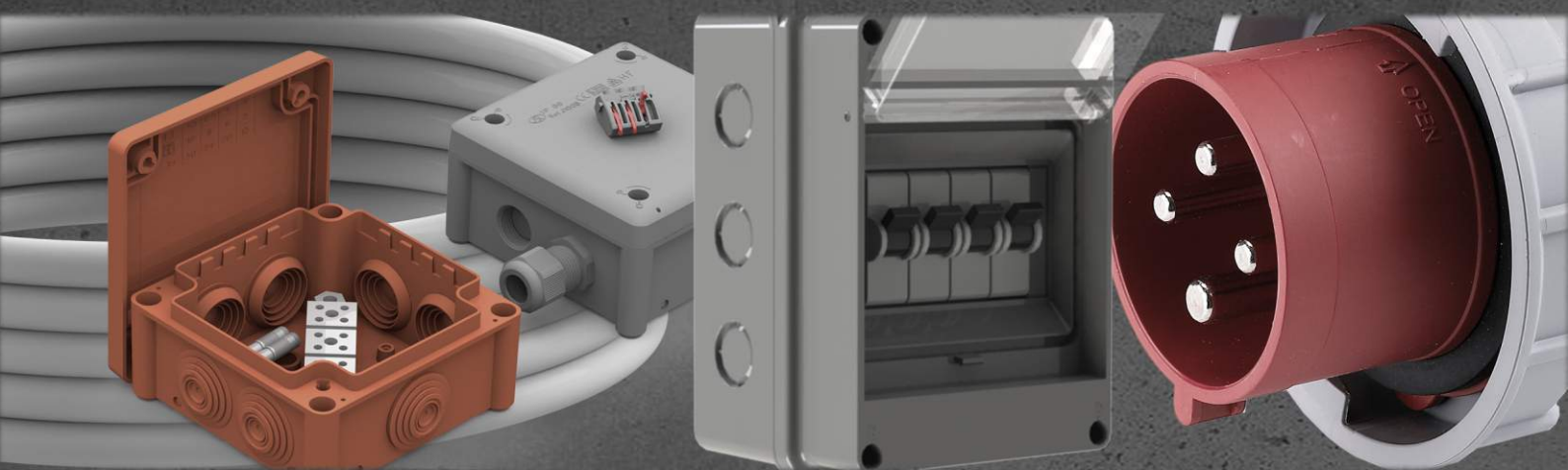


CATALOGO

CATALOGUE

2015-2016



JSL Material
Eléctrico, S.A.

www.jsl-online.net





**Um Mundo de Soluções
para instalação**

**Un Mundo de Soluciones
para instalación**

**A World of Solutions
for installers**

**Un Monde de Solutions
pour l'installation**

CATÁLOGO 2015/16
CATALOGO 2015/16
CATALOGUE 2015/16
каталог 2015/16
2015/16 جولاتك
KATALOG 2015/16



**Fabricamos todos os materiais
na versão livre de halogéneos**

**Fabricamos todos los materiales
en la versión libre de halógenos**

JSL - Material Eléctrico, S.A.

Sede/ Sede/ Headquarters/ Siège Social
Rua Mário Castelhana, nº3
Zona Industrial Queluz de Baixo
Apartado 1007, 2730-120 Barcarena - Portugal
T (+351) 21 434 46 70 F (+351) 21 435 31 50
M (+351) 91 997 50 67/ (+351) 93 253 52 55/
(+351) 96 273 67 09
info@jssl-online.net www.jssl-online.net

**We manufacture all materials
in the free version of halogens**

**Nous fabriquons tous les
matériaux dans la version
sans halogènes**

**Sucursal em Espanha/ Sucursal en España/
Branch office in Spain/ Filiale en Espagne**
Avenida Democracia Nº 7 Nave 112 Planta 1
28031 Madrid - España
T (+34) 91 332 28 28 F (+34) 91 332 0151
info.jssl@gmail.com



JSL - Building the future around the world

Antilhas Holandesas /
Neth. Antilles
Venezuela/Venezuela
Equador/Ecuador
Perú/Peru
Colômbia/Colombia
Brasil/Brazil
Chile/Chile
Costa Rica/Costa Rica
Argentina/Argentina

Portugal/Portugal
Espanha/Spain
França/France
Grécia/Greece
Bélgica/Belgium
Holanda/Netherlands
Itália/Italy
Alemanha/Germany
Finlândia/Finland
Suécia/Sweden
Suíça/Swiss
Irlanda/Ireland
Polónia/Poland
Malta/Malta
Estónia/Estonia
Dinamarca/Denmark
Roménia/Romania
Rússia/Russia
Bulgária/Bulgaria
Eslovénia/Slovenia
Áustria/Austria
Lituânia/Lithuania
Reino Unido/United
Kingdom
Hungria/Hungary
Chipre/Cyprus
República Checa/Czech
Republic

Angola/Angola
Tunísia/Tunisia
Cabo Verde/Cape Verde
Moçambique/Mozambique
Egipto/Egypt
Kénia/Kenya
Marrocos/Morocco
Argélia/Algeria
São Tomé e Príncipe/Sao
Tome & Príncipe
Maurícia/Mauritius
Benim/Benin
África do Sul/South Africa
Madagáscar/Madagascar

Jordânia/Jordan
Síria/Syria
Israel/Israel
Emirados Árabes
Unidos/United Arab
Emirates
Líbano/Lebanon

Macau/Macau
Singapura/Singapore
Sri Lanka/Sri Lanka
Hong Kong/Hong Kong



Responder às Necessidades dos Clientes

A filosofia praticada pela JSL é de que a Qualidade é definida pelo Cliente. Reconhecemos que, para estarmos na linha da frente do mercado, temos de ser extremamente receptivos às necessidades de todos os que escolhem os nossos produtos.

Executamos análises contínuas que nos permitem ter uma ideia clara relativa às razões que levam os Clientes a escolherem os nossos produtos e também, se eventualmente ocorrer, porque não o fazem. Contactando projectistas, arquitectos, construtores, instaladores e outros segmentos onde se encontram potenciais Clientes, procuramos continuamente oferecer novos produtos ao mercado e descobrimos maneiras de melhorar os existentes de modo a torná-los mais fáceis de instalar e de utilizar, mantendo ou melhorando ainda mais os seus níveis de Segurança e aptidão ao uso. O resultado deste desiderato pode ser constatável nos novos produtos que apresentamos no presente Catálogo. Todos os produtos são fabricados de acordo com os níveis de qualidade mais elevados e são concebidos de modo a facilitar a instalação, utilização e manutenção. Estes factores têm contribuído de modo decisivo para a reputação invejável que a marca JSL detém até os dias de hoje no mercado. Utilizando modernos meios informáticos, processamos hoje as encomendas dos Clientes o mais rápida e eficientemente possível. Do mesmo modo procedemos relativamente à informação sobre disponibilidades de stock e prazos de entrega.

Estes meios também permitem-nos planear a produção da forma mais adequada. Fazer melhorias em conjunto é a essência da nossa filosofia de desenvolvimento, assente no compromisso de um constante investimento nos nossos colaboradores.

60's Portugal

... Um País Quase Fora da Europa

Há mais de meio século, a família Thorbjørnsen, fundadora da Empresa, previu que haveria grande procura do mercado para material eléctrico em Portugal. Nos anos 60 começou-se então por produzir material eléctrico em pequena escala, especialmente fichas para usos domésticos e equipamentos para iluminação.

No final desta mesma década foi construída a primeira fábrica e nos anos 70 foram criadas novas gamas de produtos especialmente destinadas à instalação eléctrica de baixa tensão. O nosso mercado era Portugal continental e as ex-colónias. Nos anos 80 tornou-se evidente que a União Europeia seria um novo mercado potencial. Por isso, uma nova fábrica, novas linhas de produtos, nova estratégia, tudo para alcançar mercados externos.

No século XXI a JSL já está presente em mais de 50 países e as suas gamas principais são:

- Aparelhagens;
- Armários para telecomunicações;
- Caixas de coluna;
- Caixas estanques, buçins e ligadores;
- Caixas para instalação interior;
- Calhas e acessórios;
- Calhas para tubagens;
- Fichas e tomadas industriais;
- Material de fixação;
- Quadros de distribuição de energia e caixas ICT;
- Tubos e acessórios.

Investigação e Desenvolvimento

Novos métodos de edificação na indústria da construção, a meteórica expansão do mercado informático, o inacreditável crescimento do mercado do ar condicionado são exactamente áreas com as quais a JSL se preocupou e relativamente às quais tem vindo a criar novos produtos adequados às diversas situações. Na sequência da escuta ativa dos Clientes e da formulação dos cadernos de encargos respectivos, o nosso Departamento de Investigação e Desenvolvimento é o primeiro e importante passo para a concretização do fabrico de novos produtos e para as melhorias que estamos, constantemente, a introduzir nas gamas já existentes. Andamos de "braço dado" com arquitectos, engenheiros, consultores, construtores, instaladores e outros, para criar e fabricar produtos necessários e cada vez mais adequados. O investimento contínuo em novos sistemas e equipamentos bem como em formação significa que queremos estar, sempre, na linha da frente do desenvolvimento tecnológico do sector. Criar e desenvolver soluções para a instalação eléctrica que sejam as mais adequadas exige versatilidade e know-how. O nosso Departamento de Investigação e Desenvolvimento possui a experiência e os conhecimentos necessários para desenvolver novas soluções desde a base, recriar as gamas existentes ou criar novos produtos. Tudo é produzido respeitando os índices de qualidade mais elevados de modo a gerar graus de confiança inigualáveis.

Produção Total

Um controlo total sobre todos os passos desde o *design* e o desenvolvimento do produto e dos meios de produção, passando ao seu fabrico, assegura que cada produto respeita as especificações mais severas e os standards mais elevados ao longo das suas produções.

O conhecimento do mercado, sistemas de desenho e de produção assistidos por computador, equipamentos de controlo numérico, moldes, feiras e ferramentas produzidas por equipas altamente especializadas, com os mais nobres materiais e melhorando continuamente a sua qualidade em função da experiência adquirida, significam que a Qualidade, a Segurança e a fiabilidade dos nossos produtos são garantidos.

Qualidade Reconhecida

O nosso compromisso com a Qualidade e a satisfação dos nossos Clientes foi devidamente reconhecido, inicialmente, em 1993, pelo I.P.Q. e posteriormente pela "APCER - Associação Portuguesa de Certificação" a nível nacional. O reconhecimento internacional veio da parte da International Certification Network - IQNET. Neste momento a JSL é uma Empresa Certificada de acordo com a norma NP EN ISO 9001:2008. Além da Certificação do Sistema de Gestão da JSL, vamos ainda mais longe. Muitos e variados produtos das nossas gamas encontram-se certificados por entidades de terceira parte independentes e de renome em diversos países. Exemplos disso são os produtos que possuem licenças de utilização das Marcas de Qualidade:

CERTIF - Portugal; VDE - Alemanha; KEMA-KEUR (DEKRA) - Holanda; NF (LCIE) - França; INTERTEK-SEMKO - Suécia / Internacional. Acresce que a nossa experiência tem vindo, ao longo dos anos, a ser aproveitada através de contributos permanentes nas CTE's - Comissões Técnicas de Normalização Eletrotécnica - cujo trabalho realizado, além da elaboração de projectos de normas portuguesas, inclui também os pareceres nacionais a documentos normativos internacionais e europeus que, posteriormente, dão lugar, respectivamente, a normas da IEC e do CENELEC. O nosso compromisso com a excelência começa na opinião do Cliente.

As suas ideias e a nossa paixão pela inovação dão vida a novos produtos que são vigorosamente ensaiados não só em laboratórios acreditados para o efeito mas também no mundo prático com as suas diferentes exigências, tudo isto porque queremos o melhor, assim como também os nossos Clientes.

A JSL e o Ambiente

A JSL tem uma especial preocupação com os aspectos que se referem ao Ambiente, mas também à Segurança, quer do Cliente quer dos nossos colaboradores, assim como com a sua Saúde.

Desde a concepção do produto, a pensar em todo o seu ciclo de vida e também no *a posteriori*, bem como os processos de fabrico e a melhor gestão ambiental segundo os preceitos da norma NP EN ISO 14001:2004, são aspectos constantemente focalizados, discutidos, valorizados, tidos na mais alta consideração e postos em prática, pois estamos profundamente comprometidos com a conservação do planeta. Tentamos sempre reutilizar, reciclar, racionalizar e reduzir todos os consumos em todas as vertentes de impacto ambiental.

A Natureza inspira-nos com a sua beleza e magnificência. Queremos preservá-la para o futuro, pois temos consciência que esta é um "empréstimo temporariamente concedido e que vamos legar aos nossos filhos".

Tranquilidade Total

Dispondo de um serviço pós-venda e uma experiência de cerca de meio século a JSL está na linha da frente das empresas similares.

As páginas seguintes mostram as nossas gamas de produtos e como nos propomos colaborar com todos os nossos clientes.



JSL 1958



JSL 2012





Responder a las Necesidades de los Clientes

La filosofía de JSL es que la calidad siempre es definida por el cliente. Sabemos que, para estar en la primera línea del mercado tendremos que ser extremadamente receptivos a la satisfacción de las necesidades de todos los que prefieren nuestros productos.

Hacemos estudios continuos para tener ideas claras sobre lo que hacen con que los clientes escojan nuestros productos o porque no lo hacen. Contactando proyectistas, arquitectos, constructores, instaladores introducimos en el mercado, continuamente, nuevos productos, y vamos descubriendo posibilidades de mejorar los existentes para que sean mas cómodos y seguros aun. El resultado es perfectamente perceptible que en este catalogo.

Todos los productos se producen de acuerdo con los niveles de calidad los mas elevados y han sido proyectados para facilitar la instalación - y esto ha sido decisivo para el nombre, envidiable de que JSL disfruta hoy en el mundo. Con medios informativos modernos procesamos los pedidos de los clientes rápidamente. Así también la información sobre disponibilidad de stock y plazos de entrega, y, consecuentemente, una mejor planificación de la producción.

Mejorar en conjunto es la esencia de nuestra filosofía de desarrollo basado en el compromiso de una permanente inversión en nuestros colaboradores.

60´s Portugal

...Um Pais casi Fuera de Europa

Hace casi medio siglo que la familia Thorbjørnsen, creadores de la empresa, ha constatado la demanda de material eléctrico en Portugal. En los años 60 ha empezado, entonces, a producir material eléctrico en pequeña escala, especialmente clavijas domésticas y material de iluminación. Al final de esta década ha sido construida la primera fábrica y en los años 70 han sido creadas nuevas líneas de productos destinadas a la instalación eléctrica. Su mercado era Portugal y las ex colonias portuguesas en África.

En los años 80 se ha concluido, claramente, que la Unión Europea era un mercado de gran potencial. Así, una nueva fábrica, nuevas líneas de productos, nueva estrategia, para entrar en los mercados exteriores. En el siglo XXI JSL esta presente en más de 50 países y sus gamas principales son:

- Armarios de Telecomunicaciones;
- Caja para ICP y Distribución y Cajas ICT;
- Cajas de Derivación para Colona Montante;
- Cajas Estancas, Prensaestopas y Conectores;
- Cajas para Instalación Empotrada;
- Canales para Tuberías;
- Canaletas y Accesorios;
- Fijaciones;
- Material Diverso;
- Mecanismos;
- Tomas de Corriente;
- Tubo y Accesorios.

Desarrollo e Investigación

Nuevos métodos en la industria de la construcción, la rapidísima expansión del mercado informático, el casi increíble crecimiento del mercado del sector del aire acondicionado son justamente áreas sobre las cuales que JSL se ha preocupado y para que se han creado nuevos productos adecuados a una diversidad de situaciones. Nuestro Departamento de Desarrollo e Investigación es el primero e importante patamar para la producción de nuevos productos y para las mejoras que, constantemente, se introducen en las gamas existentes.

De "brazo dado" con arquitectos, ingenierías, consultoras, constructoras, e instaladoras, creamos y producimos los productos más adecuados y necesarios. La permanente inversión en nuevos sistemas y equipos así como la formación significan que queremos estar, siempre, en la delantera del desarrollo tecnológico del sector. Crear y desarrollar soluciones para la instalación eléctrica, que sean las más correctas, exige versatilidad y know-how.

Nuestro Departamento de Desarrollo tecnológico e Investigación posee la experiencia y los conocimientos necesarios para desarrollar nuevas soluciones desde la base, recrear las gamas existentes, ó crear nuevos productos.



Producción Total

Uno control total sobre todos los pasos, desde el design, hasta la producción asegura, que cada producto respecta las especificaciones mas severas y los standards mas altos.

El conocimiento del mercado, sistemas de dibujo y producción asistidos por ordenador (Cad/Cam), equipos de control numérico, matrices y hileras hechas por equipas altamente especializadas, significan que la calidad, la seguridad, y la fiabilidad, de nuestros productos son inexcusables.

Calidad Total

Nuestro compromiso con la calidad y la satisfacción de los clientes ha sido reconocido por "APCER-Associação Portuguesa de Certificação".

Nuestro sistema de garantía de la calidad ha sido debidamente certificado en 1993 y hoy detenemos la certificación conforme con la norma NP EN ISO 9001:2008.

Y nuestra experiencia es aprovechada, siempre, en contribuíos para las CTE sea nacionales sea europeas..

Nuestro compromiso con la excelencia empezó cuando lo oímos.

Vuestras ideas y nuestra pasión por la innovación dan vida a nuevos productos. Los testamos. Con vigor. No solamente en uno laboratorio cualquiera sino en la vida real. Por eso esperamos siempre lo mejor justo como Vosotros.

JSL y el Ambiente

JSL se preocupa mucho con todo lo que respecta a la Salud, la Seguridad y el Medio Ambiente. Por eso tiene desarrollado sistemas que permiten valorar, permanentemente, el impacto en estas áreas tan sensibles, para minimizar sus efectos.

La reciclaje de materiales y los trabajos ya desarrollados para la homologación de acuerdo con las prescripciones de la norma NP EN ISO 14001 comprueban, nuestro compromiso y seguiremos en esta dirección.

Estamos comprometidos profundamente con la Conservación. La Naturaleza nos inspira con su belleza y magnificencia. Queremos preservarlos para o futuro. Intentamos, siempre, reutilizar, reciclar, reducir pierdas de tiempo y de recursos en la fabrica, en las oficinas, en los medios de marketing.

Confianza Total

Con asistencia pos-venta y una experiencia de casi medio siglo JSL esta en la delantera de las empresas del sector. Nuestro departamento de asistencia post-venta, asegura la confianza necesaria para que nuestros clientes no duden de nuestros productos en el mercado.

Las páginas siguientes muestran nuestras líneas de producción y la cooperación que les proponemos.





Responding to the Needs of the Customer

Our philosophy at JSL is that quality is defined by the customer. We recognize that to remain at the forefront of our chosen markets we have, at all times, to be responsive to the needs of the people who choose our products. We continually conduct market research to enable us to build an informed picture of why our customers buy our products - and, in exceptional cases, why they don't. By talking with specifiers, contractors, installers and architects we are able to generate and bring to the market new products; and we discover ways of improving existing lines to make them even more user friendly and reliable. The result of this determined responsiveness is apparent in the new products to be found in this catalogue.

All of these new products are manufactured to the highest quality standards and have been designed for ease of installation - factors which have contributed in no small way to the enviable reputation that JSL enjoys throughout the world. By using the most modern computer systems and software we are able to process customer orders quickly and efficiently. At the same time we can provide accurate information on delivery dates and stock availability so that our customers can plan their business activities. These systems also allow us to manage our production more effectively by using materials, resources and scheduling to the optimum degree.

Making improvements together is the core of our continuous improvement philosophy and this is supported by an ongoing commitment to investing in our people.

60`s Portugal

... A Country on the outskirts of Europe

Almost half a century ago Thorbjörnson family, company founder, realised a need for electrical material in Portugal. In the 60`s JSL produced electrical material at a small scale, particularly plugs for domestic use and lighting material. At the end of this decade was built the first plant and in the 70`s new products lines were specifically designed for electrical installation. Its market covered the Portuguese Continent and its ex-Portuguese Colonies in Africa.

By the 80`s it had become apparent that a major new market was emerging with the European Union. Therefore, a new plant, new product lines, and a new strategy was devised to reach these new markets.

In the 21st. Century JSL is represented in more than 50 countries and its main product ranges are:

- Domestic Switches and Sockets
- Industrial Plugs and Sockets;
- Cable Junction Enclosures, Cable Glands and Connectors;
- Cable Trunking and Accessories;
- Conduit and Fittings;
- Distribution Boards and ICT Enclosures;
- Enclosures for Distribution Board;
- Enclosures for Telecommunications;
- Fixing Material;
- Flush Mounting Boxes;
- Industrial Plugs and Sockets;
- Other Material;
- Switches and Sockets;
- Cable trunking systems.

Research and Development

New methods of construction within the building industry, the meteoric expansion of the computer business and the incredible expansion of the air conditioner market are just three areas where JSL are constantly aware of ever changing trends - and have the ability to adapt quickly with the right product for the situation. Our Research & Development Department is the first vital change in the production of a large percentage of new products every year and the improvements that are continually made to existing lines.

We work closely with architects, engineers' consultants, contractors and installers to produce practical systems with style and adaptability. Our continuous investment in new systems and training means that we will always be at the forefront of the latest technological development in our industry.

Designing and developing electrical installation solutions that are exactly right needs adaptability and know-how.

Our RD Department has the expertise and knowledge, whether it's the development of new solutions from the ground up, re-engineering existing lines, or creating new products.

Everything is manufactured to the highest quality with a reliability factor unsurpassed by the other manufacturers.

Total in-House Production

In-house control of every step of design and development ensures that each product meets the most stringent specifications and the highest standards.

State of the art, computer-aided design and manufacturing systems (CAD/CAM), together with integrated computer controlled machines, utilizing dies and moulds built by highly skilled teams of engineers and tool makers, mean that quality, reliability and usability throughout our vast range of products is second to none.

Total Quality Management

Total commitment to quality and customer satisfaction has been proven in our recognition by the "APCER-Associação Portuguesa de Certificação".

Institution has a firm of assessed capability NP EN ISO 9001:2008. Our expertise is emphasised even more by the fact that members of our sales and technical teams are regularly asked to serve on norms-making committees and/or the industry's trade organisation bodies. Our unwavering commitment to excellence begins by listening to you. Your ideas and our passion for innovating bring new products to life. Then we test them. Vigorously. Not only in some labs, but out in the real world, too. That's because we strive for and expect the best, just like you.

JSL Commitment to the Environment

JSL pays particular attention to both Health & Safety and Environmental issues. We have set goals for the company and have developed stringent systems to measure our performance.

We are investing heavily to minimise our impact on the environment and always integrate environmental decisions with commercial ones. Recycling of material and working towards NP EN ISO 14001 illustrate our commitment to these important issues and we will continue to build on our achievements in the years to come. We are deeply committed to conservation. Nature inspires us with its beauty and its magnificence. We want to preserve it for the future. We try at all times to re-use, recycle and reduce the waste of resources and energy in our offices and in our marketing material.

Complete Peace of Mind

With full technical after sales service and almost half a century's experience, JSL is unsurpassed by any other manufacturers of its kind. The following pages illustrate our totally comprehensive standard ranges and how we can do business with you.





Répondre aux besoins des clients

La philosophie de JSL est que la qualité est définie par le client. On reconnaît que, si nous voulons être à la tête de la course, il faut être extrêmement ouvert aux besoins de tous ceux qui choisiront nos produits. On fait des analyses continues qui permettent d'avoir une idée claire sur les raisons qui conduisent nos clients à choisir nos produits et, exceptionnellement, pourquoi ils ne les choisissent pas. En contact permanent avec des prescripteurs, des architectes, des constructeurs, des installateurs, on apporte constamment au marché des nouveaux produits ; et on découvre des méthodes pour améliorer les produits existants pour les rendre encore plus convenables et sûrs. Les résultats peuvent, facilement, être vus dans les produits que nous présentons dans ce catalogue. Tous les produits sont conformes aux niveaux de qualité les plus élevés et ont été conçus pour faciliter l'installation et ça a été décisif pour l'enviable réputation que la marque JSL a, aujourd'hui, dans le monde. Avec des systèmes informatiques très modernes, nous enregistrons nos commandes clients rapidement et efficacement. Il en est de même pour l'information sur les disponibilités des stocks et les délais de livraison, nous permettant de projeter correctement la production. Améliorer ensemble est l'essence de notre philosophie de développement qui se repose sur l'engagement d'un permanent investissement permanent dans nos collaborateurs.

Le Portugal des années 60

... Un Pays presque hors de l'EUROPE

Il y a presque un demi-siècle la famille Thorbjörnson, fondateur de l'entreprise, a constaté qu'il y aurait un jour une forte demande du matériel électrique au Portugal. Aussi, dans les années 60,, nous avons démarré la production, à très petite échelle, du matériel électrique, et particulièrement des fiches pour usage domestique mais aussi du matériel pour l'éclairage.

A la fin de cette décennie a été édifée la première usine et dans les années 70 ont été créées des nouvelles gammes de produits spécifiques à l'installation électrique. Le marché se limitait au Portugal et aux anciennes colonies portugaises en Afrique.

Dans les années 80 il est devenu apparent que l'Union Européenne pouvait être un marché potentiel important. Aussi, une nouvelle usine, de nouvelles gammes de produits, une nouvelle stratégie ont été mis en place pour toucher des marchés extérieurs.

Au XXI ème siècle, JSL est déjà présent dans plus de 50 pays et ses gammes principales sont :

- Apareillage;
- Autre Materiel;
- Boîtes D' Encastrement;
- Boîtes Etanches, Presse-Etoupes et Connecteurs;
- Clôtures des télécommunications;
- Coffrets pour Colonne Montante;
- Coffret de Distribution et Boîtes ICT;
- Conduite et Accessoires;
- Goulottes pour des Tubes;
- Materiel pour la Fixation;
- Moulure et Accessoires;
- Prises et Fiches Industrielles.

Recherche et Développement

Des nouveaux méthodes de construction dans l'industrie du bâtiment, la soutenue expansion du marché de l'informatique, la presque incroyable croissance du marché de la génie climatique sont, à ce titre,, quelques-uns des sujets sur lesquels JSL axe son développement et pour lesquels a été créée de nouveaux produits. Notre service de Recherche et Développement est la première étape importante vers la création de nouveaux produits, et ce, tout en maintenant l'amélioration des gammes existantes.

Toujours avec les prescripteurs, les architectes, les constructeurs, les installateurs, pour créer et fabriquer pour eux les produits les plus adaptés. L'investissement permanent dans de nouveaux systèmes et équipements ainsi que la formation est le synonyme de notre volonté d'être toujours à la tête du développement technologique du secteur. Créer et développer des solutions correctes pour l'installation électrique exige versatilité et savoir-faire. Notre Département de Recherche et Développement a l'expertise et la connaissance pour développer des nouvelles solutions dès le début, recréer les gammes existantes, ou créer de nouveaux produits. Tout est fait dans le respect des méthodes de qualité les plus élevées pour produire des hauts degrés de confiance.



Production Totale

Le contrôle total à toutes les étapes (dessin, conception, développement et production) assure que chaque produit est conforme aux prescriptions techniques les plus sévères et les normes les plus élevées.

La connaissance du marché, un système de dessin et de production assistés par ordinateur (CAO / PAO), des équipements de contrôle numérique, des moules et outillages produits par des équipes très spécialisées expriment la qualité, l'assurance et la fiabilité de nos produits.

Notre engagement au regard de la qualité

Notre engagement vis-à-vis de la Qualité et de la satisfaction des clients a été reconnu par "APCER-Associação Portuguesa de Certificação. Notre système de garantie de qualité est certifié depuis 1993 et nous bénéficions d'une certification conforme à la Norme NP EN ISO 9001 : 2008. Notre expertise est souvent utilisée pour la participation dans des CTE soit nationaux soit européennes. Notre engagement continu pour vous offrir l'excellence commence par l'écoute de vos souhaits. La réunion de vos idées et de notre passion de l'innovation permet de proposer des produits de très haute qualité. Ensuite, nous les testons. Tout simplement. Non seulement en laboratoire, surtout sur le terrain. Nous recherchons le meilleur, comme vous.

Notre engagement au regard de l'Environnement

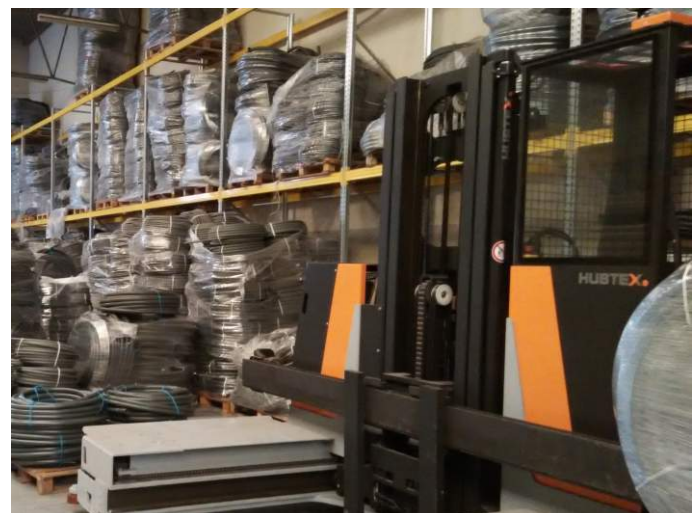
JSL se préoccupe tout spécialement de la santé, la sécurité et l'environnement. Nos sommes en train de développer un système à travers duquel il sera possible d'évaluer, en permanence, l'impact de nos produits dans ces domaines afin d'en minimiser leurs effets. Le recyclage des matériaux et les travaux déjà effectués pour accomplir les obligations de la Norme NP EN ISO 14001 est la meilleure preuve de notre engagement. Pourtant, nous continuerons, dans un avenir proche à travailler sur ses problématiques.

Notre engagement vis-à-vis de la préservation de la nature est inébranlable. La nature nous inspire par sa beauté et sa splendeur. Nous voulons la protéger pour nos générations futures. Nous essayons toujours de réutiliser, recycler et réduire le gaspillage des ressources et de l'énergie, qui cela soit dans la production, dans nos bureaux ou dans nos documents marketing.

Tranquillité Totale

Avec un service après- vente et une expérience riche d'une cinquantaine d'années, JSL est en tête de la course parmi les entreprises du secteur.

Les pages suivantes présentent nos gammes de produits et comment nous nous proposons de collaborer avec l'ensemble de nos clients.





					PAG.
Caixas de Chão	Cajas de suelo	Floor boxes	Boîtes de sol		9-18
Calhas	Canaletas	Trunking system	Goulottes		19-44
Fichas e tomadas industriais	Tomas de corriente	Industrial plugs and sockets	Prises et fiches industrielles		45-56
Caixas Estanques Bucins e Ligadores	Cajas estancas prensaestopas y conectores	Cable junction enclosures, cables glands and connectors	Boîtes etanches presse-étoupes et connecteurs		57-84
Quadros de distribuição	Cajas para distribución	Distribution boards	Coffrets de distribution		85-98
Caixas de coluna montante e caixas de contador	Cajas de derivacion columna montante e cajas de contador	Enclosures distribution boards and enclosures meter counter	Coffrets pour colonne montante et coffrets pour compteur		99-108
Material de fixação	Fijaciones	Fixing material	Material pour la fixation		109-126
Tubo e acessórios	Tubo y acesorios	Conduits and fittings	Conduits et accessoires		127-140
Caixas para instalação interior	Cajas para instalacion empotrada	Flush mouting boxes	Boîtes d'encastrement		141-158
Aparelhagem	Mecanismos	Switches and sockets	Appareillage		159-170
Iluminação	Iluminación	Lighting	Éclairage		171-174
ITED	ICT2	ITED	ITED		175-205

Política da Qualidade da J.S.L. – Material Eléctrico, SA.

É Política da Qualidade da Empresa:

Realizar com dedicação e empenho todas as tarefas que visem a melhoria contínua da qualidade dos seus produtos, a qualidade dos serviços e o bom funcionamento dos seus processos, de modo a satisfazer as necessidades e expectativas dos clientes.

Promover a qualidade da comunicação e o trabalho em equipa, assegurando sensibilização e formação aos trabalhadores.

Apoiar e promover os esforços de investigação e desenvolvimento no âmbito da melhoria dos produtos e otimização do processo produtivo, minimizando os desperdícios e a produção de resíduos, e utilizando de forma racional as matérias-primas, a energia e os recursos naturais.

Estabelecer e manter em funcionamento, em situação de Certificado, um Sistema de Gestão da Qualidade de acordo com a norma NP EN ISO 9001:2008, dando sempre prevalência às suas prescrições.

Promover a responsabilização de todos e de cada um, em todos os níveis hierárquicos sem exceção, pelo seu desempenho e cumprimento do seu papel na Organização por forma a possibilitar e garantir os resultados a nível de melhoria contínua.

Em apoio à presente Política e na colaboração para o cumprimento da missão da JSL, a Administração da Empresa encoraja todos os colaboradores a atingirem um estado de excelência individual no exercício das suas funções em consonância com os objetivos estratégicos da Empresa na senda da excelência.



Certificado
Certificate

Empresa Certificada
ISO 9001 desde 1993

Empresa Certificada
ISO 9001 desde
1993

Certified Company
since 1993

Enterprise Certifiée
ISO 9001 depuis
1993

NÚMERO 1993/CEP.041
Number

O Sistema de Gestão da Qualidade da
The Quality Management System of

JSL – MATERIAL ELÉCTRICO, S.A.
Rua Mário Castelhana, 3; Queluz de Baixo
2746-575 QUELUZ
PORTUGAL

implementado na fabricação e comercialização de pequena aparelhagem de baixa tensão e de material ITED - infra-estruturas de telecomunicações em edifícios, cumpre os requisitos da norma

implemented in the production assemblage and sale of low voltage electrical and ITED material - building telecommunications infrastructures, meets the requirements of the standard

NP EN ISO 9001:2008



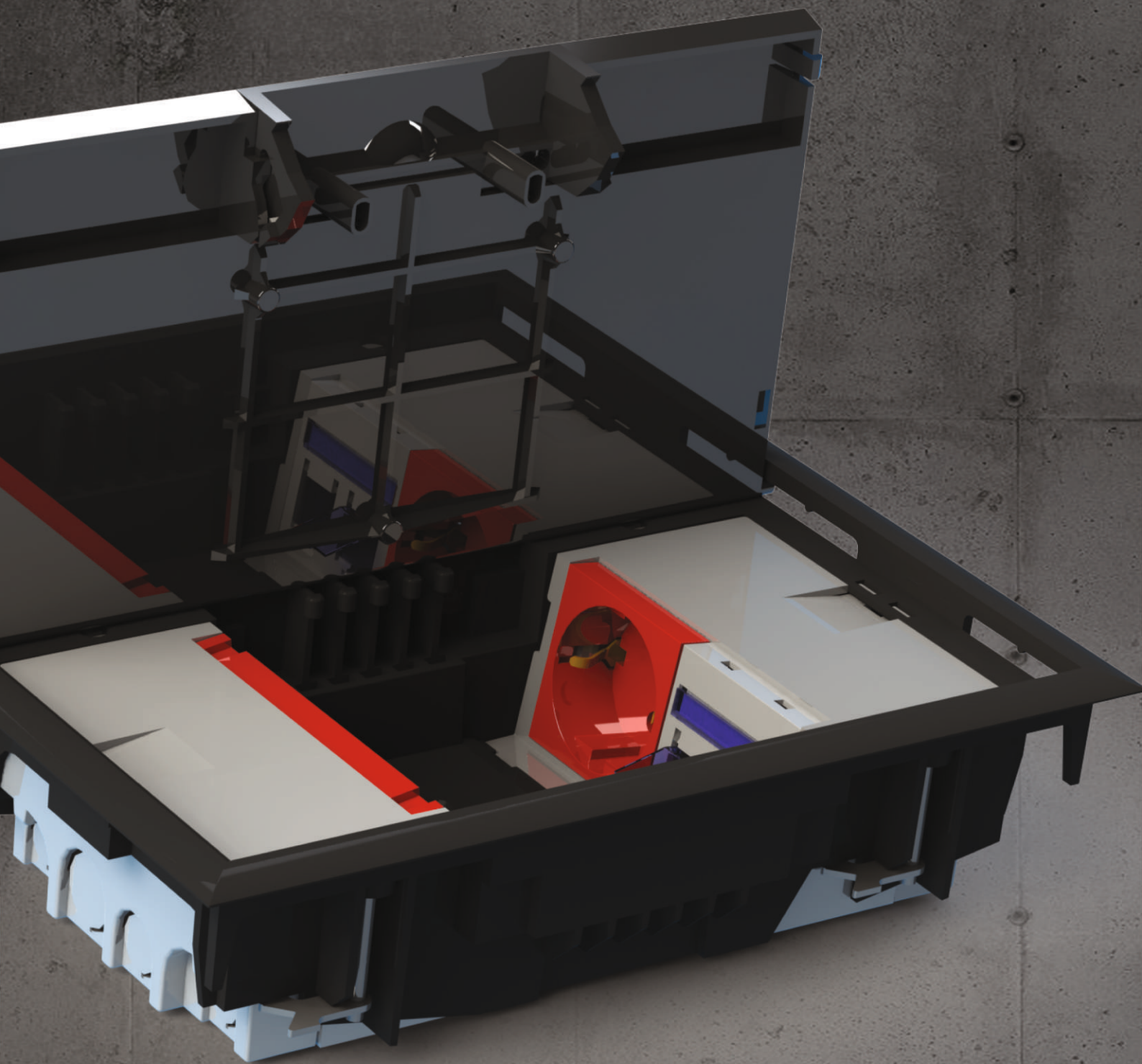
José Leitão
CEO

Emitido em 2013-07-16
Date of issue
Válido até 2015-12-16
Valid until

APCER – Associação Portuguesa de Certificação
Edifício de Serviços da Exponor, 2º Andar, Av. Dr. António Macedo
4450-617 Leça da Palmeira
www.apcer.pt



Caixas de Chão
Cajas de Suelo
Floor Boxes
Boîtes de Sol



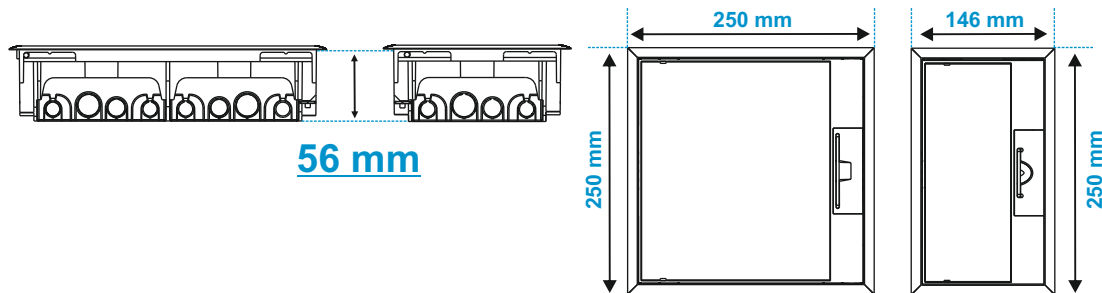
► Caixas de chão JSL para aparelhagem tipo 45 x 45
Solução perfeita para soalho técnico e chão compacto de cimento

► Cajas de suelo JSL para mecanismos tipo 45 x 45
Solución perfecta para suelo técnico y pavimento de hormigón

► JSL Floor Boxes for 45 x 45 appliances
Perfect solution for both concrete and raised technical floor

► Boîte de sol JSL pour mécanismes type 45 x 45
Solution idéale pour le sol technique en planchers et pour le chape béton

	-25° C +60° C
	Material termoplástico Material termoplástico Thermoplastic material Materiel thermoplastique
	Fixação por parafusos e garras Fijación por tornillos y garras Fixing by screws and clamps Fixation avec des vis et griffes
	Cor Color Couleur Couleur
	4X 09
	750 N 5000 N
	EN 60670-1 EN 50085-1 EN 50085-2-2



Cx de chão 8 mod's **com** chapa de aço galvanizada
Caja suelo 8 mod's **con** chapa de acero
Floor box 8 Mod's **with** steel galvanized plate
Boîte sol 8 mod's **avec** plaque d'acier

745-8C
1 (Un)

Cx de chão 8 mod's **sem** chapa de aço galvanizada
Caja suelo 8 mod's **sin** chapa de acero
Floor box 8 mod's **without** steel galvanized plate
Boîte sol 8 mod's **sans** plaque d'acier

745-8SC
1 (Un)



Cx de chão 4 mod's **com** chapa de aço galvanizada
Caja suelo 4 mod's **con** chapa de acero
Floor box 4 mod's **with** steel galvanized plate
Boîte sol 4 mod's **avec** plaque d'acier

745-4C
1 (Un)

Cx de chão 4 mod's **sem** chapa de aço galvanizada
Caja suelo 4 mod's **sin** chapa de acero
Floor box 4 mod's **without** steel galvanized plate
Boîte sol 4 mod's **sans** plaque d'acier

745-4SC
1 (Un)

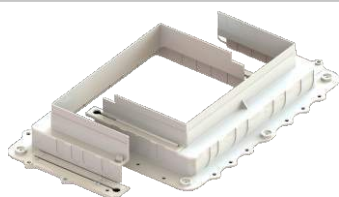


· Acessórios
· Accesorios
· Accessories
· Accessoires

"Forma" para cimento para caixa de chão 4 e 8 mod's
Registro para hormigón para caixa de suelo 4 y 8 mod's
Concrete frame for floor box of 4 and 8 mod's
Pièce encastrement béton pour boîte sol de 4 et 8 mod's

Bloco de esferovite para caixa de 4 e 8 mod's
Bloque de poliestireno para caixa de 4 y 8 mod's
"Mudcap" bloc for box of 4 and 8 mod's
Blocs de PS pour boîte de 4 et 8 mod's

Placa metálica 4 e 8 mod's (espessura 2,5 mm)
Placa metálica 4y 8 mod's (espesor 2,5 mm)
Metalic plate 4 and 8 mod's (thickness 2,5 mm)
Plaque métallique 4 et 8 mod's (épaisseur 2,5 mm)



CRF748
1 (Un)



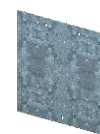
EPS4M
1 (Un)



EPS8M
1 (Un)



745M
1 (Un)



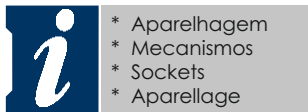
748M
1 (Un)

► Caixas de chão JSL para aparelhagem tipo 45 x 45
Solução perfeita para soalho técnico e chão compacto de cimento

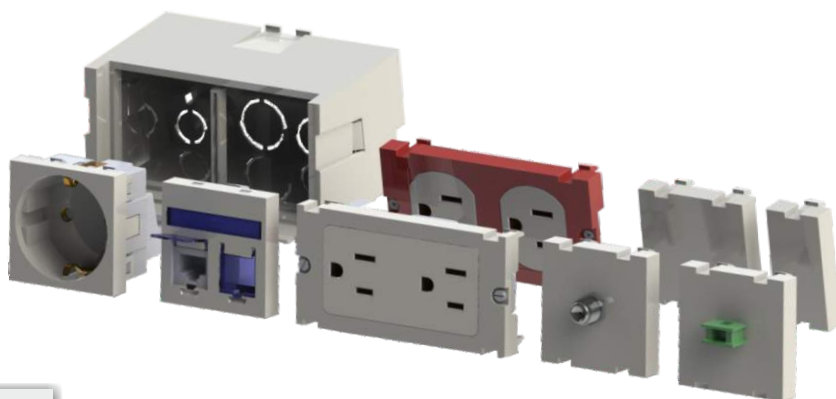
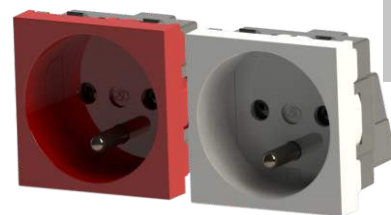
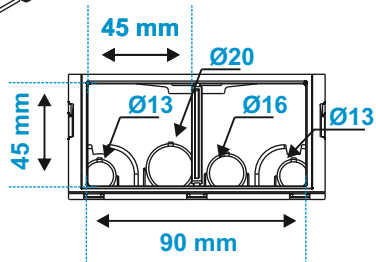
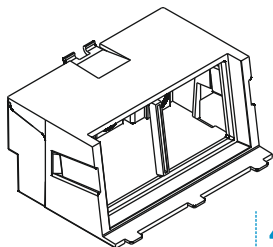
► Cajas de suelo JSL para mecanismos tipo 45 x 45
Solución perfecta para soalho técnico y pavimento de hormigón

► JSL Floor Boxes for 45 x 45 appliances
Perfect solution for both Concrete and Raised Technical floor

► Boîte de sol JSL pour mécanismes type 45 x 45
Solution idéale pour le sol technique en planchers et pour le chape béton



- * Aparelhagem
- * Mecanismos
- * Sockets
- * Appareillage



Schuko

	(45 x 45)		(45 x 45)
Tomada schuko c/ alv. protegidos (branca / encarnada) Base de enchufe schuko c/ protección (blanca / roja) Two pole+earth schuko socket w/ protection (white / red) Prise de courant schuko protégée (blanche / rouge)			
745-T-BR	8 (Un)	745-T-EN	8 (Un)

Rj45

	(45 x 45)		(45 x 45)		(45 x 45)
Tomada RJ45 CAT6 dupla AMP (c/ tomadas) Toma RJ45 CAT6 doble AMP (c/ tomas) Rj45 CAT6 Double socket AMP (sockets include) Prise RJ45 CAT6 duple AMP (avec les prises)					
745-LAN		745-AMP		745-KEY	
10 (Un)		10 (Un)		10 (Un)	

Nema 5-15

	(90 x 45)		(90 x 45)		(90 x 45)		(90 x 45)
Acessório p/ tomada NEMA 5-15 (branca / encarnada) Acessório p/ base de enchufe NEMA 5-15 (blanca / roja) Accessorie for socket-outlet NEMA 5-15 (White / red) Acessoire pour prise NEMA 5-15 (blanche / rouge)							
745-NEM	10 (Un)	745-NEM-R	10 (Un)	745-EGL	10 (Un)	745-EGL-R	10 (Un)

French

	(45 x 45)		(45 x 45)
Tomada francesa c/ alv. protegidos (branca / encarnada) Base de enchufe francesa c/ protección (blanca / roja) Two pole+earth french socket w/ protection (white / red) Prise de courant français protégée (blanche / rouge)			
745-F	8 (Un)	745-FE	8 (Un)

TV/Sat.

	(45 x 45)		(22,5 x 45)
Tomada TV/Sat. 1 módulo Toma TV/Sat. 1 modulo Socket Sat/TV. 1 module Prise TC/Sat. 1 module			
745-TV	10 (Un)	745-TVM	10 (Un)

Optic.

	(45 x 45)
Tomada TV/Sat. 1 modulo Toma TV/Sat. 1 modulo Socket Sat/TV. 1 module Prise TC/Sat. 1 module	
745-OP	10 (Un)

	(45 x 45)		(22,5 x 45)
1 Módulo cego 1 Modulo ciego 1 Blind module 1 Module aveugle			
745-C	10 (Un)	745-MC	10 (Un)

Solução para soalho técnico

Solución para suelo técnico

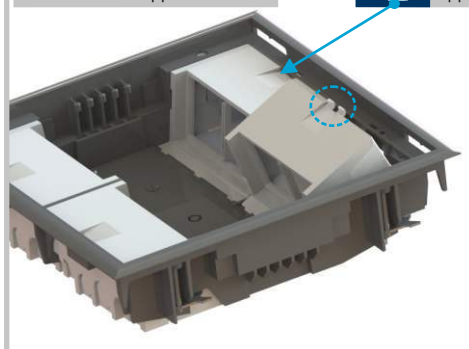
Solution for raised technical floor

Solution pour le sol technique en planchers

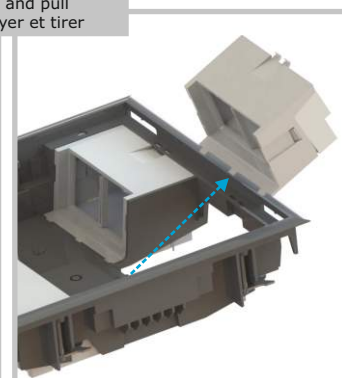
Retirar a tampa
Desmontar la tapa
Remove the cover
Démontez le couvercle



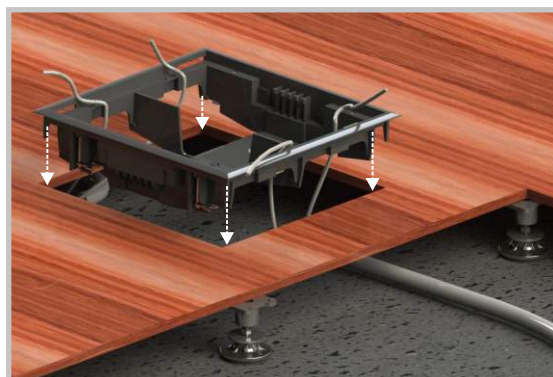
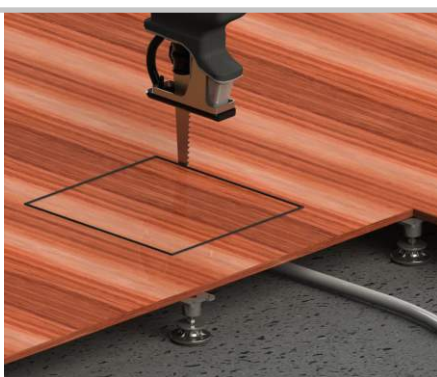
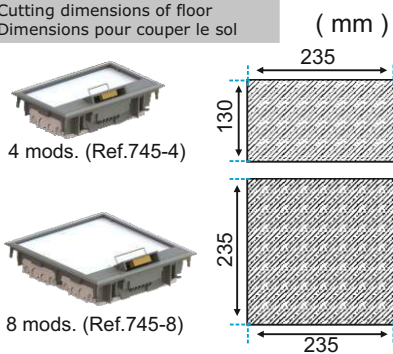
Retirar as caixas de alojamento
Desmontar las cubetas
Remove the mounting
Démontez les supports



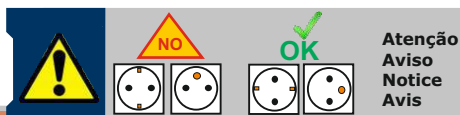
Pressionar e puxar
Presionar y tirar
Press and pull
Appuyer et tirer



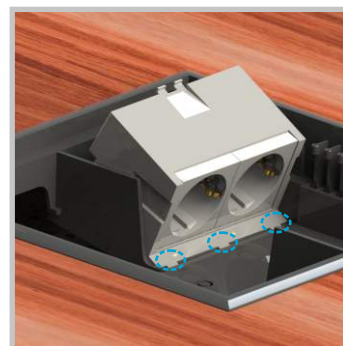
Dimensões de corte do pavimento
Dimensiones de corte del piso
Cutting dimensions of floor
Dimensions pour couper le sol



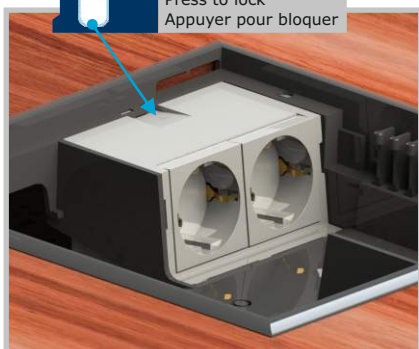
Ligação de tomadas
Conexión de las tomas
Sockets connection
Connection des prises



Atenção
Aviso
Notice
Avis



Pressionar até trancar
Presionar hasta fijar
Press to lock
Appuyer pour bloquer



Para instalação de tomada dupla NEMA-5-15, cortar o separador central
Para Instalación de toma doble NEMA-5-15, cortar el separador central
To install double NEMA-5-15 socket, cut central separator
Pour l'installation de la prise double NEMA-5-15, couper le séparateur central



▶ Solução para soalho técnico

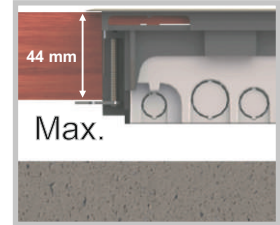
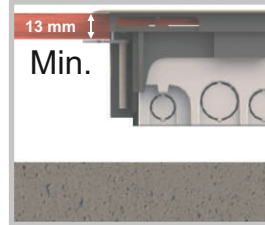
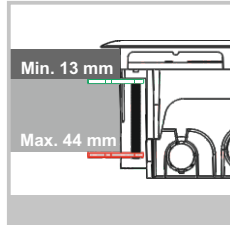
▶ Solución para suelo técnico

▶ Solution for raised technical floor

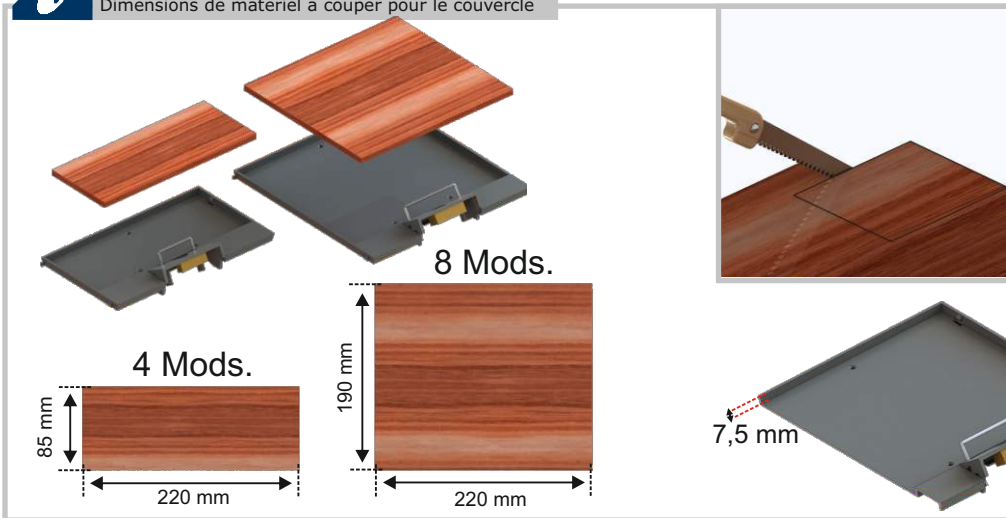
▶ Solution pour le sol technique en planchers



Máxima e mínima espessuras de aperto da garra
 Maxima e minima espesor de apertura de la garra
 Maximum and minimal thickness of clamps
 Maximum et minimum de l'épaisseur poignée

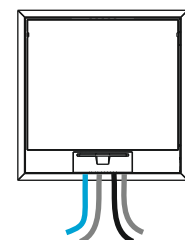
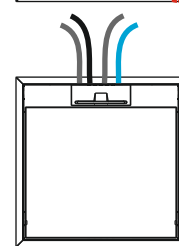
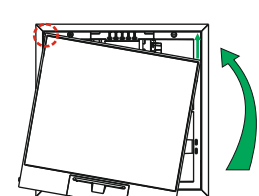
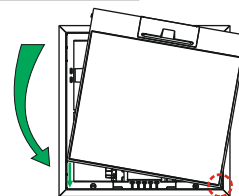
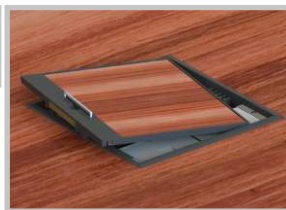


Dimensões de corte de material p/ tampa
 Dimensiones de corte de material p/ tapa
 Cutting dimensions of material for cover
 Dimensions de materiel a couper pour le couvercle



A tampa pode ser montada com a saída dos cabos para ambos os lados
 Se puede acoplar la tapa con salida de cables para los dos lados
 The cover can be assembled with the cables exit to both sides
 Le couvercle peut être assemblé avec la sortie des cable pour les 2 côtés

Posição final de encaixe
 Posición final de ajuste
 Final Fit position
 Position final d'assemblage

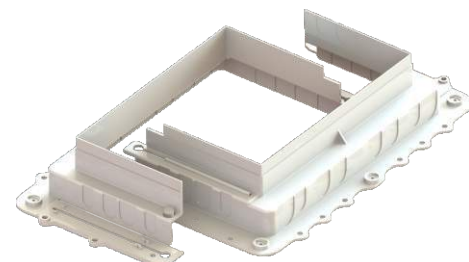
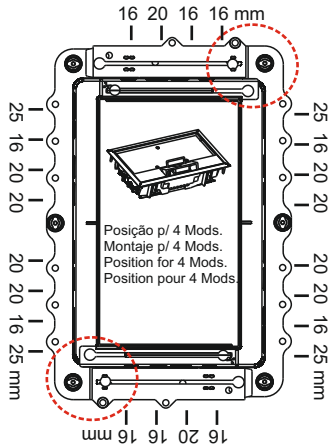
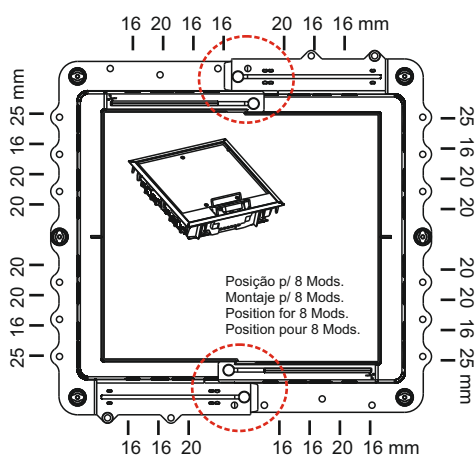


▶ Chão em betão





▶ Suelo en hormigón

▶ Concrete floor

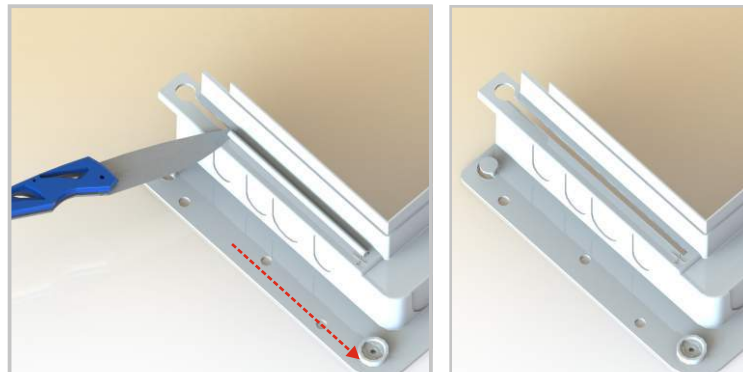
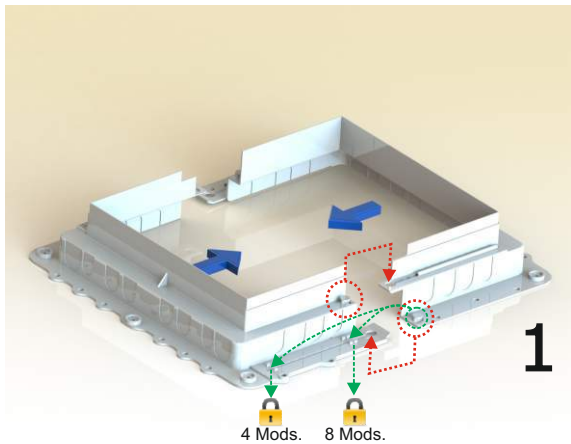
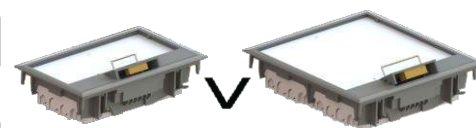
▶ Chape béton




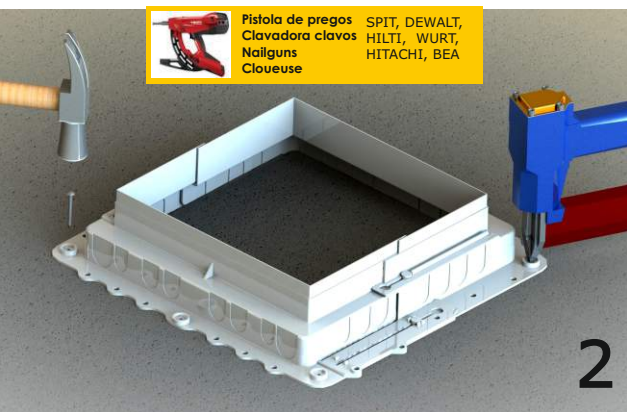
Ref : CRF748


 Uma só peça, com duas posições de encaixe, para as 2 referências de caixas de chão (4 e 8 módulos 45x45).
 Una sola pieza, con dos posiciones de ajuste, para las 2 referencias de cajas de suelo (4 y 8 módulos 45x45).
 Just one piece with 2 assembling positions, for both 2 floor boxes references (4 and 8 modules 45x45).
 Seule une pièce avec deux positions d'assemblage pour les 2 références de boîtes de sol (4 et 8 modules 45x45).

Aceita caixas de: 4 e 8 Mods.
 Acepta cajas de: 4 y 8 Mods.
 Accepts boxes of: 4 and 8 Mods.
 Accepte boîte de: 4 et 8 Mods.




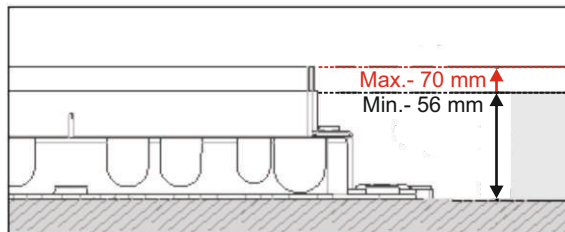
 Cortar como na figura para efectuar montagem para caixa de 4 módulos
 Cortar como en la imagen para caja de 4 módulos
 Cut according to the picture to assemble the box of 4 modules
 Couper comme l'image pour l'assemblage de la boîte de 4 modules



 Pistola de pregos SPIT, DEWALT, HILTI, WURT, HITACHI, BEA
 Clavadora clavos
 Nailguns
 Cloueuse



 Para camadas de betonilha superiores a 70 mm, ver pág. seguinte
 Para alturas de hormigón superiores a 70 mm, ver pág. siguiente
 For concrete layers higher than 70 mm, see next page
 Pour l'hauteur de béton supérieur à 70 mm, voir la page suivante



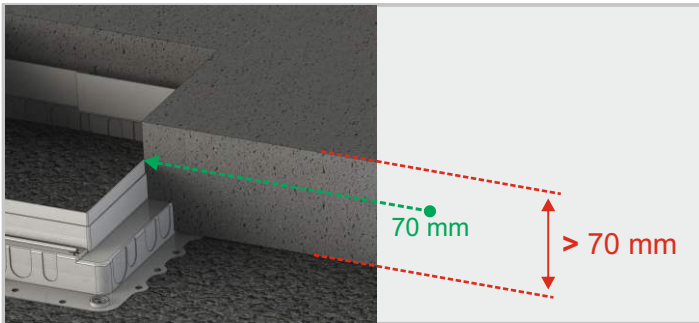
▶ Chão em betão

▶ Suelo en hormigón

▶ Concrete floor

▶ Chape béton

i Para camadas de betonilha superiores a 70 mm, recomenda-se a utilização de bloco de esferovite
 Para alturas de hormigón superiores a 70 mm, se recomienda el uso del bloque de poliestireno
 For concrete layers thicker than 70 mm, the use of "Mudcap" bloc is recommended
 Pour l'alture de béton superior a 70 mm, utiliser le bloque de PS

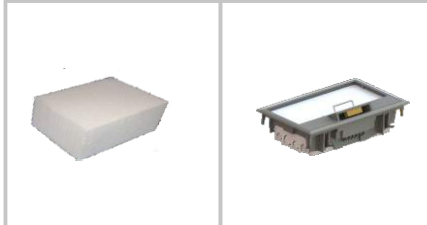


Ref. EPS4M



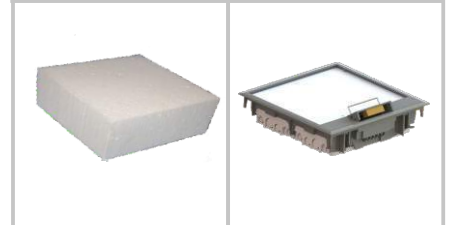
Ref. EPS8M

Bloco de esferovite para caixa de 4 mod's
 Bloque de poliestireno para caja de 4 mod's
 "Mudcap" bloc for box of 4 mod's
 Blocos de PS pour boîte de 4 mod's



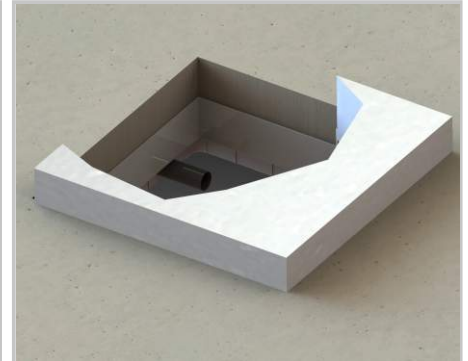
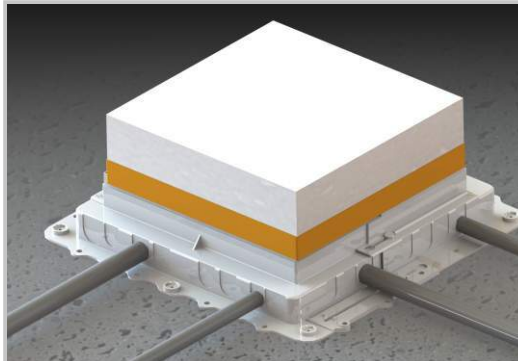
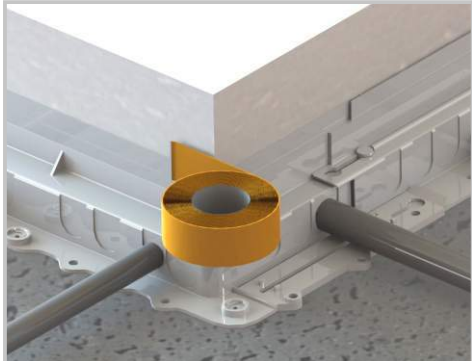
Ref. - EPS4M
 1 (Un)

Bloco de esferovite para caixa de 8 mod's
 Bloque de poliestireno para caja de 8 mod's
 "Mudcap" bloc for box of 8 mod's
 Blocos de PS pour boîte de 8 mod's

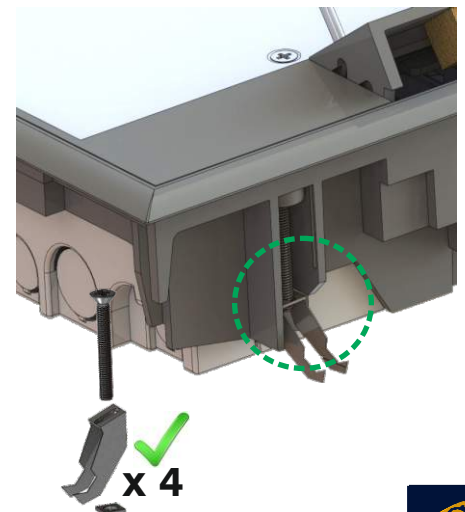
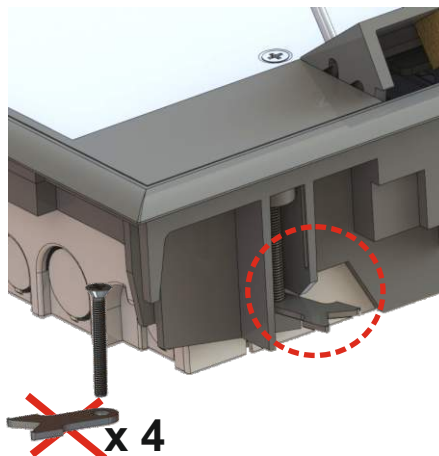
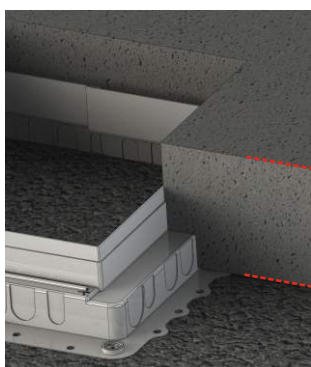


Ref. - EPS8M
 1 (Un)

Montagem
Montaje
Assembly
Assemblage



! Para camadas de betonilha superiores a 83 mm, utilizar garra especial contida na embalagem
 Para alturas de hormigón superiores a 83 mm, utilizar garra especial contenida en el embalaje
 For concrete layers thicker than 83 mm, use special claw contained in the pack
 Pour l'hauteur de béton superieur a 83 mm, utiliser griffes speciales contenues dans l' emballage



**Informações técnicas****Tipo de produto e condições de instalação**

Caixa de distribuição de chão:
Ambientes com chão seco e com
tratamento seco do pavimento

Tipo de chão

Chão em cimento e chão técnico

Número de módulos 45 x 45

Ref 745-4 / 4 Mods
Ref. 745-8 / 8 Mods

Matéria prima

Materiais livres de halogéneo;
Nylon 6 e aço galvanizado

Temperatura de operação

-25° C / + 60° C

Graus de protecção IP e IK

IP 4X / IK 09

Características eléctricas

Sem continuidade eléctrica e
com características de
isolamento

Resistência mecânica

Resistência à carga vertical
aplicada em pequena superfície e
em grande superfície;
750 N / 5000 N

Cor:

Cinzento graffiti RAL7011
Preto RAL 9005

De acordo com as Normas aplicáveis

EN 60670-1
EN 50085-1
EN 50085-2-2

Información técnica**Tipo de producto y condiciones de instalación**

Caja de distribución de suelo:
Ambientes con suelo seco y
tratamiento seco del pavimento

Tipo de suelo

Pavimento en hormigón y suelo
técnico elevado

Número de módulos 45x45

Ref 745-4 / 4 Mods
Ref. 745-8 / 8 Mods.

Material

Materiales libres de halógenos;
Nylon 6 y Acero

Temperatura de funcionamiento

-25° C / + 60° C

Grado de protección IP y IK

IP4X / IK 09

Características eléctricas

Sin continuidad eléctrica y con
características de aislamiento de
la corriente

Resistencia mecánica

Resistencia a la carga vertical
aplicada sobre superficie
pequeña y gran superficie
750 N / 5000 N

Cor:

Gris graffiti RAL7011
Negro RAL 9005

De acuerdo con las Normas aplicables

EN60670-1
EN50085-1
EN50085-2-2

Technical information**Type of product and Installation conditions**

Distribution floor box: Dry soil
environments and with dry
treatment of the ground

Floor type

Concrete floor and technical
raised floor

45x45 Modules number

Ref 745-4 / 4 Mods
Ref. 745-8 / 8 Mods

Raw material

Halogen Free materials; Nylon 6
and steel

Operating Temperature

-25° C / + 60° C

IP and IK protection degrees

IP4X / IK 09

Electrical features

Without electrical continuity and
with insulation properties

mechanical resistance

Resistance to vertical load
applied on small and large
surface area
750 N / 5000 N

Cor:

Grey graffiti RAL7011
Black RAL 9005

In accordance with the relevant Standards

EN60670-1
EN50085-1
EN50085-2-2

Informations techniques**Type de produit et conditions d'installation**

Boîte de distribution au sol:
Environnements avec un sol sec
et avec traitement sec du sol

Type de sol

Chape béton et sol technique
surélevé

Nombre de Modules 45x45

Ref 745-4 / 4 Mods
Ref. 745-8 / 8 Mods

Matière première

Matières sans halogènes; Nylon 6
et Acier

Température de fonctionnement

-25° C : + 60 °C

Degrés de protection IP et IK

IP4X / IK 09

Caractéristiques électriques

Sans continuité électrique et avec
caractéristiques d'isolation

Resistance mécanique

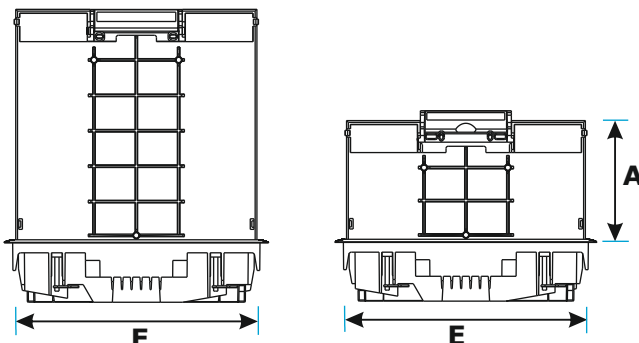
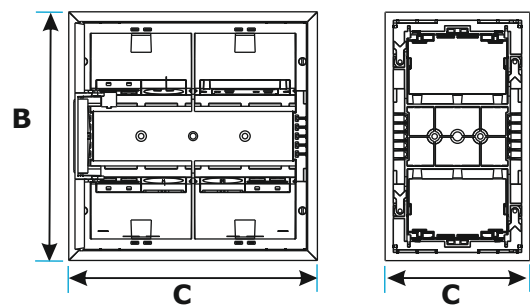
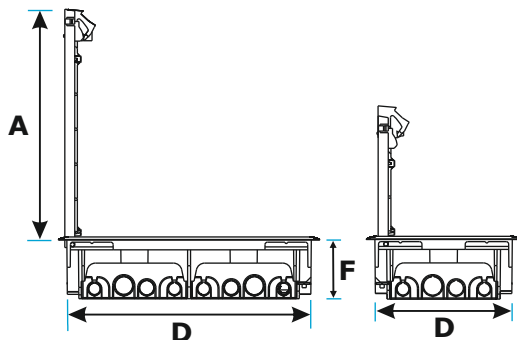
Résistance à la charge verticale
appliquée sur petite surface et
grande surface
750 N / 5000 N

Cor:

Gris graffiti RAL7011
Noire RAL 9005

En conformité avec les Normes applicables

EN60670-1
EN50085-1
EN50085-2-2

**(mm)**

#	Ref. 745-8 (8 Mods.)	Ref.745-4 (4 Mods.)
A	218	114
B	250	250
C	250	146
D	234	130
E	234	234
F	60	60

**Composição do produto**

-Caixa super baixa; somente 56 mm de altura.

- Com 4 garras e parafusos para fixação ao soalho técnico e chão falso, ou para fixação a uma inovadora caixa plástica submersível para utilização em chão de cimento com ou sem massa auto-nivelante.

NOTA: Em cada embalagem, são fornecidas 4 garras e 4 porcas adicionais, de forma a fixar devidamente as caixas de chão às paredes laterais de chão oco ou madeira maciça ou laje de grande espessura.

- Tampa removível sem ferramentas. Pode montar-se indistintamente e rodar 180° de maneira a adequar a saída de cabos de acordo com as necessidades do local.

-Chapa metálica de aço galvanizado (221 x 86mm) para caixa Ref. 745-4 e (221x191mm) para a Ref. 745-8. Anti-corrosão e com protecção acrescida em caso de cargas e pesos elevados. Esta placa metálica pode aparafusar-se à tampa plástica por meio de parafusos.

-Tampa passa-cabos rotativa, com barreira de espuma anti-pó e protecção dos cabos. Quando está na posição aberta, o seu fecho fica travado de maneira a não esmagar e danificar os cabos em caso de pressão accidental. Permite a passagem de até 10 cabos de 6 mm.

- Caixa interior modular para alojamento de 2 tomadas tipo 45x45 ou uma tomada dupla de 45 x 90. Esta caixa interior modular para as tomadas (2 por caixa modular) permite a instalação de: **4 tomadas 45 x 45 tipo Mosaic® na caixa de chão Ref. 745-4 e 8 tomadas 45 x 45 na caixa de chão Ref. 745-8.**

NOTA IMPORTANTE: A peça posterior destas caixa interiores modulares, têm pré-cortes de maneira a receber: 2 cabos até 13 mm, para receber um tubo anelado de 16 mm e ainda para um tubo anelado 20 mm.

Composición del producto

-Caja super baja; Sólo 56mm.

- 4 tornillos y garras para anclaje y sujecion a falso suelo y suelo técnico, o para sujecion en la innovadora caja plastica de registro Ref. CFR748, para instalacion en pavimento de hormigón macizo con o sin masa de nivelación. NOVEDAD: cada caja de suelo viene provista de un juego de 4 garras de anclaje (y tuercas) suplementarias para una buena fijación a las paredes laterales de los huecos donde este empotrada.

-Tapa extraible sin herramientas. Puede montar-se indistintamente en ambos lados de acuerdo con la salida de cables mas adecuada a la disposición de la hogar.

-Placa metálica protectora de acero galvanizado anti-corrosion (221 x 86 mm) para Ref. 745-4 y (221 x 191 mm) para la Ref. 745-8), con resistencia anadida a cargas elevadas. Esta placa metálica se puede atornillar a la tapa plastica principal.

-Tapa pasacable rotativa con bloque de espuma anti polvo adaptable y protector del cable. Cuando en posicion abierta, se queda frenada para no aplastar los cables en caso de presión accidental. Permite el paso de hasta 10 cables de 6 mm.

-Cubetas sujetadoras modulares para montaje de 2 aparatos 45 x 45 o 1 aparato doble 45x90. Esta cubeta para los mecanismos (2 por cubeta) permite la instalación de **4 aparatos 45 x 45 tipo Mosaic® en la caja de suelo Ref. 745-4 y 8 aparatos 45 x 45 en la caja de suelo Ref. 745-8.** NOTA IMPORTANTE: La pieza posterior de estas cubetas está pre-troquelada para recibir 2 cables hasta 13 mm de diametro y para tubo corrugado de 16 y 20mm (1 entrada corrugado 16 e 1 entrada para el 20 mm).

Product composition

-Extra low body height, only 56 mm.

- 4 tighten screws plus 4 locking toggles assembled on the four corners, to hold the box body to the raised floor panels, or to fix it into the concrete frame submerged piece Ref. CFR748.

NOTICE: each box is provided with an extra pack of 4 steel clamps and nuts that can move sideways, providing lateral fixing to any type of walls and suitable for massive floors and hard wood.

- Removable Lid; this removable and reversible lid cover can be rotated without tools and according to the cables exit needs. This way, the user can adjust the cables exit to the office desks layout.

- Corrosion proof metal plate upper cover (221x86 mm) for Ref. 745-4 and (221x191 mm) for Ref. 745-8). With strong resistance to heavy loads. This galvanized metal plate protects the floor boxes from people walking over them and any other mechanical loads. This hinged lid can be screwed to the main lid.

- Rotating cover with dust protection foam. The main lid presents a cable outlet on a small rotating cover having an adaptable foam bloc to prevent dust and dirt to enter inside the floor box. This cable outlet, allows 10 cables to pass through. It has a "brake position" in order to protect the cables from being smashed and damaged in case of any misuse or accidentally forced to close down.

- Mounting Brackets receiving the 45 x 45 appliances faceplates (any type); **2- 45 x 45 units for each mounting bracket giving a number of: 45 x 45 appliances for the floor box Ref.745-4, and 8- 45 x 45 appliances for the floor box Ref.745-8.**

NOTICE: The back part of each mounting bracket is provided with 2 removable knock-outs for cables anchorage using cable ties (cables till 13 mm external diameter) and two entries for corrugated tube (one for 16 and one for 20 mm).

Composition du produit

- Corps super-compact, seulement 56 mm d'hauteur.

- Avec 4 vis et griffes pour la fixation au sol et dans le plancher technique surélevé, ou l'attachement à une innovant boîte d'encastrement plastique pour chape béton.

REMARQUE: dans chaque emballage sont fournis 4 griffes supplémentaires et 4 écrous, afin d'installer correctement les boîtes dans le plancher des bois creux ou pleins ou des sols massifs de bois de grande épaisseur.

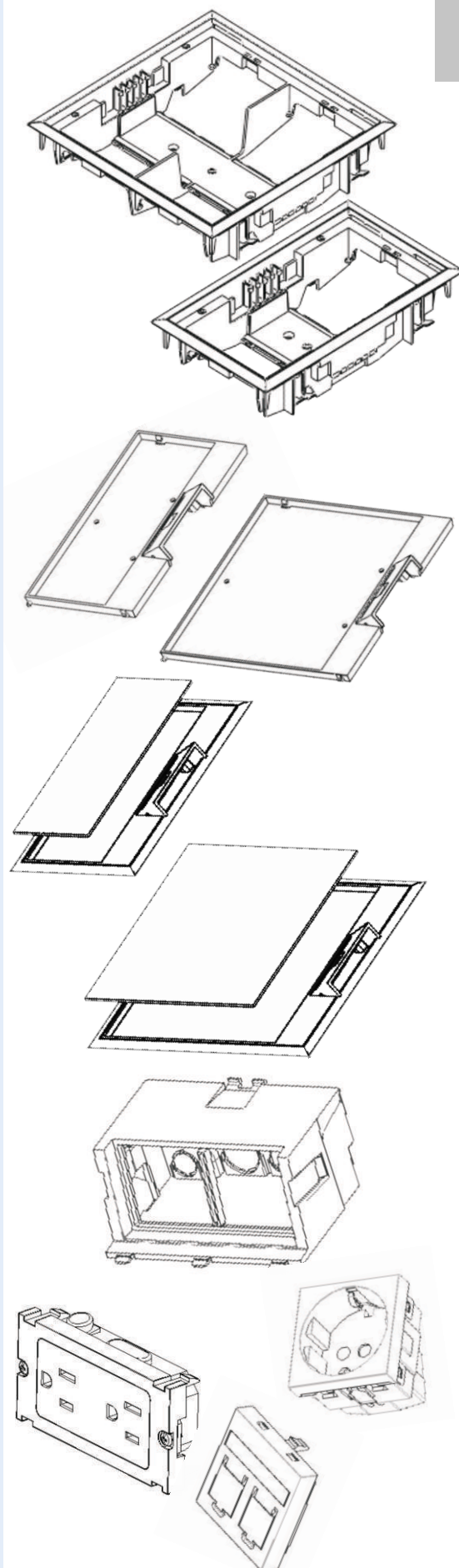
-Livrés avec couvercle réversible amovible. peut être tourné sans outil et d'accord la sortie des cables désirée. Comme ça, l'utilisateur peut ajuster la sortir des cables selon la disposition du lieu.

-Platine métallique anti-corrosion (221x86 mm pour Réf. 745-4 et 221x191 mm pour Réf. 745-8). Avec une forte résistance aux charges lourdes, cette plaque galvanisée, protège les boîtes de sol des personnes marchant sur eux et d'autres sollicitations mécaniques. Cette plaque peut être vissé sur le couvercle principal.

-Couvercle rotatif avec de la mousse anti-poussière. Le couvercle principal présente une sortie de cables sur un petit couvercle rotatif présentant un bloc de mousse adaptable pour empêcher la poussière et la saleté de pénétrer à l'intérieur de la boîte de sol. Cette sortie de câbles permet de passer 10 cables à travers. Possède une "position de sécurité" pour protéger les cables d'être écrasés et endommagés en cas de pression accidentelle.

-Supports d'appareillage pour recevoir les modules d'appareillage 45 x 45 (tous les types), 2 unités 45 x 45 pour chaque support de montage donnant un nombre de: **4 modules type Mosaic® pour la boîte de sol Ref.745-4, et 8 modules Mosaic pour la boîte de sol Ref.745-8.**

REMARQUE: La partie arrière de chaque support de montage reçoit 2 câbles jusqu'à 13 mm de diamètre et aussi deux entrées pour tube anellé (une pour 16 et une pour 20 mm).





As caixas de chão JSL são adequadas para todos os tipos de soalhos técnicos e para chão de cimento mediante a utilização de uma inovadora peça plástica encastrável que serve de "forma" e permite integrar as caixas de chão em pavimentos maciços de betão.

O corpo principal das caixas de chão, a tampa principal, bem como todos os outros componentes fornecidos, são produzidos em materiais resistentes e livres de halogéneos conforme as normas aplicáveis. A gama de caixas de chão JSL é a solução correcta e económica para: escritórios, escolas, centros de informática, hotéis, lojas comerciais e lares, onde se necessitam múltiplas ligações a redes de potência e telecomunicações, computadores, iluminação, entre outros.

A fixação das tomadas nas caixas de chão é efectuada com recurso a caixas interiores modulares aptas a receber todo o tipo de aparelhagem 45 x 45 (tipo MOSAIC®) de qualquer fabricante reconhecido neste tipo de aparelhagem.

As caixas de chão JSL são adequadas para locais onde não ocorre acumulação de água ou de outros líquidos.

Las cajas de suelo JSL son adecuadas para todo tipo de suelos técnicos y suelos en hormigón, mediante utilización de registro plástico innovador, tanto en interior como en exterior, en locales secos.

El cuerpo principal de las cajas de suelo, la tapa, así como todos los componentes suministrados, se producen en materiales resistentes, durables y libres de halógenos conforme la Normativa aplicable.

La gama de cajas de suelo JSL es la solución correcta y económica para oficinas, centros de cálculo, tiendas, escuelas, hoteles, estudios y locales donde se necesitan múltiples conexiones y dispositivos eléctricos y de Datos, teléfonos, ordenadores, iluminación local.

La fijación de las tomas en la caja de suelo se hace con un innovador bastidor modular interior para montaje de mecanismos 45x45 (tipo MOSAIC®) de prácticamente todos los fabricantes reconocidos en este tipo de equipos.

Las cajas de suelo JSL, son destinadas a locales donde no ocurre acumulación de agua o líquidos.

The JSL flush floor boxes are suitable for use on wood structured floors, raised access floors, indoor dry locations and air handling spaces. In conjunction with a innovative frame, they can be used and quickly installed in solid concrete floor. The floor box lid, main body and other parts, are made of strong and durable recognized halogen free materials in accordance with the relevant standards.

JSL FLOOR BOXES are the best solution for hotels, schools homes, shops, offices or where multiple mixed devices are required and where power and telecommunications (Ethernet and Voice) are needed.

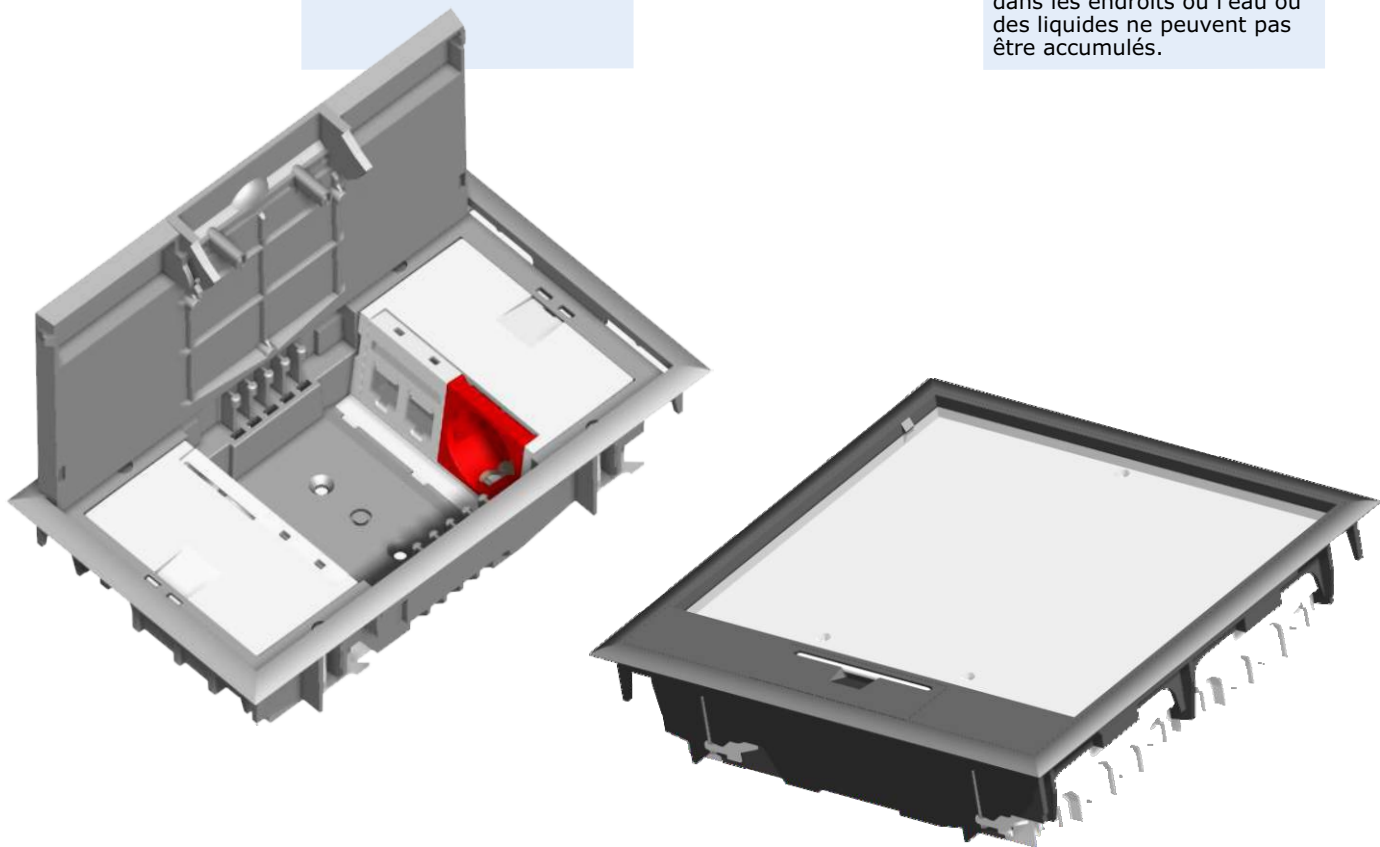
Special modular mounting brackets have been designed to receive any "standardized 45 x 45 MOSAIC® type appliances from any manufacturer.

The JSL floor boxes are intended to be used in places where no water or liquids can be accumulated.

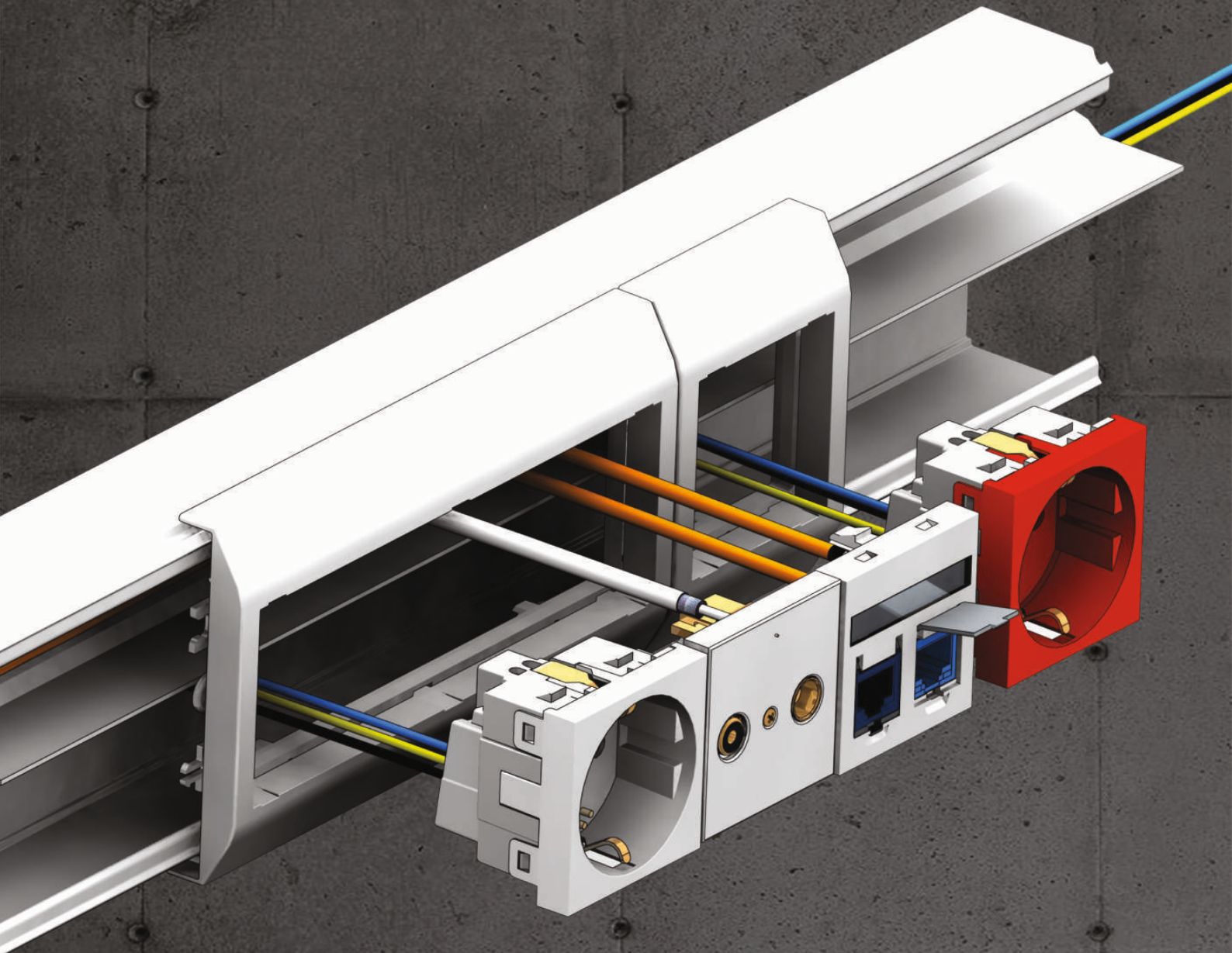
Les boîtes de sol JSL sont adaptées à tous les types de planchers techniques et surélevés et aussi en chape béton, en utilisant une innovante pièce d'encastrement en plastique qui sert comme une «forme» et permet l'intégration des boîtes de sol en béton massif.

Le corp principal des boîtes de sol, le couvercle principal, et tous les autres composants fournis, sont fabriqués en matériaux résistants et sans halogènes selon les Normes applicables.

La gamme de boîtes de sol JSL c'est la meilleur solution technique et la plus économique pour les écoles, les bureaux, centres informatiques, hôtels, boutiques et locales qui nécessitent des connexions multiples de puissance et de télécommunications (Ethernet et voix), comme les Réseaux de données, des ordinateurs et une variété de équipement qui nécessitent de nombreux besoins de câblage. La fixation de l'appareillage à la boîte de sol est faite en utilisant des supports modulaires qui peuvent recevoir tous les types des mécanismes 45x45 (type MOSAIC®) de pratiquement tous les fabricants reconnus de ce genre d'équipement. Les boîtes de sol JSL sont destinées à être utilisées dans les endroits où l'eau ou des liquides ne peuvent pas être accumulés.

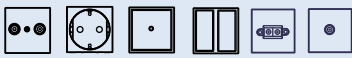
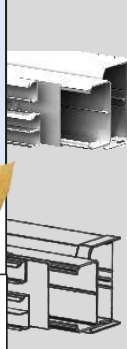


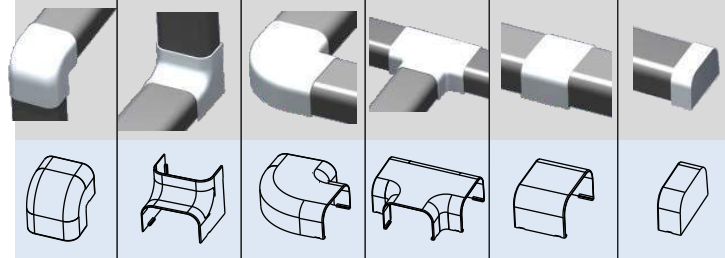





















Calhas
Canaletas
Trunking Systems
Goulottes



▶ Quadro de Seleção

▶ Cuadro de Selección

 * Recebem Aparelhagem 45x45 * Reciben Mecanismos 45x45 * Receive Appliances 45x45 * Pour Appareillage 45x45															
Dim. (mm)	Qt. (m)	Ref.			m ³	kg									
12 x 7	180	1207B		2x0,15x0,1	0,030	8,20	AE1207B	AI1207B	AP1207B	GT1207B	GU1207B	TT1207B			
-	160	1207BAD				-	9,00	50 (un)	50 (un)	50 (un)	50 (un)	50 (un)	50 (un)	50 (un)	
16 x 10	100	1610B		2x0,15x0,1	0,030	8,30	AE1610B	AI1610B	AP1610B	GT1610B	GU1610B	TT1610B			
-	90	1610BAD				-	7,74	50 (un)	50 (un)	50 (un)	50 (un)	50 (un)	50 (un)	50 (un)	
15 x 17	60	1517B		2x0,15x0,1	0,030	6,10	AE1517B	AI1517B	AP1517B	GT1517B	GU1517B	TT1517B			
-	60	1517BAD				-	7,78	50 (un)	50 (un)	50 (un)	50 (un)	50 (un)	50 (un)	50 (un)	
20 x 10	80	2010B		2x0,15x0,1	0,030	7,50	AE2010B	AI2010B	AP2010B	GT2010B	GU2010B	TT2010B			
-	80	2010BAD				-	8,00	50 (un)	50 (un)	50 (un)	50 (un)	50 (un)	50 (un)	50 (un)	
20 x 20	50	2020B		2x0,15x0,1	0,030	7,60	-	-	-	-	-	-			
-	46	2020BAD				-	8,00	-	-	-	-	-	-	-	
25 x 17	50	2517B		2x0,15x0,1	0,030	7,50	AE2517B	AI2517B	AP2517B	GT2517B	GU2517B	TT2517B			
-	40	2517BAD				-	8,00	50 (un)	50 (un)	50 (un)	50 (un)	50 (un)	50 (un)	50 (un)	
25 x 25	80	2525B		2x0,23x0,135	0,0621	16,50	AE2525B	AI2525B	AP2525B	GT2525B	GU2525B	TT2525B			
-	-					-	-	25 (un)	25 (un)	25 (un)	25 (un)	25 (un)	25 (un)	25 (un)	
30 x 10	50	3010B		2x0,23x0,135	0,030	7,50	AE3010B	AI3010B	AP3010B	GT3010B	GU3010B	TT3010B			
-	50	3010BAD				-	8,00	50 (un)	50 (un)	50 (un)	50 (un)	50 (un)	50 (un)	50 (un)	
40 x 17	30	4017B		2x0,23x0,135	0,030	8,00	AE4017B	AI4017B	AP4017B	GT4017B	GU4017B	TT4017B			
-	30	4017BAD				-	18,00	50 (un)	50 (un)	50 (un)	50 (un)	50 (un)	50 (un)	50 (un)	
40 x 40	46	4040B		2x0,23x0,135	0,0621	16,00	AE4040B	AI4040B	AP4040B	GT4040B	GU4040B	TT4040B			
-	-					-	-	25 (un)	25 (un)	25 (un)	25 (un)	25 (un)	25 (un)	25 (un)	
60 x 40	32	6040B		2x0,23x0,135	0,621	16,20	AE6040B	AI6040B	AP6040B	GT6040B	GU6040B	TT6040B			
-	-					-	-	10 (un)	10 (un)	10 (un)	10 (un)	10 (un)	10 (un)	10 (un)	
70 x 40	36	7040B		2x0,23x0,135	0,621	16,00	AE7040F	AI7040F	AP7040F	GT7040F	GU7040F	TT7040F			
-	-					-	-	10 (un)	10 (un)	10 (un)	10 (un)	10 (un)	10 (un)	10 (un)	
70 x 45	32	7040BP		2x0,23x0,135	0,621	17,60	AE7045FP	AI7045FP	AP7045FP	GT7045FP	GU7045FP	TT7045FP			
-	-					-	-	10 (un)	10 (un)	10 (un)	10 (un)	10 (un)	10 (un)	10 (un)	
70 x 60	24	7060B		2x0,23x0,135	0,621	15,56	AE7060B	AI7060B	AP7060B	GT7060B	GU7060B	TT7060B			
-	-					-	-	10 (un)	10 (un)	10 (un)	10 (un)	10 (un)	10 (un)	10 (un)	
80 x 40	24	8040B		2x0,23x0,135	0,621	15,87	AE8040B	AI8040B	AP8040B	GT8040B	GU8040B	TT8040B			
-	-					-	-	10 (un)	10 (un)	10 (un)	10 (un)	10 (un)	10 (un)	10 (un)	
100 x 40	16	10040B		2x0,23x0,135	0,621	13,50	AE10040B	AI10040B	AP10040B	GT10040B	GU10040B	TT10040B			
-	-					-	-	10 (un)	10 (un)	10 (un)	10 (un)	10 (un)	10 (un)	10 (un)	
100 x 54	12	10054B		2x0,23x0,135	0,621	13,50	AE10054B	AI10054B	AP10054B	GT10054B	GU10054B	TT10054B			
-	-					-	-	6 (un)	6 (un)	8 (un)	6 (un)	50 (un)	12 (un)		
100 x 60	12	10060B		2x0,23x0,135	0,621	13,50	AE10060B	AI10060B	AP10060B	GT10060B	GU10060B	TT10060B			
-	-					-	-	5 (un)	5 (un)	8 (un)	5 (un)	5 (un)	5 (un)		
70 x 20	32	7020B		2x0,23x0,135	0,621	16,50	AE7020B	AI7020B	AP7020B	GT7020B	GU7020B	TT7020B			
-	-					-	-	10 (un)	10 (un)	10 (un)	10 (un)	10 (un)	10 (un)	10 (un)	

► Calha de chão instalação à superfície

► Canaleta de suelo instalacion en superficie

► Over floor trunking surface-mounting floor

► Passage de plancher montage sur surface au sol

	-5° C +60° C
	Material termoplástico Material termoplástico Thermoplastic material Matériel thermoplastique
	Cores Colores Colours Couleurs
	Secção min/máx. mm ² Sección min/max. mm ² Min/max. section mm ²
	Cabos Cables Cables Cables
IK	08
IP	40

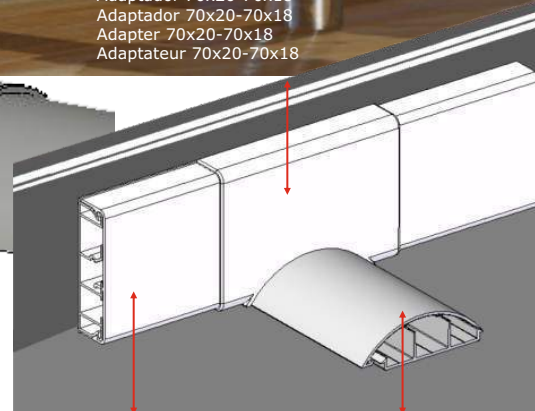


Adaptador 70x20-70x18
Adaptador 70x20-70x18
Adapter 70x20-70x18
Adaptateur 70x20-70x18

- Ângulo Plano
- Angulo Plano
- Flat angle
- Angle plate



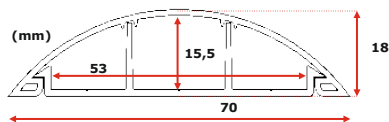
- União
- Unión
- Cover joint
- Joint de Couverture



Calha de rodapé 70x20
Canaleta rodapie 70x20
Bottom wall trunking 70x20
Goulotte murale 70x20

Calha de chão 70x18
Canaleta de suelo
Over floor trunking
Goulotte

EN 50085-2-2



Mat. PVC		Ref. 7018	32m	m ³ 0,621	kg 15,00	0.135 m 0.23 m 2 m	
Dim.Int. (mm)	(S)mm ²	(Su)(S):1,2 (mm) ²	Ø	Max. (mm)	Nº. Max.	Coax UTP	
155-274-155	100-180-100	15	2.5 mm ²	4 mm ²	6 mm ²	3-6-3	

	<ul style="list-style-type: none"> • Calha • Canaleta • Trunking • Goulotte 	<ul style="list-style-type: none"> • Ângulo Plano • Angulo Plano • Flat angle • Angle Plat 	<ul style="list-style-type: none"> • Adaptador para calha (70x20) • Derivación en T (70x20) • Junction (70x20) • Dérivation en T (70x20) 	<ul style="list-style-type: none"> • União • Unión • Cover joint • Joint de Couverture 	<ul style="list-style-type: none"> • Tomada RJ 45 • Toma RJ 45 • Socket RJ 45 • Prise RJ 45
Mat. ABS					
Ref.	Ref. 7018 70x18	AP 7018	AD 7020	GU 7018	745 - LAN 745 - KEY

▶ Torre de chão para aparelhagem e distribuição de corrente e dados

▶ Torreta portamecanismos de corriente y telecomunicaciones

▶ Overfloor socket tower

▶ Tour de sol pour de prise

-5° C
+60° C

ABS

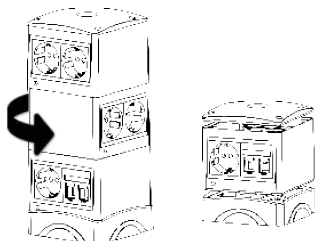
Cores
Colores
Colours
Couleurs

Seção min/máx. mm²
Sección min/max. mm²
Min/max. section mm²

Cabos e tubos
Cables y tubos
Cables and conduits
Cables et conduits

IK 08

IP 40



<ul style="list-style-type: none"> - Torre de chão completa (1 Andar) - Torreta de suelo completa (1 Pbo) - Mini column complete (1 Floor) - Mini-colonne complète (1 étage) 	<ul style="list-style-type: none"> - Corpo da torre (2 lados) - Bloque (2 lados) - Column body (2 sided) - Corp de colonne (2 faces)
Ref. TR 7018 1(un)	Ref. CR 7018 1(un)

Torre +1 Torreta +1 Tower +1 Tour +1	Torre +2 Torreta +2 Tower +2 Tour +2
1 x Ref. TR7018 + 1 x Ref. CR7018	1 x Ref. TR7018 + 2 x Ref. CR7018



Tomada coaxial tipo F Toma coaxial tipo F Coaxial socket F type Prise connecteur type F	Tomada FO SC-APC Toma FO SC-APC Opt.FIBER SC-APC Socket Prise FO SC-APC	Tomada Schuko c/ alv. protegidos (branca / encarnada) Base de enchufe Schuko c/ protección (blanca / roja) Two pole+earth Schuko socket w/ protection (white / red) Prise de courant Schuko protégée (blanche / rouge)	Tomada tipo francês Base tipo francês French socket Socle avec contac de terre	Accessorio p/ tomada NEMA 5-15 (branca / encarnada) Acesorio p/ base de enchufe NEMA 5-15 (blanca / roja) Accessorie for NEMA 5-15 socket-outlet (white / red) Acessoire pour Prise NEMA 5-15 (blanche / rouge)	Tecla cega 45x45 Tecla ciega 45x45 Blank cover 45x45 Couv.aveug 45x45	Tecla cega 22.5x45 Tapa ciega 22.5x45 Blank cover 22.5x45 Couv.aveug 22.5x45
745-TV-BR 10 (Un)	745-FO-BR 8 (Un)	745-T-BR 8 (Un)	745-T-EN 8 (Un)	745-F 8 (Un) 745-FE 8 (Un)	NEM-EN 10 (Un) NEM-BR 10 (Un)	NEM-EAG-EN 10 (Un) NEM-EAG-BR 10 (Un)
					745-C 10(UN)	745-MC 10(UN)

*** Lançamento em 2015 - Lanzamiento en 2015 - To be Released in 2015 - À lancer en 2015**



► Torre de chão para aparelhagem

► Torreta portamecanismos

► Overfloor socket tower

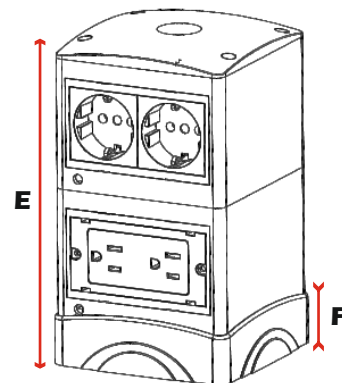
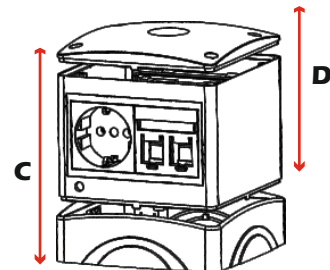
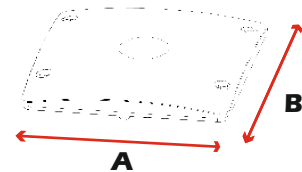
► Tour de sol pour de prise



TR 7018



CR 7018



- Design
- Robustez
- Facilidade de instalação
- Modular
- Desliza ao longo da base da calha para correcto posicionamento
- Pode fazer cruzamento ou derivação em 'T'
- De acordo com EN 50085-1
- De acordo com EN 50085-2-4

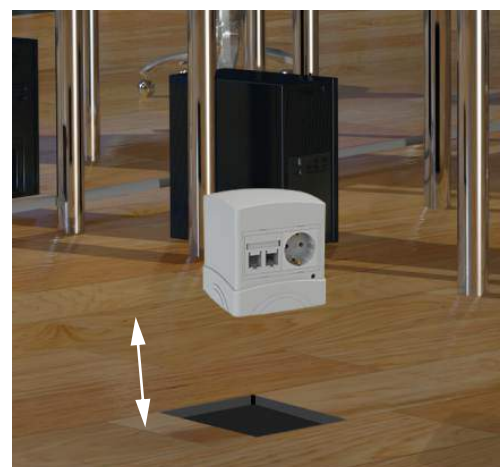
- Diseño
- Robustez
- Facilidad de instalación
- modular
- Desliza a lo largo de la base del canal para el posicionamiento correcto
- Se puede hacer cruzamiento o derivación en 'T'
- De acuerdo con EN 50085-1
- De acuerdo con EN 50085-2-4

- Design
- Robustness
- Ease of installation
- Modular
- Slide along the base of the trunking for correct positioning
- May be used for "crossing" or "T" Branch
- According EN 50085-1
- According EN 50085-2-4

- Conception
- Robustesse
- Facilité d'installation
- modulaire
- Glisse le long de la base du canal pour le positionnement correct
- Peut servir de derivation en 'T' ou instersection
- D'accord avec EN 50085-1
- EN 50085-2-4



Dims.(mm)	A	B	C	D	E	F
TR 7018 116 x 116 x 116	112	112	116	89	196	35



► Caixas de distribuição de embeber para paredes ocas(pladur e para reboco)

► Cajas de distribución para instalación empotrada (pladur y ladrillo)

► Flush mounting distribution boxes for plaster and concrete walls

► Boîtes encastrément de disubition d'cloisons sèches et béton

-5° C
+90° C

Material termoplástico
Material termoplástico
Thermoplastic material
Matériel thermoplastique

Cores
Colores
Couleurs
Couleurs

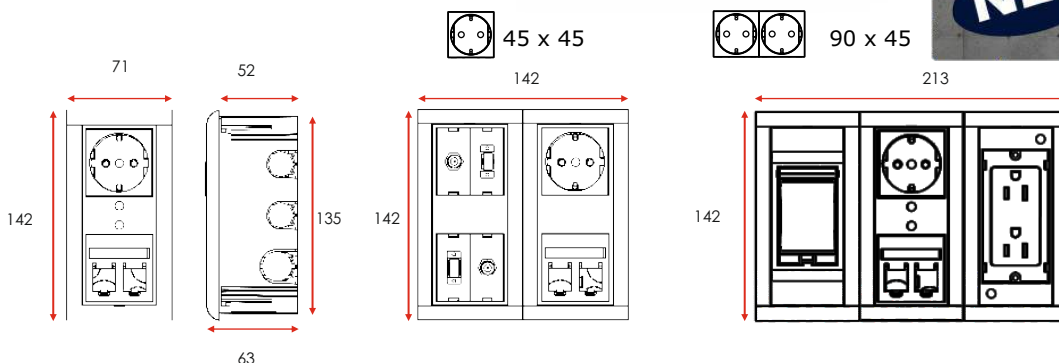
Cabos e tubos
Cables y tubos
Cables and conduits
Câbles et conduits

IK 08

IP 40

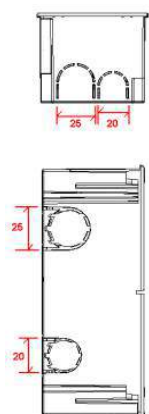
RoHS **REACH** **HF**
HALOGEN FREE

CE



* Não incluído / No incluido / Not included / Non inclus

Ref.	Design.	Dims. (mm)	45x45	90x45		Entradas Entradas Entrées	
CE 245	Caixa de encastrar 2 módulos 45x45 Caja de empotrar 2 módulos 45x45 Flush mounting box for 2x45x45 modules Boîte d'encastrément pour 2 modules 45x45	135 x 55 x 64	2	1	2	4 x Ø15 4 x Ø20	-
CE 445	Caixa de encastrar 4 módulos 45x45 Caja de empotrar 4 módulos 45x45 Flush mounting box for 4x45x45 modules Boîte d'encastrément pour 4 modules 45x45	135 x 55 x 134	4	2	4	6 x Ø25 6 x Ø20	-
CE 645	Caixa de encastrar 6 módulos 45x45 Caja de empotrar 6 módulos 45x45 Flush mounting box for 6x45x45 modules Boîte d'encastrément pour 6 modules 45x45	135 x 55 x 206	6	3	6	8 x Ø25 8 x Ø20	-
DIS-L	Accessório para 2 Mod.s Disjuntor Accessório para 2 Mod.s Disyuntores Accessorie for 2 MCB's Accessoire pour 2 Disjoncteurs	50 x 120 x 35	-	-	-	-	5
745 IS-L	Accessório para 2 tomadas tipo 45x45 Accessorio para 3 tomas tipo 45x45 Accessorie for 2 sockets type 45x45 Accessoire pour 2 prise type 45x45	50 x 120 x 10	-	-	-	-	10
NEM IS-L	Accessório para tomadas dupla NEMA Accessorio para toma doble NEMA Accessorie for NEMA doble socket Accessoire pour prise doble NEMA	50 x 120 x 10	-	-	-	-	10
LED IS-L	Indicador LED de tomada com corrente LED indicador de toma llevando corriente LED lamp socket current indicator Lamp LED indicateur de courant dans le prise	-	-	-	-	-	5x(2)



Tomada coaxial tipo F Toma coaxial tipo F Coaxial socket F type Prise connecteur type F	Tomada FO SC-APC Toma FO SC-APC Opt.FIBER SC-APC Socket Prise FO SC-APC	Tomada Schuko c/ alv.protegidos (branca/encarnada) Base de enchufe Schuko c/protección /blanca/roja Two pole+earth Schuko socket w/protection (white/red) Prise de courant Schuko protégée (blanche/rouge)	Tomada tipo francês Base tipo francês French socket Socle avec contact de terre	NEW Accessório p/ tomada NEMA 5-15 (branc/encarnada) Acesorio p/ base de enchufe NEMA 5-15 (blanca/roja) Accessorie for NEMA 5-15 socket-outlet (white/red) Accessoire pour Prise NEMA 5-15 (blanche/rouge)	Tampa cega 45x45 Tecla ciega 45x45 Blank cover 45x45 Couv.aveug 45x45	Tampa cega 22,5x45 Tecla ciega 22,5x45 Blank cover 22,5x45 Couv.aveug 22,5x45			
745-TV-BR 10 (Un)	745-FO-BR 8 (Un)	745-T-BR 8 (Un)	745-T-EN 8 (Un)	745-F 8 (Un)	745-FE 8 (Un)	NEM-EN 10 (Un)	NEM-EAG-EN 10 (Un)	745-C 10(UN)	745-MC 10(UN)
				NEM-BR 10 (Un)		NEM-EAG-BR 10 (Un)			

* Lançamento em 2015 - Lanzamiento en 2015 - To be Released in 2015 - À lancer en 2015



► Caixas de distribuição saliente

► Caja de distribución de superficie

► Wall distribution boxes surface mounting

► Cadre boîtier de distribution en saillie

-5° C
+90° C

Material termoplástico
Material termoplastico
Thermoplastic material
Matériel thermoplastique

Cores
Colores
Couleurs
Couleurs

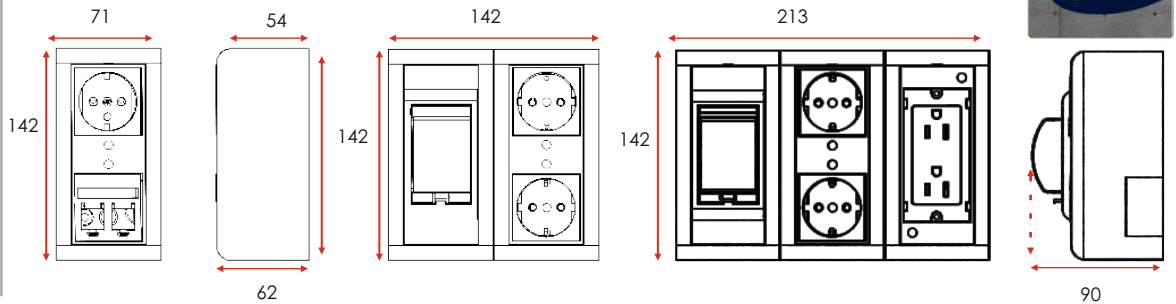
Cabos e tubos
Cables y tubos
Cables and conduits
Câbles et conduits

IK 08

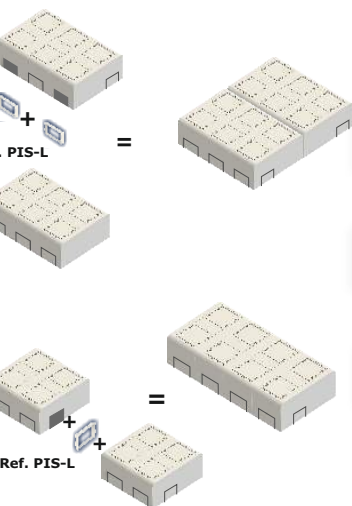
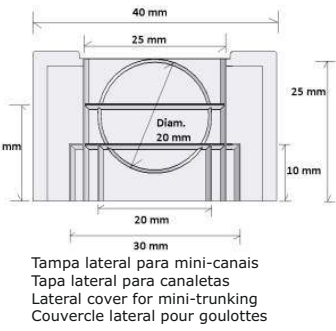
IP 40

RoHS REACH HF HALOGEN FREE

CE



NEW



* Não incluído / No incluido / Not included / Non inclus

Ref.	Design.	Dims. (mm)	45x45	90x45		Entradas Entradas Entrées	
CS 245	Caixa de saliente 2 módulos 45x45 Caja de superficie 2 módulos 45x45 Wall surface mounting for 2x45x45 modules Cadre boîtier en saillie pour 2 modules 45x45	142 x 71 x 62	2	1	2	2	-
CS 445	Caixa de saliente 4 módulos 45x45 Caja de superficie 4 módulos 45x45 Wall surface mounting for 4x45x45 modules Cadre boîtier en saillie pour 4 modules 45x45	142 x 142 x 62	4	2	4	5	-
CS 645	Caixa de saliente 6 módulos 45x45 Caja de superficie 6 módulos 45x45 Wall surface mounting for 6x45x45 modules Cadre boîtier en saillie pour 6 modules 45x45	142 x 213 x 62	6	3	6	5	-
PIS-L	Peça de união Pieza de enlace Linkage piece Pièce de liaison	40 x 25 x 2	-	-	-	-	5x(2)
DIS-L	Acessório para 2 Mod.s Disjuntor Accesorio para 2 Mod.s Disyuntores Accessorie for 2 MCB's Accessoire pour 2 Disjoncteurs	50x120x35	-	-	-	-	5
745 IS-L	Acessório para 2 tomadas tipo 45x45 Accesorio para 3 tomas tipo 45x45 Accessorie for 2 sockets type 45x45 Accessoire pour 2 prise type 45x45	50x120x10	-	-	-	-	10
NEM IS-L	Acessório para tomadas dupla NEMA Accesorio para toma doble NEMA Accessorie for NEMA double socket Accessoire pour prise doble NEMA	50x120x10	-	-	-	-	10
LED IS-L	Indicador LED de tomada com corrente LED indicador de toma llevando corriente LED lamp socket current indicator Lamp LED indicateur de courant dans le prise	-	-	-	-	-	5x(2)

Tomada coaxial tipo F Coaxial socket F type Prise connecteur type F	Tomada FO SC-APC Toma FO SC-APC Opt.FIBER SC-APC Socket Prise FO SC-APC	Tomada Schuko c/ alv.protegidos (branca/encarnada) Base de enchufe Schuko c/protección /blanca/roja) Two pole+earth Schuko socket w/protection (white/red) Prise de courant Schuko protégée (blanche/rouge)	Tomada tipo francês Base tipo francês French socket Socle avec contact de terre	NEW Acessório p/ tomada NEMA 5-15 (branc/encarnada) Accesorio p/ base de enchufe NEMA 5-15 (blanca/roja) Accessorie for NEMA 5-15 socket-outlet (white/red) Accessoire pour Prise NEMA 5-15 (blanche/rouge)	Tampa cega 45x45 Tecla ciega 45x45 Blank cover 45x45 Couv.aveug 45x45	Tampa cega 22,5x45 Tecla ciega 22,5x45 Blank cover 22,5x45 Couv.aveug 22,5x45		
745-TV-BR 10 (Un)	745-FO-BR 8 (Un)	745-T-BR 8 (Un)	745-T-EN 8 (Un)	745-F 8 (Un) 745-FE 8 (Un)	NEM-EN 10 (Un) NEM-BR 10 (Un)	NEM-EAG-EN 10 (Un) NEM-EAG-BR 10 (Un)	745-C 10(UN)	745-MC 10(UN)



Todas as calhas da JSL podem ser livres de halogéneos

Todas las canaletas de JSL pueden ser libres de halógenos

All the JSL trunking system can be ordered in halogen-free

Toutes les goulottes JSL peuvent être sans halogènes

EX : **8040B + HF**



NEW



NEW



NEW



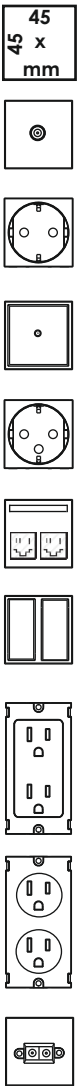
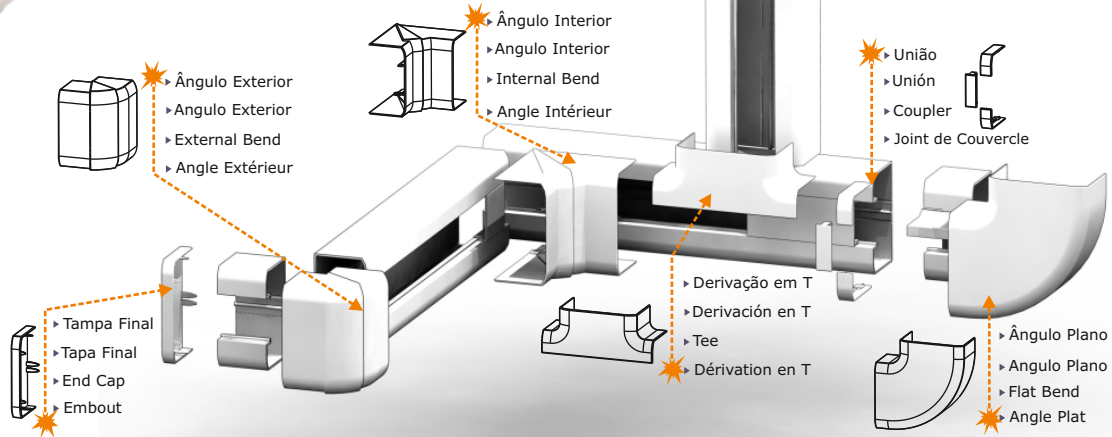
▶ Calha para aparelhagem

▶ Canaleta para mecanismos

▶ Trunking system for switches and sockets

▶ Goulottes pour appareillage

inway
100x54



i * - Separador vendido à parte
 - Divisoria se vende por separado
 - Spacer sold separately
 - Séparateur vendu séparément

Mat. PVC

FREE LEAD

Dim.Int. (mm)
28 X 48 | 28 X 48

100 mm

Ref.	Box	m ³	kg	0.23 m	0.135 m	2 m
10054B	12 m	0,621	13.50			

Dim.Int. (mm)	(S)mm ²	(Su)(S):1,2 (mm) ²	Max. (mm)	Nº. Max.			
28	1360	880	85	1.5 mm ²	2.5 mm ²	4 mm ²	6 mm ²
				85	60	44	25

	• Calha • Canaleta • Trunking • Goulotte	• Tampa Final • Tapa Final • End Cap • Embout	• Ângulo Exterior • Angulo Exterior • External Bend • Angle Extérieur	• Ângulo Interior • Angulo Interior • Internal Bend • Angle Intérieur	• Derivação em T • Derivación en T • Tee • Dérivation en T	• União • Unión • Coupler • Joint de Couvercle	• Ângulo Plano • Angulo Plano • Flat Bend • Angle Plat	• Separador • Divisoria • Spacer • Séparateur	* Tomada RJ45 Cat6 Dupla • Toma RJ45 Cat6 Doble • Double RJ45 Cat6 Socket • Prise RJ45 Cat6 Double
Mat. ABS									
Ref.	10054B 12 (Mt)	TT10054B 12 (un)	AE10054B 6 (un)	AI10054B 6 (un)	GT10054B 6 (un)	GU10054B 50 (un)	AP10054B 8 (un)	S10040B 100 (Mt)	745-LAN 10 (Un)

▶ Calha para aparelhagem

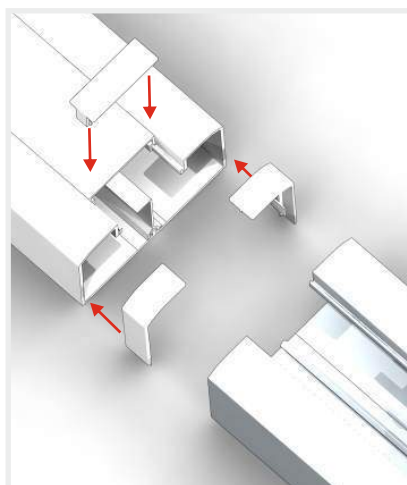
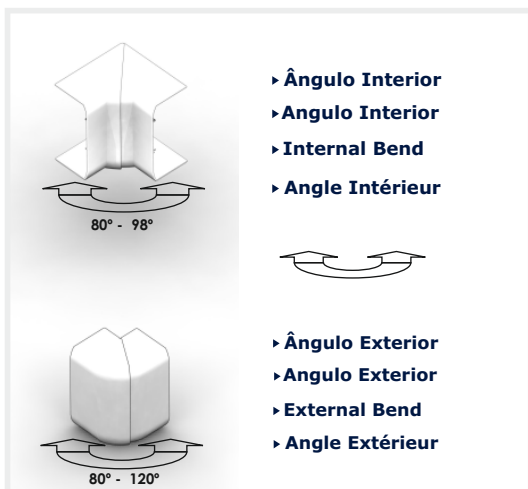
▶ Canaleta para mecanismos

▶ Trunking system for switches and sockets

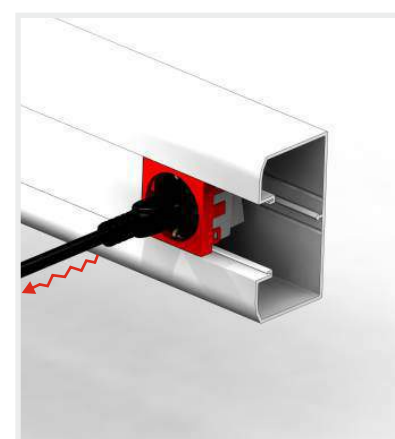
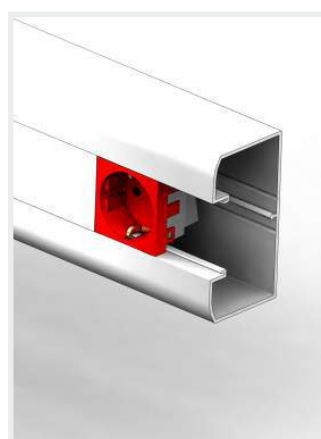
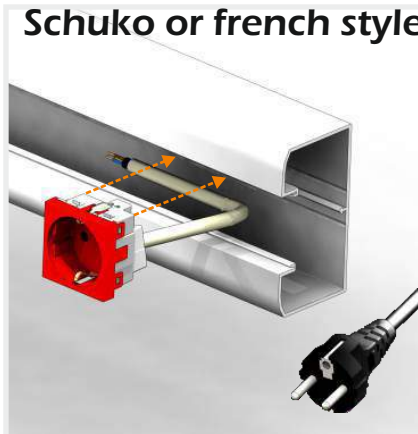
▶ Goulottes pour appareillage



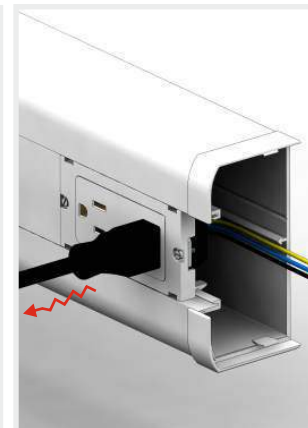
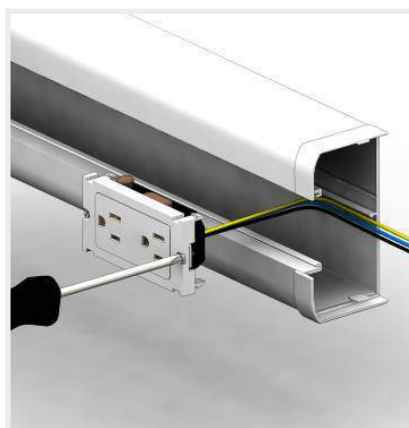
Montagem
Montage
Assembly
Assemblage



Schuko or french style



Nema 5 - 15



NEW

Tomada coaxial tipo F Toma coaxial tipo F Coaxial socket F type Prise connecteur type F	Tomada FO SC-APC Toma FO SC-APC Opt.FIBER SC-APC Socket Prise FO SC-APC	Tomada Schuko c/ alv. protegidos (branca / encarnada) Base de enchufe Schuko c/ protección (blanca / roja) Two pole+earth Schuko socket w/ protection (white / red) Prise de courant Schuko protégée (blanche / rouge)	Tomada tipo francês Base tipo francês French socket Socle avec contact de terre	Accessorio p/ tomada NEMA 5-15 (branca / encarnada) Accesorio p/ base de enchufe NEMA 5-15 (blanca / roja) Accessorie for NEMA 5-15 socket-outlet (white / red) Accessoire pour Prise NEMA 5-15 (blanche / rouge)		Tecla cega 45x45 Tecla ciega 45x45 Blank cover 45x45 Couv.aveug 45x45	Tecla cega 22.5x45 Tapa ciega 22.5x45 Blank cover 22.5x45 Couv.aveug 22.5x45
745-TV-BR 10 (Un)	745-FO-BR 8 (Un)	745-T-BR 8 (Un)	745-T-EN 8 (Un)	745-F 8 (Un)	745-FE 8 (Un)	NEM-EN 10 (Un)	NEM-EAG-EN 10 (Un)
				NEM-BR 10 (Un)		NEM-EAG-BR 10 (Un)	
						745-C 10(UN)	745-MC 10(UN)

▶ Calha para aparelhagem

▶ Canaleta para mecanismos

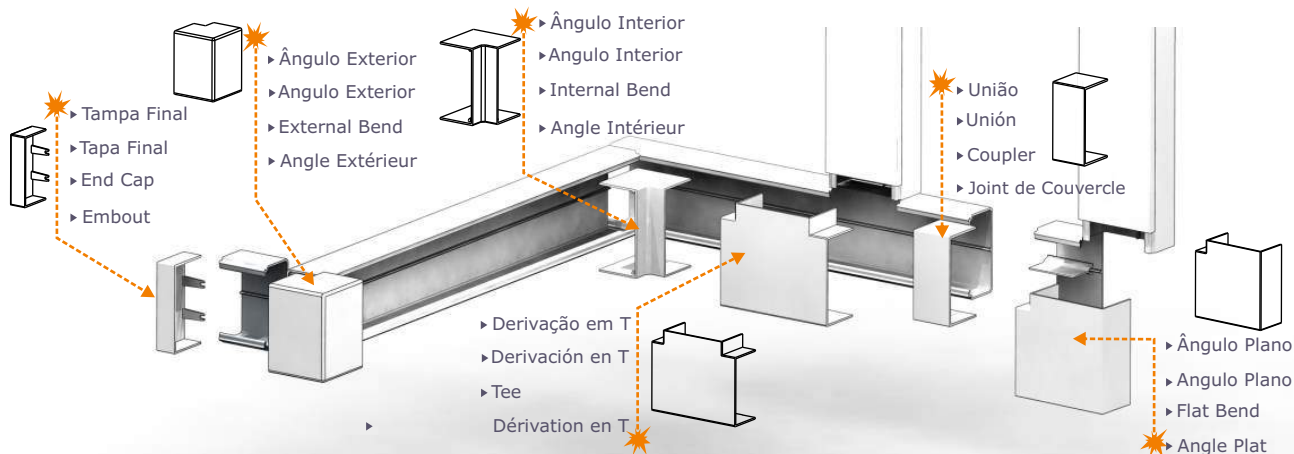
▶ Trunking system for switches and sockets

▶ Goulottes pour appareillage

inway
80x40



45 x mm



i * - Separador vendido à parte
 - Divisoria se vende por separado
 - Spacer sold separately
 - Séparateur vendu séparément

Mat. PVC

5 LEAD FREE

Ref.	Box	m ³	kg	Dimensions
8040B	24 m	0,621	15,87	0,23 m x 0,135 m x 2 m

Dim.Int. (mm)	(S)mm ²	(Su)(S):1,2 (mm) ²	Max. (mm)	Nº. Max.			
76	2888	1877	38	1,5 mm ²	2,5 mm ²	4 mm ²	6 mm ²
38				190	120	96	58

	• Calha • Canaleta • Trunking • Goulotte	• Tampa final • Tapa final • End cap • Embout	• Ângulo exterior • Angulo exterior • External bend • Angle extérieur	• Ângulo interior • Angulo interior • Internal bend • Angle intérieur	• Derivação em T • Derivación en T • Tee • Dérivation en T	• União • Unión • Coupler • Joint de couvercle	• Ângulo plano • Angulo plano • Flat bend • Angle plat	• Separador * • Divisoria • Spacer • Séparateur	• Espelho simples • Marco simple • Single frame • Plaque simple	Tecla cega 45x45 Tapa ciega 45x45 Blank cover 45x45 Couver.aveug 45x45	Tecla cega 22.5x45 Tapa ciega 22.5x45 Blank cover 22.5x45 Couv.aveug 22.5x45
Mat. ABS											
Ref.	8040B 24 (m)	TT8040B 10 (un)	AE8040B 10 (un)	AI8040B 10 (un)	GT8040B 10 (un)	GU8040B 10 (un)	AP8040B 10 (un)	S8040B 100(m)	80INS 10(UN)	745-C 10(UN)	745-MC 10(UN)

▶ Calha para Aparelhagem

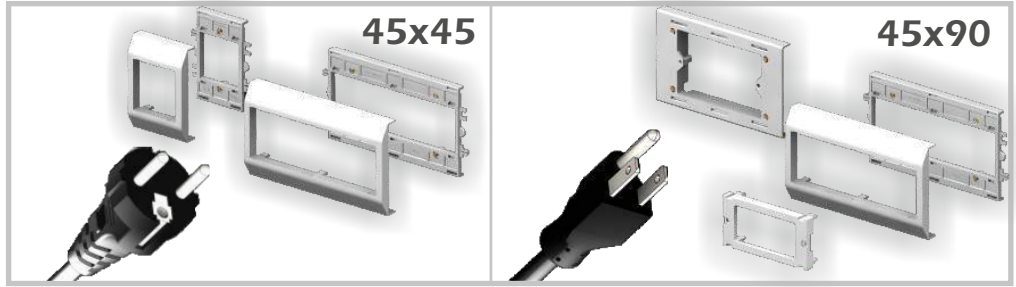
▶ Canaleta para Mecanismos

▶ Trunking System for Switchs and Sockets

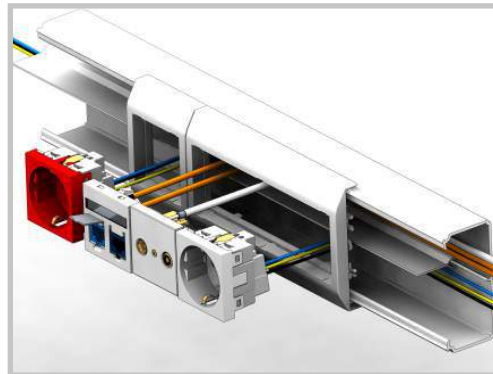
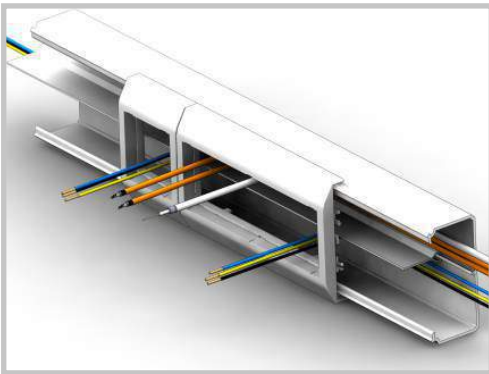
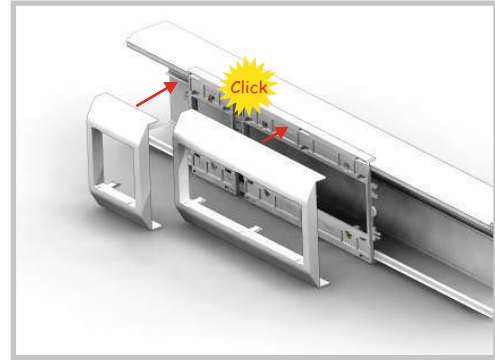
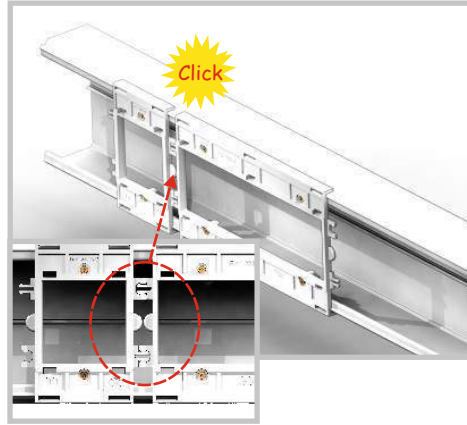
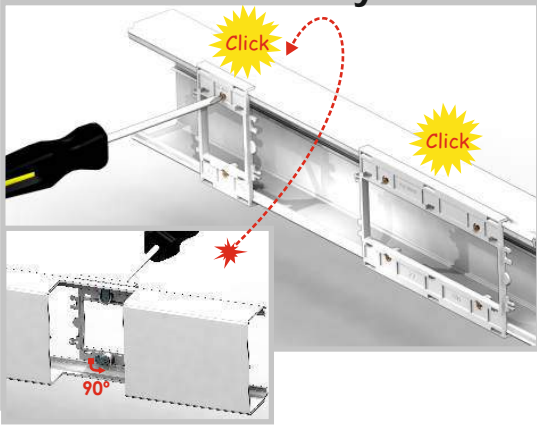
▶ Goulottes pour Appareillage



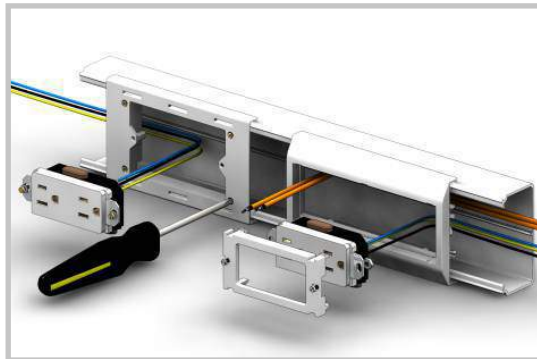
Montagem
Montage
Assembly
Assemblage



Schuko or french style



NEMA



NEW

Espeho triplo (NEMA 5-15) Marco triple (NEMA 5-15) Triple frame (NEMA 5-15) Plaque triple (NEMA 5-15)	Espeho triplo Marco triple Triple frame Plaque triple	Espeho triplo (NEMA 5-15) Marco triple (NEMA 5-15) Triple frame (NEMA 5-15) Plaque triple (NEMA 5-15)	Espeho duplo (NEMA 5-15) Marco doble (NEMA 5-15) Double frame (NEMA 5-15) Plaque duple (NEMA 5-15)	Tomada Schuko Base de enchufe Schuko Two pole socket-outlet Schuko Prise de courant Schuko	Tomada tipo francês Base tipo francês French socket Socle avec contact de terre	Tomada RJ45 CAT6 dupla Toma RJ45 CAT6 doble Double RJ45 CAT6 socket Prise RJ45 CAT6 double	Tomada coaxial tipo F Toma coaxial tipo F Coaxial socket F type Prise connecteur type F	Tomada FO SC-APC Toma FO SC-APC Opt.FIBER SC-APC socket Prise FO SC-APC
80NEM-EAG 5(Un)	80INT 5(Un)	80NEM 5(Un)	80INI 5(Un)	745-T-BR 10(Un) 745-T-EN 8(Un)	745-F 8(Un) 745-FE 8(Un)	745-LAN 10(Un)	745-TV 10(Un)	745-FO 8(Un)



► Calha para aparelhagem

► Canaleta para mecanismos

► Trunking system for switches and sockets

► Goulottes pour appareillage

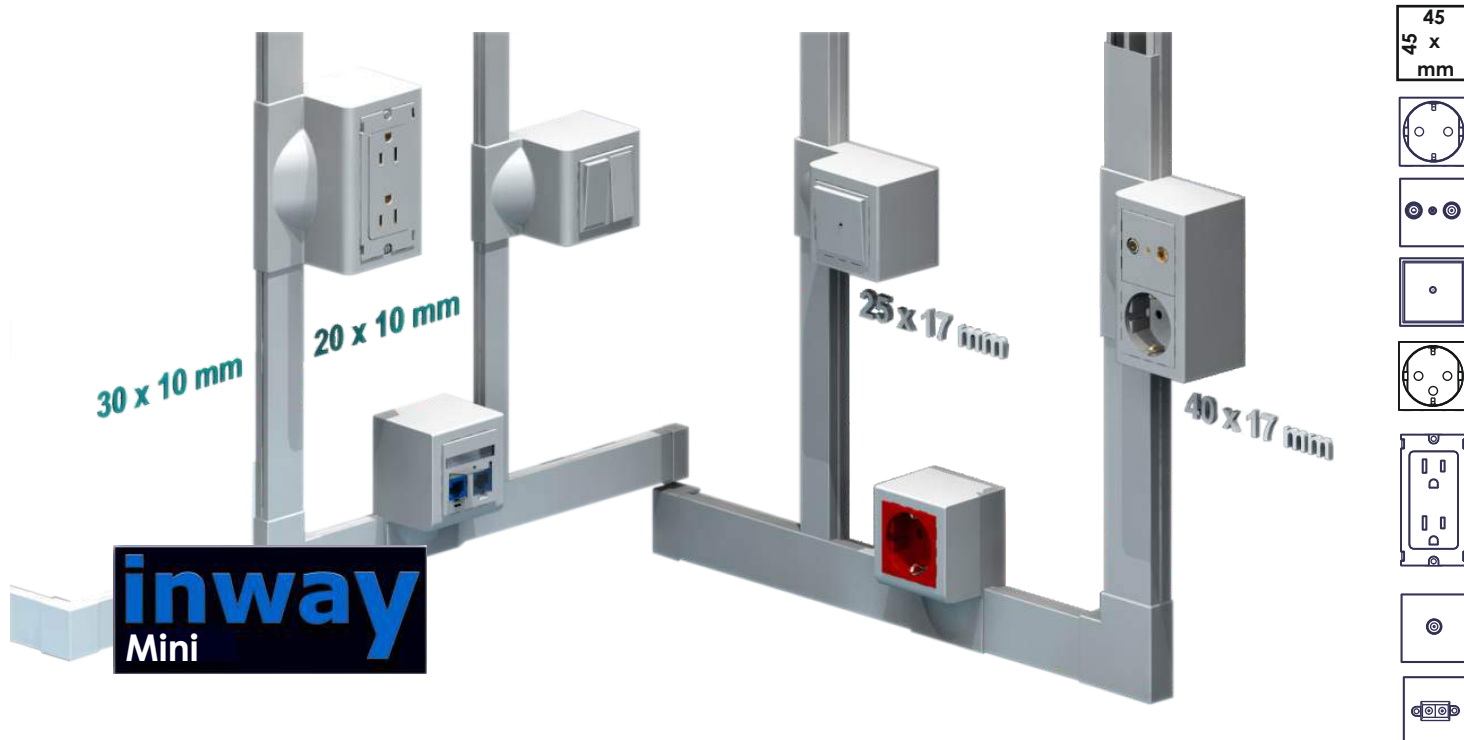


Image	Dimensions				Ø	Cable Capacity (Nº. Max.)				UTP CAT5e	UTP CAT6	RG-6	Weight & Volume		
	Dim.Ext. (mm)	Dim.Int. (mm)	(S)mm ²	(Su)(S):1.2 (mm) ²		Max. (mm)	1,5 mm ²	2,5 mm ²	4 mm ²				6 mm ²	m ³	kg
	20 x 10	18 x 8	144	94	8	9	6	4	3	2	2	2	0,30	7,50	0,135x0,23
	30 x 10	2x(12x8)	224	145	8	12	8	6	4	2	2	2	0,30	7,50	0,135x0,23
	25 x 17	23 x 15	345	224	15	24	16	13	7	6	5	4	0,30	7,50	0,135x0,23
	40 x 17	2x(16x15)	570	370	15	32	25	18	10	10	9	6	0,30	8,00	0,135x0,23

Country	Calha	Tampa final	Ângulo exterior	Ângulo interior	Derivação em T	União	Ângulo plano	Caixa de aparelhagem	Tecla cega 45x45
Refs.	Calha	Tapa final	Angulo exterior	Angulo interior	Derivación en T	Unión	Angulo plano	Caja para mecanismos	Tapa Ciega 45x45
Refs.	Trunking	End cap	External bend	Internal bend	Tee	Coupler	Flat bend	Box for appliances	Blank Cover 45x45
Refs.	Goulotte	Embout	Angle extérieur	Angle intérieur	Dérivation en T	Joint de couvercle	Angle plat	Boîte pour l'appareillage	Couvercle aveugle 45x45
	2010B 80 (m)	TT2010B 50 (un)	AE2010B 50 (un)	AI2010B 50 (un)	GT2010B 50 (un)	GU2010B 50 (un)	AP2010B 50 (un)	45IN10 2 (un)	745-C 10 (un)
	3010B 50 (m)	TT3010B 50 (un)	AE3010B 50 (un)	AI3010B 50 (un)	GT3010B 50 (un)	GU3010B 50 (un)	AP3010B 50 (un)	45IN10 2 (un)	745-C 10 (un)
	2517B 50 (m)	TT2517B 50 (un)	AE2517B 50 (un)	AI2517B 50 (un)	GT2517B 50 (un)	GU2517B 50 (un)	AP2517B 50 (un)	45IN17 2 (un)	745-C 10 (un)
	4017B 30 (m)	TT4017B 50 (un)	AE4017B 50 (un)	AI4017B 50 (un)	GT4017B 50 (un)	GU4017B 50 (un)	AP4017B 50 (un)	45IN17 2 (un)	745-C 10 (un)

► Calha para aparelhagem

► Canaleta para mecanismos

► Trunking system for switches and sockets

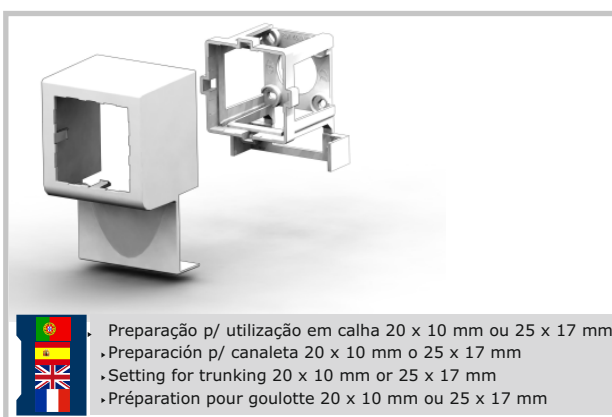
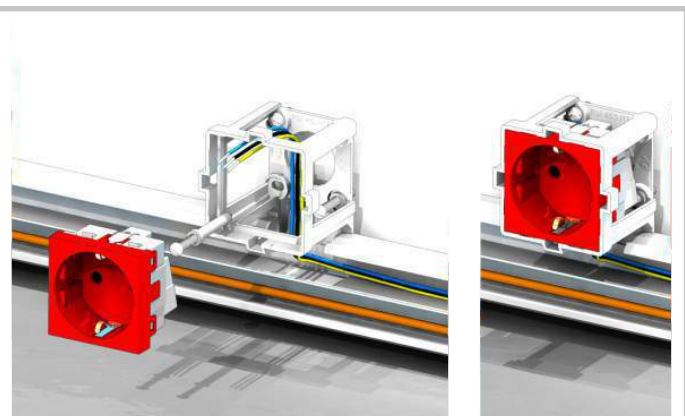
► Goulottes pour appareillage



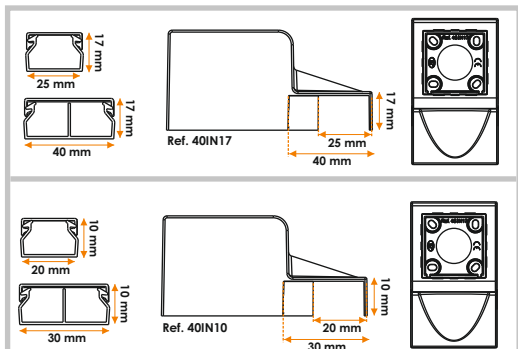
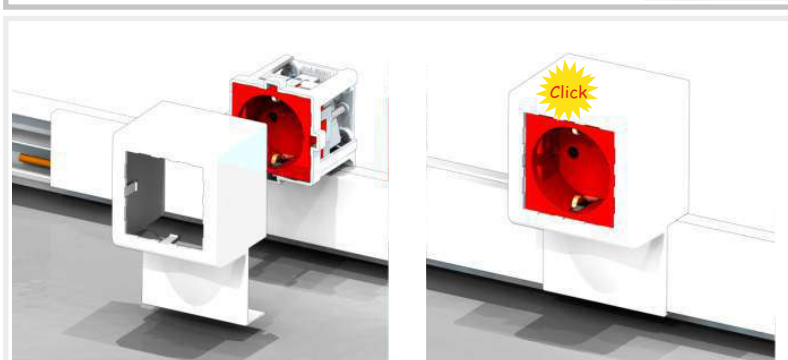
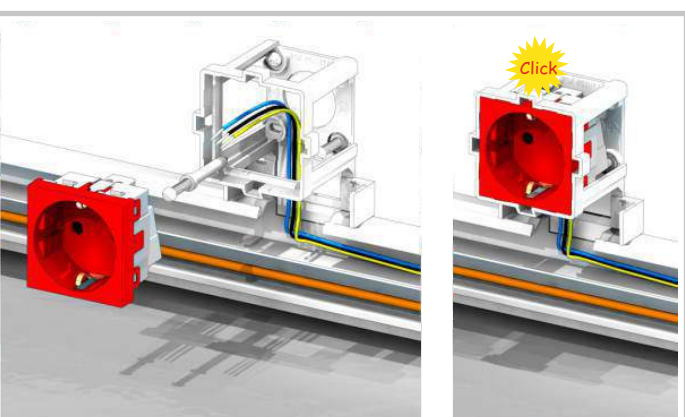
Montagem
Montage
Assembly
Assemblage



- Preparação p/ utilização em calha 30 x 10 mm ou 40 x 17 mm
- Preparación p/ canaleta 30 x 10 mm o 40 x 17 mm
- Setting for trunking 30 x 10 mm or 40 x 17 mm
- Préparation pour goulotte 30 x 10 mm ou 40 x 17 mm



- Preparação p/ utilização em calha 20 x 10 mm ou 25 x 17 mm
- Preparación p/ canaleta 20 x 10 mm o 25 x 17 mm
- Setting for trunking 20 x 10 mm or 25 x 17 mm
- Préparation pour goulotte 20 x 10 mm ou 25 x 17 mm



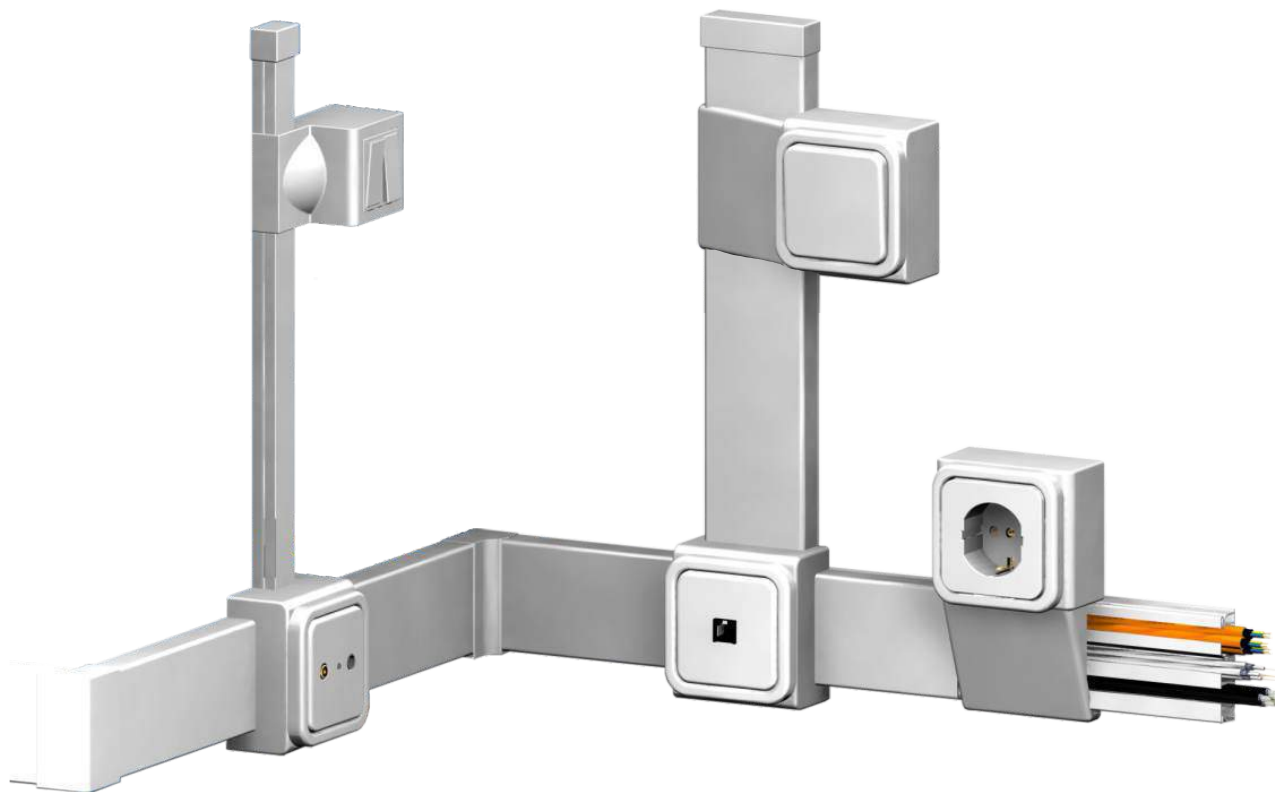
Tecla cega 22,5x45 Tapa ciega 22,5x45 Blank cover 22,5x45 Couverc.aveugl.22,5x45	Tomada coaxial tipo F Toma coaxial tipo F Coaxial socket F type Prise connecteur type F	Tomada FO SC-APC Toma FO SC-APC Opt.FIBER SC-APC Socket Prise FO SC-APC	Tomada schuko Base de enchufe schuko Two pole socket outlet schuko Prise de courant schuko	Tomada tipo francês Base tipo francés French socket Socle avec contact de terre	Tomada RJ45CAT6 dupla Toma RJ45 CAT6 doble Double RJ45 CAT6 socket Prise RJ45 CAT6 double	Caixa de aparelhagem dupla Caja para mecanismos doble Box for double appliances Boite pour l'Appareillage double	Acessório p/ tomada NEMA Accesorio p/ base de enchufe Accessorie for NEMA socket Accessoire pour prise NEMA
745-MC 10 (un)	745-TV 10 (un)	745-OP 8 (un)	745-T-BR 8 (un) 745-T-EN 8 (un)	745-F 8 (Un) 745-FE 8 (Un)	745-LAN 10 (un)	45IN10D 2 (un)	745-NEM-BR 10 (Un) 745-EAG-BR 10 (Un)
745-MC 10 (un)	745-TV 10 (un)	745-OP 8 (un)	745-T-BR 8 (un) 745-T-EN 8 (un)	745-F 8 (Un) 745-FE 8 (Un)	745-LAN 10 (un)	45IN10D 2 (un)	745-NEM-BR 10 (Un) 745-EAG-BR 10 (Un)
745-MC 10 (un)	745-TV 10 (un)	745-OP 8 (un)	745-T-BR 8 (un) 745-T-EN 8 (un)	745-F 8 (Un) 745-FE 8 (Un)	745-LAN 10 (un)	45IN17D 2 (un)	745-NEM-BR 10 (Un) 745-EAG-BR 10 (Un)
745-MC 10 (un)	745-TV 10 (un)	745-OP 8 (un)	745-T-BR 8 (un) 745-T-EN 8 (un)	745-F 8 (Un) 745-FE 8 (Un)	745-LAN 10 (un)	45IN17D 2 (un)	745-NEM-BR 10 (Un) 745-EAG-BR 10 (Un)

► Calha para aparelhagem

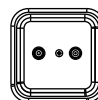
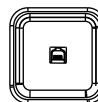
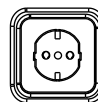
► Canaleta para mecanismos

► Trunking system for switches and sockets



► Goulottes pour appareillage

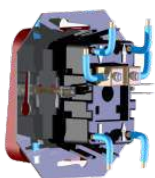


80 x 80 mm



- Aparelhagem JSL p/ calha 70 x 20 mm (séries Lisboa)
- Mecanismos JSL p/ canaleta 70 x 20 mm (séries Lisboa)
- Switches and sockets JSL for trunking 70 x 20 mm (range Lisboa)
- Appareillage JSL pour le goulottes 70 x 20 mm (séries Lisboa)

► Lisboa  



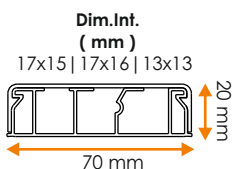
80 x 80 mm



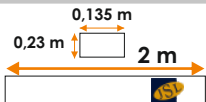





- Compatível com todas as aparelhagens 80 x 80 mm
- Compatible con todos los mecanismos 80 x 80 mm
- Compatible with all switches and sockets 80 x 80 mm
- Compatible avec tous les appareillages 80 x 80 mm



Mat. PVC



Ref.		m ³			
7020B	32 m	0,621	16,50		
Dim.Int. (mm)		Ø 	Nº. Max.		
	(S)mm ²	Max. (mm)	1,5 mm ²	2,5 mm ²	4 mm ² 6 mm ²
	255 272 221	15,16,13	17,18,14	11,12,10	9,9,8 5,5,4



- | | | | | | | | |
|------------|---------------|-------------------|-------------------|-------------------|----------------------|----------------|-----------------------------|
| • Calha | • Tampa final | • Ângulo exterior | • Ângulo interior | • Derivação em T | • União | • Ângulo plano | • Caixa de aparelhagem |
| • Canaleta | • Tapa final | • Ângulo exterior | • Ângulo interior | • Derivación en T | • Unión | • Ângulo plano | • Caja para mecanismos |
| • Trunking | • End cap | • External bend | • Internal bend | • Tee | • Coupler | • Flat bend | • Box for appliances |
| • Goulotte | • Embout | • Angle extérieur | • Angle intérieur | • Dérivation en T | • Joint de couvercle | • Angle plat | • Boîte pour l'appareillage |

Mat. ABS



Ref.	7020B	TT7020B	AE7020B	AI7020B	GT7020B	GU7020B	AP7020B	873-IN20
	32 (m)	10 (un)	10 (un)	10 (un)	10 (un)	50 (un)	10 (un)	5 (un)



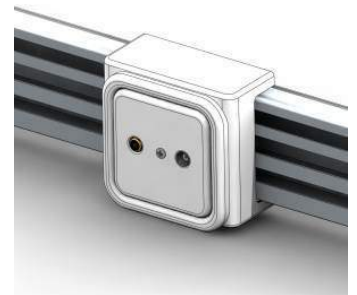
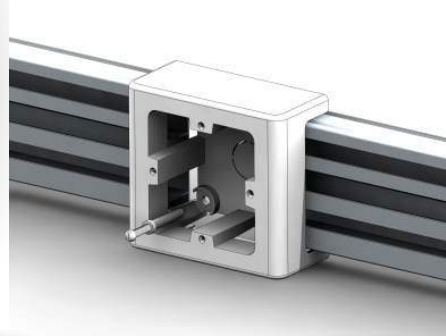
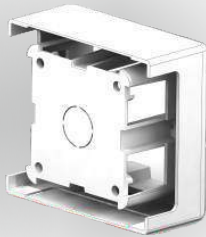
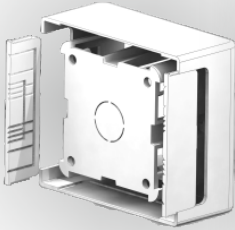
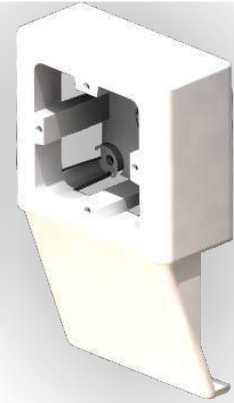
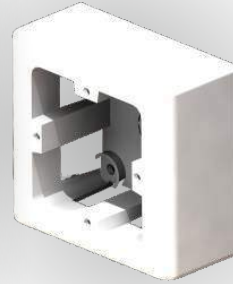
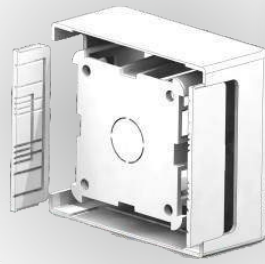
► Calha para aparelhagem

► Canaleta para mecanismos

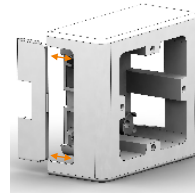
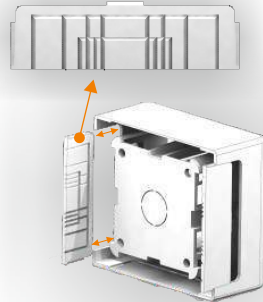
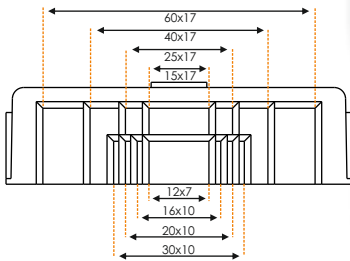
► Trunking system for switches and sockets

► Goulottes pour appareillage

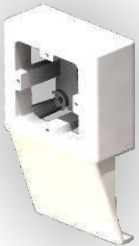
Montagem
Montage
Assembly
Assemblage



• Preparação P/ utilização em calha 70 x 20 mm 873IN20
 • Preparación P/ canaleta 70 x 20 mm 873IN20
 • Setting for trunking 70 x 20 mm 873IN20
 • Préparation pour goulotte 70 x 20 mm 873IN20



• Preparação p/ utilização em diferentes medidas de minicanais
 • Preparación p/ utilización en diferentes Canaletas
 • Setting for different sizes of trunking
 • Préparation pour différents dimensions de goulottes



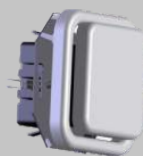
• Montagem c/ caixa c/ pedestal Ref. 873-TC20
 • Montage c/ caja Ref. 873-TC20
 • Assembly with box Ref. 873-TC20
 • Assemblage avec boîte Ref. 873-TC20

• Caixa de aparelhagem c/ pedestal
 • Caja para mecanismos
 • Box for appliances
 • Boîte pour l'appareillage

• Aparelhagem JSL p/ calha 70 x 20 mm (séries Lisboa)
 • Mecanismos JSL p/ canaleta 70 x 20 mm (séries Lisboa)
 • Switches and sockets JSL for trunking 70 x 20 mm (range Lisboa)
 • Appareillage JSL pour le goulottes 70 x 20 mm (série Lisboa)



873-TC20
2(un)



► Lisboa



► Calhas para tubagem de fluidos

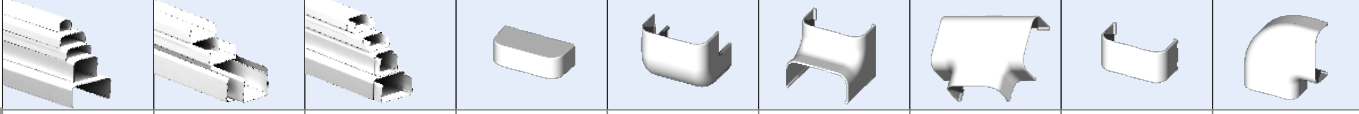
► Canaletas para tuberia de fluidos

► Trunking system for fluids pipes

► Goulottes pour tuyaux de fluides



• Tampa • Tapa • Cover • Couvercle	• Base • Base • Bottom • Base	• Calha • Canaleta • Trunking • Goulotte	• Tampa final • Tapa final • End cap • Embout	• Ângulo exterior • Angulo exterior • External bend • Angle extérieur	• Ângulo interior • Angulo interior • Internal bend • Angle intérieur	• Derivação em T • Derivación en T • Tee • Dérivation en T	• União • Unión • Coupler • Joint de couvercle	• Ângulo plano • Angulo plano • Flat bend • Angle plat
---	--	---	--	--	--	---	---	---



	T3535 68 (m)	-	-	Tt3535 10 (un)	Ae3535 10 (un)	Ai3535 10 (un)	Gt3535 10 (un)	Gu3535 10 (un)	Ap3535 10 (un)
	T7040 36 (m)	B7040 36 (m)	7040B 36 (m)	Tt7040 10 (un)	Ae7040 10 (un)	Ai7040 10 (un)	Gt7040 10 (un)	Gu7040 10 (un)	Ap7040 10 (un)
	T7040Plus 32 (m)	B7040Plus 36 (m)	7040PlusB 32 (m)	Tt7040-P 10 (un)	AE7040-P 10 (un)	AI7040-P 10 (un)	GT7040-P 10 (un)	GU7040-P 10 (un)	AP7040-P 10 (un)
	T7060 24 (m)	B7060 24 (m)	7060B 24 (m)	Tt7060 10 (un)	Ae7060 10 (un)	Ai7060 10 (un)	Gt7060 10 (un)	Gu7060 10 (un)	Ap7060 10 (un)
	T10060 12 (m)	B10060 12 (m)	10060B 12 (m)	Tt10060 5 (un)	Ae10060 5 (un)	Ai10060 5 (un)	Gt10060 5 (un)	Gu10060 5 (un)	Ap10060 5 (un)

	T3535 68 (m)	-	-	Tt3535 10 (un)	Ae3535 10 (un)	Ai3535 10 (un)	Gt3535 10 (un)	Gu3535 10 (un)	Ap3535 10 (un)
	T7040 36 (m)	B7040 36 (m)	7040B 36 (m)	Tt7040 10 (un)	Ae7040 10 (un)	Ai7040 10 (un)	Gt7040 10 (un)	Gu7040 10 (un)	Ap7040 10 (un)
	T7040Plus 32 (m)	B7040Plus 36 (m)	7040PlusB 32 (m)	Tt7040-P 10 (un)	AE7040-P 10 (un)	AI7040-P 10 (un)	GT7040-P 10 (un)	GU7040-P 10 (un)	AP7040-P 10 (un)
	T7060 24 (m)	B7060 24 (m)	7060B 24 (m)	Tt7060 10 (un)	Ae7060 10 (un)	Ai7060 10 (un)	Gt7060 10 (un)	Gu7060 10 (un)	Ap7060 10 (un)
	T10060 12 (m)	B10060 12 (m)	10060B 12 (m)	Tt10060 5 (un)	Ae10060 5 (un)	Ai10060 5 (un)	Gt10060 5 (un)	Gu10060 5 (un)	Ap10060 5 (un)

► Calhas para tubagem de fluidos

► Canaletas para tubería de fluidos

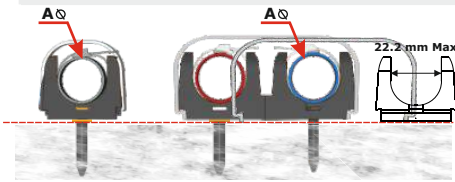
► Trunking system for fluids pipes

► Goulottes pour tuyaux de fluides

960°C Autoextinguível
Autoextinguible
Self-extinguishing
Autoextinguible

(DIN 2440, 2441)

Ø Ext.	
ØA (Pol)	ØA (mm)
1/4	13,5
3/8	17,2
7/8	21,3



Montagem
Montage
Assembly
Assemblage

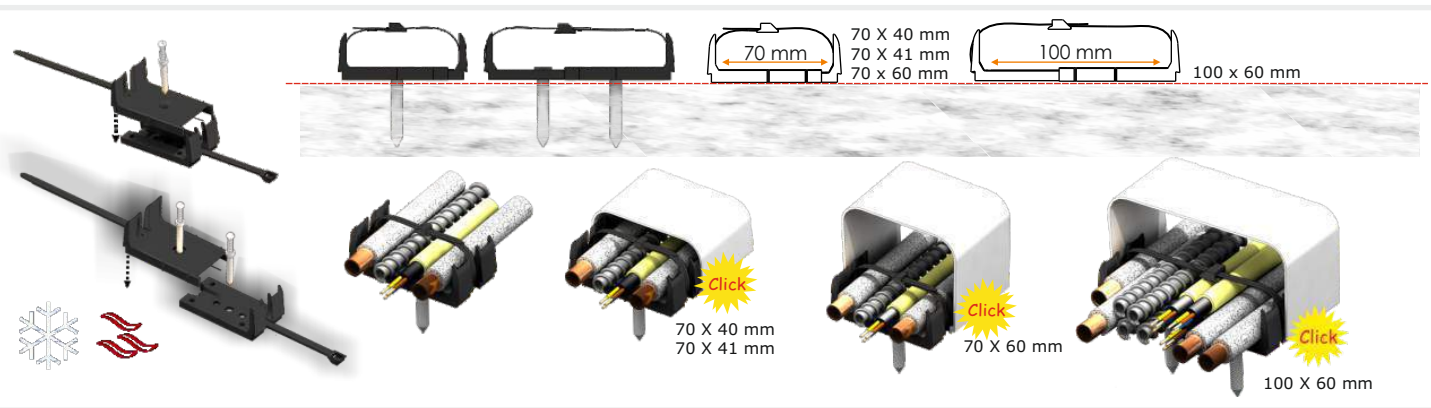


Abraçadeira indeformável ao calor até 115° C, Possibilidade de montagem de abraçadeira com a pistola tipo "PULSE".
Abrazadera resistiendo al calor hasta 115° C, La abrazadera puede ser montada con pistola de impacto tipo "PULSE".
Heat-resistant saddle until 115° C, Saddle can be installed with the "PULSE" pistol fixing tool.
Attache résistante à la chaleur jusqu'à 115° C, L'attache peut être installée avec un pistolet type "PULSE".



• Instalação com tampa 35x35 mm p/ gás / água
• Instalación con tapa 35x35 mm p/ gas / agua
• Installation with cover 35x35 mm for gas / water
• Assemblage avec couvercle 35x35 mm pour l'eau / gaz

• Instalação com tampa 70x40 mm p/ água quente / fria
• Instalación con tapa 70x40 mm p/ agua caliente / fria
• Installation with cover 70x40 mm for hot / cold water
• Assemblage avec couvercle 70x40 mm pour l'eau chaude / froide



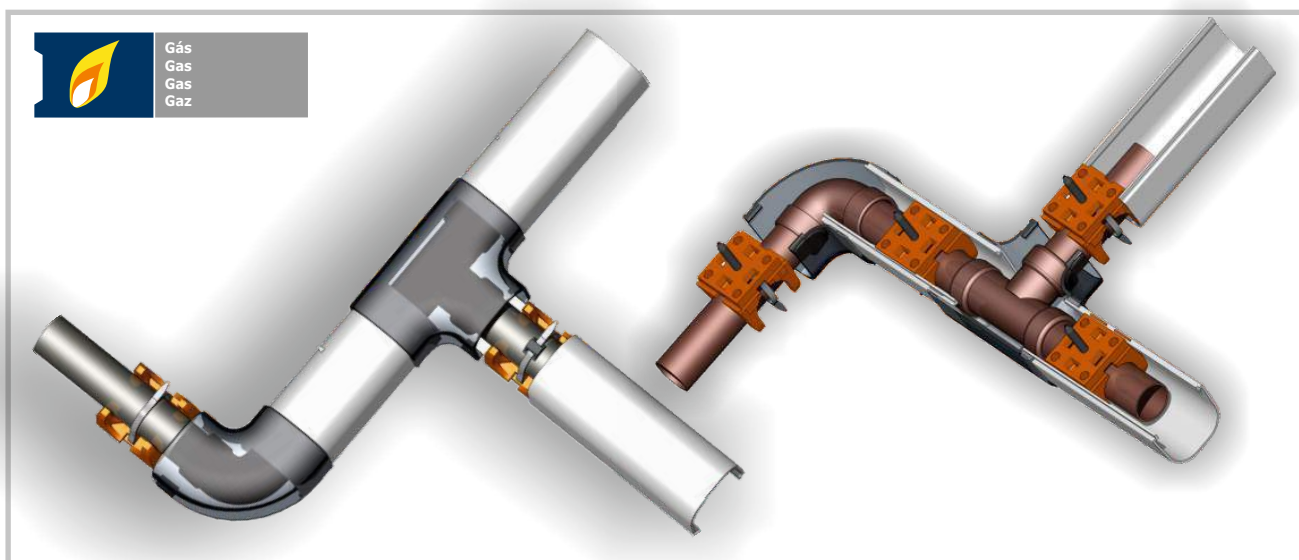
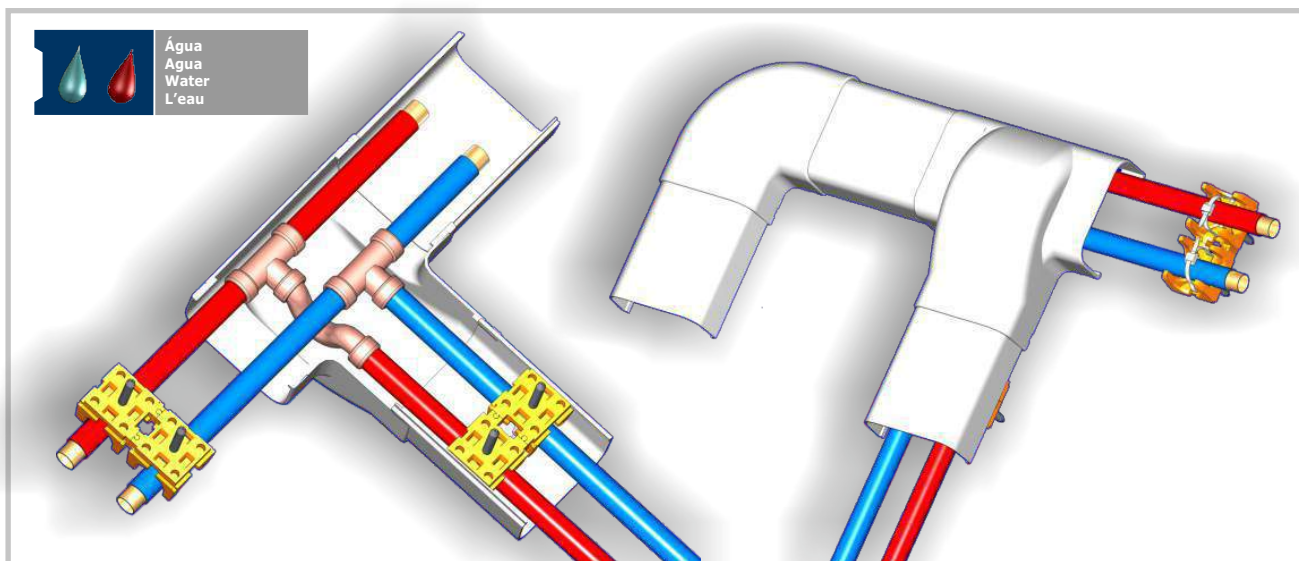
<ul style="list-style-type: none"> • Derivação em T p/ curva de água • Derivación en T p/ curva de agua • Tee for water bend • Dérivation en T pour la courbe de l'eau 	<ul style="list-style-type: none"> • Redutor • Reductor • Reducer • Réducteur 	<ul style="list-style-type: none"> • Abraçadeira p/ tubo de água e gás • Abracadera p/ tubos de agua e gas • Saddle for water and gas pipes • Attache pour tubes de l'eau et gaz 	<ul style="list-style-type: none"> • Abraçadeira p/ cabos e tubos • Abracadera p/ cables e tubos • Saddle for cables and pipes • Attache pour câbles et tubes
-	-	4014 50 (un)	-
GT7040E1 5 (un)	R604540 5 (un)	4014 50 (un)	4015 25 (un)
-	R604540 5 (un)	4014 50 (un)	4015 25 (un)
-	R604540 5 (un)	4014 50 (un)	4015 25 (un)
-	-	-	4015 25 (un)

▶ Calhas para tubagem de fluidos

▶ Canaletas para tubería de fluidos

▶ Trunking system for fluids pipes

▶ Goulottes pour tuyaux de fluides

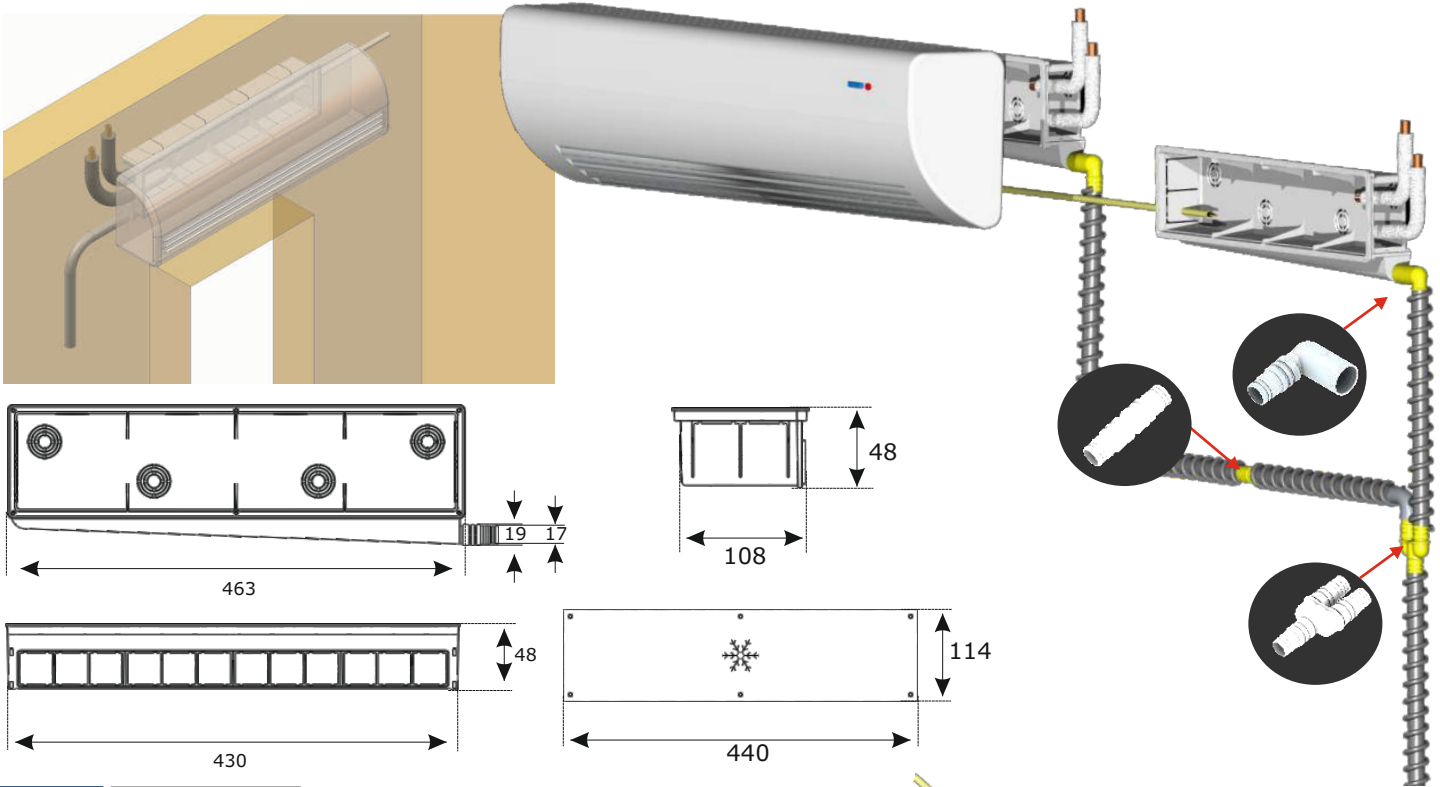


► Caixa de Encastrar p/ Ar Condicionado

► Caja de Empotrar p/ Climatización

► Flush mounting Box for Air Conditioning

► Boîte d'Encastrement pour la Climatisation

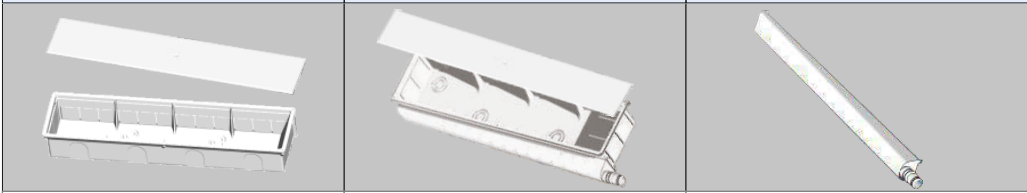


48 mm Profundidade
Profundidad
Depth
Profondeur

Cores
Colores
Couleurs
Couleurs

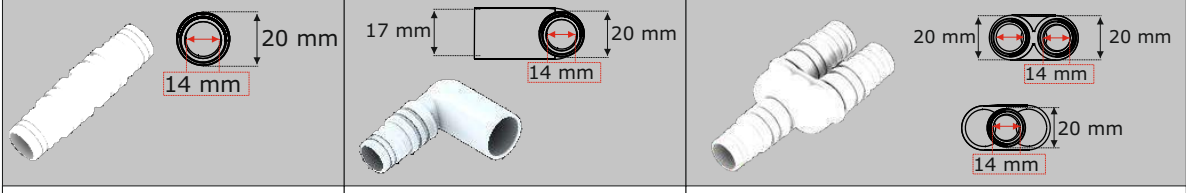
• Caixa de encastrar e acessórios p/ ar condicionado
 • Caja de empotrar y accesorios p/ climatización
 • Flush mounting box for air conditioning
 • Boîte d'encastrement et accessoires pour la climatisation

• Caixa c/ tampa • Caja c/ tapa • Box w/ lid • Boîte avec couvercle	• Caixa c/ tampa + sifão • Caja c/ tapa + desagüe • Box w/ lid plus siphon • Boîte avec couvercle + sortie de l'eau	• Sifão p/ caixa Ref. 4012 • Desague p/ caja Ref. 4012 • Siphon for box Ref. 4012 • Sortie de l'eau pour boîte 4012
--	--	--



4012 20 (Un)	4011 15 (Un)	4013 20 (Un)
-------------------	-------------------	-------------------

• União • Unión • Joint • Joint	• União 90° • Unión 90° • Joint 90° • Joint 90°	• Derivação • Derivación • Tee • Dérivation
--	--	--



4020 50 (Un)	4018 50 (Un)	4019 50 (Un)
-------------------	-------------------	-------------------

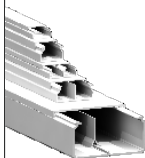
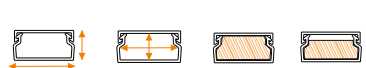

















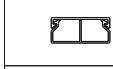
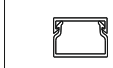
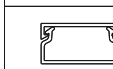


► Calha para Cabos

► Canaleta para Cables

► Trunking System for Cables

► Goulottes pour Câbles

* Auto-Adesiva
* Autoadhesiva
* Self Fixing Adhesive
* Adhésive

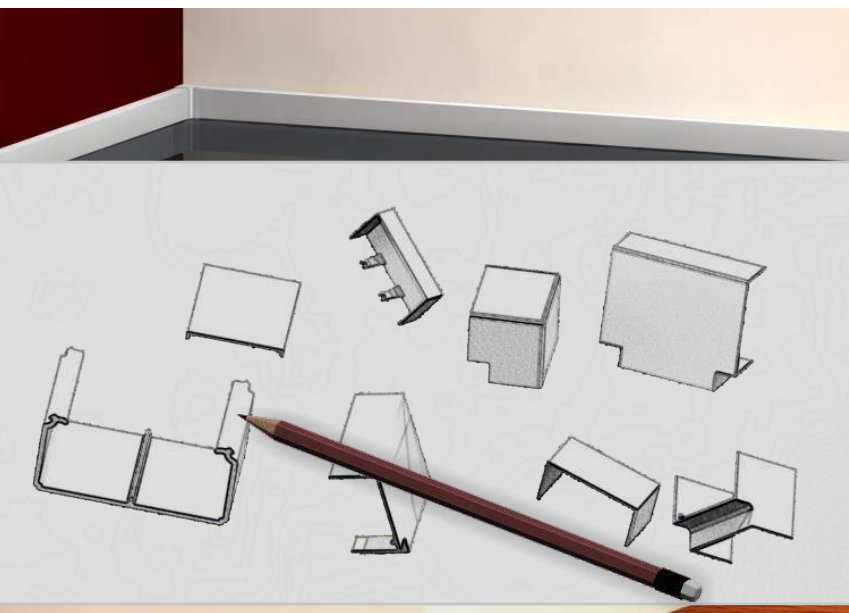
																
	Dim.Ext. (mm)	Dim.Int. (mm)	(S)mm ²	(Su)(S):1,2 (mm) ²		Max. (mm)	Nº. Max.									UTP CAT5e
	12 x 7	9x5,5	50	32	5,5	3	2	1	1	1	-	-	1207B	180 m		
													1207AD	160 m		
	16 x 10	15x8	120	78	8	7	4	3	2	1	1	1	1610B	100 m		
													1610AD	90 m		
	15 x 17	14x16	224	146	14	15	10	8	4	4	3	2	1517B	60 m		
													1517AD	60 m		
	20 x 10	18x8	144	94	8	9	6	4	3	2	2	2	2010B	80 m		
													2010AD	70 m		
	20 x 20	18x17,5	315	205	17	21	15	11	6	6	5	5	2020B	50 m		
													2020AD	46 m		
	25 x 17	23x15	345	224	15	24	16	13	7	6	5	4	2517B	50 m		
													2517AD	40 m		
	25 x 25	24,5x24	588	382	24	40	28	21	12	12	10	9	2525B	80 m		
													2525AD	74 m		
	30 x 10	2x(12x8)	224	145	8	12	8	6	4	2	2	2	3010B	50 m		
													3010AD	40 m		
	40 x 17	2x(16x15)	570	370	15	32	22	19	10	10	9	6	4017B	30 m		
	40 x 40	39x38	1482	963	38	96	66	50	30	30	24	22	4040B	45 m		
	60 x 40	57x38	2166	1408	38	138	90	72	44	44	40	38	6040B	32 m		
	70 x 20	17x15 17x16 13x13	255 272 221	166 177 143	15 16 13	17 18 14	11 12 10	9 8 8	5 5 4	5 5 4	4 4 3	3 3 2	7020B	32 m		
	80 x 40	76x38	2888	1877	38	190	120	96	58	58	48	44	8040B	24 m		
	100 x 40	97x44	4360	2840	44	258	166	138	84	84	78	74	10040B	12 m		

► Calha para cabos

► Canaleta para cables

► Trunking system for cables

► Goulottes pour câbles



Concepção (Linhas retas)
 Diseño (Lineas rectas)
 Design (Square lines)
 Conception (Lignes carrées)

Separador vendido à parte
 Divisoria se vende por separado
 Spacer sold separately
 Séparateur vendu séparément



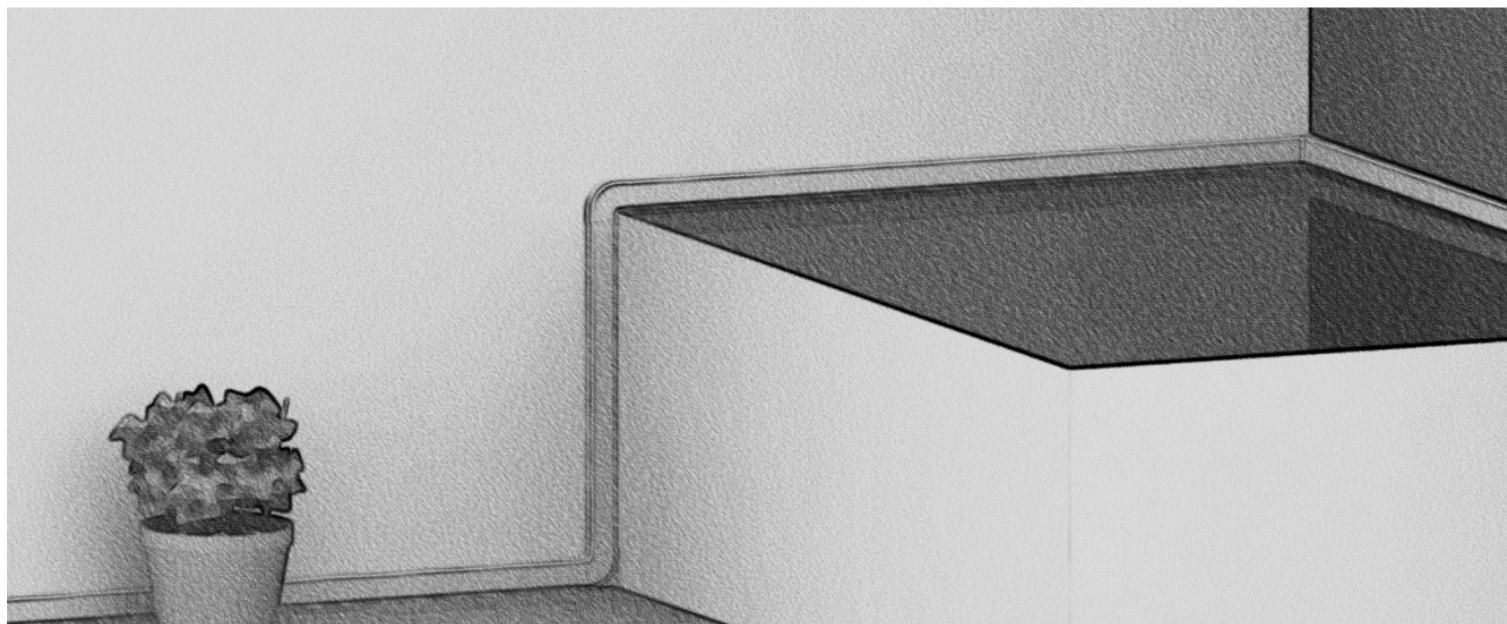
	• Tampa final • Tapa final • End cap • Embout	• Ângulo exterior • Angulo exterior • External bend • Angle extérieur	• Ângulo interior • Angulo interior • Internal bend • Angle intérieur	• Derivação em T • Derivación en T • Tee • Dérivation en T	• União • Unión • Coupler • Joint de couvercle	• Ângulo plano • Angulo plano • Flat bend • Angle plat	Separador Divisoria Spacer Séparateur	Espelho p/ tom. NEMA Marco p/ tomas NEMA Frame for NEMA sockets Plaque pour socles NEMA	Espaçador/Separador Espaciador/Separator Spacer/Separator Entretoise/Séparateur
	TT1207B 50 (Un)	AE1207B 50 (Un)	AI1207B 50 (Un)	GT1207B 50 (Un)	GU1207B 50 (Un)	AP1207B 50 (Un)	-	-	-
	TT1610B 50 (Un)	AE1610B 50 (Un)	AI1610B 50 (Un)	GT1610B 50 (Un)	GU1610B 50 (Un)	AP1610B 50 (Un)	-	-	-
	TT1517B 50 (Un)	AE1517B 50 (Un)	AI1517B 50 (Un)	GT1517B 50 (Un)	GU1517B 50 (Un)	AP1517B 50 (Un)	-	-	-
	TT2010B 50 (Un)	AE2010B 50 (Un)	AI2010B 50 (Un)	GT2010B 50 (Un)	GU2010B 50 (Un)	AP2010B 50 (Un)	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TT2517B 50 (Un)	AE2517B 50 (Un)	AI2517B 50 (Un)	GT2517B 50 (Un)	GU2517B 50 (Un)	AP2517B 50 (Un)	-	-	-
	TT2525B 50 (Un)	AE2525B 50 (Un)	AI2525B 50 (Un)	GT2525B 50 (Un)	GU2525B 50 (Un)	AP2525B 50 (Un)	-	-	-
	TT3010B 50 (Un)	AE3010B 50 (Un)	AI3010B 50 (Un)	GT3010B 50 (Un)	GU3010B 50 (Un)	AP3010B 50 (Un)	-	-	-
	TT4017B 50 (Un)	AE4017B 50 (Un)	AI4017B 50 (Un)	GT4017B 50 (Un)	GU4017B 50 (Un)	AP4017B 50 (Un)	-	-	-
	TT4040B 25 (Un)	AE4040B 25 (Un)	AI4040B 25 (Un)	GT4040B 25 (Un)	GU4040B 25 (Un)	AP4040B 25 (Un)	-	-	-
	TT6040B 10 (Un)	AE6040B 10 (Un)	AI6040B 10 (Un)	GT6040B 10 (Un)	GU6040B 10 (Un)	AP6040B 10 (Un)	-	-	-
	TT7020B 10 (Un)	AE7020B 10 (Un)	AI7020B 10 (Un)	GT7020B 10 (Un)	GU7020B 10 (Un)	AP7020B 10 (Un)	-	-	-
	TT8040B 10 (Un)	AE8040B 10 (Un)	AI8040B 10 (Un)	GT8040B 10 (Un)	GU8040B 10 (Un)	AP8040B 10 (Un)	S8040 100 (m)	80INI 10 (un)	-
	TT10040B 10 (Un)	AE10040B 10 (Un)	AI10040B 10 (Un)	GT10040B 10 (Un)	GU10040B 10 (Un)	AP10040B 10 (Un)	S10040 100 (m)	100INI 10 (un)	100ESP 10 (un)

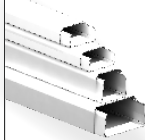


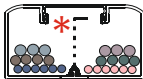
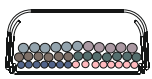

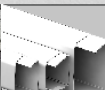






▶ Calha para cabos

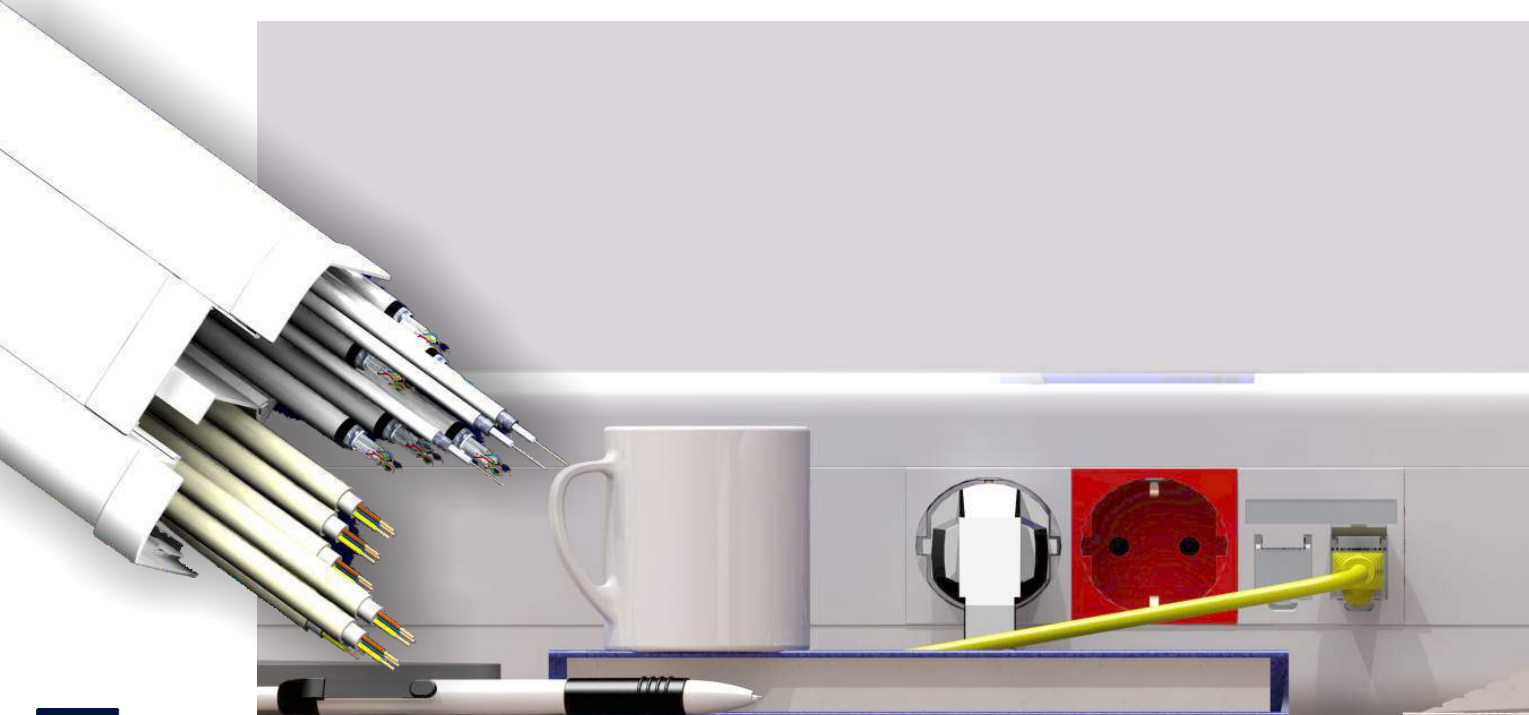
▶ Canaleta para cables

▶ Trunking system for cables

▶ Goulottes pour câbles



															
	Dim.Ext. (mm)	Dim.Int. (mm)	(S)mm ²	(Su)(S):1,2 (mm) ²		Max. (mm)	Nº. Max.				UTP CAT5e	UTP CAT6			
	70 x 40	70 x 33	2310	1500	32	150	100	78	44	44	40	38	7040B	36 m	
	70 x 45	70 x 42	2940	1900	40	195	135	102	58	58	55	53	7040-P	32 m	
	70 x 60	70 x 56	3920	2550	50	256	178	135	76	76	72	68	7060B	24 m	
	100 x 54	2x(28x48)	1360	880	28	85	60	44	25	25	22	20	10054B	12 m	
	120 x 60	116 x 56	6500	4200	50	425	396	225	130	130	125	112	10060B	12 m	

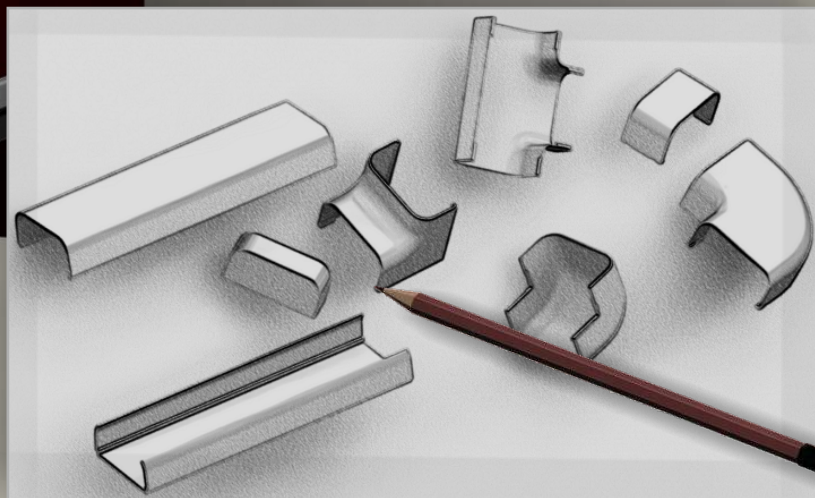


► Calha para cabos

► Canaleta para cables

► Trunking system for cables

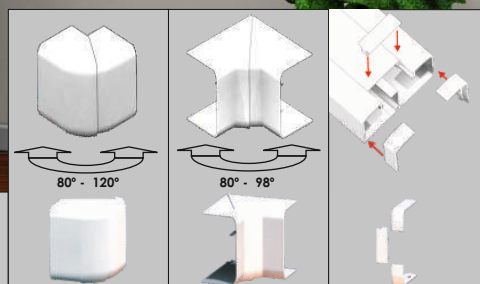
► Goulottes pour câbles



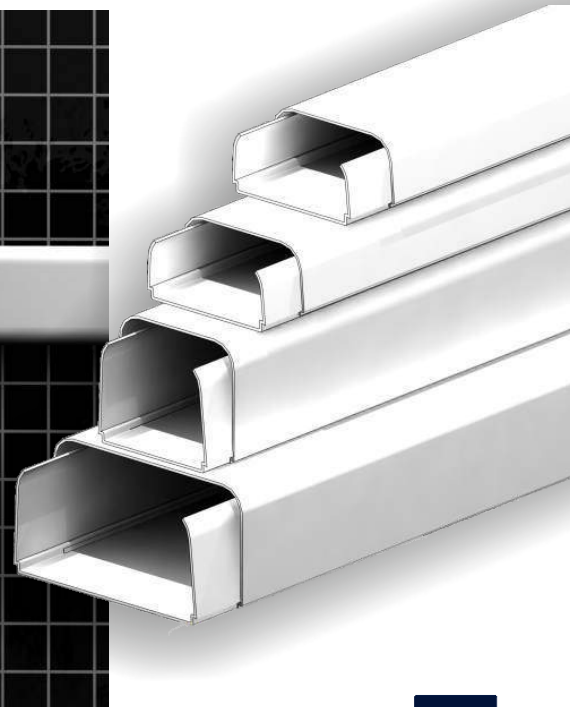
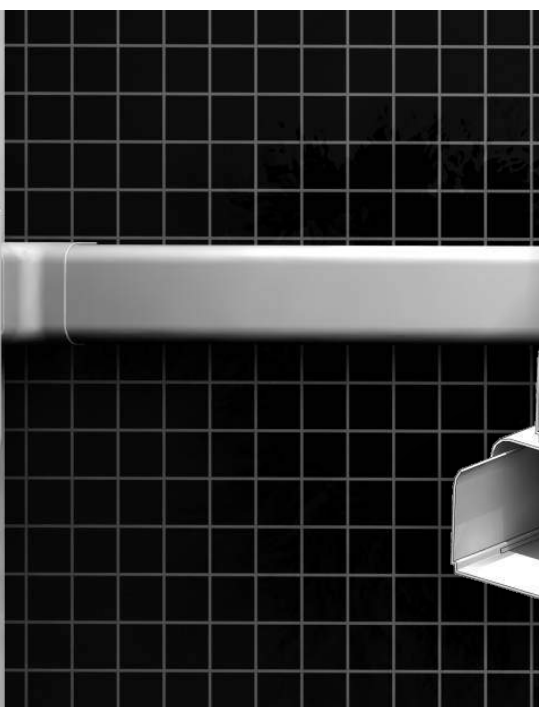
Concepção (linhas arredondadas)
 Diseño (líneas redondeadas)
 Design (round lines)
 Conception (lignes rondes)



Separador vendido à parte
 Divisoria se vende por separado
 Spacer sold separately
 Séparateur vendu séparément



• Tampa final • Tapa final • End cap • Embout	• Ângulo exterior • Angulo exterior • External bend • Angle extérieur	• Ângulo interior • Angulo interior • Internal bend • Angle intérieur	• Derivação em T • Derivación en T • Tee • Dérivation en T	• União • Unión • Coupler • Joint de couvercle	• Ângulo plano • Angulo plano • Flat bend • Angle plat	• Ângulo exterior • Angulo exterior • External bend • Angle extérieur	• Ângulo interior • Angulo interior • Internal bend • Angle intérieur	• União • Unión • Coupler • Joint de couvercle	• Separador • Divisoria • Spacer • Séparateur
Tt7040 10 (Un)	Ae7040 10 (Un)	Ai7040 10 (Un)	GT7040B 10 (Un)	Gu7040 10 (Un)	Ap7040 10 (Un)	-	-	-	-
TT7040-P 10 (Un)	AE7040-P 10 (Un)	AI7040-P 10 (Un)	GT7040-P 10 (Un)	GU7040-P 10 (Un)	AP7040-P 10 (Un)	-	-	-	-
Tt7060 10 (Un)	Ae7060 10 (Un)	Ai7060 10 (Un)	Gt7060 10 (Un)	Gu7060 10 (Un)	Ap7060 10 (Un)	-	-	-	-
TT10054B 12 (Un)	-	-	GT10054B 6 (Un)	-	AP10054B 8 (Un)	AE10054B 6 (Un)	AI10054B 6 (Un)	GU10054B 50 (Un)	* S10040 100 (m)
Tt10060 5 (Un)	Ae10060 5 (Un)	Ai10060 5 (Un)	Gt10060 5 (Un)	Gu10060 5 (Un)	Ap10060 5 (Un)	-	-	-	-



► **Classificação da calha técnica JSL (EN 50085-2-1)**

► **Clasificación del canal técnico JSL (EN 50085-2-1)**

► **Classification of the technical trunking (EN 50085-2-1)**

► **Classification de la goulotte technique JSL (EN 50085-2-1)**

- Resistência ao choque durante a instalação: 2 J
- Temperatura mínima de stock e transporte: -25° C
- Temperatura mínima de instalação e utilização: -5° C
- Temperatura máxima de utilização: +60° C
- Resistência à propagação de chama: M0 (não propagadora)
- Continuidade eléctrica: sem continuidade
- Comportamento relativamente ao isolamento eléctrico: electricamente isolante
- Graus de protecção do invólucro: IP 41
- Protecção contra impactos mecânicos: IK 07 (sem aparelhagem)
- Modo de abertura: com recurso a ferramenta
- Condições de instalação: saliente, fixa à parede (em posição horizontal ou vertical) e em tectos
- Funções propostas: tipo 3
- Tensão: 515 V

- Resistencia al choque durante la instalación: 2 J
- Temperatura mínima de almacenaje y transporte: -25° C
- Temperatura mínima de instalación y uso: -5° C
- Temperatura máxima de uso : +60° C
- Resistencia a la propagación del fuego : M0 (no propagadora)
- Continuidad eléctrica : sin continuidad
- Comportamiento relativo al aislamiento eléctrico : eléctricamente aislante
- Grado de protección: IP 41
- Protección contra impactos mecánicos: IK 07 (sin mecanismos)
- Modo de apertura: usando una herramienta
- Condiciones de instalación : saliente, fija a pared (en posición horizontal o vertical) y en techos
- Funciones propuestas: tipo 3
- Tensión: 515 V

- Impact resistance (during installation): 2 J
- Minimum temperature (stock and transport): -25° C
- Minimum temperature (installation and use): -5° C
- Maximum temperature (use) : +60° C
- Flame propagation resistance :M0 (no flame propagation)
- Electrical properties: no continuity
- Insulation properties: insulated
- Protection degree (solid bodies and water entry): IP 41
- Protection degree (mechanical impact): IK 07 (without switches and socket-outlets)
- Opening: with tool
- Installation: surface installation (vertically or horizontally) on the wall or ceiling
- Uses: type 3
- Voltage: 515 V

- Resistance au choc (pendant l'installation): 2 J
- Temperature minime (stock et transport): -25° C
- Temperature minimal (installation et utilisation): -5° C
- Temperature maxime (utilisation): +60° C
- Resistance à la propagation de la flamme:M0 (non propagateur)
- Propriétés électriques: sans continuité
- Propriétés d'isolation :isolante
- Degré de protection (entré des corps solides et l'eau): IP41
- Classe de protection (choc mécanique:IK07 (sans appareillage)
- Ouverture: avec un outil
- Installation: apparente (vertical ou horizontalement)
- Utilisations: type 3
- Tension: 515 V



Fichas e tomadas industriais
Clavijas y tomas de corriente industrial
Industrial plugs and socket - outlets
Prises et fiches industrielles





Especialmente para ambientes de trabalho difíceis
Especialmente para condiciones difíciles de trabajo



Specially for hard environments
Spécialement pour les environnements difficiles



As fichas e tomadas industriais (tipo CEE) podem, em algumas circunstâncias, ser utilizadas na indústria, no comércio, em parques de campismo, na agricultura, em barcos e iates, em camiões e caravanas.

Os componentes plásticos são fabricados em material termoplástico de alta qualidade o que lhes confere uma alta resistência mecânica.

Os bornes são feitos em latão maciço com elevado teor de cobre o que também evita o sobreaquecimento.

As fichas e tomadas industriais JSL distinguem-se pelas seguintes qualidades:

- Facilitam a instalação;
- Reduzem os custos de manutenção ao mínimo;
- Livres de halogéneos;
- Grande acessibilidade ao espaço de alojamento dos cabos;
- Elevada pressão de contacto;
- Montagem e desmontagem extremamente simples;
- Alta resistência a agentes químicos;

Las tomas y clavijas industriales (tipo CEE) se utilizan en sectores industriales muy diversos, desde el comercio, camping, barcos y yates, camiones y caravanas hasta el sector agrícola.

Los componentes plásticos son de un material termoplástico de alta calidad lo que les da una alta resistencia mecánica.

Los bornes son de latón macizo con un alto contenido de cobre para evitar sobrecalentamientos.

Las tomas y clavijas industriales JSL destacan por las siguientes características:

- Facilitan la instalación
- Bajan los costes de mantenimiento;
- Libres de halógenos;
- Gran accesibilidad al alojamiento de los cables;
- Alta presión de contacto;
- Montaje muy simples;
- Alta resistencia a los agentes químicos;
- Diseñadas para disminuir el error durante la montaje;

EEC type plugs and industrial socket-outlets can and, under certain circumstances, must be used in industry, commercial premises, parks, agriculture, marinas, for trailers and motor homes.

The plastic parts are moulded from a high quality thermoplastic material which is extremely easy to assembly.

The contact pins and tubes are made of solid brass which avoids overheating.

JSL industrial plugs and socket-outlets are distinguished by the following features:

- Maintenance costs reduced to a minimum;
- Halogen free;
- Easy to install;
- Very accessible wiring space;
- High contact pressure;
- High resistance to chemicals;
- Designed to be foolproof during assembly;

Les prises et fiches industrielles du type CEE peuvent et, selon les circonstances, doivent être utilisées dans l'industrie, le tertiaire, les campings, l'agriculture, les ports de plaisance, les camions et les roulottes.

Les composants plastiques sont fabriqués à partir d'un matériel thermoplastique de très haute qualité ce qui leur assure une grande résistance mécanique.

Les bornes sont fabriquées en laiton massif avec un très haut niveau de cuivre, pour éviter aussi tout le risque de surchauffe.

Les prises et fiches industrielles JSL se distinguent par les caractéristiques suivantes:

- Sans halogènes;
- Coûts de maintenance réduits;
- Installation facile;
- Grande espace pour câbler;
- Bon serrage des contacts aux bornes;
- Montage et démontage très simple;
- Bonne résistance aux agents chimiques;
- Montage correct garanti;

De acordo com as Normas:
Conforme las Normas:
Standards compliance:
Conformément aux Normes:

- EN 60309-1
- EN 60309-2
- EN 60529 (para o IP)
- EN 62262 (para o IK)



Fichas

Clavijas

Plugs

Fiches



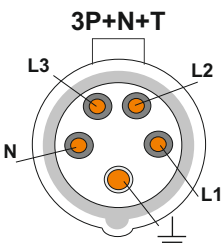
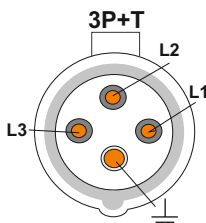
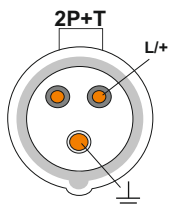
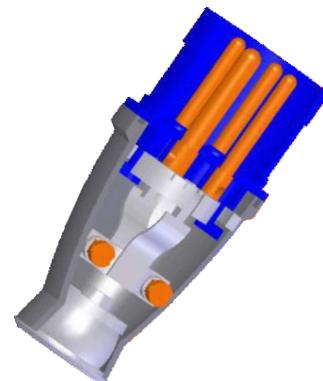
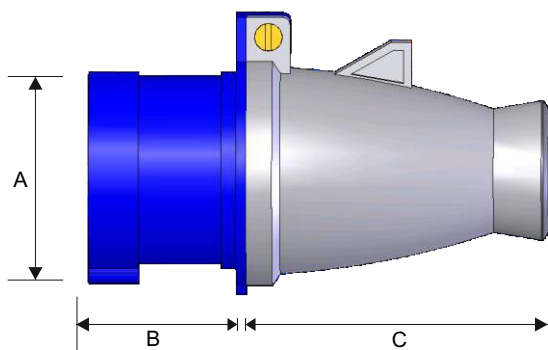
-5° C
+80° C

Material termoplástico
Material termoplastico
Thermoplastic material
Matériel thermoplastique



IP 44

REF	⊕	Amp.	Hz	Volt.	IP	IK	(mm ²)	∅Cab. (mm ²)	Box
9316/4	2P+T(E)	16	50/60	230	44	09	1,5-4	8-13	10
9416/4	3P+T(E)	16	50/60	400	44	09	1,5-4	9-14	10
9516/4	3P+N+T(E)	16	50/60	230/400	44	09	1,5-4	10-16	10
9332/4	2P+T(E)	32	50/60	230	44	09	2,5-10	12-18	10
9432/4	3P+T(E)	32	50/60	400	44	09	2,5-10	13-20	10
9532/4	3P+N+T(E)	32	50/60	230/400	44	09	2,5-10	14-22	10



	A	B	C
9316/4	47	39,5	113,5
9416/4	54	39,5	114,5
9516/4	61	39	133
9332/4	63,5	49	142
9432/4	63,5	49	142
9532/4	63,5	49	162



▶ Tomadas móveis

▶ Prolongadores

▶ Connectors (couplers)

▶ Prises mobiles

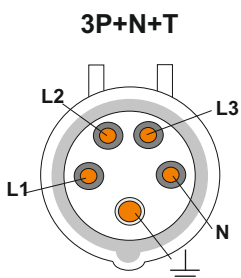
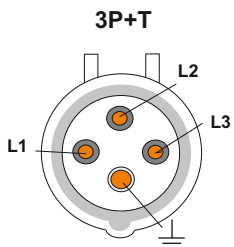
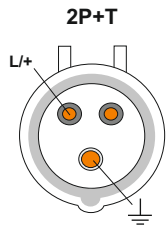
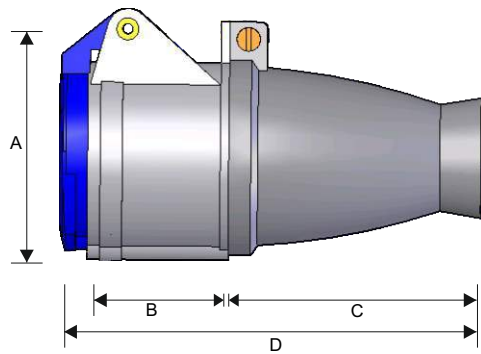
-5° C
+80° C

Material termoplástico
Material termoplastico
Thermoplastic material
Matériel thermoplastique

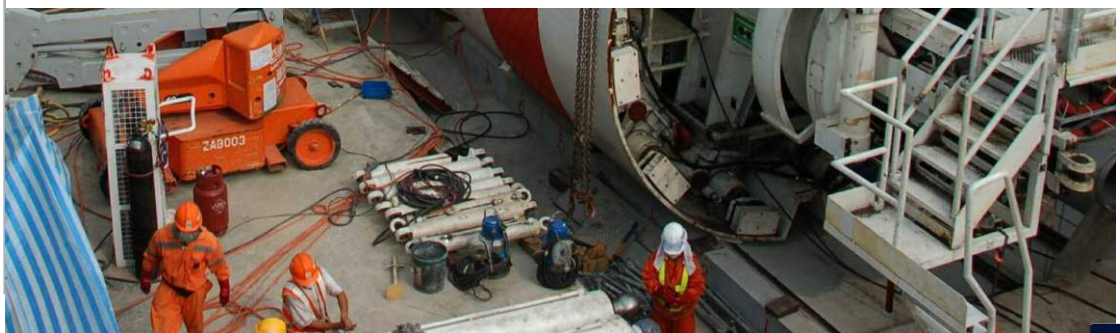


IP 44

REF	⊕	Amp.	Hz	Volt.	IP	IK	(mm ²)	∅Cab. (mm ²)	☐
9316/3	2P+T(E)	16	50/60	230	44	09	1,5-4	8-13	10
9416/3	3P+T(E)	16	50/60	400	44	09	1,5-4	9-14	10
9516/3	3P+N+T(E)	16	50/60	230/400	44	09	1,5-4	10-16	10
9332/3	2P+T(E)	32	50/60	230	44	09	2,5-10	12-18	10
9432/3	3P+T(E)	32	50/60	400	44	09	2,5-10	13-20	10
9532/3	3P+N+T(E)	32	50/60	230/400	44	09	2,5-10	14-22	10



	A	B	C	D
9316/3	54	42	74	124
9416/3	61	42	74	124
9516/3	68	42	93	143
9332/3	70,5	51,5	94,5	154
9432/3	70,5	51,5	94,5	154
9532/3	76,5	52,5	108,5	170

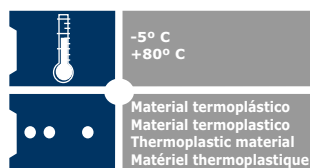
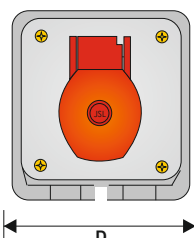
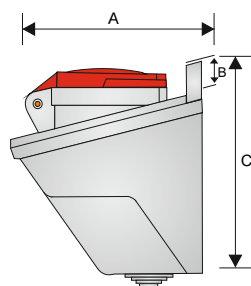
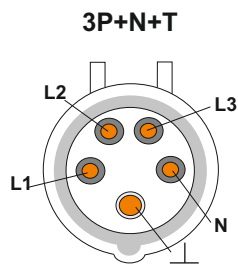
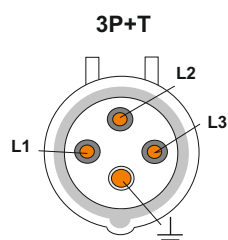
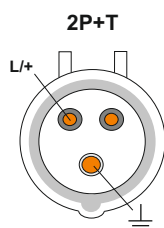


▶ Tomadas de parede

▶ Bases murales

▶ Wall receptacles

▶ Socles saillies

**IP 44**

REF	⚡	Amp.	Hz	Volt.	IP	IK	🔪 (mm²)	∅Cab. (mm²)	📦
9316/2N	2P+T(E)	16	50/60	230	44	09	1,5-4	8-13	10
9416/2N	3P+T(E)	16	50/60	400	44	09	1,5-4	9-14	5
9516/2N	3P+N+T(E)	16	50/60	230/400	44	09	1,5-4	10-16	5
9332/2N	2P+T(E)	32	50/60	230	44	09	2,5-10	12-18	5
9432/2N	3P+T(E)	32	50/60	400	44	09	2,5-10	13-20	5
9532/2N	3P+N+T(E)	32	50/60	230/400	44	09	2,5-10	14-22	5
9363/6	2P+T(E)	63	50/60	230	44	09	6-25	15-32	5
9316/2	2P+T(E)	16	50/60	230	44	09	1,5-4	8-13	10
9416/2	3P+T(E)	16	50/60	400	44	09	1,5-4	9-14	10
9516/2	3P+N+T(E)	16	50/60	230/400	44	09	1,5-4	10-16	10
9332/2	2P+T(E)	32	50/60	230	44	09	2,5-10	12-18	10
9432/2	3P+T(E)	32	50/60	400	44	09	2,5-10	13-20	10
9532/2	3P+N+T(E)	32	50/60	230/400	44	09	2,5-10	14-22	10

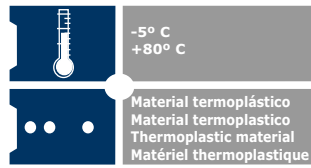
	A	B	C	D
9316/2N	87	19	96	84
9416/2N	104	16	136	86
9516/2N	104	16	136	86
9332/2N	104	16	136	86
9432/2N	104	16	136	86
9532/2N	104	16	136	86
9316/2	78	-	106	52
9416/2	82	-	116	56
9516/2	94	-	130	68
9332/2	97	-	140	68
9432/2	97	-	140	65
9532/2	100	-	150	74

▶ Tomadas interiores

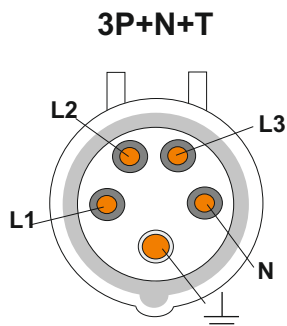
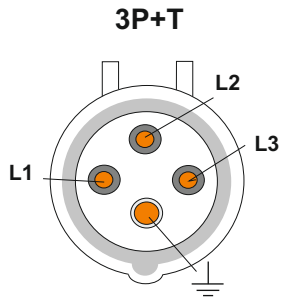
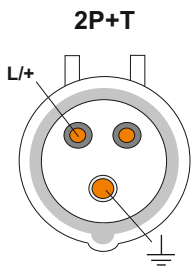
▶ Bases de empotrar

▶ Panel mounted receptacles

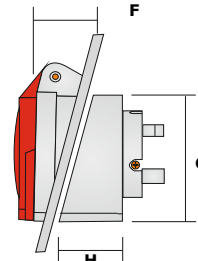
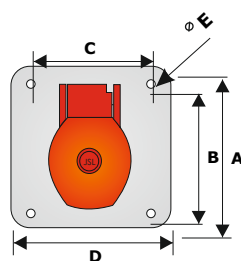
▶ Socles de tableau



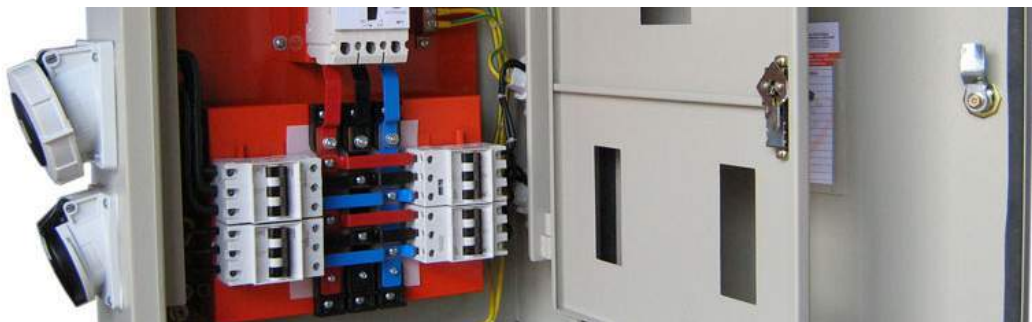
IP 44



REF	⚡	Amp.	Hz	Volt.	IP	IK	🔪 (mm ²)	📦
9210/TC	2P+T(Schuko)	16	50/60	230	44	09	1,5-4	20
9316/1	2P+T(E)	16	50/60	230	44	09	1,5-4	10
9316/1N	2P+T(E)	16	50/60	230	44	09	1,5-4	10
9416/1	3P+T(E)	16	50/60	400	44	09	1,5-4	10
9516/1	3P+N+T(E)	16	50/60	230/400	44	09	1,5-4	10
9332/1	2P+T(E)	32	50/60	230	44	09	2,5-10	10
9432/1	3P+T(E)	32	50/60	400	44	09	2,5-10	10
9532/1	3P+N+T(E)	32	50/60	230/400	44	09	2,5-10	10



	A	B	C	D	E	F	G	H
9210/TC	51,5	38,5	38,3	51,5	4	12,5	42,8	28,1
9316/1	80	65	65	80	5,3	18,5	51	19,5
9316/1N	63	47	47	63	4,0	28	53	20
9416/1	85	70	60	75	5,3	28,5	58,5	34
9516/1	85	70	60	75	5,3	32	67,5	32
9332/1	85	70	60	75	5,3	32	69,5	42
9432/1	85	70	60	75	5,3	32	69,5	42
9532/1	85	70	60	75	5,3	32	76	42

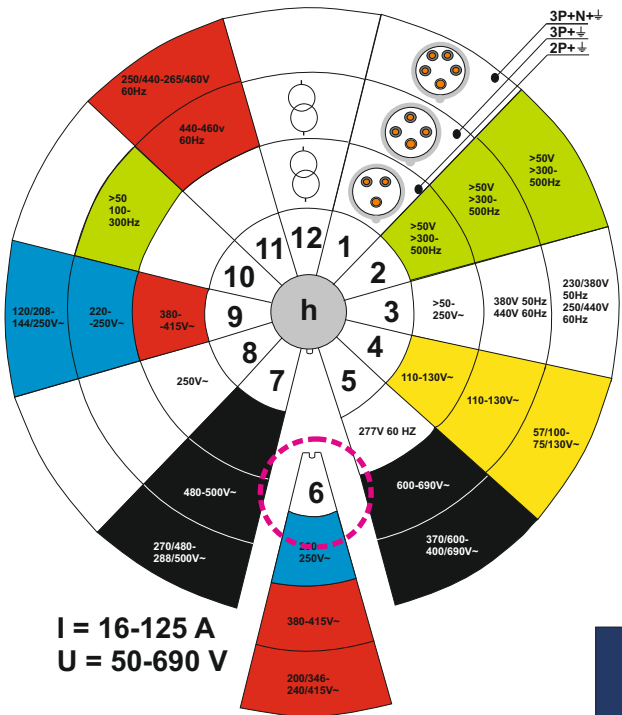


Informação

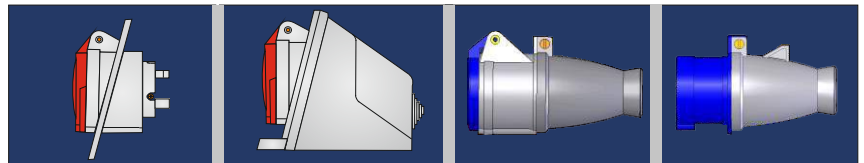
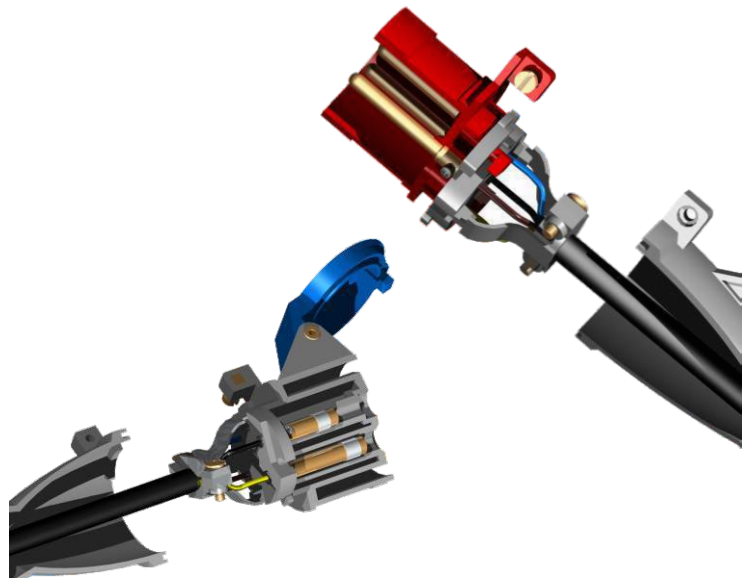
Información

Information

Information



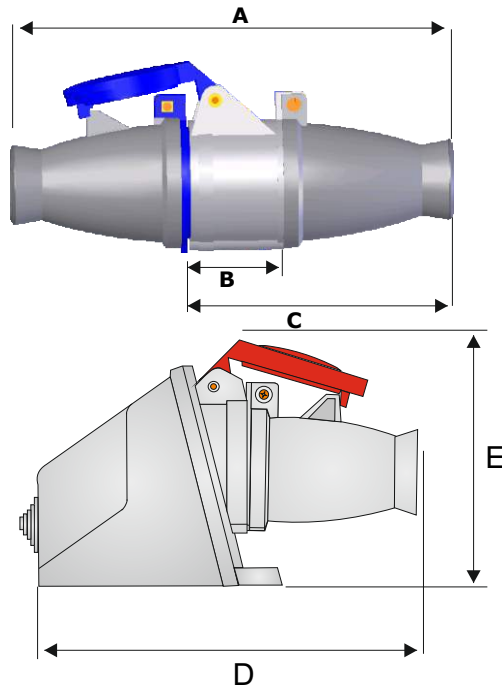
I = 16-125 A
U = 50-690 V



IP 44 IP 67 IP44 IP 67 IP 44 IP 67 IP 44 IP 67



A	V	⚡	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
16	≈ 230	2P+T(E)	9210/TC	-	-	-	-	-	-	-	-
	≈ 230	2P+T(E)	9316/1 9316/1N	679316/1	9316/2N	679316/2	9316/3	679316/3	9316/4	679316/4	
	≈ 400	3P+T(E)	9416/1	679416/1	9416/2N	679416/2	9416/3	679416/3	9416/4	679416/4	
	≈230/400	3P+ N+T(E)	9516/1	679516/1	9516/2N	679516/2	9516/3	679516/3	9516/4	679516/4	
32	≈ 230	2P+T(E)	9332/1	679332/1	9332/2N	679332/2	9332/3	679332/3	9332/4	679332/4	
	≈ 400	3P+T(E)	9432/1	679432/1	9432/2N	679432/2	9432/3	679432/3	9432/4	679432/4	
	≈230/400	3P+ N+T(E)	9532/1	679532/1	9532/2N	679532/2	9532/3	679532/3	9532/4	679532/4	
63	≈ 250	2P+T(E)	-	679363/5	-	679363/6	-	679363/7	-	679363/8	
	≈ 415	3P+T(E)	-	679463/5	-	679463/6	-	679463/7	-	679463/8	
	≈240/415	3P+ N+T(E)	-	679563/5	-	679563/6	-	679563/7	-	679563/8	



	A	B	C
9316/3 - 9316/4	194	42	116
9416/3 - 9416/4	194,5	41,5	117
9516/3 - 9516/4	232	42	135
9332/3 - 9332/4	244	51,5	146
9432/3 - 9432/4	244	51,5	146
9532/3 - 9532/4	272	52,5	161

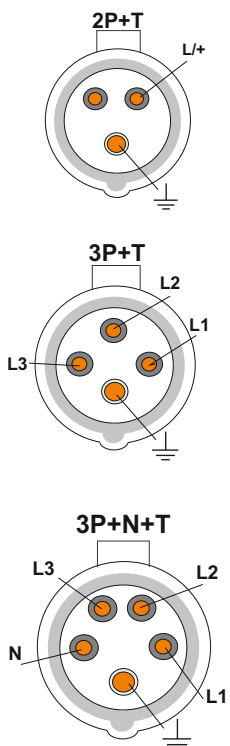
	D	E
9316/4 - 9316/2N	162	99
9416/4 - 9416/2N	181	104
9516/4 - 9516/2N	203	104
9332/4 - 9332/2N	203	104
9432/4 - 9432/2N	203	104
9532/4 - 9532/2N	224	104

Fichas

Clavijas

Plugs

Fiches



-5° C
+80° C

Material termoplástico
Material termoplastico
Thermoplastic material
Matériel thermoplastique

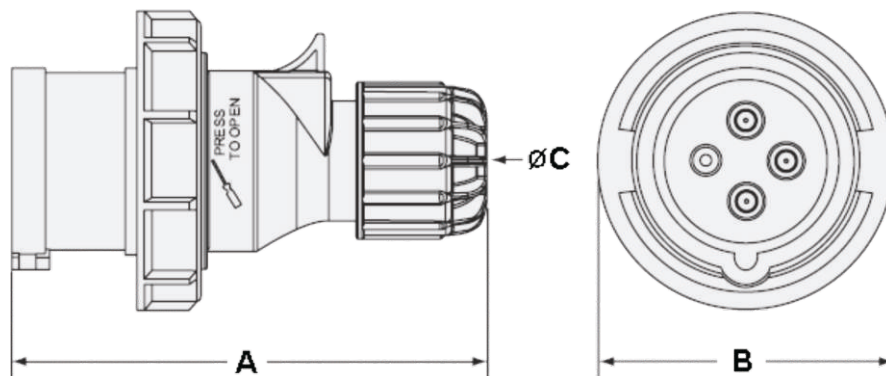
IP 67



Intertek



REF	⊕	Amp.	Hz	Volt.	IP	IK	(mm ²)	Ø Cab. (mm ²)	☐
679316/4	2P+T(E)	16	50/60	250	67	09	1,5-2.5	8-12	10
679416/4	3P+T(E)	16	50/60	415	67	09	1,5-2.5	8-12	10
679516/4	3P+N+T(E)	16	50/60	240/415	67	09	1,5-2,5	8-12	10
679332/4	2P+T(E)	32	50/60	250	67	09	2,5-6	12-17	10
679432/4	3P+T(E)	32	50/60	415	67	09	2,5-6	12-17	10
679532/4	3P+N+T(E)	32	50/60	240/415	67	09	2,5-6	12-17	10
679363/8	2P+T(E)	63	50/60	250	67	09	6-16	16-30	1
679463/8	3P+T(E)	63	50/60	380/415	67	09	6-16	16-30	1
679563/8	3P+N+T(E)	63	50/60	240/415	67	09	6-16	16-30	1



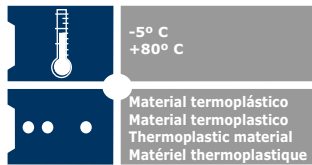
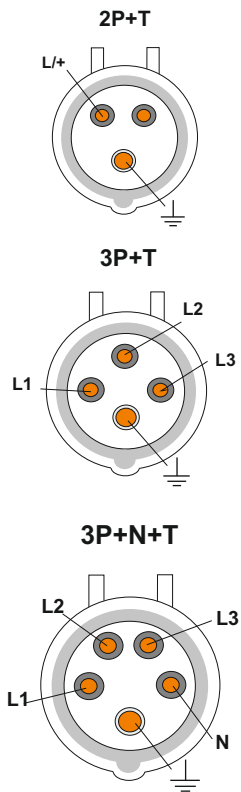
	A	B	C
679316/4	120	71	12
679416/4	125	79	12
679516/4	133	87	12
679332/4	150	93	17
679432/4	150	93	17
679532/4	155	100	17
679363/8	250	112,5	30
679463/8	250	112,5	30
679563/8	250	112,5	30

▶ Tomadas móveis

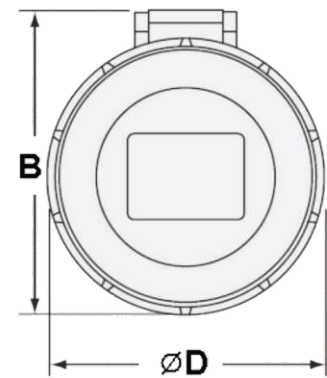
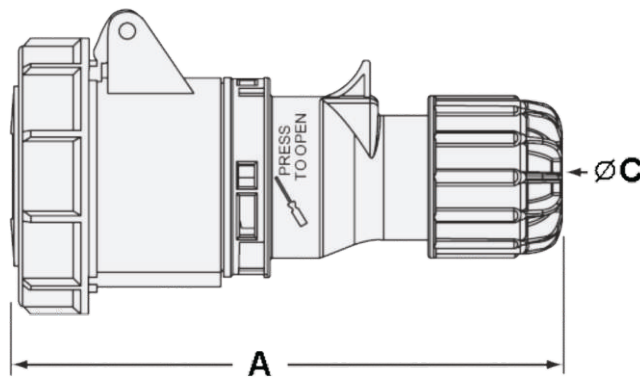
▶ Prolongadores

▶ Connectors (couplers)

▶ Prises mobiles

**IP 67**

REF		Amp.	Hz	Volt.	IP	IK	(mm ²)	ØCab. (mm ²)	
679316/3	2P+T(E)	16	50/60	250	67	09	1,5-2,5	8-12	10
679416/3	3P+T(E)	16	50/60	415	67	09	1,5-2,5	8-12	10
679516/3	3P+N+T(E)	16	50/60	240/415	67	09	1,5-2,5	8-12	10
679332/3	2P+T(E)	32	50/60	250	67	09	2,5-6	12-17	10
679432/3	3P+T(E)	32	50/60	415	67	09	2,5-6	12-17	10
679532/3	3P+N+T(E)	32	50/60	240/415	67	09	2,5-6	12-17	10
679363/7	2P+T(E)	63	50/60	250	67	09	6-16	18-30	1
679463/7	3P+T(E)	63	50/60	415	67	09	6-16	18-30	1
679563/7	3P+N+T(E)	63	50/60	240/415	67	09	6-16	18-30	1



	A	B	C	D
679316/3	134	80	12	71
679416/3	138	85	12	79
679516/3	146	93	12	87
679332/3	166	98	17	94
679432/3	166	98	17	94
679532/3	171	104	17	100
679363/7	271	115	30	109
679463/7	271	115	30	109
679563/7	271	115	30	109

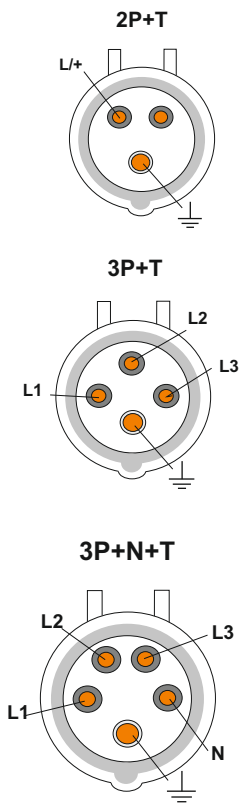


▶ Tomadas de parede

▶ Bases murales

▶ Wall receptacles

▶ Socles saillies



-5° C
+80° C

Material termoplástico
Material termoplastico
Thermoplastic material
Matériel thermoplastique

IP 67

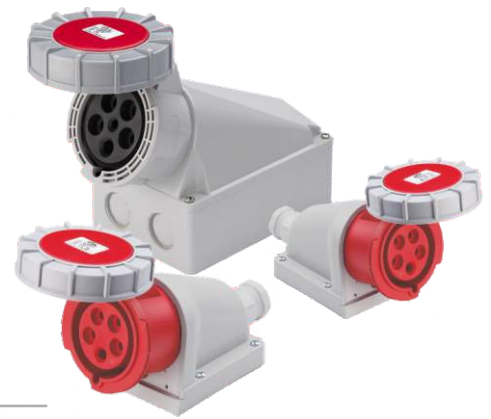
Intertek

REACH

RoHS

CE

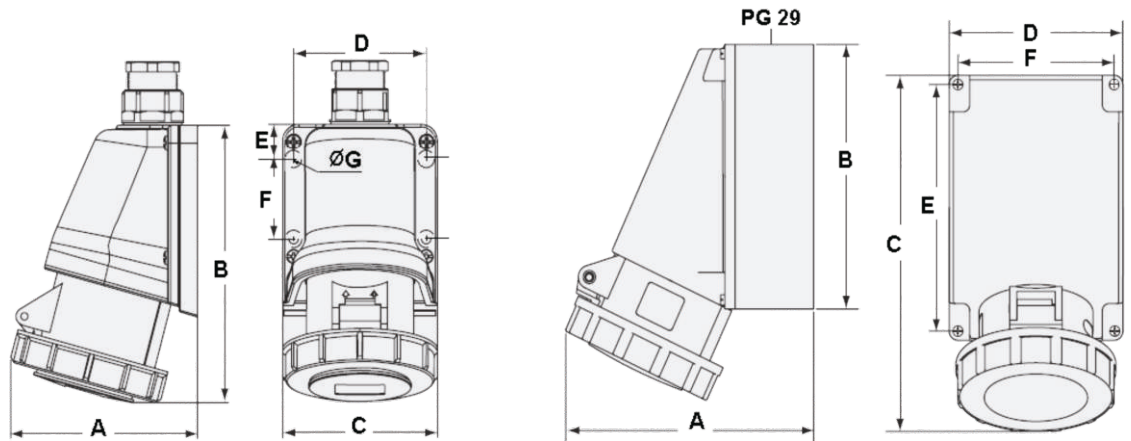
HF HALOGEN FREE



REF	Symbol	Amp.	Hz	Volt.	IP	IK	Wire (mm ²)	ØCab. (mm)	Box
679316/2	2P+T(E)	16	50/60	250	67	09	1,5-4	10-14	10
679416/2	3P+T(E)	16	50/60	415	67	09	1,5-4	10-14	10
679516/2	3P+N+T(E)	16	50/60	240/415	67	09	1,5-4	10-14	10
679332/2	2P+T(E)	32	50/60	250	67	09	2,5-10	12-17	10
679432/2	3P+T(E)	32	50/60	415	67	09	2,5-10	12-17	10
679532/2	3P+N+T(E)	32	50/60	240/415	67	09	2,5-10	12-17	10
679363/6	2P+T(E)	63	50/60	250	67	09	6-25	18-25	1
679463/6	3P+T(E)	63	50/60	415	67	09	6-25	18-25	1
679563/6	3P+N+T(E)	63	50/60	240/415	67	09	6-25	18-25	1

16 A / 32 A

63 A



	A	B	C	D	E	F	G
679316/2	101	150	94	80	20	46	5,5
679416/2	104	150	94	80	20	46	5,5
679516/2	107	151	94	80	20	46	5,5
679332/2	114	162	94	80	20	46	5,5
679432/2	114	162	94	80	20	46	5,5
679532/2	116	163	94	80	20	46	5,5
679363/6	171	170	230	118	158	106	-
679463/6	171	170	230	118	158	106	-
679563/6	171	170	230	118	158	106	-



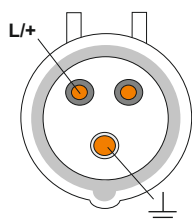
▶ Tomadas interiores

▶ Bases de empotrar

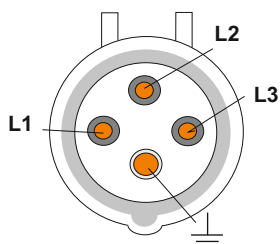
▶ Panel mounted receptacles (angled)

▶ Socles de tableau

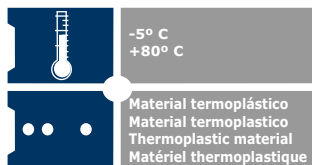
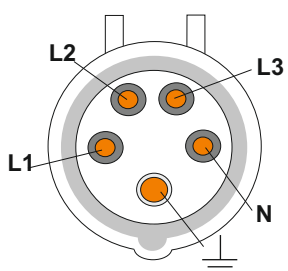
2P+T



3P+T



3P+N+T



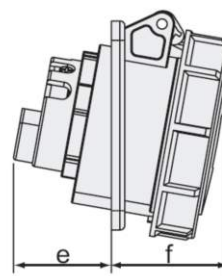
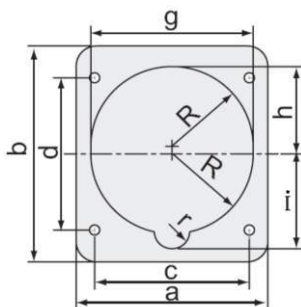
IP 67



Intertek



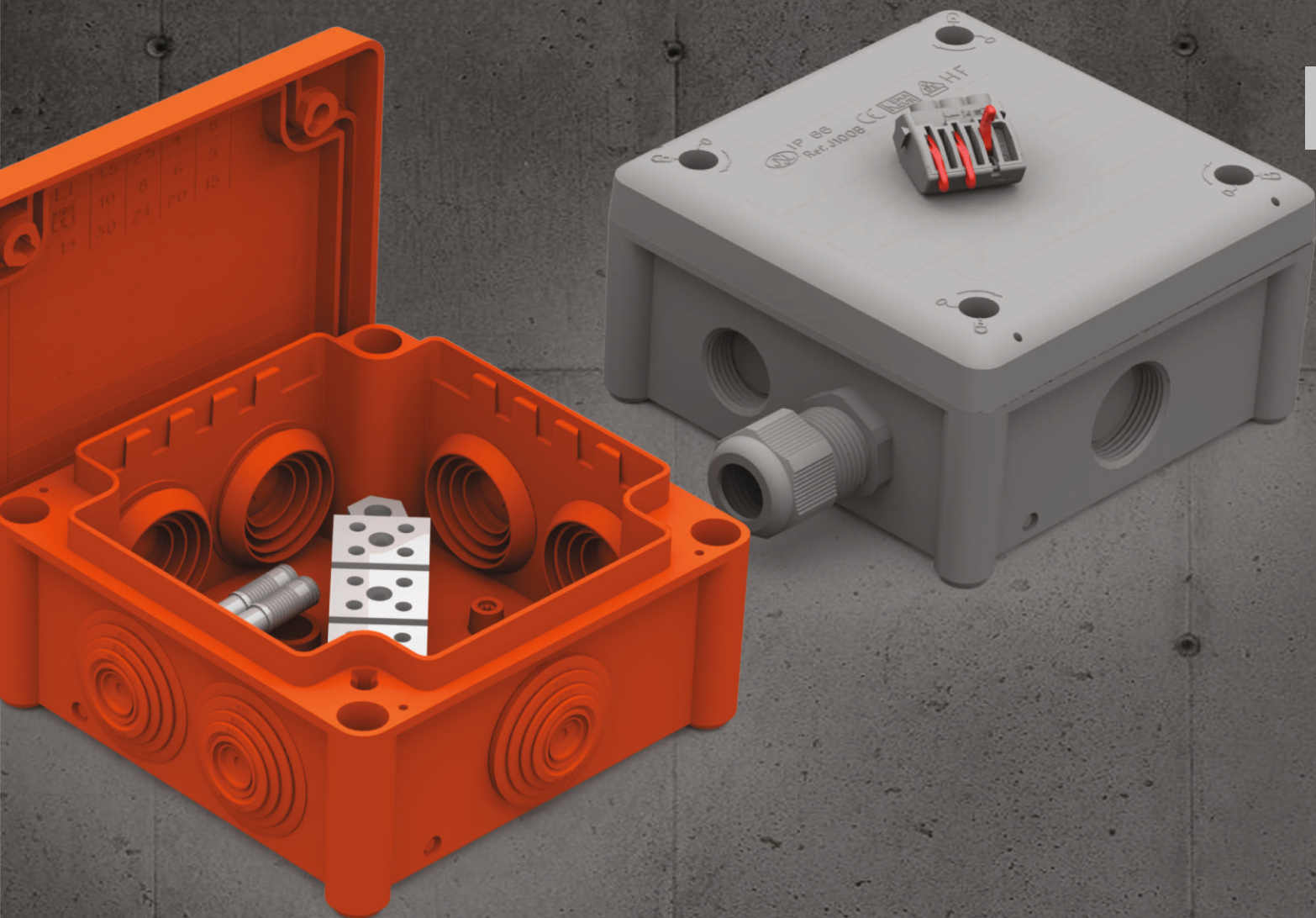
REF	⚡	Amp.	Hz	Volt.	IP	IK	🔧 (mm ²)	📦
679316/1	2P+T(E)	16	50/60	250	67	09	1,5-4	10
679416/1	3P+T(E)	16	50/60	415	67	09	1,5-4	10
679516/1	3P+N+T(E)	16	50/60	240/415	67	09	1,5-4	10
679332/1	2P+T(E)	32	50/60	250	67	09	2,5-10	10
679432/1	3P+T(E)	32	50/60	415	67	09	2,5-10	10
679532/1	3P+N+T(E)	32	50/60	240/415	67	09	2,5-10	8
679363/5	2P+T(E)	63	50/60	250	67	09	6-25	2
679463/5	3P+T(E)	63	50/60	415	67	09	6-25	2
679563/5	3P+N+T(E)	63	50/60	240/415	67	09	6-25	2



	a	b	c	d	e	f	g	h	i	R	r
679316/1	76	87	61	61	41	45	64	35	38	32	7
679416/1	76	87	61	61	42	46	64	35	38	32	7
679516/1	76	87	61	61	40	48	64	35	38	32	7
679332/1	76	87	61	61	53	50	64	35	38	32	7
679432/1	76	87	61	61	53	50	64	35	38	32	7
679532/1	80	90	65	70	52	53	70	38	41	35	7
679363/5	100	110	80	85	67	78	81	43	46	41	9
679463/5	100	110	80	85	67	78	81	43	46	41	9
679563/5	100	110	80	85	67	78	81	43	46	41	9



Caixas Estanques, Bucins e Ligadores
Cajas Estancas, Prensaestopas y Conectores
Cable Junction Enclosures, Cable Glands and Connectors
Boîtes Étanches, Presse-étoupes et Connecteurs





A característica comum das caixas de derivação da JSL é o seu alto nível de qualidade, baseado em processos de fabricação automatizados e num sistemático controlo de processos o que lhes confere elevados graus de segurança e duração conforme é requerido pelos regulamentos de segurança das instalações.

As caixas de derivação estanques JSL, seláveis, dispõem de entradas marcadas para bucins (versões A para as entradas marcadas PG e AM para as métricas), bucins cónicos de diversas dimensões (versões B), paredes totalmente lisas (versões L) e parafusos de 3/4 de volta.

Alguns modelos possuem a versão de tampa alta (TA).

A tampa transparente pode ser opção em praticamente todas as versões (TR).

A base está especialmente preparada para fixar calha DIN ou platines de montagem, bem como as placas de bornes JSL.

Livres de halogéneos, e com boa protecção aos UVs.

Para além da gama de bucins em dimensões PG, apresenta-se a gama total de bucins nas dimensões métricas.

Ligadores rápidos para condutores rígidos e flexíveis, placas de bornes (especialmente adaptadas para fácil fixação seja nas caixas para fio, seja nas restantes), torix (ligadores de torção), são elementos importantíssimos da nossa gama que permitem solucionar os vários problemas que podem surgir nas ligações e/ou derivações.

De acordo com as Normas:

- EN 60670: Caixas
- DIN 46320: Bucins PG
- NFC C 68-311: Bucins PG
- EN 50262 : Bucins Métricos
- EN 60423: Roscas para tubos e acessórios
- EN 60998-2-1 :Placas de Bornes
- EN 60998-2-2: Ligadores
- EN 60 998-2-4: Ligadores de torção (torix)

El trazo común de las cajas JSL es su alto nivel de calidad, basado en procesos de fabricación automatizados y en un sistemático control de calidad lo que garantiza sus elevados grados de seguridad y durabilidad como es requerido por los Reglamentos de instalación.

Las cajas estancas de derivación JSL, son precintables, y cuentan con entradas de cables pretroqueladas (versiones A para entradas PG y AM para entradas metricas), conos pasa cables de distintos diámetros (versiones B), laterales lisos (versiones L), paredes laterales lisas y tornillos de cierre rápido (3/4 de vuelta).

En algunos modelos hay la version de tapa alta (TA).

En todas las versiones existe la opción de tapa transparente (TR).

El fondo esta preparado para la fijación del rail DIN ó de placas de montaje así como placas de bornes JSL.

Libres de halógenos y buena protección UV.

Además de nuestra gama de prensaestopas en dimensiones PG, hemos producido también la gama completa en dimensiones métricas.

Conectores rápidos para cable rígido y flexibles, placas de bornes (especialmente adaptadas para una rápida y fácil fijación en las cajas de cable o en las otras), capuchones torix (conectores torcion), son productos muy importantes y que complementan nuestra gama dando soluciones a los problemas que surgen en las conexiones o en las derivaciones.

Conforme las Normas:

- EN 60670 Cajas
- DIN 46320 Prensaestopas PG
- NFC C 68-311 Prensaestopas PG
- EN 50262 Prensaestopas Métricas
- EN 60423 Roscas en tubos y accesorios
- EN 60998-2-1 Placas de Bornes
- EN 60998-2-2 Conectores
- EN 60 998-2-4 Conectores torcion (capuchón torix)

The common factor among all JSL enclosures is the high construction quality, based on a highly automated manufacturing process and in systematic checking of the production cycle, that gives our enclosures a superior degree of safety and reliability over in time, as requested by the safety installation rules and standards.

JSL sealed waterproof enclosures have pre-moulded cable entries for glands (A type for PG and AM for metric sizes), conical cable glands in different diameters (B type), smooth sided walls (L type) and quick-locking 3/4 turn screws.

In certain models with deeper covers (TA).

Transparent covers are an option for all types (TR).

The bottom is specially designed to fix DIN rails or mounting plates, as well as special JSL connectors.

Halogen free, and with good UV protection.

Besides the PG cable glands we also offer metric sizes.

Push wire connectors for solid flexible and stranded wire, terminal blocks (specially designed for use in our boxes), are very important products in our range and solve day-to-day problems in the wiring and/or connecting.

Standard's compliance:

- EN 60670 Enclosures
- DIN 46320 PG Cable glands
- NFC C 68-311 PG Cable glands
- EN 50262 Metric Cable glands
- EN 60423 Threads for conduit and fittings
- EN 60998-2-1 Terminals
- EN 60998-2-2 Connectors
- EN 60998-2-4 Twist-on connectors (Torix)

Le fil conducteur de l'ensemble des boîtes étanches JSL réside, sans doute, dans la qualité, obtenue par des méthodes de fabrication automatisées mais également par un contrôle systématique des procédés. Ceux-ci leur confèrent des hauts degrés de sécurité et durabilité lors qu'ils sont exigés par des règlements d'installation.

Les boîtes de dérivation étanches à seller JSL, ont des entrées percées pour presse-étoupe (PG à série A et métriques à série AM), des embouts à gradins (série B), lisses (série L) et des vis 3/4 de tour.

Certain modèles ont des couvercles de plus grande dimension (TA).

Le couvercle transparent existe en option dans toutes les versions (TR).

Le fond a été conçu pour recevoir un rail DIN ou des platines, ainsi que les barrettes de connexion spécifiques JSL.

Sans halogènes, et bonne résistance UV.

Autre que la gamme de presse-étoupes PG, nous présentons aussi une gamme de PE aux dimensions métriques.

Les connecteurs rapides pour fils rigides et fils souples, les barrettes de connexion (inclusivement adaptées à l'installation dans nos boîtes), sont des produits qui sont au cœur de notre gamme et qui permettent de solutionner la plupart des problèmes que l'on rencontre dans des connexions et/ou dérivationes.

Conformement aux Normes :

- EN 60670 Boîtes
- DIN 46320 Presse-étoupes PG
- NF C 68-311 Presse-étoupes PG
- EN 50262 Presse-étoupes Métriques
- EN 60423 Filetages pour conduits et accessoires
- EN 60998-2-1 Barrettes de connexion
- EN 60998-2-2 Connecteurs
- EN 60998-2-4 Connecteurs par épissure (Torix)



▶ Caixas estanques para fio

▶ Cajas estancas para hilo

▶ Cable junction enclosures for wire

▶ Boîtes de dérivation étanches pour fil

-5° C
+60° C

Material termoplástico
Material termoplástico
Thermoplastic material
Matériel thermoplastique

Aplicação por pressão
Aplicación presión
Pressure application
Application a pression

Cores
Colores
Couleurs
Couleurs

M3 750° C



Série FE



A gama de caixas JSL é produzida em 3 linhas diferentes de acordo com as exigências regulamentares de instalação, no que ao ensaio de resistência ao fio incandescente diz respeito:

M2 850° C Caixas de derivação ou invólucros para quadros eléctricos e/ou para instalação em paredes ocas ou locais recebendo público.

M0 960° C Caixas de derivação para instalações de segurança, instalações com riscos de incêndio, saídas de emergência e/ou locais recebendo trabalhadores.

La gama de cajas estancas JSL esta fabricada en 3 líneas diferentes conforme las exigencias reglamentarias de instalación, en lo que respecta al ensayo sobre el hilo incandescente:

M2 850° C Cajas de derivación o envolventes para cuadros para instalación en paredes huecas o locales recibiendo el público.

M0 960° C Cajas de derivación para instalación de circuitos de seguridad o locales recibiendo trabajadores.

The JSL enclosures range is produced in three different glow wire test resistance executions, according to the installation rules:

M2 850° C For electrical installations in plaster, public buildings, schools.

M0 960° C For electrical safety installations, emergency exits, fire risk and worker's places.

La gamme de boîtes JSL est fabriquée dans 3 exécutions différentes, dans ce qui concerne au tenue au fil incandescent, conformément les exigences réglementaires d'installation:

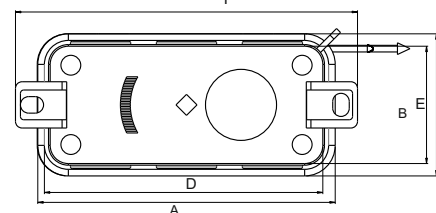
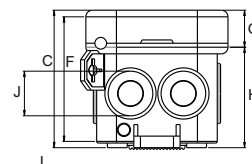
M2 850° C Boîtes de dérivation ou enveloppes de tableaux électriques et dans des cloisons sèches ou dans des locaux recevant du public, écoles.

M0 960° C Boîtes de dérivation pour installation de circuits de sécurité et locaux recevant des travailleurs.



Para versão **M2 (850° C)** acrescentar à Ref. ___M2
M0 (960° C) acrescentar à Ref. ___M0
 Para version **M2 (850° C)** añadir a la Ref. ___M2
M0 (960° C) añadir a la Ref. ___M0
 For version **M2 (850° C)** add to Ref. ___M2
M0 (960° C) add to Ref. ___M0
 Pour version **M2 (850° C)** ajouter à la Ref. ___M2
M0 (960° C) ajouter à la Ref. ___M0

Ex: M2(850° C) + FE25 = FE25_M2



REF	Dim.Ext(mm)	IP	IK	N°	750°	ØCAB.	
FE25	89 x 43 x 37	54	07	10	750°	1,5-4	10/150
FE7	75 x 75 x 37	54	07	7	750°	1,5-4	10/120
FE12	85 x 85 x 37	54	07	12	750°	1,5-4	10/100
FE15	100 x 100 x 37	54	07	12	750°	1,5-4	8/80

Dim.	EXT			INT			G	H	I	J
	A	B	C	D	E	F				
FE25	89	43	37	84	38	34	8	29	94	16
FE7	75	75	37	70	70	34	8	29	80	16
FE12	85	85	37	80	80	34	8	29	90	16
FE15	100	100	37	95	95	34	8	29	105	16

▶ Caixas estanques com
boquilhas IP 66▶ Cajas estancas con conos
IP 66▶ Cable Junction enclosures
with stepped rubber
grommets IP 66▶ Boîtes de dérivation
étanches avec embouts
à gradin IP 66

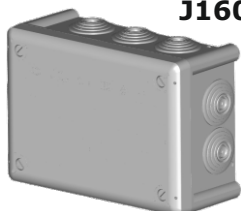
J80B



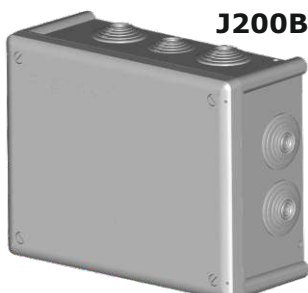
J100B



J160B



J200B



IP 66*


A gama de caixas JSL é produzida em 3 linhas diferentes de acordo com as exigências regulamentares de instalação, no que ao ensaio de resistência ao fio incandescente diz respeito:

M2 850° C Caixas de derivação ou invólucros para quadros eléctricos e/ou para instalação em paredes ocas ou locais recebendo público.

M0 960° C Caixas de derivação para instalações de segurança, instalações com riscos de incêndio, saídas de emergência e/ou locais recebendo trabalhadores.



La gama de cajas estancas JSL esta fabricada en 3 líneas diferentes conforme las exigencias reglamentarias de instalación, en lo que respecta al ensayo sobre el hilo incandescente:

M2 850° C Cajas de derivación o envolventes para cuadros para instalación en paredes huecas o locales recibiendo el público.

M0 960° C Cajas de derivación para instalación de circuitos de seguridad o locales recibiendo trabajadores.



The JSL enclosures range is produced in three different glow wire test resistance executions, according to the installation rules:

M2 850° C For electrical installations in plaster, public buildings, schools.

M0 960° C For electrical safety installations, emergency exits, fire risk and worker's places.



La gamme de boîtes JSL est fabriquée dans 3 exécutions différentes, dans ce qui concerne au tenue au fil incandescent, conformément les exigences réglementaires d'installation:

M2 850° C Boîtes de dérivation ou enveloppes de tableaux électriques et dans des cloisons sèches ou dans des locaux recevant du public, écoles.

M0 960° C Boîtes de dérivation pour installation de circuits de sécurité et locaux recevant des travailleurs.



Para versão **M2 (850° C)** acrescentar à Ref. ___M2
M0 (960° C) acrescentar à Ref. ___M0

Para version **M2 (850° C)** añadir a la Ref. ___M2
M0 (960° C) añadir a la Ref. ___M0

For version **M2 (850° C)** add to Ref. ___M2
M0 (960° C) add to Ref. ___M0

Pour version **M2 (850° C)** ajouter à la Ref. ___M2
M0 (960° C) ajouter à la Ref. ___M0

Ex: M0(960° C) + J160-B = J160-B_M0

REF	Dims.(mm)	IP	IK	750°	7	mm ²	3,5-25	1/144
J80-B	85 x 85 x 55	65	08	750°	7 x M25	1,5-4	3,5-25	1/144
J100-B	100 x 100 x 55	66	08	750°	7 x M25	1,5-6	3,5-25	1/90
J160-B	155 x 100 x 70	66	08	750°	10 x M25	1,5-10	3,5-25	1/51
J200-B	200 x 155 x 85	66	08	750°	10 x M32	1,5-16	3,5-32	1/20

* J80 = IP65

▶ Caixas estanques com paredes lisas

▶ Cajas estancas con paredes lisas

▶ Cable junction enclosures with plain walls

▶ Boîtes de dérivation étanches non percées



J80L



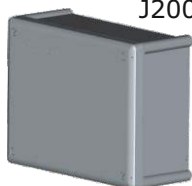
J100L



J160L



J200L



OXLINE
IP 66*



REF		Dims.(mm)	IP	IK	🔥	mm ²	📦
J80-L	🔩	85 x 85 x 55	65	08	750°	1,5-4	1/144
J100-L	🔩 3/4	100 x 100 x 55	66	08	750°	1,5-6	1/90
J160-L	🔩 3/4	155 x 100 x 70	66	08	750°	1,5-10	1/51
J200-L	🔩 3/4	200 x 155 x 85	66	08	750°	1,5-16	1/20

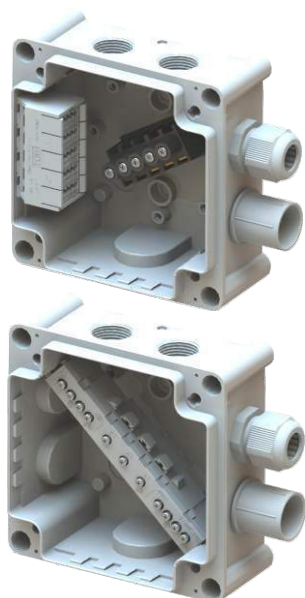
* J80 = IP65

▶ Caixas estanques - entradas roscadas 7 x M20

▶ Cajas estancas - entradas roscadas 7 x M20

▶ Cable junction enclosures - screwed entries 7 x M20

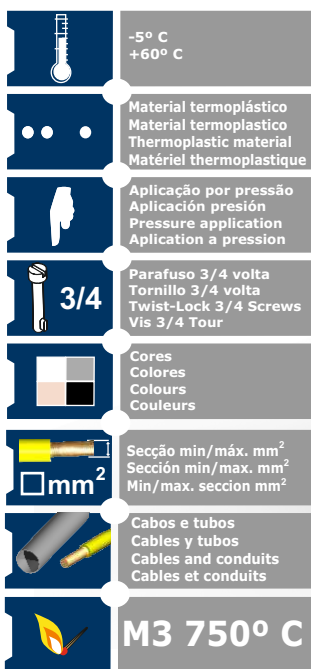
▶ Boîtes de dérivation - entrées filetées 7 x M20



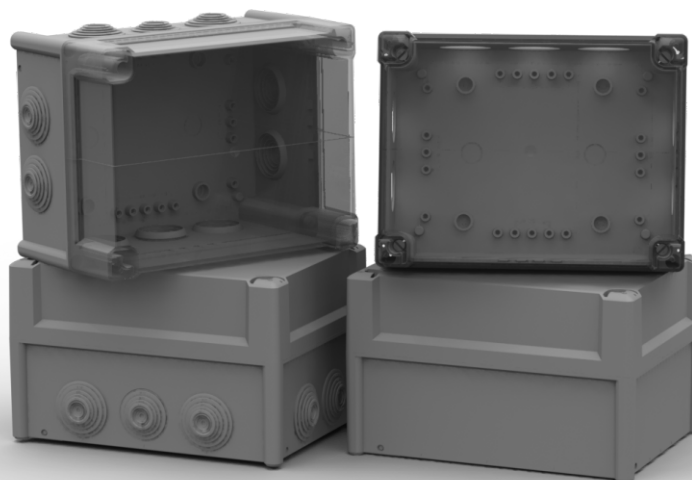
OXLINE
IP 66



REF		Dims. (mm)	IP	IK	🔥	mm ²	📦
J100-S	🔩 3/4	100 x 100 x 55	66	08	750°	1,5-6	1/90

▶ Caixas estanques
com tampa alta▶ Cajas estancas
con tapa alta▶ Cable Junction
enclosures with
high cover▶ Boîtes de dérivation
étanches avec couvercle haute

REF. J200 BTA TR



REF. J200 LTA TR

REF. J200 LTA

REF. J200 BTA



A gama de caixas JSL é produzida em 3 linhas diferentes de acordo com as exigências regulamentares de instalação, no que ao ensaio de resistência ao fio incandescente diz respeito:

M2 850° C Caixas de derivação ou invólucros para quadros eléctricos e/ou para instalação em paredes ocas ou locais recebendo público.

M0 960° C Caixas de derivação para instalações de segurança, instalações com riscos de incêndio, saídas de emergência e/ou locais recebendo trabalhadores.



La gama de cajas estancas JSL esta fabricada en 3 líneas diferentes conforme las exigencias reglamentarias de instalación, en lo que respecta al ensayo sobre el hilo incandescente:

M2 850° C Cajas de derivación o envolventes para cuadros para instalación en paredes huecas o locales recibiendo el público.

M0 960° C Cajas de derivación para instalación de circuitos de seguridad o locales recibiendo trabajadores.



The JSL enclosures range is produced in three different glow wire test resistance executions, according to the installation rules:

M2 850° C For electrical installations in plaster, public buildings, schools.

M0 960° C For electrical safety installations, emergency exits, fire risk and worker's places.



La gamme de boîtes JSL est fabriquée dans 3 exécutions différentes, dans ce qui concerne au tenue au fil incandescent, conformément les exigences réglementaires d'installation:

M2 850° C Boîtes de dérivation ou enveloppes de tableaux électriques et dans des cloisons sèches ou dans des locaux recevant du public, écoles.

M0 960° C Boîtes de dérivation pour installation de circuits de sécurité et locaux recevant des travailleurs.



Para versão **M2 (850° C)** acrescentar à Ref. ___M2
M0 (960° C) acrescentar à Ref. ___M0
 Para version **M2 (850° C)** añadir a la Ref. ___M2
M0 (960° C) añadir a la Ref. ___M0
 For version **M2 (850° C)** add to Ref. ___M2
M0 (960° C) add to Ref. ___M0
 Pour version **M2 (850° C)** ajouter à la Ref. ___M2
M0 (960° C) ajouter à la Ref. ___M0



IP 66

Ex: M0(960° C) + J200 LTA TR = J200 LTA TR_M0

REF		Dims. (mm)	IP	IK			mm ²	mm	
J200-BTA		I.200 x 155 x 125	66	08	750°	10 x M32	1,5-16	3,5-32	1/14
J200-BTATR		I.200 x 155 x 125	66	05	750°	10 x M32	1,5-16	3,5-32	1/14
J200-LTA		I.200 x 155 x 125	66	08	750°	-	1,5-16	-	1/14
J200-LTATR		I.200 x 155 x 125	66	05	750°	-	1,5-16	-	1/14

▶ Acessórios

* Placa 3 Fases + N + T 500 V

▶ Accesorios

* Bornera 3 Fases + N + T 500 V

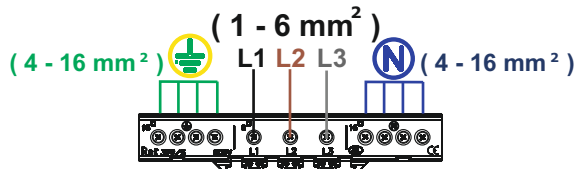
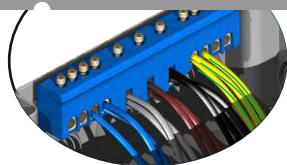
▶ Accessories

* 3 Phase Connector + N + E 500 V

▶ Accessoires

* Barrete 3 Pôles + N + T 500 V

500 V



Ref.:	
399/5	10
Aplic. Ref. : J100* J160* J200*	



▶ Acessórios

* Suporte p/ 5 ligadores 4P rápidos

▶ Accesorios

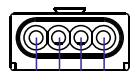
* Soporte p/ 5 conectores 4P rápidos

▶ Accessories

* Support for 5, 4P fast connectors

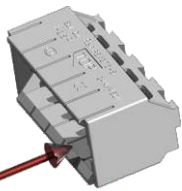
▶ Accessoires

* Support pour 5 connecteurs rapides 4P

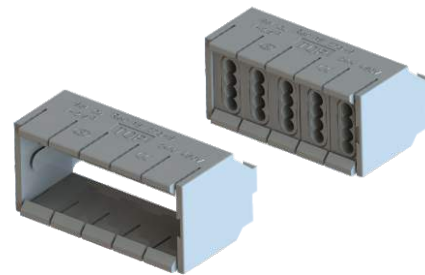


4 P

Ref. 273/4N



Ref.:	
P5/273-P5	20
Aplic. Ref. : J80*, J100*, J160*, J200*	



▶ Boquilhas Métricas

▶ Conos Metricos

▶ Stepped rubber grommet Metric

▶ Embouts à gradin Métrique

- 5° C / +60° C
- Material termoplástico / Material termoplastico / Thermoplastic material / Matériel thermoplastique
- Cores / Colores / Colours / Couleurs
- Cabos / Cables / Câbles



Ref.	Min. - Max. Ø	Ø (mm)	IP	
BM25	Min. 3,5 - Max. 25 mm	30	66	50
BM32	Min. 3,5 - Max. 35 mm	37	66	25

▶ Calha DIN em aço zincado

▶ Guía DIN en acero

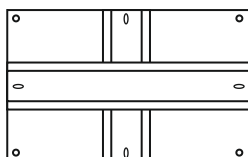
▶ DIN Rail galvanized steel

▶ Goulotte DIN acier zingué

- Aço galvanizado / Acero galvanizado / Galvanized steel / Acier galvanisé



A



B



Ref.	J100	J160	J200	Dims.
MF 83	A + B	A	-	83 mm
MF 106	-	B	-	106 mm
MF 132	-	-	A	132 mm
MF 170	-	-	B	170 mm



► Dimensões (mm)

► Dimensiones (mm)

► Dimensions (mm)

► Dimensions (mm)

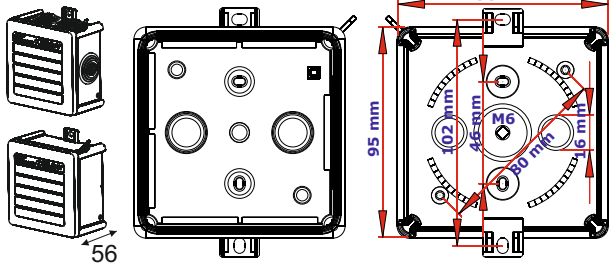
Dimensões BOXLIN

Dimensiones BOXLIN

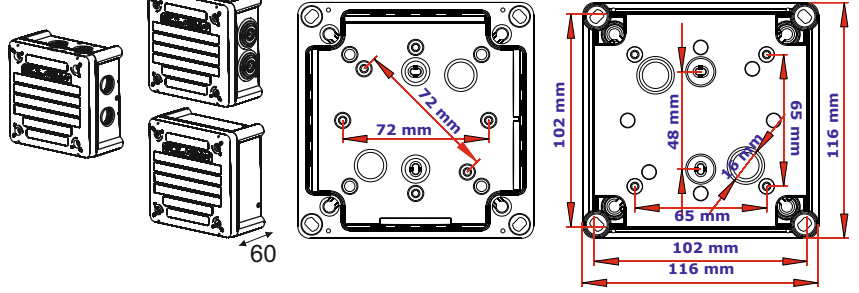
Dimensions BOXLIN

Dimensions BOXLIN

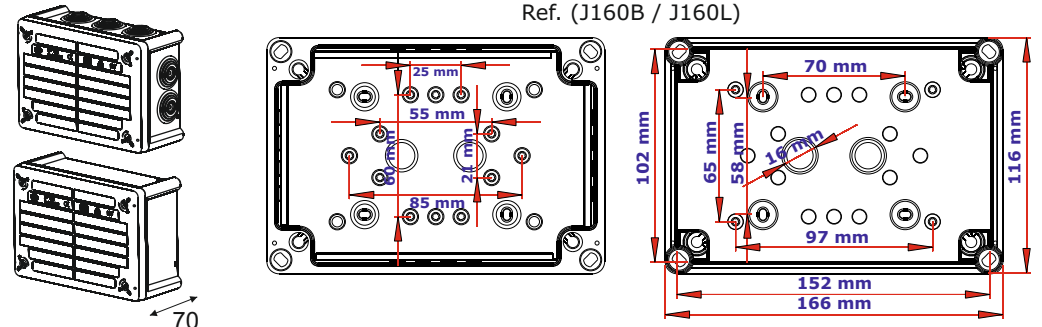
Ref. (J80B / J80L)



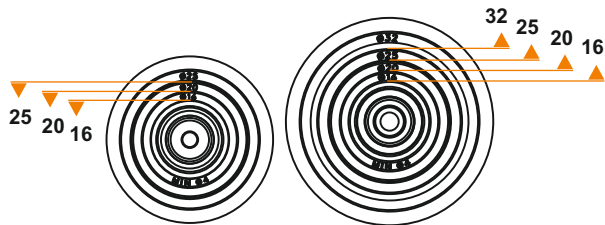
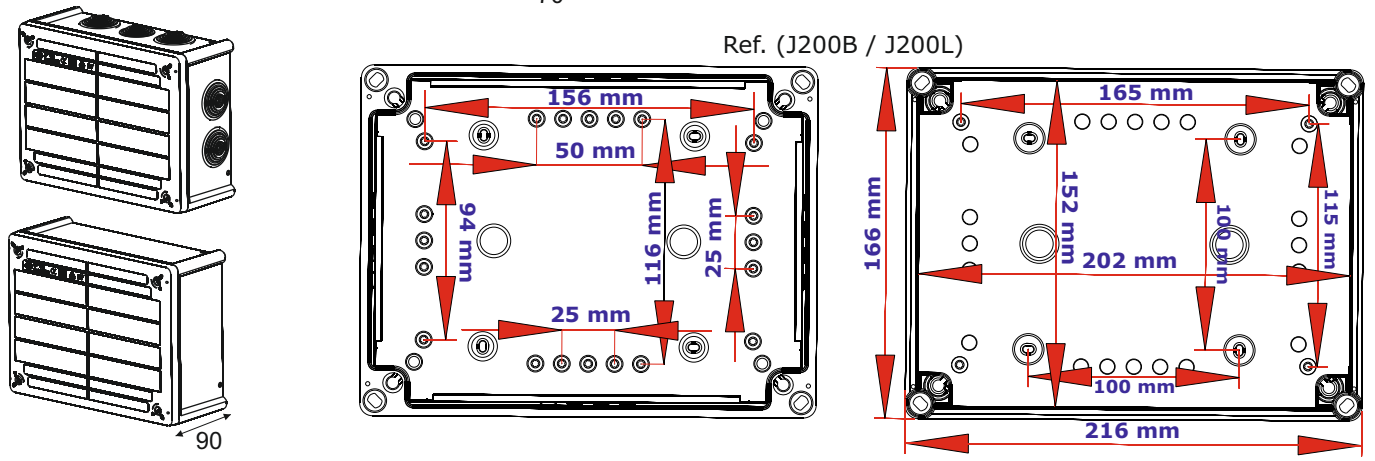
Ref. (J100B / J100L / J100S)



Ref. (J160B / J160L)



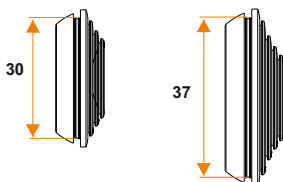
Ref. (J200B / J200L)



Dim.	EXT			INT			V (ml)
	A	B	C	D	E	F	
J80	95	95	55	83	83	56	370
J100	116	116	60	102	102	56	540
J160	116	166	70	102	156	69	956
J200	166	216	90	154	204	87	2460
J200TA	166	216	134	154	204	127	3900

Ref. : BM25

Ref. : BM32



BOXLINE







IP 66

► Caixas estanques com boquilhas

► Cajas estancas con conos

► Cable junction enclosures with stepped rubber grommets

► Boîtes de dérivation étanches avec embouts à gradin

-  -5° C
+60° C
-  Material termoplástico
Material termoplástico
Thermoplastic material
Matériel thermoplastique
-  Aplicação por pressão
Aplicación presión
Pressure application
Application a pression
-  3/4
Parafuso 3/4 volta
Tornillo 3/4 volta
Twist-Lock 3/4 Screws
Vis 3/4 Tour
-  Cores
Colores
Couleurs
Couleurs
-  M3 750° C

Serie 200



219B



220B



222B



223B



A gama de caixas JSL é produzida em 3 linhas diferentes de acordo com as exigências regulamentares de instalação, no que ao ensaio de resistência ao fio incandescente diz respeito:

M2 850° C Caixas de derivação ou invólucros para quadros eléctricos e/ou para instalação em paredes ocas ou locais recebendo público.

M0 960° C Caixas de derivação para instalações de segurança, instalações com riscos de incêndio, saídas de emergência e/ou locais recebendo trabalhadores.



La gama de cajas estancas JSL esta fabricada en 3 líneas diferentes conforme las exigencias reglamentarias de instalación, en lo que respecta al ensayo sobre el hilo incandescente:

M2 850° C Cajas de derivación o envoltentes para cuadros para instalación en paredes huecas o locales recibiendo el público.

M0 960° C Cajas de derivación para instalación de circuitos de seguridad o locales recibiendo trabajadores.



The JSL enclosures range is produced in three different glow wire test resistance executions, according to the installation rules:

M2 850° C For electrical installations in plaster, public buildings, schools.

M0 960° C For electrical safety installations, emergency exits, fire risk and worker's places.



La gamme de boîtes JSL est fabriquée dans 3 exécutions différentes, dans ce qui concerne au tenue au fil incandescent, conformément les exigences réglementaires d'installation:












M2 850° C Boîtes de dérivation ou enveloppes de tableaux électriques et dans des cloisons sèches ou dans des locaux recevant du public, écoles.

M0 960° C Boîtes de dérivation pour installation de circuits de sécurité et locaux recevant des travailleurs.



Para versão **M2 (850° C)** acrescentar à Ref. ____M2
M0 (960° C) acrescentar à Ref. ____M0
 Para version **M2 (850° C)** añadir a la Ref. ____M2
M0 (960° C) añadir a la Ref. ____M0
 For version **M2 (850° C)** add to Ref. ____M2
M0 (960° C) add to Ref. ____M0
 Pour version **M2 (850° C)** ajouter à la Ref. ____M2
M0 (960° C) ajouter à la Ref. ____M0

Ex: M2(850° C) + 220-B = 220-B_M2






REF	Dim.Int (mm)	IP	IK			Ø CAB.	
219-B	80 x 45	54	08	750°	4 PG21	3,5-23,5	8/80
220-B	80 x 80 x 50	54	08	750°	7 PG16	3,5-20	10/100
222-B	 100 x 100 x 55	54	09	750°	6 PG21	3,5-23,5	1/90
221-B	 150 x 110 x 70	54	09	750°	10 PG21	3,5-23,5	1/48
223-B	 175 x 110 x 66	54	09	750°	10 PG21	3,5-23,5	1/42
223-BTA	 175 x 110 x 83	54	09	750°	10 PG21	3,5-23,5	1/36
225-B	 190 x 150 x 70	54	09	750°	10 PG21	3,5-32	1/27
225-BTA	 190 x 150 x 83	54	09	750°	10 PG21	3,5-32	1/22
224-B	 220 x 170 x 120	54	09	750°	10 PG29	3,5-32	1/12
226-B	 220 x 170 x 105	54	09	750°	10 PG29	3,5-32	1/14

▶ Caixas estanques
com entradas marcadas
(para uso de buçins)

▶ Cajas estancas
con entradas marcadas
(para uso de prensaestopas)

▶ Cable junction enclosures
with pre-moulded
knock-outs
(for cable glands)













▶ Boîtes de dérivation
étanches
(pour presse-étoupes)

-  -5° C
+60° C
-  Material termoplástico
Material termoplástico
Thermoplastic material
Matériel thermoplastique
-  Aplicação por pressão
Aplicación presión
Pressure application
Application a pression
-  3/4
Parafuso 3/4 volta
Tornillo 3/4 volta
Twist-Lock 3/4 Screws
Vis 3/4 Tour
-  Cores
Colours
Couleurs
-  M3 750° C

Serie 200 - PG



Ex: M3(750° C) + 225-ATA = 225-ATA

REF	Dim.Int(mm)	IP	IK	Nº			ØCAB.		
220-A	80X80X50	55	08	7	750°		PG16	11-14	10/100
222-A	100X100X55	65	09	6	750°		PG16	11-14	1/102
221-A	150X110X70	65	09	10	750°		PG16	11-14	1/51
223-A	175X110X66	65	09	10	750°		PG16	11-14	1/45
223-ATA	175X110X83	65	09	10	750°		PG16	11-14	1/36
225-A	190X150X70	65	09	10	750°		2 PG29 + 8 PG21	14-25	1/29
225-ATA	190X150X83	65	09	10	750°		2 PG29 + 8 PG21	14-25	1/24
224-A	220X170X120	65	09	10	750°		2 PG29 + 8 PG21	14-25	1/14
226-A	220X170X105	65	09	10	750°		2 PG29 + 8 PG21	14-25	1/17















* Não incluído
No incluido
Not included
Non inclus

Serie 200 - Metric.



Ex: M2(850° C) + 224-AM = 224-AM_M2

REF	Dim.Int(mm)	IP	IK	Nº			ØCAB.		
220-AM	80X80X50	55	08	7	750°		M20	11-14	10/100
222-AM	100X100X55	65	08	6	750°		M20/M25	11-14	1/102
221-AM	150X110X70	65	08	10	750°		6 M20 + 4 M25	11-14	1/51
223-AM	175X110X66	65	08	10	750°		M20/M25	11-14	1/45
223-ATAM	175X110X83	65	08	10	750°		6 M20 + 4 M25	11-14	1/36
225-AM	190X150X70	65	08	10	750°		6 M20 + 4 M25	14-25	1/29
225-ATAM	190X150X83	65	08	10	750°		6 M20 + 4 M25	14-25	1/24
224-AM	220X170X120	65	08	10	750°		M25	14-25	1/14
226-AM	220X170X105	65	08	10	750°		M25	14-25	1/17

▶ Caixas estanques
com paredes lisas

▶ Cajas estancas
con paredes lisas

▶ Cable junction enclosures
with plain walls

▶ Boîtes de dérivation
étanches non percées

Serie 200



Ex: M0(950° C) + 225-L = 225-L_M0

	-5° C +60° C
	Material termoplástico Material termoplástico Thermoplastic material Matériel thermoplastique
	Aplicação por pressão Aplicación presión Pressure application Application a pression
	Parafuso 3/4 volta Tornillo 3/4 volta Twist-Lock 3/4 Screws Vis 3/4 Tour
	Chave Yave Key Clea
	Cores Colores Couleurs Couleurs
	M3 750° C

REF		Dim.Int (mm)	IP	IK			
220-L		81 X 81 X 43	55	08		750°	10/100
222-L		100 X 100 X 54	65	09		750°	1/102
221-L		148 X 108 X 72	65	09		750°	1/51
223-L		174 X 108 X 61	65	09		750°	1/45
223-LTA		174 X 108 X 83	65	09		750°	1/36
225-L		187 X 148 X 70	65	09		750°	1/29
225-LTA		187 X 148 X 92	65	09		750°	1/24
226-L		217 X 168 X 120	65	09		750°	1/17
224-L		217 X 168 X 100	65	09		750°	1/14
MF-242		323 X 275 X 178	65	09		750°	1
MF-244		420 X 380 X 178	54	09		750°	1



▶ Caixas estanques
com entradas marcadas
(para uso de buçins)

▶ Cajas estancas
con entradas marcadas
(para uso de prensaestopas)

▶ Cable Junction Enclosures
with pre-moulded
knock-outs
(for use with cable glands)

▶ Boîtes de dérivation
étanches
(pour presse-étoupes)

Serie 200 Transp.



	-5° C +60° C
	Material termoplástico Material termoplástico Thermoplastic material Matériel thermoplastique
	Cores Colores Colours Couleurs
	Boquilha Cono Stepped Rubber Grommet Embouts à Gradin
	Parafuso 3/4 volta Tornillo 3/4 volta Twist-Lock 3/4 Screws Vis 3/4 Tour
	Chave Llave Key Clé
	Entradas marcadas Entradas marcadas Pre-Moulded knock-outs Entrées percées
	M3 750° C



► Caixas estanques
com tampa
transparente

► Cajas estancas
con tapa
transparente

► Cable junction
enclosures with
transparent covers

► Boîtes de dérivation
étanches avec
couvercle transparente

Serie 200 Transp.



Boquilha
Cono
Stepped rubber grommet
Embouts à gradin



Entradas marcadas
Entradas marcadas
Pre-Moulded knock-outs
Entrées percées



Parafuso 3/4 volta
Tornillo 3/4 volta
Twist-Lock 3/4 Screws
Vis 3/4 Tour



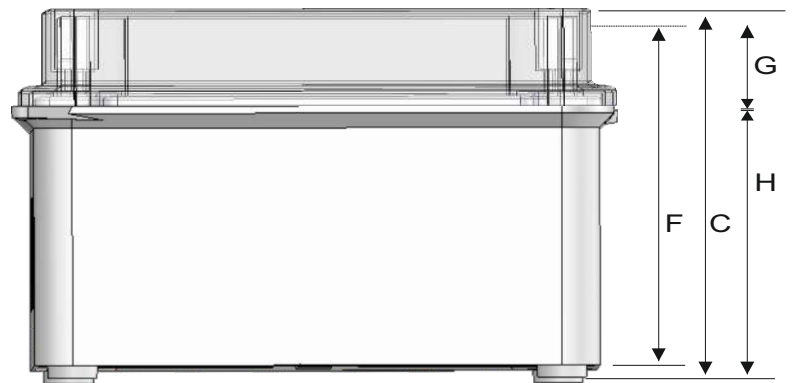
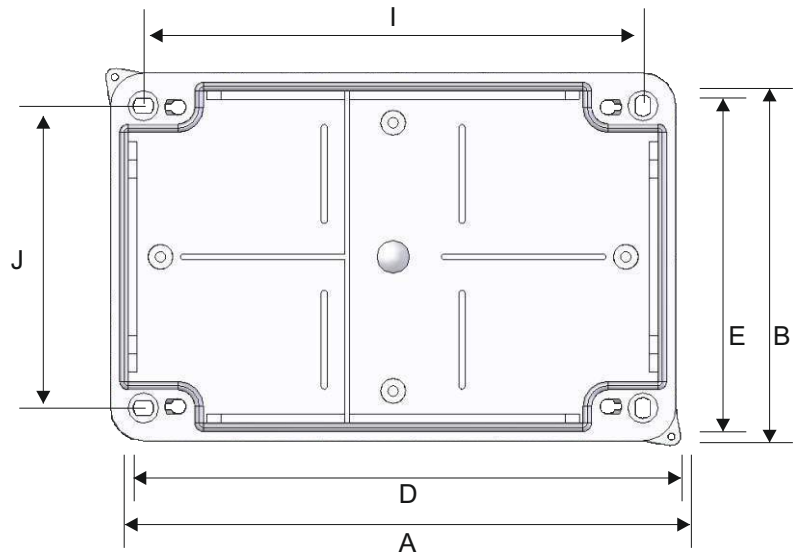
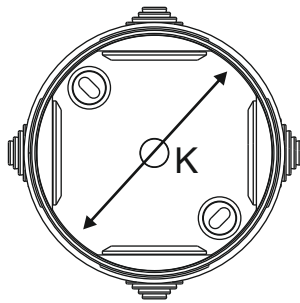
Chave
Llave
Key
Clé

REF		Dim. (mm)	IP	IK	Nº			Ø CAB.	
221-ATR		150x110x70	65	05	10	PG16	750°	11 - 14	1/51
221-AMTR		150x110x70	65	05	10	6 M20+4 M25	750°	11 - 14	1/51
221-BTR		150x110x70	54	05	10	PG21	750°	3,5-23,5	1/48
221-LTR		150x110x70	65	05	-	-	750°	-	1/51
223-ATR		175x110x66	65	05	10	PG16	750°	11-14	1/45
223-AMTR		175x 110x66	65	05	10	M20/M25	750°	11-14	1/45
223-BTR		175x110x66	54	05	10	PG21	750°	3,5-23,5	1/42
223-LTR		175x110x66	65	05	-	-	750°	-	1/45
223-ATATR		175x110x83	65	05	10	PG16	750°	11-14	1/36
223-ATAMTR		175x119x83	65	05	10	M20/M25	750°	11-14	1/36
223-BTATR		175x110x83	54	05	10	PG 21	750°	3,5-23,5	1/36
223-LTATR		175x110x83	65	05	-	-	750°	-	1/36
225-ATR		190x150x70	65	05	10	2 PG29+8 PG21	750°	14-25	1/29
225-AMTR		190x150x70	65	05	10	6 M20+4 M25	750°	14-25	1/29
225-BTR		190x150x70	54	05	10	PG21	750°	3,5-32	1/27
225-LTR		190x150x70	65	05	-	-	750°	-	1/29
225-ATATR		190x150x83	65	05	10	2 PG29+8 PG21	750°	14-25	1/24
225-ATAMTR		190x150x83	65	05	10	6 M20+4 M25	750°	14-25	1/24
225-BTATR		190x150x83	54	05	10	PG21	750°	3,5-32	1/22
225-LTATR		190x150x83	65	05	-	-	750°	-	1/24
224-ATR		220x170x120	65	05	10	2 PG29+8 PG21	750°	14-25	1/14
224-AMTR		220x170x120	65	05	10	M25	750°	14-25	1/14
224-BTR		220x170x120	54	05	10	2 PG29+8 PG21	750°	3,5-32	1/12
224-LTR		220x170x120	65	05	-	-	750°	-	1/14
226-ATR		220x170x105	65	05	10	2 PG29+8 PG21	750°	14-25	1/14
226-AMTR		220x170x105	65	05	10	M25	750°	14-25	1/17
226-BTR		220x170x105	54	05	10	2 PG29+8 Pg21	750°	3.5 - 32	1/14
226-LTR		220x170x105	65	05	-	-	750°	-	1/17
MFTR-242		330x280x175	65	05	-	-	750°	-	1
MFTRP-242		330x280x175	65	10	-	-	750°	-	1
MFTR-244		430x390x175	54	05	-	-	750°	-	1
MFTRP-244		430x390x175	54	10	-	-	750°	-	1

* Não incluído
No incluido
Not included
Non inclus

▶ Dimensões
(mm)▶ Dimensiones
(mm)▶ Dimensions
(mm)▶ Dimensions
(mm)

Serie 200 Dims. (mm)



	EXT			INT			G	H	I	J	K
	A	B	C	D	E	F					
219	85	-	51	80	-	45	7	44	-	-	57
220	88	88	51	80	80	50	10	41	60	60	-
222	110	100	65	100	100	55	18	46	89	89	-
221	160	120	78	150	110	70	22	56	105	83	-
223	185	121	77	175	110	65	22	55	162	99	-
223 TA	185	121	94	175	110	83	38	55	162	99	-
225	200	160	81	190	150	70	18	63	177	138	-
225 TA	200	160	102	190	150	92	38	63	177	138	-
226	230	180	108	220	170	105	20	86	206	158	-
224	230	180	130	220	170	120	42	86	206	158	-
242	345	304	187	330	280	175	22	165	267	170	-
244	440	410	187	430	390	175	22	165	267	170	-

▶ Caixas estanques
com entradas marcadas
(p/uso de buçins métricos)

▶ Cajas estancas
con entradas marcadas
(p/uso de prensaestopas métricas)

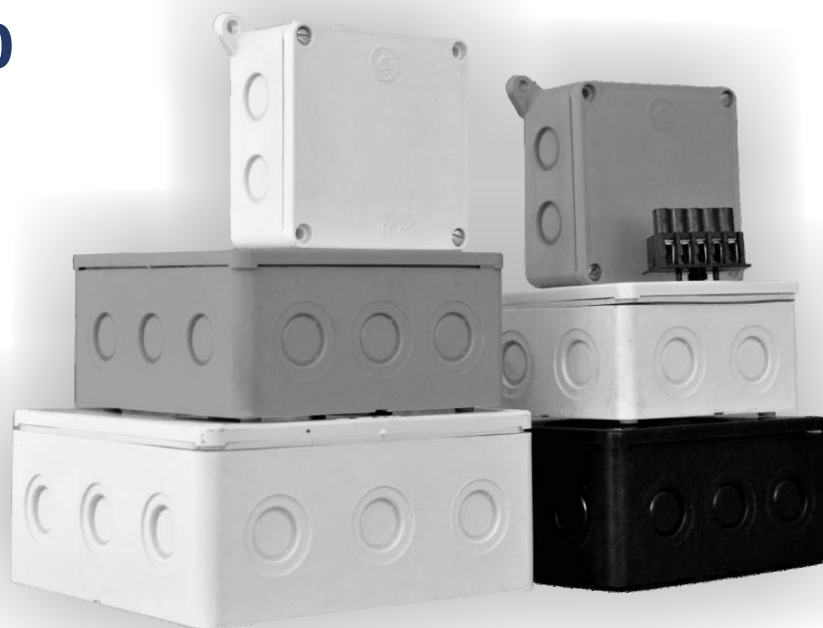
▶ Cable junction enclosures
with pre-moulded knock-outs
(for use metric cable glands)

▶ Boîtes de dérivation
étanches (pour presse-étoupes
métriques)

	-5° C +60° C
	Material termoplástico Material termoplástico Thermoplastic material Matériel thermoplastique
	Parafusos aço Tornillos acero Metalic screws Vis metalique
	Cores Colores Colours Couleurs

Serie 600

PG 13,5 M20



* Não incluído
No included
Not included
Non inclus

REF	Dim.Int(mm)	IP	IK	Nº	750°	*	ØCAB.		
620	86 X 86 X 34	54	08	8	750°		PG13,5/M20	14-25	1/70
621	86 X 86 X 34	54	08	8	750°		PG13,5/M20	14-25	1/70
622	101 X 101 X 44	54	08	8	750°		PG13,5/M20	14-25	1/105
623	126 X 126 X 54	54	08	12	750°		PG13,5/M20	14-25	1/60
624	152 X 152 X 58	54	08	12	750°		PG13,5/M20	14-25	1/60

Inclui placa de 5 bornes (Ref. 397/5)
Inclui placa de 5 bornes (Ref. 397/5)
Includes 5 pole connector (Ref. 397/5)
Inclus barrette de connexion 5 poles (Ref. 397/5)

Serie 300

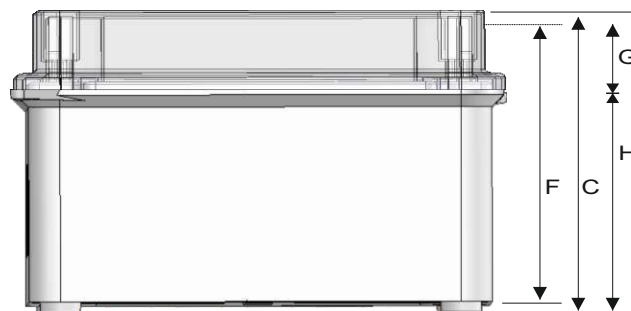
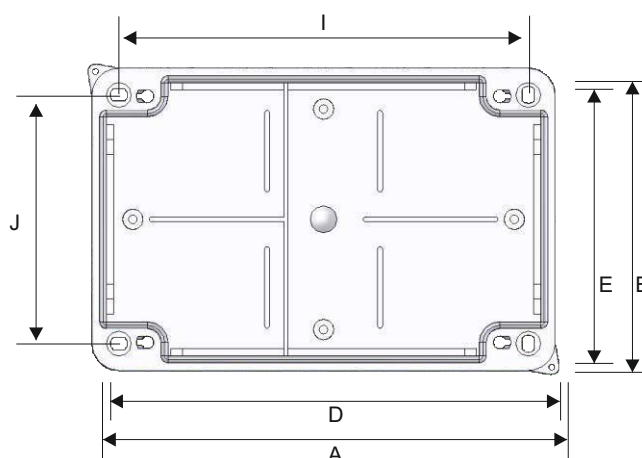
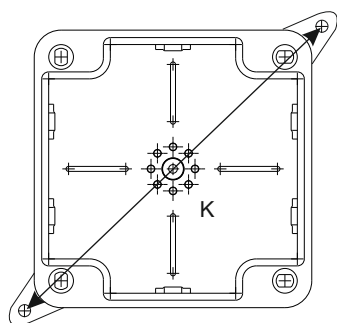


REF	Dim.Int (mm)	IP	IK	Nº Entr.	750°	
320	80 X 80 X 37	54	08	8 x PG13,5 / M20	750°	1/80
321	80 X 80 X 37	54	08	-	750°	1/80
322	103 X 103 X 45,5	54	08	-	750°	1/84
323	159 X 101 X 51	54	08	-	750°	1/58

▶ Dimensões
(mm)▶ Dimensiones
(mm)▶ Dimensions
(mm)▶ Dimensions
(mm)

Serie 600 Dims. (mm)

	EXT			INT			G	H	I	J	K
	A	B	C	D	E	F					
620	93	93	48	86	86	34	7	41	-	-	134
621	93	93	48	86	86	34	7	41	-	-	134
622	105	105	57	101	101	44	8	50	45	45	-
623	133	133	66	126	126	54	8	58	86	82	-
624	160	160	75	152	152	58	10	65	107	109	-



Serie 300 Dims. (mm)

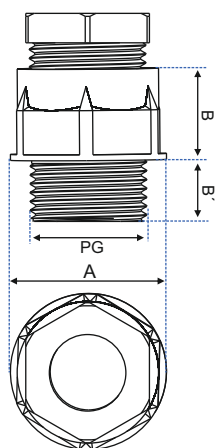
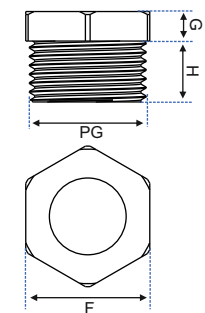
	EXT			INT			G	H	I	J	K
	A	B	C	D	E	F					
320	85	85	45	80	80	37	8	37	-	-	124
321	85	85	45	80	80	37	8	37	-	-	124
322	110	110	60	103	103	45,5	12	48	-	-	150
323	165	113	60	159	101	51	10	50	-	-	191

► Bucins PG

► Prensaestopas PG

► PG cable glands

► Presse-étoupes PG



-5° C
+60° C

Material termoplástico
Material termoplastico
Thermoplastic material
Matériel thermoplastique

Cabos
Cables
Cables
Câbles

Cores
Colores
Couleurs
Couleurs



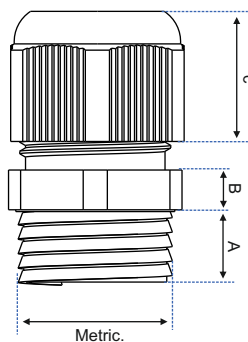
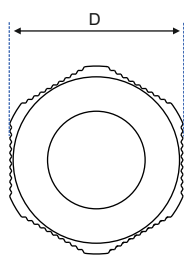
Ref.	Ø (mm)	A	B	B'	F	H	G	IP	IK	Ø Cab.	Box
PG 7	13 / 15	16,0	13,0	8,0	15,0	8,5	5,0	65	07	3,5 - 6	50
PG 9	16 / 19	20,5	13,5	8,0	18,0	8,5	5,5	65	07	4,5 - 7	50
PG 11	19 / 22	24,0	14,8	8,0	19,0	8,0	5,0	65	07	6 - 9	50
PG 13,5	21 / 24	26,5	15,0	9,0	21,0	10,5	5,0	65	07	9 - 12	50
PG 16	23 / 27	29,0	18,0	10,0	23,0	12,5	6,0	65	07	11 - 14	50
PG 21	30 / 33	35,5	19,0	11,0	34,5	12,5	7,0	65	07	14 - 18	20
PG 29	40 / 42	46,0	19,0	11,5	45,0	14,0	8,0	65	07	18 - 25	20
PG 36	50 / 53	57,0	24,0	12,5	55,0	17,5	8,0	65	07	25 - 32	10
PG 48	60 / 65	71,0	28,0	12,5	71,0	22,5	13,0	65	07	38 - 44	5

► Bucins métricos

► Prensaestopas métricas

► Metric cable glands

► Presse-étoupes métriques



-20° C
+90° C

Material termoplástico
Material termoplastico
Thermoplastic material
Matériel thermoplastique

Cabos
Cables
Cables
Câbles

Cores
Colores
Couleurs
Couleurs



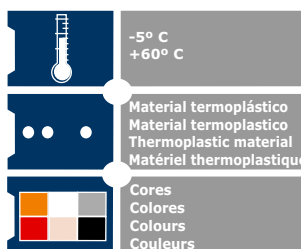
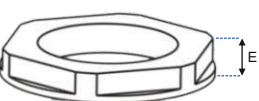
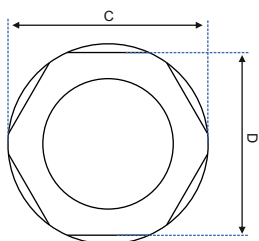
Ref.	Ø (mm)	A	B	C	D	IP	IK	Ø Cab.	Box
M 12	15 / 16,5	8,0	5,0	12,6	15,0	68	09	3 - 6,5	50
M 16	19 / 21	8,0	5,0	15,5	20,0	68	09	6 - 10	50
M 20	24 / 27	9,0	5,0	18,0	24,0	68	09	8 - 13	50
M 25	33 / 37,5	11,0	6,0	22,0	29,0	68	09	12 - 18	20
M 32	42 / 47,5	11,0	7,0	24,5	36,0	68	09	16 - 20	20
M 40	53 / 60	18,0	8,0	31,0	46,0	68	09	20 - 29	10
M 50	60 / 68	18,0	9,0	32,5	55,0	68	09	26 - 34	5
M 63	65 / 74	18,0	9,0	33,0	68,0	68	09	34 - 44	5

▶ Porcas PG

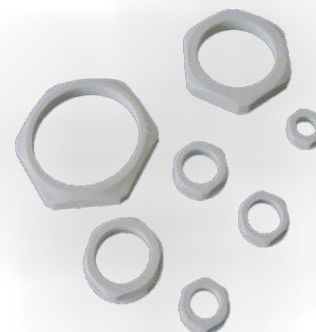
▶ Tuercas PG

▶ PG Nuts

▶ Écrous PG



PG



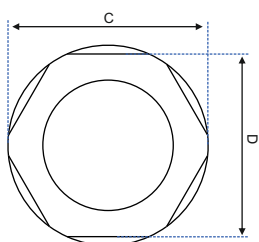
Ref.	⌀ (mm)	C	D	E	
PG 7-P	19	21,0	19,0	5,0	50
PG 9-P	22	24,0	22,0	5,0	50
PG 11-P	24	26,0	24,0	5,0	50
PG 13,5-P	27	29,0	27,0	6,0	50
PG 16-P	30	33,0	30,0	6,0	50
PG 21-P	36	39,0	35,5	7,0	20
PG 29-P	46	50,0	45,5	7,0	20
PG 36-P	60	65,5	59,8	8,0	10
PG 48-P	70	78,0	70,0	8,0	10

▶ Porcas métricas

▶ Tuercas metricas

▶ Metric nuts

▶ Écrous métriques



Metric



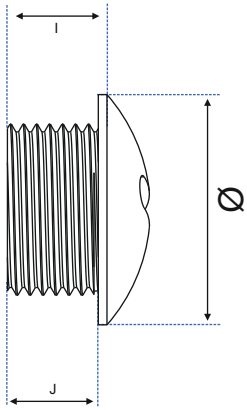
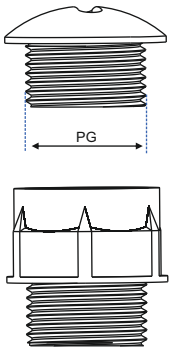
Ref.	⌀ (mm)	C	D	E	
M 12-P	15	16,5	15,0	5,0	50
M 16-P	19	21,0	19,0	6,0	50
M 20-P	24	27,0	24,0	6,0	50
M 25-P	33	37,5	33,0	6,0	20
M 32-P	42	47,5	42,0	7,0	20
M 40-P	53	60,0	53,0	7,0	10
M 50-P	60	68,0	60,0	8,0	10
M 63-P	65	74,0	65,0	8,0	5

▶ Tampões PG

▶ Tapas PG

▶ PG blind nuts

▶ Bouchons PG



-5° C
+60° C

Material termoplástico
Material termoplastico
Thermoplastic material
Matériel thermoplastique

Cores
Cores
Couleurs
Couleurs



PG



Ref.	(mm)	I	J	Ø	
PG 7-T	19	8,0	6,0	15,0	50
PG 9-T	22	9,0	6,0	19,0	50
PG 11-T	24	9,0	6,0	22,0	50
PG 13,5-T	27	9,5	6,0	25,0	50
PG 16-T	30	9,5	6,0	27,0	50
PG 21-T	36	11,0	8,0	33,0	20
PG 29-T	46	12,0	8,0	44,0	20
PG 36-T	60	15,0	10,0	55,0	10
PG 48-T	70	16,0	12,0	69,0	10

▶ Boquilhas PG

▶ Conos PG

▶ PG stepped rubber grommet

▶ Embouts à gradin PG



-5° C
+60° C

Material termoplástico
Material termoplastico
Thermoplastic material
Matériel thermoplastique

Cores
Cores
Couleurs
Couleurs

Cabos
Cables
Câbles
Câbles








Ref.	Min. - Max. Ø	Ø (mm)	IP	
PG 16-B	Min. 3,5 - Max. 20,0 mm Min. Max.	23	54	50
PG 21-B	Min. 3,5 - Max. 23,5 mm Min. Max.	28,5	54	50
PG 29-B	Min. 3,5 - Max. 32,0 mm Min. Max.	38	54	50

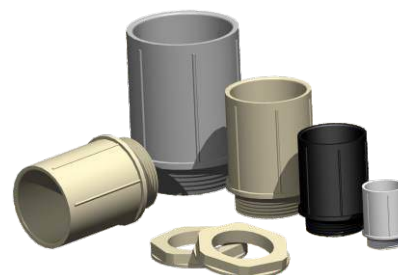
▶ Boquilhas roscadas
c/ porca
Livres de halogéneos



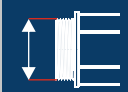

▶ Racores tubo/caja
con tuerca
Libre de halogénos

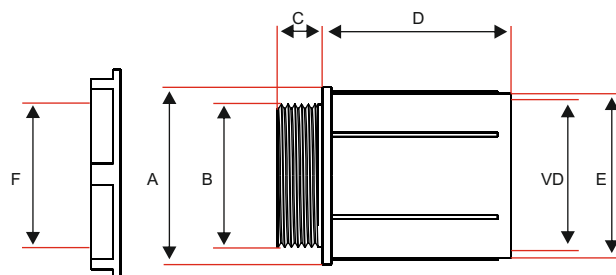
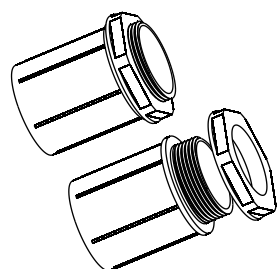
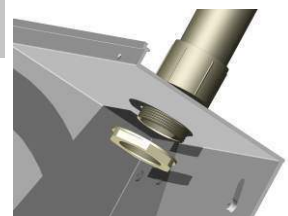
▶ Simple straight tight
pipe-sheath fitting
Halogen free

▶ Raccords de fixation
tube/boîte
Sans halogènes


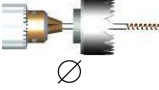
	-15° C +60° C
	Material termoplástico Material termoplastico Thermoplastic material Matériel thermoplastique
	Tubo Tubo Conduit Conduite
	Cores Colores Couleurs Couleurs
	Livre de halogéneos Libre de halogénos Halogen free Sans halogènes



HF HALOGEN FREE Ref.	Ref.	Ø Ext. (mm)				
R16-HF	R16	16	VD 16	24	PG11	100
R20-HF	R20	20	VD 20	30	PG16	50
R1620-HF	R1620	16-20	VD 16/VD 20	30	PG13,5/M20	50
R25-HF	R25	25	VD 25	36	PG21	25
R32-HF	R32	32	VD 32	41	M32	25
R40-HF	R40	40	VD 40	30	M40	25
R50-HF	R50	50	VD 50	60	M50	10
R63-HF	63	63	VD 63	75	M63	5



VD Tubo métrico
Tubo métrico
Metric Pipe Size
Tube metric






	A	B	C	D	E	F		Ref.
VD 16	22	PG 11	8	20	19	19.5	19	R16-HF/R1620-HF
VD 20	26	PG 16	9	25	23	23.5	23	R20-HF/R1620-HF
VD 25	32	PG 21	10	31	29	29.5	29	R25-HF
VD 32	39.5	M 32	10	42	36.5	33	32	R32-HF
VD 40	48	M 40	10	46	44	41	40	R40-HF
VD 50	58	M 50	11	49	55	51	50	R50-HF
VD 63	73	M 63	11	64	69	64	65	R63-HF

▶ Ligadores rápidos
(conductores rígidos)









▶ Conectores rápidos
(conductores rígidos)

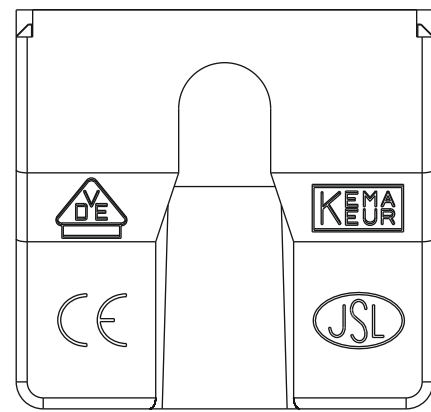
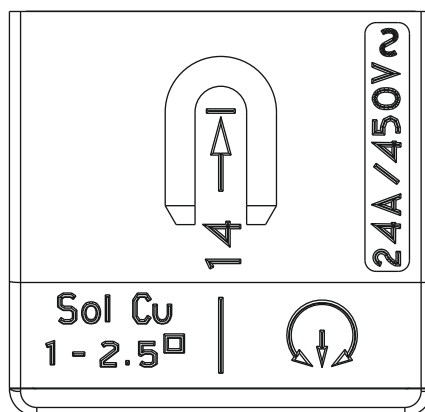
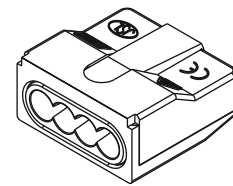
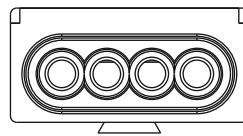
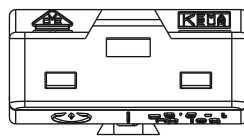
▶ Push wire connectors
(rigid conductors)

▶ Conecteurs rapides
(conducteurs rigides)

-  -5° C
+40° C
-  Material termoplástico
Material termoplastico
Thermoplastic material
Matériel thermoplastique
-  Cabos
Cables
Cables
Câbles
-  Cores
Colores
Colours
Couleurs
-  Auto-extinguível
Autoextinguible
Self extinguishing
Autoextinguible



Ref.	Amp.	Nº. 	Volts	Ø  (mm ²)		
 273-102	24	2	450	1-2,5	850°	100
 N273-103	24	3	450	1-2,5	850°	
 N273-104	24	4	450	1-2,5	850°	
 N273-105	24	5	450	1-2,5	850°	

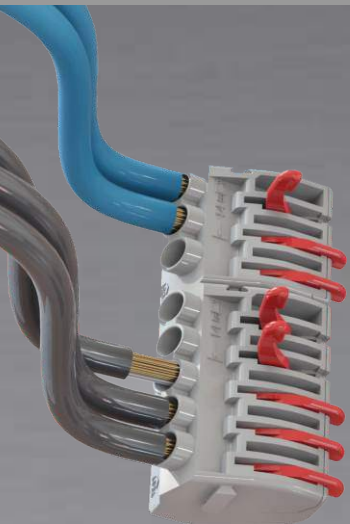


▶ Ligadores rápidos
(condutores rígidos
e flexíveis)

▶ Conectores rápidos
(condutores flexíveis
y rígidos)

▶ Push wire connectors
(rigid and flexible
conductors)

▶ Conecteurs rapides
(condutores rigides et
souples)



	-5° C +40° C
	Material termoplástico Material termoplastico Thermoplastic material Matériel thermoplastique
	Cabos Cables Cables Câbles
	Cores Colores Couleurs Couleurs
	Auto-extinguível Autoextinguible Self antinguishing Autoextinguibilité



Ref.	Amp.	Nº. Ent.	Volts	Ø (mm ²)	Ø (mm ²)		
222-3	24	3	450	0,5-2,5	0,5-4	850°	50 / 1050
222-5	24	5	450	0,5-2,5	0,5-4	850°	25 / 675



NÃO MAGOA
OS DEDOS

NO HACE DAÑOS
A LOS DEDOS

DOESN'T HURT
THE FINGERS

NE BLESSE PAS
LES DOIGTS



LIVRE DE HALOGENÉOS
E FÓSFORO

LIBRE DE HALOGENOS
E FOSFURO

HALOGEN-FREE
AND PHOSPHORUS

SANS HALOGENES
ET DU PHOSPHORE

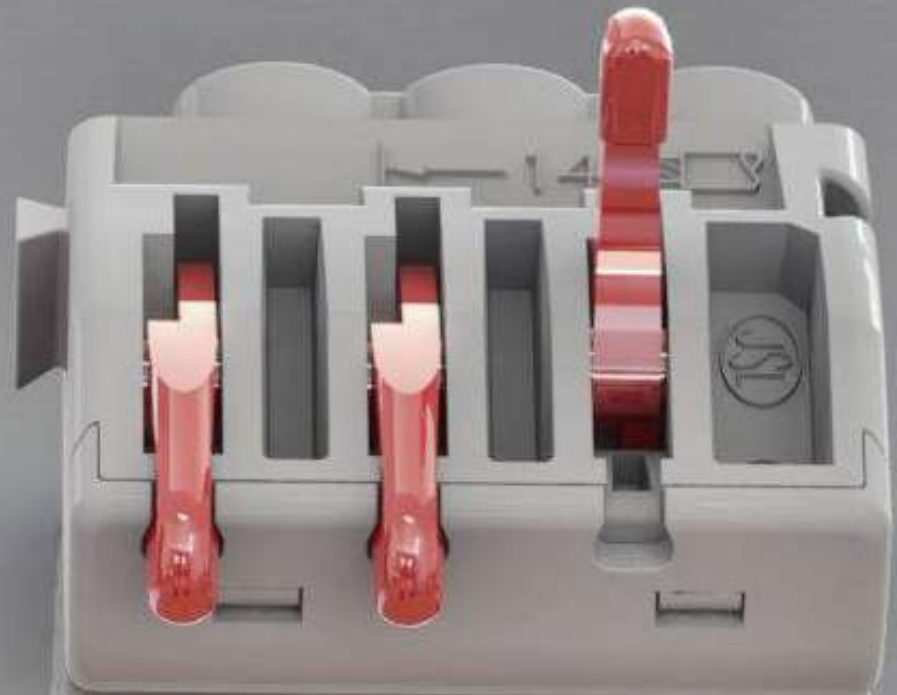


NÃO NECESSITA
FERRAMENTA

NO NECESSITA
HERRAMIENTA

DOESN'T NEED
TOOLS

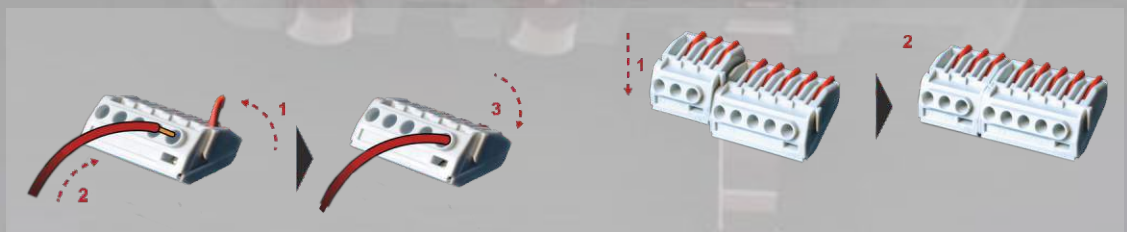
N'A PAS BESOIN
D'OUTILS



SOLEFLEX
by JSL

Flex. 0,5 mm² - 4 mm²
Rig. 0,5 mm² - 4 mm²

-40 °C <> 100 °C
PA 6 - V0
24 A 450 V



▶ Placas de bornes /
torix

▶ Placas de bornes /
capuchon

▶ Terminals /
twist-on connector

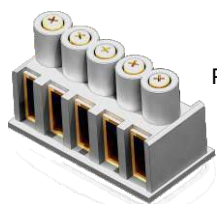
▶ Barretes de conexão /
conecteur par épissure



Ref.397/4



Ref.397/3A



Ref.397/5



Ref.398/5



Ref.362

	-5° C +90° C
	Material termoplástico Material termoplastico Thermoplastic material Matériel thermoplastique
	Bornes Bornes Connectors Conecteurs
	Cores Colores Colours Couleurs



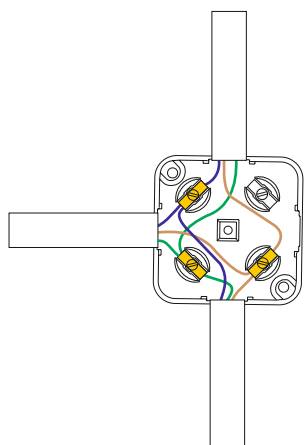
	Ref.	Nº.		(mm ²)		
	397/2	2	850°	1,5-4	20	
	397/3	3	850°	1,5-4		
	397/4	4	850°	1,5-4		
	397/3A	3	850°	1,5-4		
	397/5	5	850°	1,5-4		
	398/3	3	850°	2,5		
	398/5	5	850°	2,5	100	
	362	1	850°	m m ²		nº
				2,5		2
				1,5		2-3
				1	2-4	
				0,75	2-4	

▶ Caixas de
derivação c/bornes

▶ Cajas de
derivación c/ borneras

▶ Cable junction
boxes w/pilar terminals

▶ Boîtes de dérivation
avec connecteurs

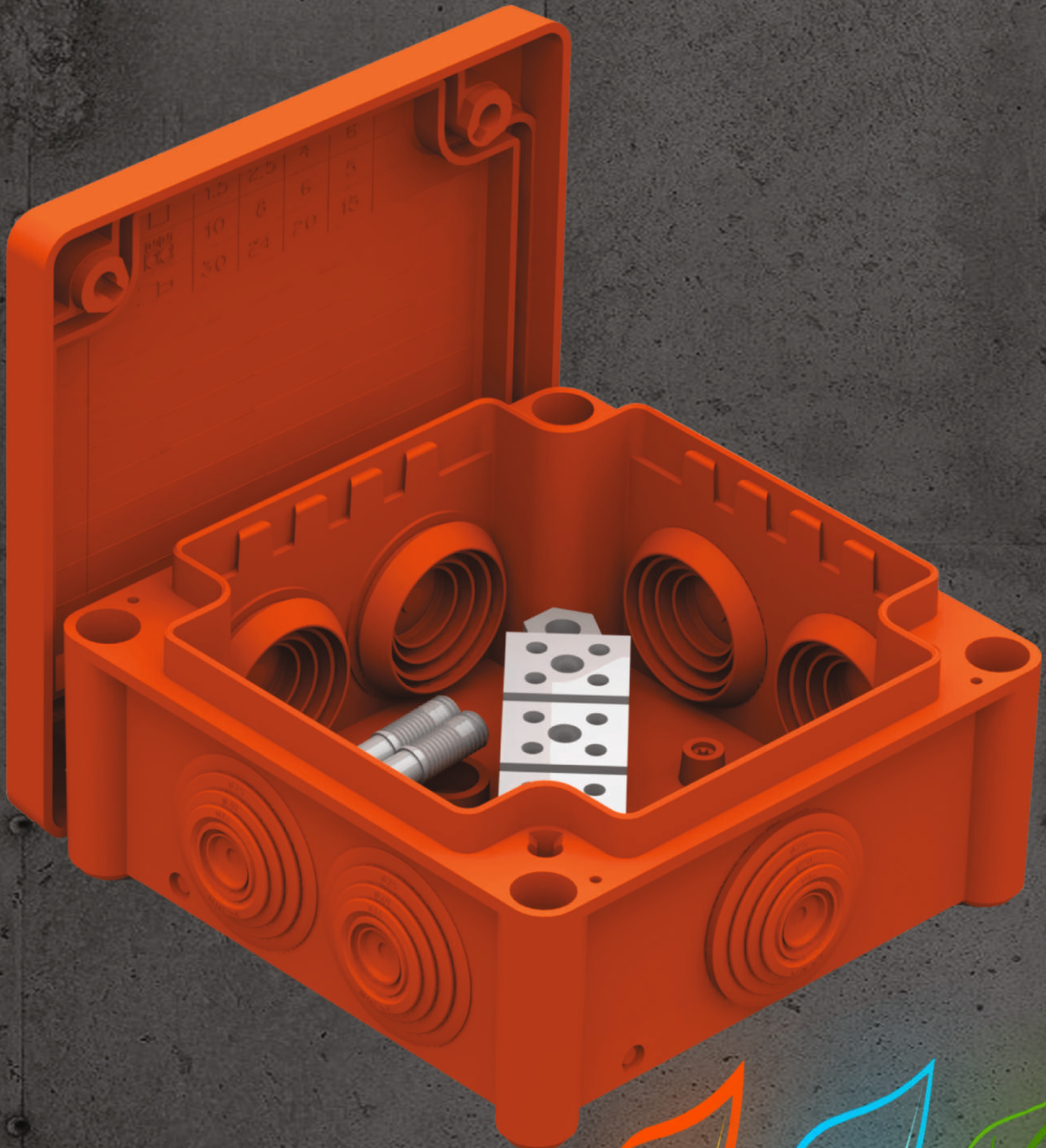


	-5° C +60° C
	Material termoplástico Material termoplastico Thermoplastic material Matériel thermoplastique
	Parafusos aço Tornillos acero Metalic screws Vis Metalique
	Bornes Bornes Connectors Conecteurs
	Cores Colores Colours Couleurs



Ref.	Dim. (mm)	Nº.		
325/2	60 x 60 x 30	2	850°	10
325/3	60 x 60 x 30	3	850°	10
325/4	60 x 60 x 30	4	850°	10

Caixas para instalações especiais
Cajas para instalaciones especiales
Boxes for special installations
Boîtes pour les installations spéciales



▶ Caixas estanques IP68

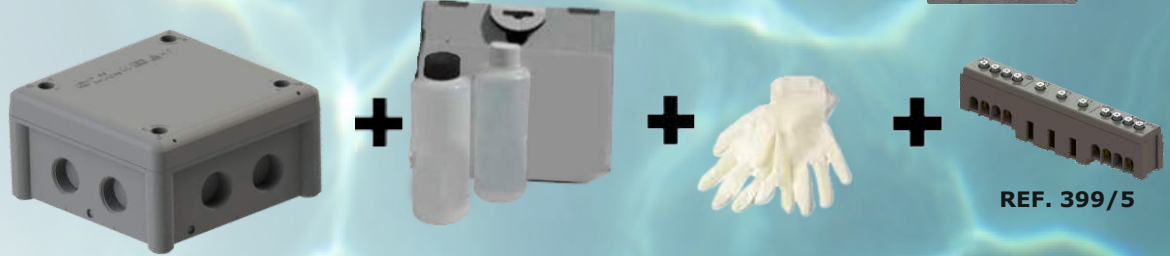
▶ Cajas IP68 estancas

▶ IP68 waterproof boxes

▶ Boîtes étanches IP68

	-5° C +60° C
	Material termoplástico Material termoplástico Thermoplastic material Matériel thermoplastique
	Parafuso 3/4 volta Tornillo 3/4 volta Twist-Lock 3/4 Screws Vis 3/4 Tour
	L1, L2, L3 - 1 - 6mm ² ⊙, N - 4 - 16mm ²
	Cabos e tubos Cables y tubos Cables and conduits Cables et conduits

REF. J100S GKIT

IP 68
GEL

NEW

REF. 399/5

J100S GKIT:

Solução POWER GEL para protecção extra de caixas de derivação estanques em instalações eléctricas e de telecomunicações em : aplicações em ambientes de humidade extrema ou instalações enterradas, poços, estações de bombagem de serviço e de lavagem, piscinas, entre outros. Fornecida com duas embalagens de gel de proporção 1 para 1. Mistura simples e rápida. Sem halógenos, sem silicone, sem isocianatos ou outros contaminantes.

J100S GKIT:

Solución POWER GEL para protección adicional de cajas estancas de las instalaciones eléctricas y de telecomunicaciones: protección de la humedad extrema, o instalaciones subterráneas, pozos, estaciones de bombeo, estaciones de servicio y de lavado, piscinas, entre otras aplicaciones. Provisto de dos contenedores de gel, relación 1 a 1 de mezcla simples y rápida. Libre de halógenos, sin silicona, sin isocianatos u otros contaminantes.









J100S GKIT:

POWER GEL solution for extra protection watertight junction boxes to electrical and telecommunications installations: extreme humidity environments or buried installations, wells, pumping stations, service stations and washing, swimming pools, among others. Provided with two containers of gel, ratio 1 to 1, simple and fast mix. Halogen-free, silicone-free, no isocyanates or other contaminants.

J100S GKIT:

Solution POWER GEL pour la protection supplémentaire des boîtes étanches d'installations électrique et de télécommunications: pour des environnements d'humidité extrême ou des installations souterraines, des puits, des stations de pompage les stations-service et de lavage, des piscines, entre autres. Fourni avec deux conteneurs de gel, de taux 1 à 1, mélange simple et rapide. Sans halogène, sans silicone, ni isocyanates ou d'autres contaminants.



REF		Dim. (mm)	IP	IK		
J100S GKIT		116x116x60	68	08	6xM20+1xM25 	1
J100S IKIT		116x116x60	68	08	6xM20+1xM25 	1
J100S IKIT FR		116x116x60	68	08	6xM20+1xM25 	1

REF. J100S IKIT

IP 68
RESIN

NEW



REF. 399/5

J100S IKIT:

Caixa estanque IP68 com resina para imersão continua em água. Para exteriores ou imersão total e continua até 10 m de profundidade. Kit de resina de poliuretano fácil de usar e misturar. A caixa J100S IKIT FR é fornecida com resina de PU (retardante de chama).

J100S IKIT:

Caja estanca IP68 con resina para inmersión continua en agua. Para exterior o inmersión total y continúa hasta 10 m de profundidad. Kit de uso sencillo y facil mezcla, en resina de poliuretano. A caja J100S IKIT FR se entrega con resina de PU (retardante de llama).

J100S IKIT:

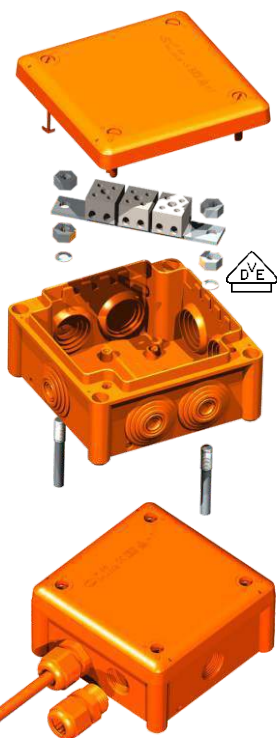
Waterproof Box IP68 for continuous immersion in water. For outdoors or continuous and total immersion until 10 meters deep. The Kit is made of polyurethane resin and is easy to use and to mix. The J100S IKIT box FR is provided with PU resin (flame retardant).

J100S IKIT:

Boîtier étanche IP68 pour immersion continue dans de l'eau. Pour extérieur ou l'immersion totale et poursuit jusqu'à 10 m profondeur. Kit facile à utiliser et mélanger en résine de polyuréthane. Les boîtes J100S IKIT sont fournis avec de la résine PU (retardateur de flamme).

▶ Caixas estanques
antifogo E90▶ Cajas Antifuego
estancas E90▶ Fire resistant
Boxes E90▶ Boîtes étanches
Anti-Feu E90

E90



Categoria E90 de acordo com DIN 4102-Part 12.
-IP 66, IK 08
-Montagem através de buchas de ancoragem em aço tratado para condições de fogo. Certificadas no Deutsches Institut für Bautechnik
-Conectores de cerâmica em esteatite de elevada resistência a temperaturas de fornalha, certificados VDE.
-Isolamento classe II
-Caixas em material autoextinguível V0
-Certificadas KEMA KEUR de acordo com IEC EN 60670-22.
-Livres de halogéneos.



Categoria E90 según DIN 4102-Part 12.
-IP 66, IK 08
-Fijación por tacos de anclaje de acero tratado para situación de incendio. Certificados en el Deutsches Institut für Bautechnik.
-Conectores cerámicos de esteatita de alta resistencia a la temperatura de horno certificados VDE.
-Aislamiento Clase II.
-Cajas en material autoextinguible V0. Certificadas KEMA KEUR según la norma IEC EN 60670-22.
-Libres de halógenos.



Category E90 according DIN 4102-part 12.
-IP 66, IK 08
-Fixing by steel anchor dowels treated for fire conditions. Certified at Deutsches Institut für Bautechnik
-Steatite ceramic connectors resistant to furnace high temperature, VDE certified.
Insulation Class II.
-Boxes molded in V0 self-extinguishing material, certified KEMA KEUR according to IEC EN 60670-22.
-Halogen-free.



Catégorie E90 selon DIN 4102-Part 12.
-IP 66, IK 08
-Fixation par chevilles d'ancrage en acier traité pour des conditions d'incendie. Certifiées par le Deutsches Institut für Bautechnik.
-Connecteurs céramiques en stéatite pour hautes températures, certifiées VDE.
-Isolation Classe II.
-Boîtes en matériel V0 auto-extinguible, certifiés KEMA KEUR selon la norme CEI EN 60670-22.
-Sans halogènes.



* Não incluído
No included
Not included
Non inclus

REF		Dim. Ext (mm)	IP	IK				# x		
J100-SF		116 x 116 x 60	66	08	V0	6xM20+1xM25		6 x 1,5-6	3,5-25	1/90
J100-BF		116 x 116 x 60	66	08	V0	7 x M25		6 x 1,5-6	3,5-25	1/90
J160-BF		116 x 166 x 70	66	08	V0	10 x M25		4 x 1,5-10	3,5-25	1/51
J200-BF		166 x 216 x 90	66	08	V0	10 x M32		4 x 1,5-16	3,5-32	1/20
NEW J100-SF MCP		144 x 128 x 64	-	10	-	-	-	-	-	-

NOTA: As caixas poderão ser fornecidas com conectores cerâmicos de outras capacidades (a pedido).
Adequadas para cabos de: Tumka, Dätwyler, Eupen, Nexans, Pirelli, Leoni Studer, Prysmian e outros de acordo com DIN 4102 Part 12.

NOTA: Las cajas se pueden suministrar con conectores cerámicos de otras capacidades (bajo demanda).
Adecuadas para cables: Tumka, Dätwyler, Eupen, Nexans, Pirelli, Studer Leoni, Prysmian y otros según DIN 4102 Parte 12.

NOTICE: The boxes can be supplied with ceramic connectors with other capacities (on demand).
Appropriate for cables: Tumka, Dätwyler, Eupen, Nexans, Pirelli, Leoni Studer, Prysmian and others according to DIN 4102 Part 12.

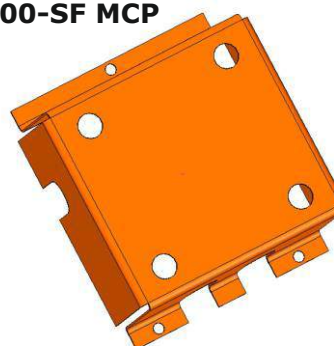
REMARQUE: Les boîtes peuvent être fournis avec des connecteurs en céramique d'autres capacités (sur demande).
Appropriées pour les câbles: Tumka, Dätwyler, Eupen, Nexans, Pirelli, Leoni Studer, Prysmian et les autres selon la norme DIN 4102 partie 12.



J100-SF



J100-SF MCP



► Caixas estanques antifogo E90

► Cajas Antifuego estancas E90

► Fire resistant Boxes E90

► Boîtes étanches Anti-feu E90

	-15° C +45° C
	Material termoplástico Material termoplastico Thermoplastic material Matériel thermoplastique
	V0
	Parafuso 3/4 volta Tornillo 3/4 volta Twist-Lock 3/4 Screws Vis 3/4 Tour
	Cores Colores Colours Couleurs

	Secção min/máx. mm ² Sección min/max. mm ² Min/max. section mm ²
	Cabos e tubos Cables y tubos Cables and conduits Cables et conduites



E90



English Version

Test Report nr 8855/13



Annex 3
Technical Report



Test Report nr 8855/13
English Version

CERTIFICATE

Issued to:
Applicant: JSL Material Eléctrico S.A.
Rua Mário Castelhana Nº 3
2746 Queluz De Baixo Apartado 12
Portugal

Manufacturer/ licensee:
JSL Material Eléctrico S.A.
Rua Mário Castelhana Nº 3
2746 Queluz De Baixo Apartado 12
Portugal

Product : connecting box for fixed electrical insulators
Trade name : JSL
Types : J100L, J100B and J100S

The product and any acceptable variation thereto is specified in the Annex to this certificate and the documents therein referred to.

DEKRA hereby declares that the above-mentioned product has been certified on the basis of:

- a type test according to the standard IEC 60670-1:2002, IEC 60670-2:2003 and IEC 62262:2002
- an inspection of the production location according to CENELEC Operational Document OIG 021
- a certification agreement with the number 961626

DEKRA hereby grants the right to use the KEMA-KEUR certification mark.

The KEMA-KEUR certification mark may be applied to the product as specified in this certificate for the duration of the KEMA-KEUR certification agreement and under the conditions of the KEMA-KEUR certification agreement.

This certificate is issued on: 13 May 2011 and expires upon withdrawal of one of the above mentioned standards.

Certificate number: 2142500.02

DEKRA Certification B.V.

drs. G.J. Zoetbrood
Managing Director

H.R.M. Barends
Certification Manager

© Integral publication of this certificate is allowed.

All testing, inspection, auditing and certification activities of the former KEMA Quality are an integral part of the DEKRA Certification Group.

ACCREDITED BY
THE DUTCH COUNCIL
FOR ACCREDITATION



DEKRA Certification B.V., Utrechtseweg 310, 6812 AK Arnhem P.O. Box 5185, 6802 ED Arnhem The Netherlands
T +31 25 3 56 20 00 F +31 25 3 52 58 50 www.dekra-certification.com Registered Arnhem 09395395



ánchez, General Manager of AFITI declares:

ation for the Promotion of Research and Fire Safety Technology), is a association and was declared Association of Public Utility by the 27th January 1995.

p of LICOF (Centre for Fire Testing and Research) is of Ministry of and Tourism, by R.D. 1614/85 and O.M. on 21st may 1991, agreement, the management to AFITI.

uded in this Technical Report have been carried out at the Technical

have been developed under the framework of agreement signed ation for the Promotion of Research and Fire Safety Technology nition for Wood Research and Development of Castilla-La Mancha



Test Report

Resistance Laboratory

APPLICANT:



JSL – Material Eléctrico S.A

TEST:

Determination of the Fire Resistance.

- Test standard: Test protocol based on *DIN 4102-12:1998*
- Specimen: Electrical boxes fire resistant.

- Manufacturer: JSL – Material Eléctrico S.A
- References: "J100B-F"; "J100B-F"; "J160B-F"; "J200B-F"

▶ Caixas estanques
IP68▶ Cajas IP68
estancas▶ IP68 waterproof
boxes▶ Boîtes étanches
IP68

	-5° C +60° C
	Material termoplástico Material termoplástico Thermoplastic material Matériel thermoplastique
	Aplicação por pressão Aplicación presión Pressure application Application à pression
	Parafuso 3/4 volta Tornillo 3/4 volta Twist-Lock 3/4 Screws Vis 3/4 Tour
	Cores Colours Couleurs Couleurs
	Secção min/máx. mm ² Sección min/max. mm ² Min/max. section mm ²
	Cabos e tubos Cables y tubos Cables and conduits Câbles et conduits
	M3 750° C

Saco de Mistura com
duas Câmaras com
tubo de enchimento

Bolsa de mezcla
bicameral con tubo de
llenado

Two chamber mixing
bag with filler pipe

Mélanger sac avec deux
chambres avec tube de
remplissage

IP 68



REF	IP		GA (ml)
J80-BGA	68	4 ²	340 ml
J100-BGA	68	6 ²	500 ml
J160-BGA	68	10 ²	900 ml
J200-BGA	68	16 ²	1200 ml

IP 68



REF	IP		GA (ml)
J80-BGK	68	4 ²	340 ml
J100-BGAK	68	6 ²	500 ml
J160-BGAK	68	10 ²	900 ml
J200-BGAK	68	16 ²	1200 ml

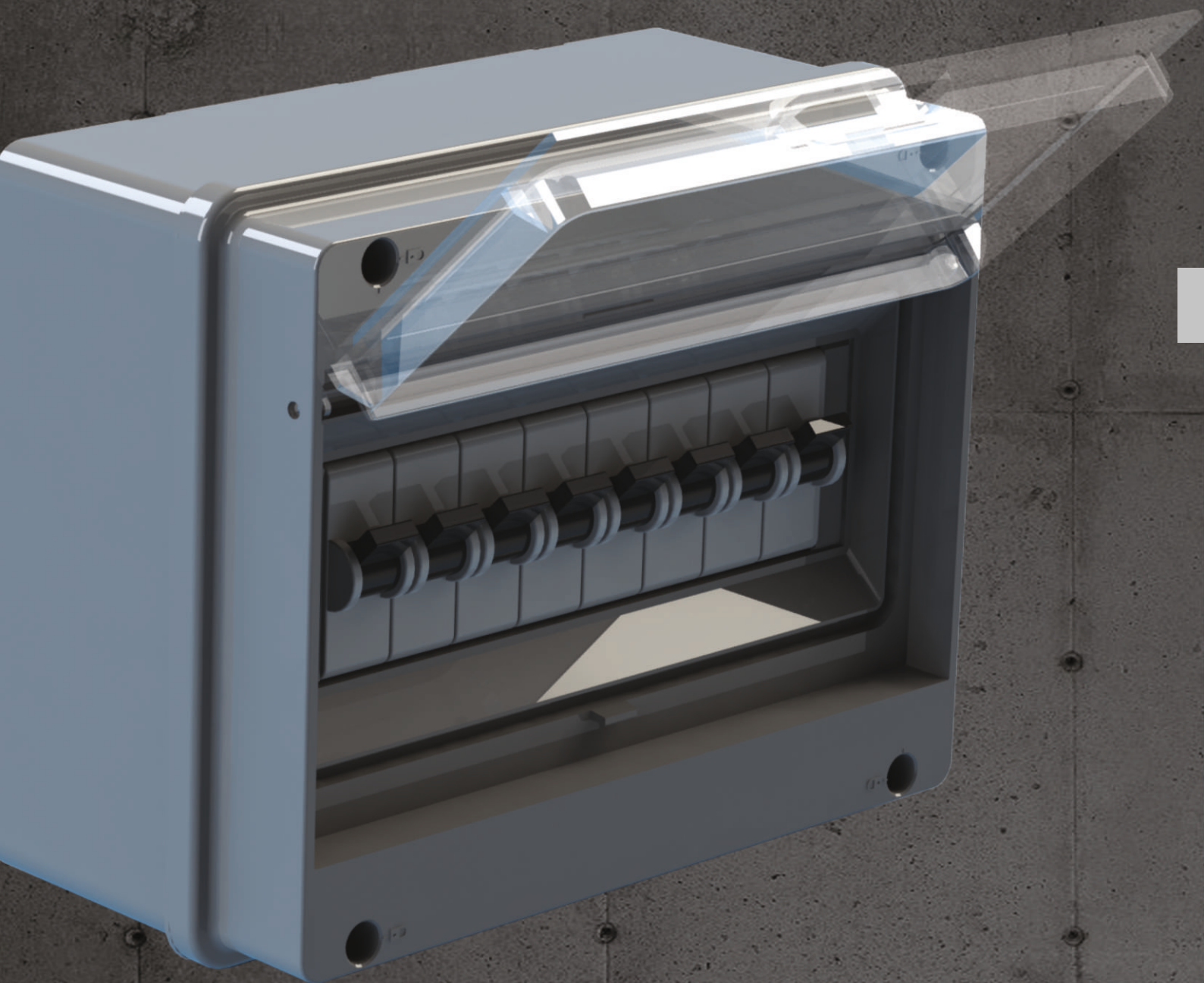
Kit de caixas
estanques com resina
/gel apropriadas para
uso directo de cabos
subterrâneos.
Também para
instalações sanitárias,
instalações portuárias,
túneis e áreas de
inundação.

Kit de cajas con resina /
gel adecuado para el uso
directo de cable
subterráneo. También
para instalaciones de
lavado, instalaciones
portuarias, túneles y
áreas de inundación.

Kit of boxes with resin
/gel suitable for direct
underground cable.
Also for washing
facilities, port
installations, tunnels
and flooding areas.

Kit des boîtes avec de la
résine / gel adapté à
une utilisation directe
de câble souterrain.
Aussi pour les
installations de lavage,
installations portuaires,
des tunnels et des
zones inondables.

Quadros de distribuição
Cajas de distribución
Distribution boards
Coffrets de distribution





Os **Quadros de Distribuição JSL**, com capacidades para 5, 9, 11, 24, 26 e 40 módulos de disjuntores, foram concebidos conforme as normas aplicáveis. Todos os componentes são fabricados com materiais de alta qualidade permitindo alcançar Classe II de isolamento e uma extraordinária resistência ao impacto e às agressões exteriores de corpos sólidos e água. O quadro de distribuição é constituído por um fundo, moldura e tampa e é fornecido com calhas DIN e porta-etiquetas autocolantes. É fornecido com dispositivo de selagem para o diferencial e limitador de potência do fornecedor de energia.

De acordo com as Normas:

- IEC 60439
- EN 50298
- EN 60439-3
- EN 62208
- EN 60529
- EN 62262

Las **Cajas de Distribución tanto de superficie como de empotrar JSL** de 5, 9, 11, 24, 26 y 40 elementos más, son fabricadas conforme a las prescripciones de las normas aplicables.

Todos los componentes son fabricados en material de alta calidad que permite alcanzar la Clase II de aislamiento y una extraordinaria resistencia al impacto y a las agresiones exteriores de sólidos ó agua.

Constituida por un fondo, moldura y tapa y suministrada con rails DIN y etiquetas adhesivas para los usuarios, suministrado con un dispositivo de sellado para el diferencial y limitador de potencia del proveedor de energía.

Conforme a las Normas:

- IEC 60439
- EN 50298
- EN 60439-3
- EN 62208
- EN 60529
- EN 62262

The **JSL Distribution Boards**, up to 5, 9, 11, 24, 26 and 40 circuit breakers modules, have been designed and set out according to applicable standards.

Manufactured from a high quality thermoplastic material, it achieves extremely high impact (IK 07) and enclosure protection levels (IP 41), as well as "Class II" for insulation. With three parts (bottom, door and frame), it is supplied with DIN rails and self adhesive labels. It has pre sealed separator for the energy provider.

Standard's compliance:

- IEC 60439
- EN 50298
- EN 60439-3
- EN 62208
- EN 60529
- EN 62262

Les **Cadres de Distribution JSL**, pour 5, 9, 11, 24, 26 et 40 modules disjoncteurs, ont été fabriqués selon les normes applicables.

Tous les composants sont fabriqués dans un matériel thermoplastique injecté de très haute qualité qui les confère la Classe II d'isolation ainsi que une résistance aux chocs mécaniques et aux corps solides et léau.

Constitué d'un fond, d'une couvercle et d'une plaque, et aussi avec des rails DIN et des étiquettes auto adhésives, il a aussi un séparateur sellé pour le fournisseur d'énergie.

Conformément aux Normes:

- IEC 60439
- EN 50298
- EN 60439-3
- EN 62208
- EN 60529
- EN 62262





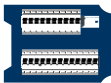







► Quadros de distribuição
de embeber

► Cuadros de distribución
de empotrar

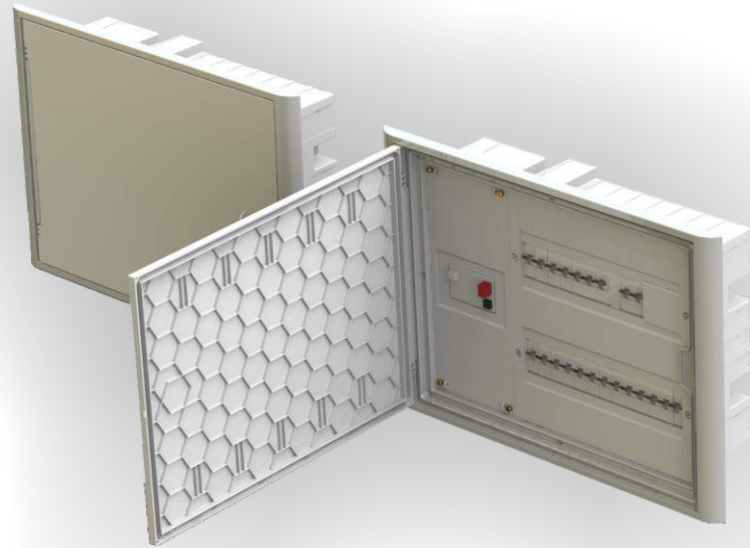
► Flush mounted MCBs
distribution boards

► Coffrets de distribution
à encastrer

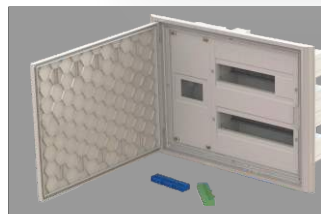
-  -5° C
+40° C
-  Material termoplástico
Material termoplastico
Thermoplastic material
Matériel thermoplastique
-  Cores
Colores
Couleurs
Couleurs
-  Módulos de disjuntor
Módulos magnetotérmicos
Modules MCB
Modules disjoncteurs
-  Calha DIN
Carril DIN
DIN Rail
Rail DIN
-  Dispositivo de selagem
Dispositivo del lacre
Sealing device
Dispositif de scellage
-  Nivelamento ajustável
Nivelamento ajustable
Adaptable leveling
Nivellement adaptable
-  3 mm
Ajustável em profundidade
Ajustable in depth
Réglable dans profondeur
-  Classe de isolamento 2
Clase de aislamiento 2
Insulation degree 2
Class d'isolation
-  126 mm
Profundidade
Profundidad
Depth
Profondeur



186 mm




126mm

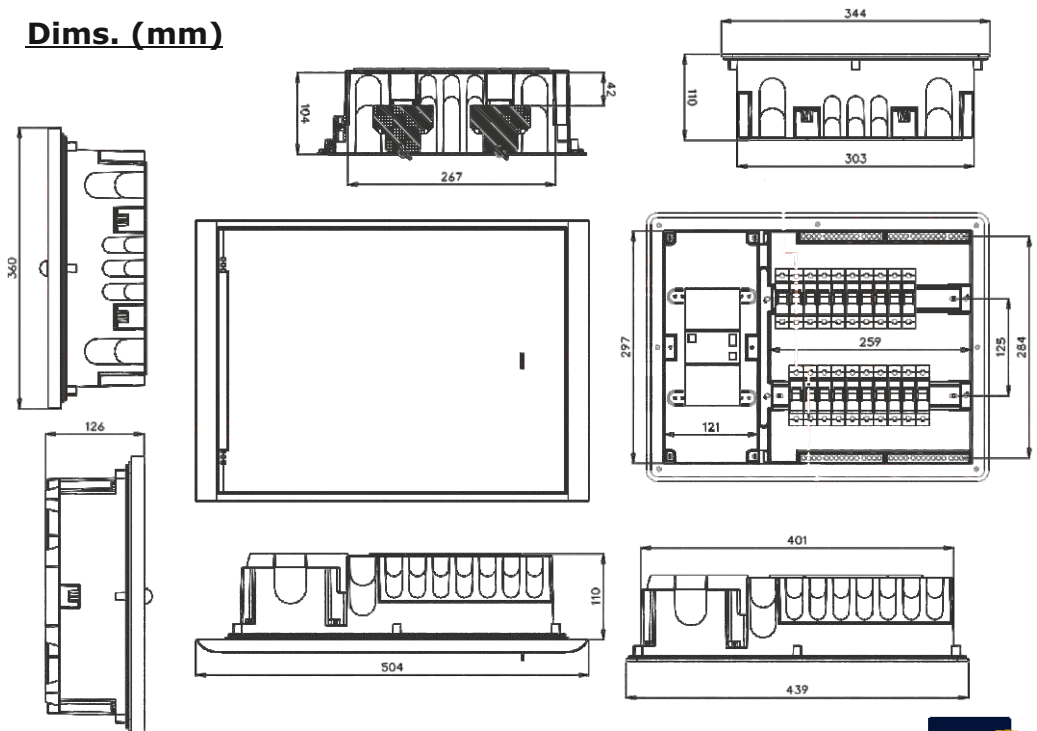


Quadro de distribuição de embeber até **26 módulos**
Cuadros de distribución de empotrar hasta **26 módulos**
Flush mounted MCB's distribution board until **26 modules**
Coffrets de distribution à encastrer jusqu'à **26 modules**

Barramentos terra e neutro incluídos (1+1)
Bornas tierra e neutro incluídos (1+1)
1 (Un) Terminal blocks earth and neutral are included (1+1)
Borniers de terre et neutre inclus (1+1)

Ref.	Dim. (mm)		Volt.	Amp.	IP	IK
A200	504 X 360 X 126 mm	1 - 26	415	63	41	07
A200/2	504 X 360 X 126 mm	1 - 26	415	63	41	07
A200/4	504 X 360 X 126 mm	1 - 26	415	63	41	07

Dims. (mm)













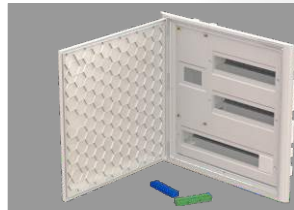
► Quadros de distribuição de embeber

► Cuadros de distribución de empotrar

► Flush mounted MCBs distribution boards

► Coffrets de distribution à encastrer


-  -5° C
+40° C
-  Material termoplástico
Material termoplastico
Thermoplastic material
Matériel thermoplastique
-  Cores
Colores
Couleurs
Couleurs
-  Módulos de disjuntor
Módulos magnetotérmicos
Modules MCB
Modules disjoncteurs
-  Calha DIN
Carril DIN
DIN Rail
Rail DIN
-  Dispositivo de selagem
Dispositivo de lacre
Sealing device
Dispositif de scellage
-  Nivelamento ajustável
Nivelamento ajustable
Adaptable leveling
Nivellement adaptable
-  3 mm
Ajustável em profundidade
Ajustable en profundidad
Adjustable in depth
Réglable dans profondeur
-  Classe de isolamento 2
Clase de aislamiento 2
Insulation degree 2
Classe d'isolation
-  94 mm
Profundidade
Profundidad
Depth
Profondeur



Quadro de distribuição de embeber até **40 módulos**
Cuadros de distribución de empotrar hasta **40 módulos**
Flush mounted MCB's distribution board until **40 modules**
Coffrets de distribution à encastrer jusqu'à **40 modules**

Barramentos terra e neutro incluídos
Ref. - A400/2 Bornas terra e neutro incluídos
1 (Un) Terminal blocks earth and neutral are included
Borniers de terre et neutre inclus



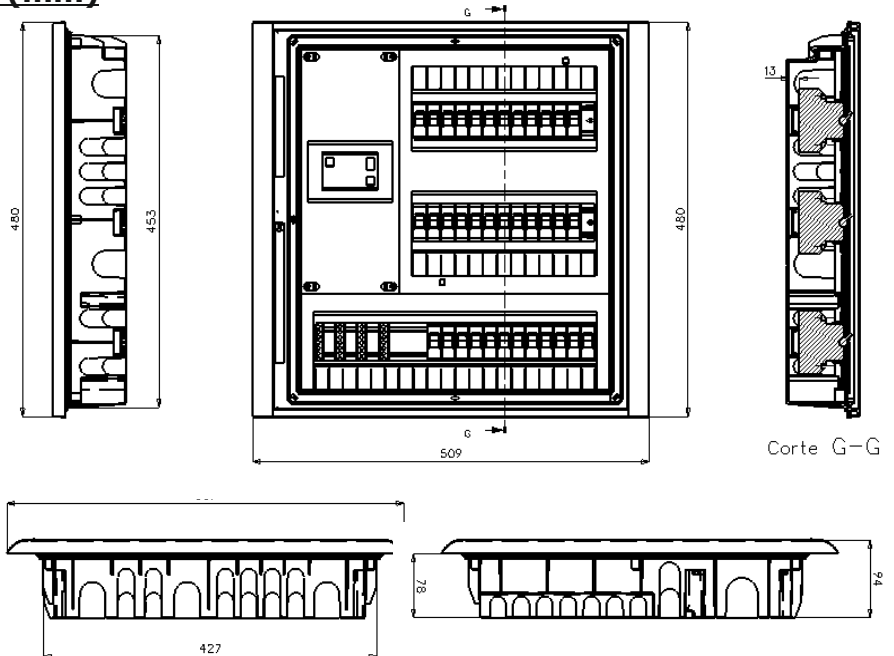
Ref.	Dim. (mm)		Volt.	Amp.	IP	IK
A400	509 X 480 X 94 mm	1 - 40	415	63	41	07
A400/2	509 X 480 X 94 mm	1 - 40	415	63	41	07
A400/4	509 X 480 X 94 mm	1 - 40	415	63	41	07



78 mm



Dims. (mm)













► Quadros de distribuição
de embeber

► Cuadros de distribución
de empotrar

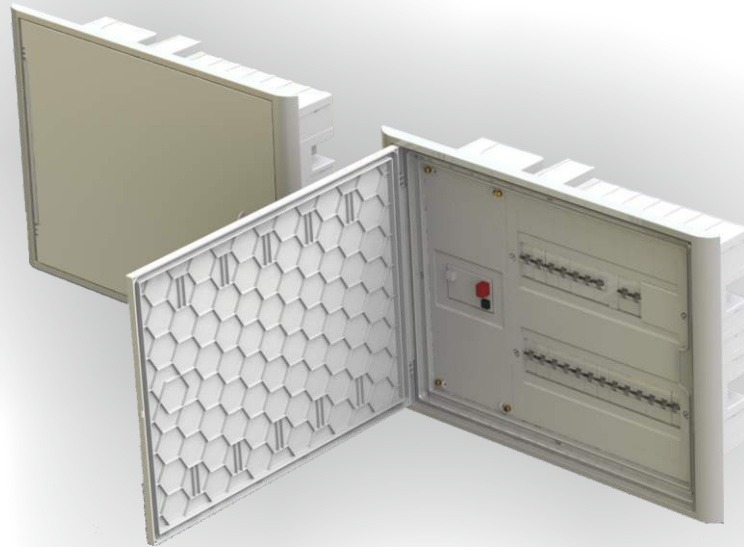
► Flush mounted MCBs
distribution boards

► Coffrets de distribution
à encastrer

-  -5° C
+40° C
-  Material termoplástico
Material thermoplastic
Thermoplastique
-  Cores
Colores
Couleurs
-  Módulos de disjuntor
Módulos Magnetotérmicos
Modules MCB
Modules Disjoncteurs
-  Calha DIN
Carril DIN
DIN Rail
Rail DIN
-  Dispositivo de selagem
Dispositivo del lacre
Sealing device
Dispositif de scellage
-  Nivelamento ajustável
Nivelamento ajustable
Adaptable leveling
Nivellement adaptable
-  3 mm
Ajustável em profundidade
Ajustable en profundidad
Adjustable in depth
Réglable dans profondeur
-  Classe de isolamento 2
Clase de aislamiento 2
Insulation degree 2
Classe d'isolation
-  94 mm
Profundidade
Profundidad
Depth
Profondeur



78 mm




94 mm



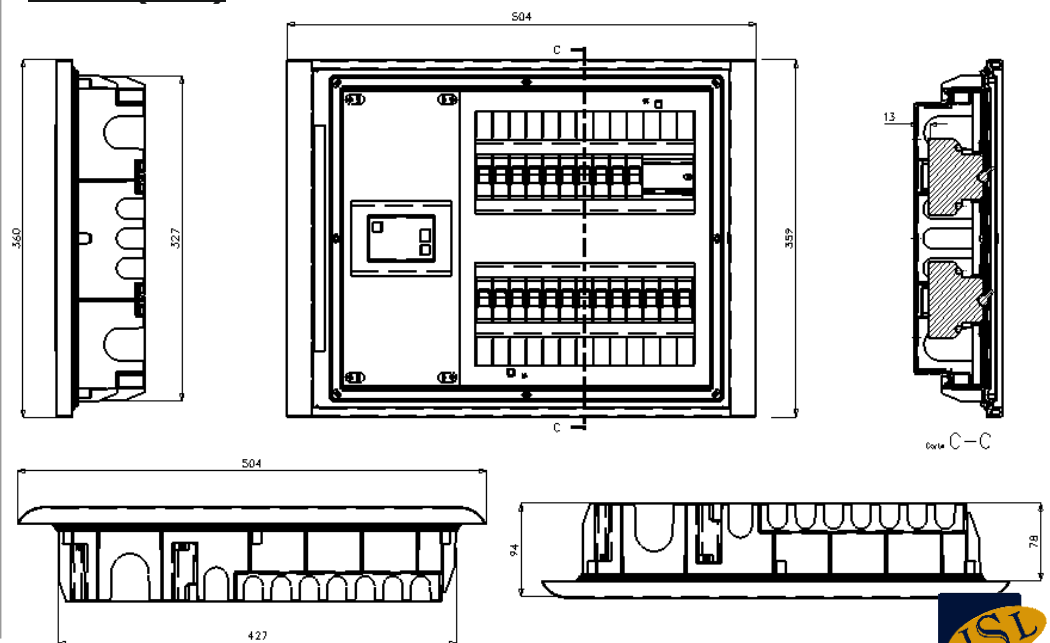
Quadro de distribuição de embeber até **24 módulos**
Cuadros de distribución de empotrar hasta **24 módulos**
Flush mounted MCB's distribution board until **24 modules**
Coffrets de distribution à encastrer jusqu'à **24 modules**

Barramentos terra e neutro incluídos (1+1)
Ref. - A300/2 Bornas tierra e neutro incluídos (1+1)
1 (Un) Terminal blocks earth and neutral are included (1+1)
Borniers de terre et neutre inclus (1+1)

Ref.	Dim. (mm)		Volt.	Amp.	IP	IK
A300	504 X 360 X 94 mm	1 - 24	415	63	41	07
A300/2	504 X 360 X 94 mm	1 - 24	415	63	41	07
A300/4	504 X 360 X 94 mm	1 - 24	415	63	41	07



Dims. (mm)

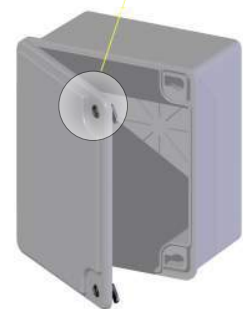


► Caixa c/porta,
Fechadura e Chave

► Caja c/puerta,
Cerradura y Llave

► Enclosure
w/ blank Door,
Safety Lock an Key

► Coffrets lisse avec porte,
serrure et clé



Optional
Optional
Optional
Optionnelle

Ref.292 MF

	-5° C +60° C
	Material termoplástico Material termoplástico Thermoplastic material Matériel thermoplastique
	Chave Llave Key Clé
	Cores Colores Colours Couleurs
	Classe de isolamento 2 Clase de aislamiento 2 Insulation degree 2 Classe d'isolation
	Seláveis Precintable Can be sealed Scellage
	Proteção anti-UV Protección contra-UV Anti-UV protection Protection contre-UV



Ref.	Dim.(mm)		IP	IK	
MF 242	Ext. 330 x 280 x 195		65	09	1
	Int. 322 x 275 x 185				
MF 244	Ext. 430 x 390 x 195		54	09	1
	Int. 422 x 380 x 185				

► Caixa c/porta
transparente
fechadura e chave

► Caja c/puerta
transparente
cerradura y llave

► Enclosure w/
transparent door,
safety lock and key

► Coffrets lisses avec porte
transparent, serrure et clé



	-5° C +60° C
	Material termoplástico Material termoplástico Thermoplastic material Matériel thermoplastique
	Chave Llave Key Clé
	Cores Colores Colours Couleurs
	Classe de isolamento 2 Clase de aislamiento 2 Insulation degree 2 Classe d'isolation
	Seláveis Precintable Can be sealed Scellage
	Proteção anti-UV Protección contra-UV Anti-UV protection Protection contre-UV



Ref.	Dim.(mm)		IP	IK	
MFTR 242	Ext. 330 x 280 x 195		65	05	1
	Int. 322 x 275 x 185				
MFTR 244	Ext. 430 x 390 x 195		54	05	1
	Int. 422 x 380 x 185				

► C/Porta policarbonato

► C/Puerta policarbonato

► W/ polycarbonate door

► Avec porte en polycarbonat

POLICARBONATO
POLICARBONATO
POLYCARBONATE
POLICARBONAT

IK 10

Ref.	Dim.(mm)		IP	IK	
MFTRP 242	Ext. 330 x 280 x 195		65	10	1
	Int. 322 x 275 x 185				
MFTRP 244	Ext. 430 x 390 x 195		54	10	1
	Int. 422 x 380 x 185				

▶ Quadros de distribuição estancos

▶ Cuadros de distribución estancos

▶ Waterproof distribution boards

▶ Coffrets de distribution étanches

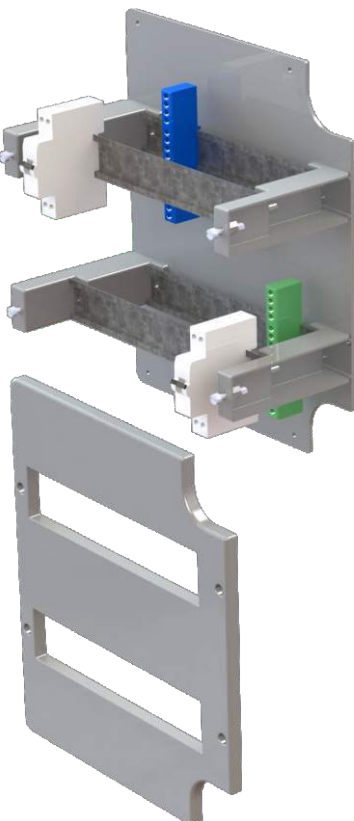
	-5° C +40° C
	Material termoplástico Material termoplástico Thermoplastic material Matériel thermoplastique
	Cores Colores Couleurs
	Módulos de disjuntor Módulos magnetotérmicos Modules MCB Modules disjoncteurs
	Calha DIN Carril DIN DIN rail Raíl DIN
	Chave Llave Key Clé
	Classe de isolamento 2 Clase de aislamiento 2 Insulation degree 2 Classe d'isolation
	Seláveis Precintable Can be sealed Scellage
	Proteção anti-UV Protección contra-UV Anti-UV protection Protection contre-UV



Ref.	Int. / Ext. Dim. (mm)		Volt.	Amp.	IP	IK
242 TR	Int.-322 X 275 X 185 Ext.- 330 X 280 X 195	1 - 24	415	63	65	05



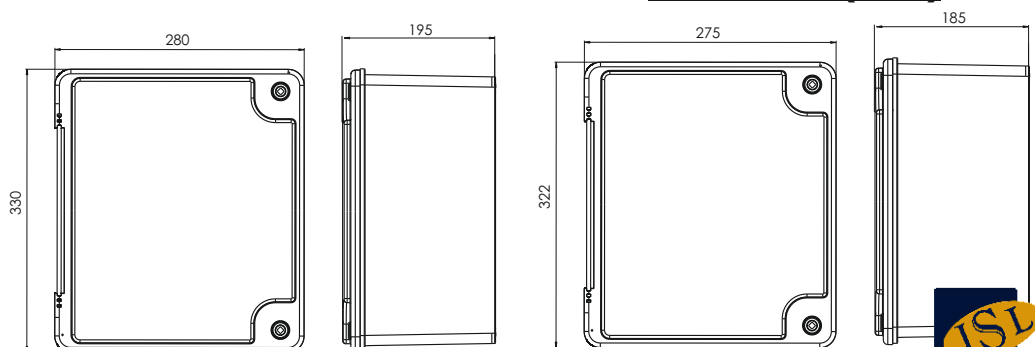
Ref.	Inclui / Includi / Includes / Contient	
242 TR	Ref. MFTR 242 1 x Ref. 242 CL 2 x Ref. 271 MF 1 x Ref. 651S12A 1 x Ref. 651S12V 1 x Ref. 242 QD - Max. 24 Mod. 2 x Ref. 270 MF 2 x Ref. 239 MF	1



Quadro de distribuição estanco até **24 módulos**
 Cuadros de distribución estanco hasta **24 módulos**
 Flush mounted MCB's distribution board until **24 modules**
 Coffrets de distribution à encastrear jusqu'a **24 modules**

Dims. Ext. (mm)

Dims. Int. (mm)





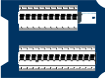






▶ Quadros de distribuição estanques


▶ Cuadros de distribución estancos



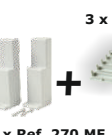



▶ Waterproof distribution boards

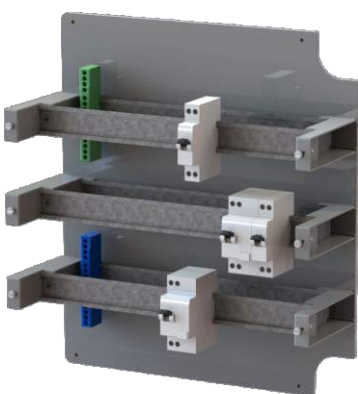
▶ Coffrets de distribution étanches

-  -5° C
+40° C
-  Material termoplástico
Material termoplastico
Thermoplastic material
Matériel thermoplastique
-  Cores
Colores
Couleurs
Couleurs
-  Módulos de disjuntor
Módulos magnetotérmicos
Modules MCB
Modules disjoncteurs
-  Calha DIN
Carril DIN
DIN rail
Rail DIN
-  Chave
Llave
Key
Clé
-  Classe de isolamento 2
Clase de aislamiento 2
Insulation degree 2
Classe d'isolation
-  Seláveis
Precintable
Can be sealed
Scellage
-  Protecção anti-UV
Protección contra-UV
Anti-UV protection
Protection contre-UV



Ref.	Int. / Ext. Dim. (mm)		Volt.	Amp.	IP	IK
244 TR	Int.-422 x 380 x 185 Ext.- 430 x 390 x 195	1 - 40	415	63	54	05

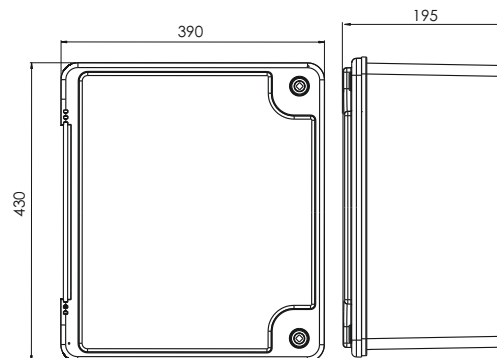
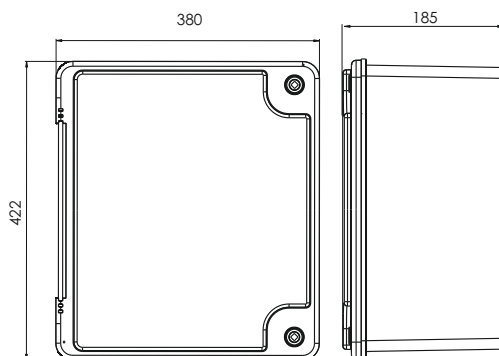
Ref.	Inclui / Includi / Includes / Contient	
244 TR	Ref. MFTR 244  + 1 x Ref. 244 QD - Max. 54 Mod.  + 1 x Ref. 244 CL  + 3 x Ref. 270 MF  + 3 x Ref. 271 MF  + 3 x Ref. 344 MF  + 1 x Ref. 651S12A  1 x Ref. 651S12V 	1



Quadro de distribuição estanque até **40** módulos
 Cuadros de distribución estanco hasta **40** módulos
 Flush mounted MCB's distribution board until **40** modules
 Coffrets de distribution à encastrer jusqu'à **40** modules

Dims. Int. (mm)

Dims. Ext. (mm)



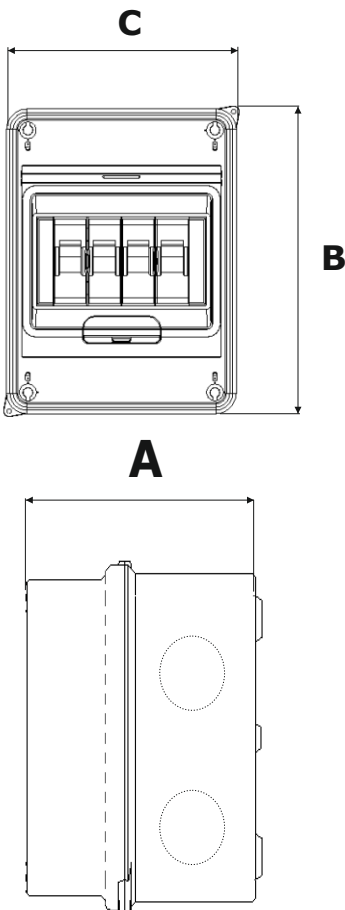
► Quadros de distribuição estancos

► Cuadros de distribución estancos

► Waterproof distribution boards

► Coffrets de distribution étanches

	-5° C +40° C
	Material termoplástico Material termoplastico Thermoplastic material Matériel thermoplastique
	Cores Colores Couleurs Couleurs
	Módulos de disjuntor Módulos magnetotérmicos Modules MCB Modules disjoncteurs
	Calha DIN Carril DIN DIN rail Rail DIN
	Classe de isolamento 2 Clase de aislamiento 2 Insulation degree 2 Classe d'isolation
	Seláveis Precintable Can be sealed Scellage
	Protecção anti-UV Protección contra-UV Anti-UV protection Protection contre-UV



Ref.			IP	IK	
250-5B	4 + 1	10 x PG21			
250-9B	8 + 1	10 x PG21	55	08	1
250-11B	10 + 1	10 x PG29			

Dims. (mm)

Ref.	A	B	C
250-5B	95	162	122
250-9B	98	162	202
250-11B	109	232	182



Ref.		IP	IK	
250-5L	4 + 1			
250-9L	8 + 1	55	08	1
250-11L	10 + 1			

Dims. (mm)

Ref.	A	B	C
250-5L	95	162	122
250-9L	98	162	202
250-11L	109	232	182









* Não incluído / No incluido / Not included / Non inclus

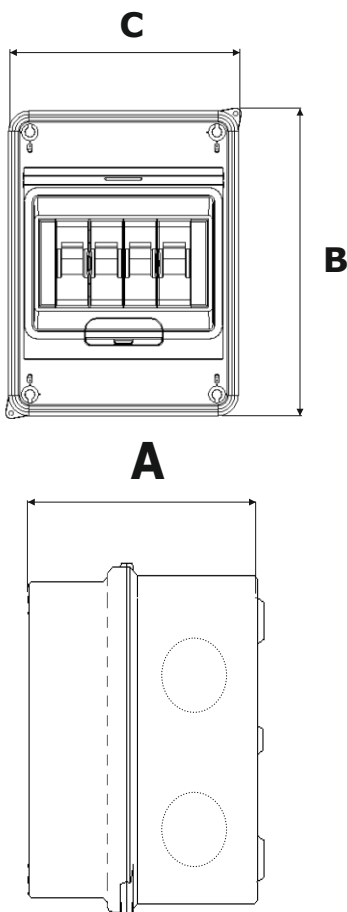
► Quadros de distribuição estancos

► Cuadros de distribución estancos

► Waterproof distribution boards

► Coffrets de distribution étanches



-  -5° C
+40° C
-  Material termoplástico
Material termoplastico
Thermoplastic material
Matériel thermoplastique
-  Cores
Colores
Colours
Couleurs
-  Módulos de disjuntor
Módulos magnetotérmicos
Modules MCB
Modules disjoncteurs
-  Calha DIN
Carril DIN
DIN rail
Rail DIN
-  Classe de isolamento 2
Clase de aislamiento 2
Insulation degree 2
Classe d'isolation
-  Seláveis
Precintable
Can be sealed
Scellage
-  Protecção anti-UV
Protección contra-UV
Anti-UV protection
Protection contre-UV



PG



Pág.73

Ref.			IP	IK	
250-5A	4 + 1	10 x PG16			
250-9A	8 + 1	2 PG29 + 8 PG21	55	08	1
250-11A	10 + 1	2 PG29 + 8 PG21			




Dims. (mm)

Ref.	A	B	C
250-5A	95	162	122
250-9A	98	162	202
250-11A	109	232	182

Metric



Pág.73

Ref.			IP	IK	
250-5AM	4 + 1	6 M20 + 4 M25			
250-9AM	8 + 1	6 M20 + 4 M25	55	08	1
250-11AM	10 + 1	M25			

Dims. (mm)

Ref.	A	B	C
250-5AM	95	162	122
250-9AM	98	162	202
250-11AM	109	232	182

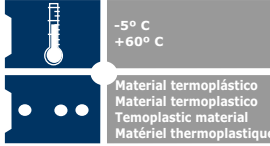
* Não incluído / No incluido / Not included / Non inclus

▶ Acessórios

▶ Accesorios

▶ Accessories

▶ Accessoires

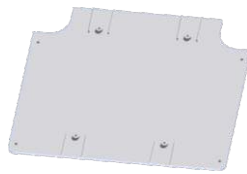


▶ Placa termoplástica Lisa

▶ Placa termoplástica lisa

▶ Blank thermoplastic plate

▶ Platine thermoplastique non percée



Cores
Colores
Colours
Couleurs

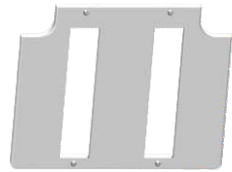
REF	Dim. (mm)	
242 CL	Ext. 317 x 267 x 11	10
244 CL	Ext. 413 x 373 x 11	10

▶ Quadro de Distribuição p/ap.modulares

▶ Cuadro de Distribución p/ap.modulares

▶ Panel w/window for Distribution Board

▶ Cadre pour Distribution



Cores
Colores
Colours
Couleurs

REF	Dim. (mm)	Max. Mod.	
242 QD	Ext. 322 x 272 x 11	24	10
244 QD	Ext. 418 x 378 x 11	54	10

▶ Tampa cobre-módulos

▶ Tapa cubre módulos

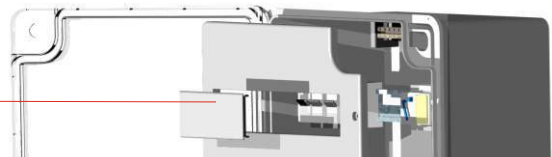
▶ Blank cover for MCB's

▶ Couvercle pour MCB's



Cores
Colores
Colours
Couleurs

REF	
271 MF	10



Ref. 271 MF

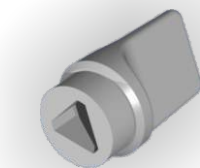
Compatível com todas as referencias de Quadros JSL com a excepção das refs 250
Compatible con todas las referencias de Cuadros JSL con la excepción de refs 250
Compatible with all the references of JSL boards with the exception of refs 250
Compatible avec toutes les références des coffrets JSL à l'exception des références 250

▶ Chave triangular normalizada

▶ Llave triangular normalizada

▶ Standard triangular key

▶ Clé triangulaire standard



Cores
Colores
Colours
Couleurs

REF	
291 MF	20

Ref. 291 MF



▶ Suporte de Fixação para Quadro (par)

▶ Soporte de Fijación para Cuadro de Distribución (par)

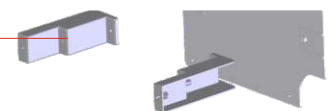
▶ Fixing Support for Distribution Board (pair)

▶ Support de Fixation pour Cadre de Distribution (pair)



REF	
270 MF	20

Ref. 270 MF



▶ Acessórios

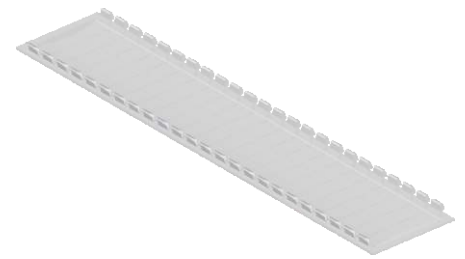
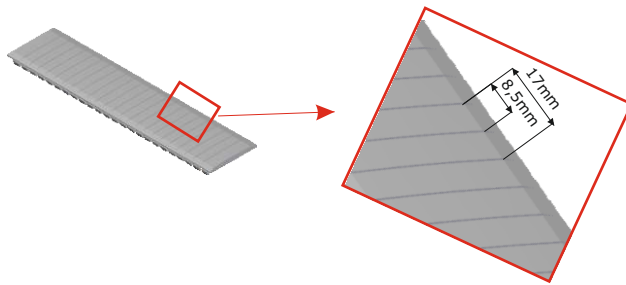
▶ Accesorios

▶ Accessories

▶ Accessoires

-5° C
+40° CMaterial termoplástico
Material termoplástico
Thermoplastic material
Matériel thermoplastiqueCores
Colores
Couleurs
Couleurs12 secções modulares
12 secciones modulares
12 sections modulares
12 sections modulares▶ Tampa
cobre-módulos
universal▶ Tapa cubre
módulos
universal▶ Universal blank
cover for
MCB's▶ Couvercle universelle
pour disjoncteurs

Ref.	Dim. (mm)	Descr.	
273-MF	200 x 52 x 8	Tampa cobre-módulos universal para qualquer tipo de quadros Tapa cubre módulos universal para cualquier tipo de cuadros Universal blank cover for MCB's Couvercle universelle pour disjoncteurs	10



▶ Calha DIN EN 50022

▶ Rail DIN EN 50022

▶ DIN EN 50022 Rail

▶ Rail DIN EN 50022



REF	C L H	Dim. (mm)	
2000 MF	35 x 7,5 x 1	2000	10
208 MF		208	10
239 MF		239	10
314 MF		314	10
344 MF		344	10

▶ Ventilador
(par)▶ Ventilador
(par)▶ Ventilator
(pair)▶ Ventilateur
(pair)

REF	Dim. Ext. (mm)	Dim. Int. (mm)	
293 MF	38	25	10

Cores
Colores
Couleurs
Couleurs▶ Fechadura em Nylon
c/chave▶ Cerradura en Nylon
c/llave▶ Nylon Lock
w/ key▶ Serrure en
Nylon avec la
cléCores
Colores
Couleurs
Couleurs

REF	
290 MF	10

▶ Fechadura metálica
de segurança
c/chave▶ Cerradura de metal
de seguridad
c/llave▶ Safety metal lock
with key▶ Clé de sécurité
en métalNiquelado
Niquelado
Nickel plated
Plaqué nickel

REF	
292 MF	10

▶ Repartidores
modulares protegidos



-Bipolares, Tetrapolares.
-Placa isolante em cada ligador.
-Tampa de protecção transparente, auto-extinguível.
-Ligadores de latão com borne e parafuso.
-Fixação na calha DIN EN50022 por pressão.
-Fixação na platina com parafusos, utilizando os acessórios fornecidos.

▶ Repartidores
modulares protegidos



-Bipolares, Tetrapolares.
-Placa aislante en cada borna.
-Tapa de protección transparente, auto-extinguible.
-Bornas de latón.
-Fijación sobre carril DIN EN 50022 a presión.
-Fijación sobre pletina con tornillos, utilizando los accesorios suministrados

▶ Two and four - pole
equipotential terminal blocks



-Two and four pole.
-Isolating plate in each terminal.
-Self-extinguish transparent protection cap.
-Fixing on the DIN 50022 rail by pressure
-Fixing on the plate with screws, using specific accessory.

▶ Répartiteurs modulaires
bipolaires et tetrapolaires



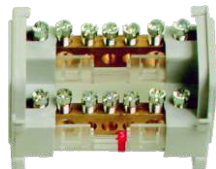
-Deux ou quatre poles.
-Plaque isolante dans chaque barre.
-Capot de protection transparent auto-extinguible.
-Fixation dans le rail DIN 50022 à pression.
-Fixation dans la platine par des vis, en utilisant les accessoires fournis

▶ Bipolares

▶ Bipolares

▶ Two Poles

▶ Bipolaires



REF.	Amp.	Volt.	I pk kA	U imp kV	Nº	Total n	6 mm 7 mm 9 mm			Mod.	Diagram		
							cab. mm ² 1,5-6	cab. mm ² 6-16	cab. mm ² 16-35		C	L	H
10072BD	100	500	20	8	2	7	5	2	-	4	70	47	45
125112BD	125	500	22	8	2	11	7	2	2	7	109	47	45
125152BD	125	500	22	8	2	15	11	2	2	8	137	47	45

-5° C
+60° C

Material termoplástico
Material thermoplastic
Matériel thermoplastique

Nº
Barras
Bornas
Terminals
Barres

Furos disponíveis por ligador
Agujeros disponibles por borna
Holes for terminals
Bornes par barres

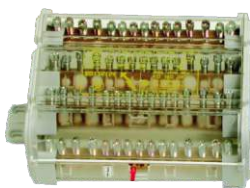


▶ Tetrapolares

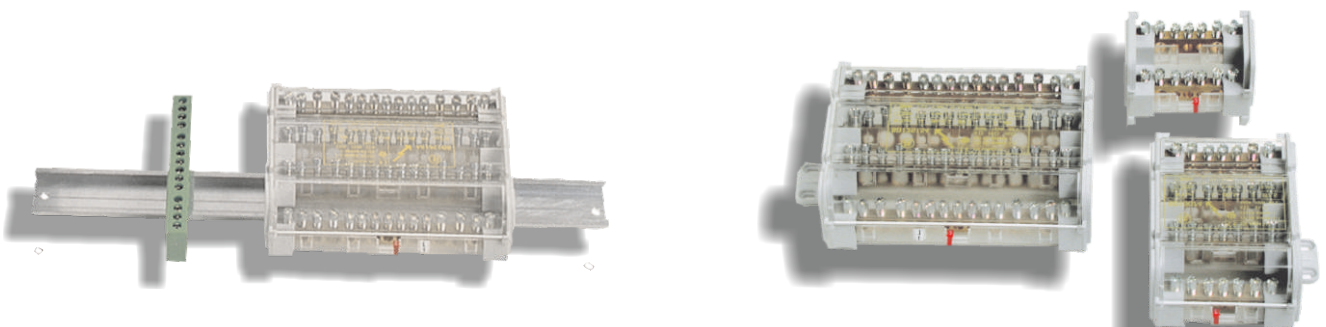
▶ Tetrapolares

▶ Four Poles

▶ Tetrapolaires



REF.	Amp.	Volt.	I pk kA	U imp kV	Nº	Total n	6 mm 7 mm 7,5 mm 8 mm 9 mm 12 mm						Mod.	Diagram		
							cab. mm ² 1,5-6	cab. mm ² 6-16	cab. mm ² 6-16	cab. mm ² 10-25	cab. mm ² 10-25	cab. mm ² 10-25		C	L	H
10074BD	100	500	20	8	4	7	5	-	2	-	-	-	5	75	98	45
125114BD	125	500	22	8	4	11	7	-	2	-	2	-	7	112	98	45
125154BD	125	500	22	8	4	15	11	-	2	-	2	-	8	141	98	45
160134BD	160	500	24	8	4	13	-	8	-	2	2	1	11	188	136	70



▶ Ligadores suplementares

▶ Bornas suplementares

▶ Single - pole equipotencial
terminal blocks

▶ Borniers de répartition



- Fixação em posição vertical, por pressão, na calha DIN EN 50022.
- Totalmente protegidos.
- De cor verde para a "terra" e de cor azul para o "neutro".



- Fijación en posición vertical, a presión, en el rail DIN EN 50022.
- Totalmente protegidos.
- De color verde para la "tierra" y de color azul para el "neutro".



- Upright fixing, by pressure, on the DIN EN 50022 Rail.
- Totally protected.
- Green colour for the "earth" and blue colour for the "neutral".



- Fixation verticale dans le Rail DIN EN 50022, à pression.
- Complètement protégés.
- Vert pour la "terre" et bleu pour le "neutre".

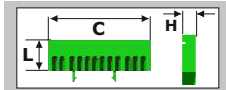
- 5° C
+90° C
- Rígido
Rígido
Solid
Solide
- Material termoplástico
Material termoplástico
Temoplastic material
Matériel thermoplastique
- Flexível
Flexible
Flexible
Souple
- Cores
Colores
Colours
Couleurs
- Secção Máxima mm²
Seccion Max. mm²
Max. Seccion mm²
Section Max. mm²
- Furos Disponíveis por barramento
Agujeros disponibles por Borna
Available Holes per Bus bar
Trous disponibles par Barre
- Binário Aperto = 1,5 Nm
Torque Cierre = 1,5 Nm
Starting Torque = 1,5 Nm
Couple Serrage = 1,5 Nm



▶ Barramento de terra ▶ Borna de tierra ▶ Earth terminal blocks ▶ Borniers de " terre "



DIN 57609, VDE 0609-1

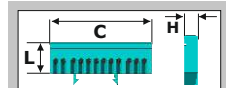


REF.			Max. Ø mm²			Dim. mm C H L
651S15V			16			107 x 13 x 26

▶ Barramento neutro ▶ Borna de neutro ▶ Neutral terminal block ▶ Bornier de " neutre "



DIN 57609, VDE 0609-1

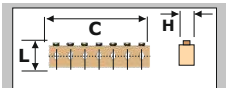


REF.			Max. Ø mm²			Dim. mm C H L
651S15A			16			107 x 13 x 26

▶ Barramento latão 5 entradas ▶ Borna latón 5 entradas ▶ Bus brass bar with 5 entries ▶ Bornier em laitón avec 5 trous



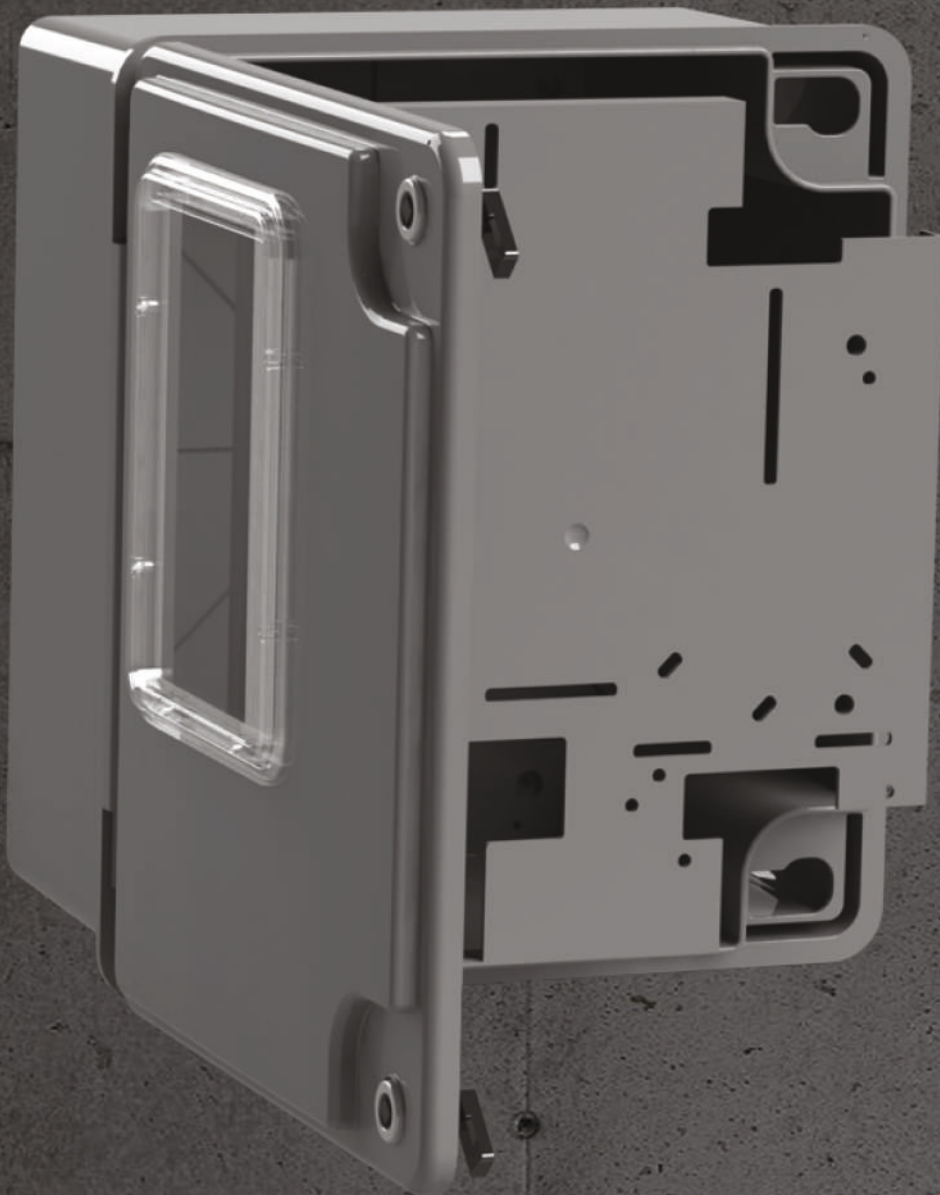
DIN 57609, VDE 0609-1



REF.			Max. Ø mm²			Dim. mm C H L
651S05			10			36 x 6 x 9



Caixas de contador e columna montante
Cajas de derivacion para columna montante y cajas de contador
Enclosures for rising column and enclosures for meter counter
Coffrets pour colonne montante et coffrets pour compteur



**Caixas de contador :**

Permite instalar um contador monofásico (tarifa simples/tarifa dupla), ou um contador trifásico (tarifa simples/tarifa dupla) com os seus fusíveis de protecção e/ou interruptor diferencial e relógio bi-horário

Caixas de coluna :

Para instalações colectivas de edifícios são construídas de acordo com as prescrições das Normas NP EN 60439 e NP EN 50298 e os valores dimensionais da NP 1272.

Todos os componentes são fabricados em material termoplástico injectado, de alta qualidade, o qual proporciona ao invólucro a Classe II de isolamento e uma extraordinária resistência ao choque (IK 09) e às agressões do meio exterior (IP 54).

São constituídas por fundo, moldura e tampa de modo a adequarem-se às mais difíceis condições de instalação tanto embebidas como salientes nos ductos apropriados para passagem da coluna montante dos edifícios.

O seu interior (tanto na versão CAD como CBQ) possui funções normalizadas e "pitons" de ancoragem para todo o tipo possível de fusíveis ou seccionadores e incluem-se troços de calha DIN para a sua montagem.

Possui ainda furações para o borne de ligação de continuidade de terra isolado e para a placa de bornes tradicional, bem como furações para a nova placa de bornes para junção e derivação de condutores de coluna.

O borne de latão projectado de acordo com a IEC 60947-7-1, com capacidade para cabos de coluna até 95 mm² e 150 mm², permite a derivação até 16 mm² podendo distribuir potência até 4 fracções por piso (versão CBQ), com intensidade de corrente até 63 A.

De acordo com as Normas:

-EN 50298
-EN 60529
-EN 60439
-EN 62262
-EN 60947-7-1
-NP 1272

Cajas de contador:

Caja para albergar contadores monofásicos (tarifa simples/tarifa doble), ó contadores trifásicos (tarifa simples/tarifa doble) con sus fusibles de protección y/ó interruptor diferencial y reloj.

Cajas de derivación para columna:

Instalaciones colectivas de edificios son fabricadas conforme a las prescripciones de las Normas EN UNE 60439 y EN UNE 50298 y las dimensiones de la Norma NP 1272.

Todos los componentes son fabricados en material termoplástico inyectado de alta calidad que permite alcanzar la Clase II de aislamiento y una extraordinaria resistencia al impacto (IK 09) y a las agresiones exteriores (IP 54).

Constituadas por un fondo, moldura y tapa se adaptan a las más difíciles condiciones de instalación, sean empotradas o salientes, en los conductos propios de la columna montante de energía de los edificios.

Su interior (tanto en la versión CAD como en la versión CBQ) tiene usos normalizados y "pitons" de anclaje para todos los tipos de fusibles ó seccionadores, incluyendo guía DIN para su montaje.

Posee perforaciones para el montaje del borne aislado de conexión de continuidad de tierra, de las placas de bornes tradicionales y de la nueva e innovadora borna de conexión y derivación de los cables de la columna.

As borne, en latón, fabricado de acuerdo con la Norma IEC 60947-7-1, con capacidad para cables hasta 95 mm² y 150 mm² permite la derivación hasta 16 mm² y posibilita la distribución de potencia hasta 4 apartamentos por planta (versión CBQ), con intensidad de corriente hasta 63 A.

Conforme a las Normas:

-EN 50298
-EN 60529
-EN 60439
-EN 62262
-EN 60947-7-1
-NP 1272

Enclosures for meter counter:

Metering enclosures for the installation of single-phase meters (simple tariff/double tariff) or three-phase meters (simple tariff/double tariff) and/or phase protection or switch and modular clocks for dual tariff.

Enclosures for column distribution boards :

Have been designed and set out according to NP EN 60439 and NP EN 50298 standard and the dimensional values of the NP 1272 standard.

Manufactured from an exceptionally high quality thermoplastic material, they achieve extremely high impact (IK09) and external protection levels (IP 54), as well as "Class II" for insulation.

With three parts (bottom, door and frame) they are appropriate for both recessed and surfaced fitting in the correct parts of building energy distribution columns.

For inside applications (CAD and CBQ versions) they have standardized functions and anchorage drops for all types of electric fuses or cross section fittings, and they include the DIN rail for their assembly.

Brass terminals has been designed according to IEC 60947-7-1 with a capacity of 95mm² and 150 mm² cables allowing cable derivation to 16mm², turning possible to distribute energy to 4 rooms in each flat (CBQ version), with a power rating upto 63 A.

Standard compliance:

-EN 50298
-EN 60529
-EN 60439
-EN 62262
-EN 60947-7-1
-NP 1272

Coffrets pour compteur :

Coffret de comptage électrique monophasé or triphasé pour tarif simple ou double.

Coffrets pour colonne montante:

Ils sont fabriqués selon les Normes NP EN 60439 et NP EN 50298 et également NP 1272 pour ce qui concerne les dimensions.

Tous les composants sont fabriqués dans un matériel thermoplastique injecté de très haute qualité qui les confère la Classe II d'isolation ainsi qu'une résistance aux chocs mécaniques (IK09) et aux corps solides et l'eau (IP54).

Constitués d'un fond, d'un couvercle et d'une plaque, ils s'adaptent parfaitement aux conditions d'installation les plus sévères, encastrés et saillies, dans les vides pour le passage de la colonne montante.

L'intérieur (soit dans la version CAD, soit dans la CBQ) a des fonctions normalisées ainsi que des pitons de fixation pour tous les types de fusibles ou coupe-circuits; est fournit, également, des rails DIN pour leur montage.

Ils sont équipés de fixations pour les plaques de bornes traditionnelles ainsi que pour les nouvelles bornes JSL, ce qui permet de réaliser des dérivations des conducteurs de la colonne.

La borne, en laiton massif, fabriquée selon la Norme CEI 60497-7-1, reçoit des câbles de colonne jusqu'à 95mm² et 150 mm² et permet la dérivation jusqu'à 16mm², donnant la possibilité de faire la distribution de puissance vers jusqu'à 4 pièces par étage (version CBQ), avec une intensité jusqu'à 63 A.

Conformement aux Normes :








-EN 50298
-EN 60529
-EN 60439
-EN 62262
-EN 60947-7-1
-NP 1272

► Caixa de portinhola tipo P100

► Caja general de protección con base 100A


► Enclosure for operator power network rupture and protection devices P100

► Coffret coupure et protection de branchement P100

-  -5° C
+60° C
-  Material termoplástico
Material termoplastico
Thermoplastic material
Matériel thermoplastique
-  Chave
Llave
Key
Clé
-  Cores
Colores
Colours
Couleurs
-  Seláveis
Precintable
Can be Sealed
Scellage
-  Protecção Anti-UV
Protección contra-UV
Anti-UV protection
Protection contre-UV
-  Classe de isolamento 2
Clase de aislamiento 2
Insulation degree 2
Degrée d' isolation 2



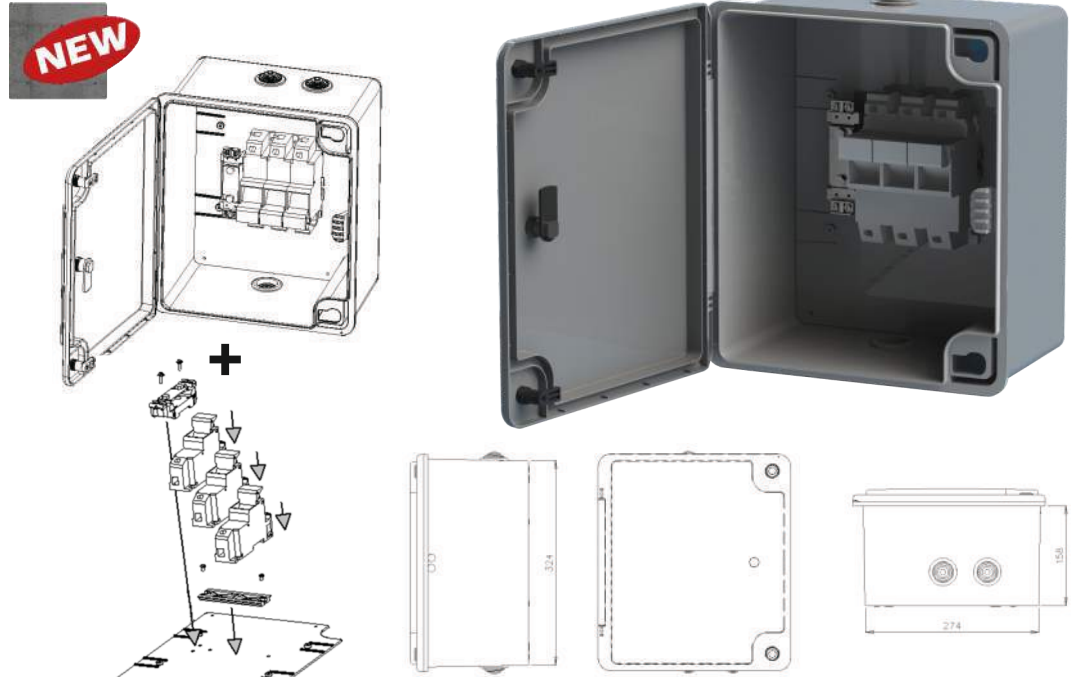
Ue 230 V/ 400 V~
415 V
In 100 A
50 Hz
Ui 500 V
Uimp 6 kV
Icc 10 kA

De acordo com DMA-
C62-807/N da
 de Dez/2006 e
Conforme as Normas:
Conforme a las Normas:
Standard compliance:
Conformant aux Normes :



EN 60439
EN 61439-2
EN 60670
EN 62208
EN 50298.

- Fechadura central não fornecida (Fechadura do tipo cilindro de perfil redondo de acordo com DMA-E84-002/N)
- Cerradura central no incluída
- Central lock not included
- Serrure central non inclus

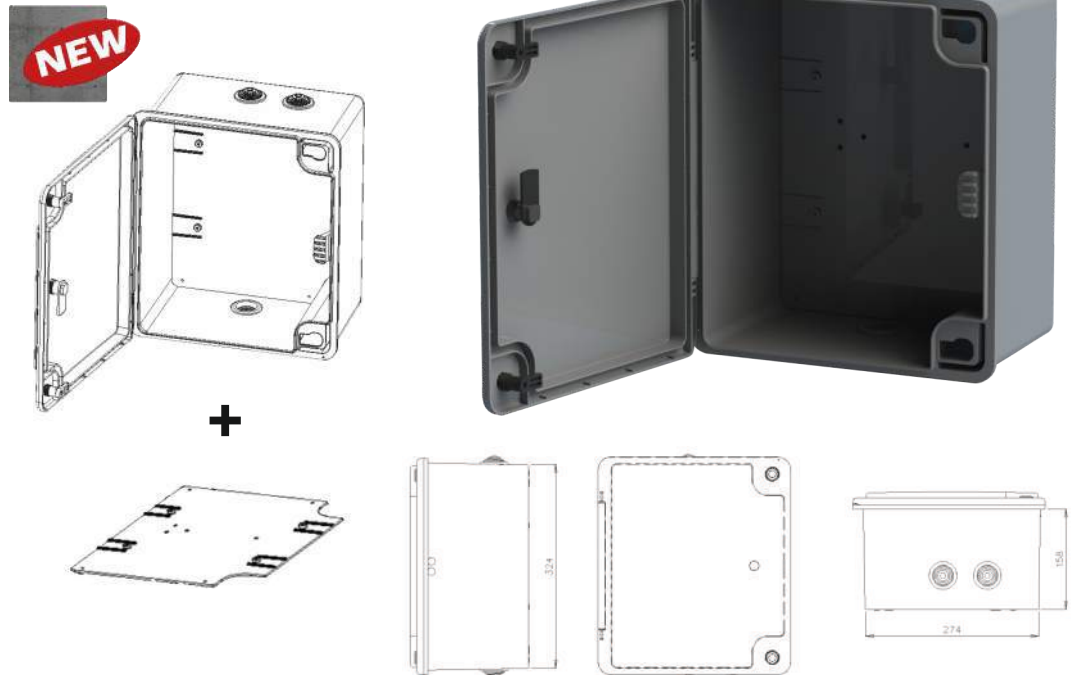
Inclui 3 bases de fusível unipolar 22x58 e base de neutro seleccionável
Incluye 3 bases porta fusibles unipolares 22x58 y base de neutro seccionable tipo NH
Includes 3 unipolar fuse base 22x58 and sectionable neutral NH base
Comprend 3 bases fusible coupe circuit 22x58 unipolaires et base support de neutre





*Instalação Embebida *Instalacion empotrada *Flush mounted *Installation encastré

	Dim. (mm)	Descr.		IP	IK	
242100	Ext. 344 x 305 x 199 Int. 324 x 274 x 158	Caixa de portinhola tipo P100 Caja base 100A Enclosure P100 Coffret P100		65	10	1

Sem bases de fusível e sem base de neutro
Sin base porta fusible y sin base de neutro
Without fuse and neutral bases
Sans base fusible e sans base neutre



*Instalação Embebida *Instalacion empotrada *Flush mounted *Installation encastré








	Dim. (mm)	Descr.		IP	IK	
242100V	Ext. 344 x 305 x 199 Int. 324 x 274 x 158	Caixa de portinhola tipo P100 Caja base 100A Enclosure P100 Coffret P100		65	10	1

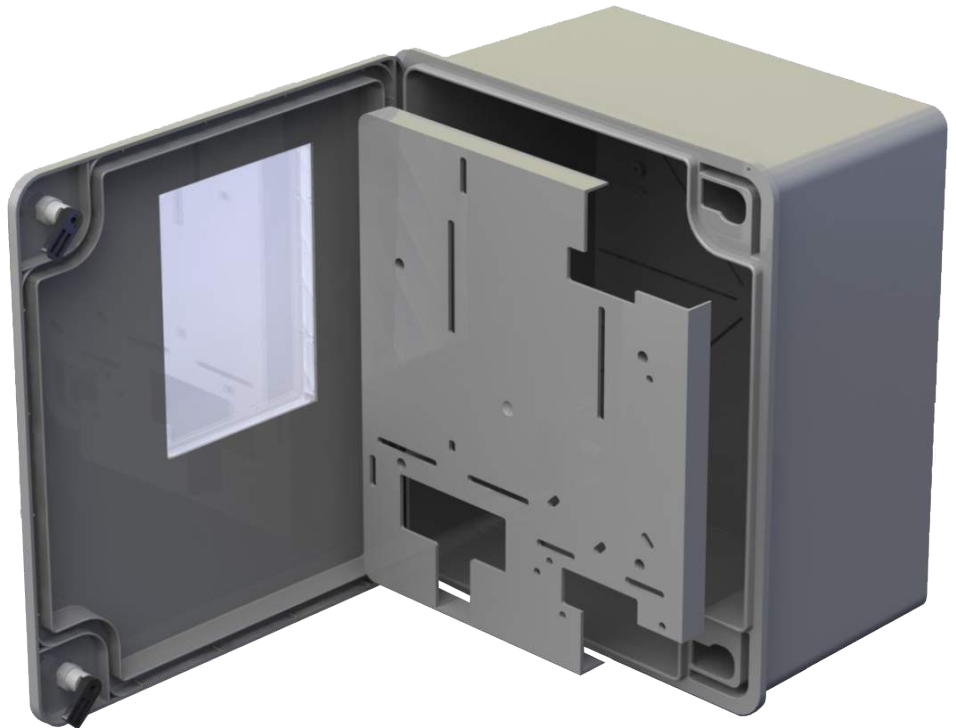
► Caixa de contador
c/ porta, placa universal,
janela, fechadura e chave



► Caja c/ puerta c/ mirilla,
placa mecanizada,
cerradura y llave

► Enclosure w/ viewer door,
assembling plate,
safety lock and key

► Coffrets pour
compteur électrique
avec accessoires de montage

-  -5° C
+60° C
-  Material termoplástico
Material termoplastico
Thermoplastic material
Matériel thermoplastique
-  Chave
Llave
Key
Clé
-  Cores
Colores
Colours
Couleurs
-  Seláveis
Precintable
Can be Sealed
Scellage
-  Proteção Anti-UV
Protección contra-UV
Anti-UV protection
Protection contre-UV
-  Preparado para telecontagem
Preparado para recuento remoto
Prepared for remote counting
Préparé pour comptage remote



Ref.	Dim. (mm)	Descr.		IP	IK	
PJN 242	Ext. 330 x 280 x 195	Contador monofásico Contador monofasico Single unit		65	10	1
	Int. 322 x 275 x 185	Compteur monophasé				

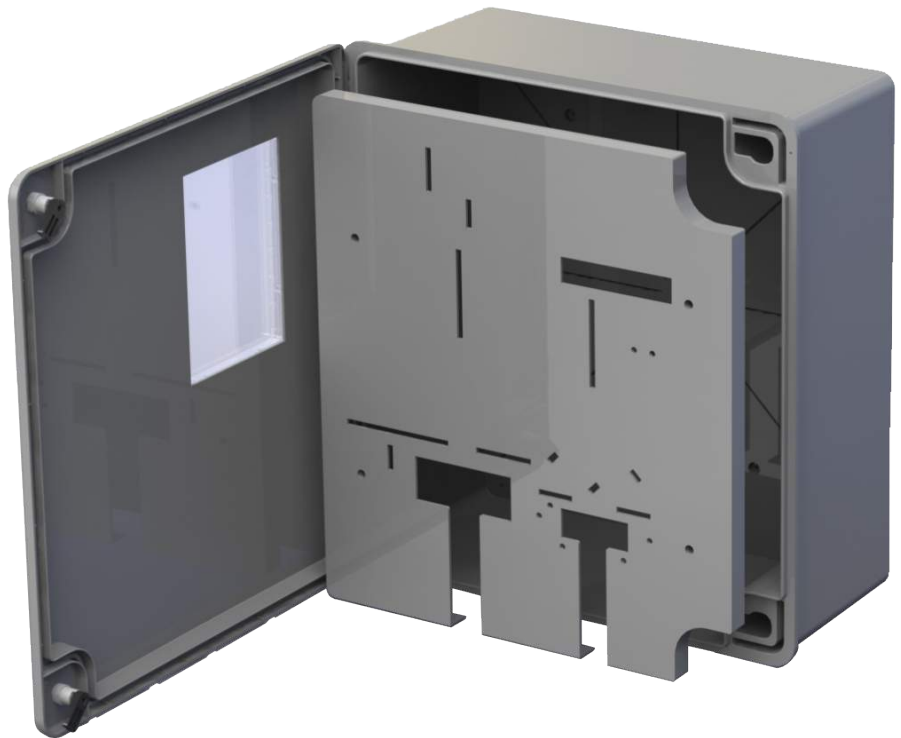




-Preparado para todos os tipo de
contadores analógicos e
digitais.

-Preparado para todo tipo de
medidores analógicos y
digitales.

-Prepared for all types of analog
and digital meters.

-Préparé pour tous les types de
compteurs analogiques et
numériques.



Ref.	Dim. (mm)	Descr.		IP	IK	
PJN 244	Ext. 430 x 390 x 195	Contador monofásico ou trifásico Contadores monofasico o trifasico Single unit or three phase unit		54	10	1
	Int. 422 x 380 x 185	Compteur monophasé ou triphasé				

▶ Caixa de contador
c/ porta, placa universal,
janela, fechadura e chave

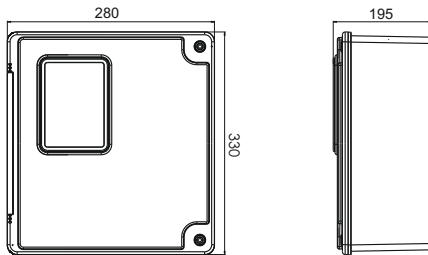
▶ Caja c/ puerta c/ mirilla,
placa mecanizada,
cerradura y llave

▶ Enclosure w/ viewer door,
assembling plate,
safety lock and key

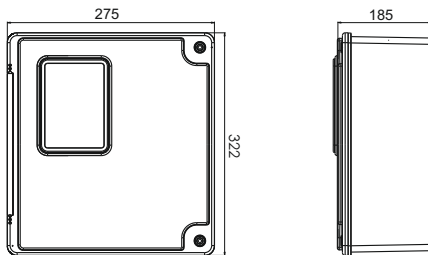
▶ Coffrets pour
compteur électrique
avec accessoires de montage

Ref. 242 PJN

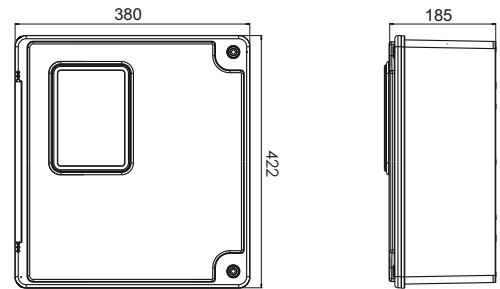
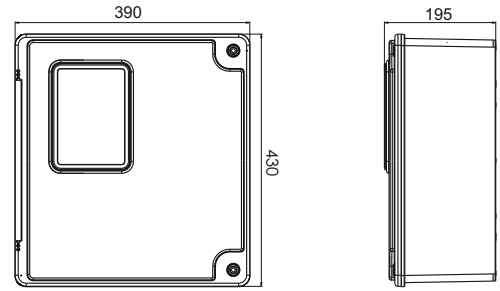
Dim. Ext. :



Dim. Int. :



Ref. 244 PJN



▶ Placa universal para
contadores monofásico,
trifásico e tarifa bi-horária

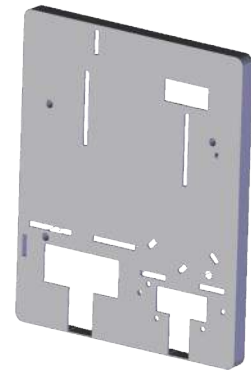
▶ Placa universal para
contadores monofasico
, trifasico y bihorario

▶ Universal plate for single
or three phase meter
with or without dual tariff

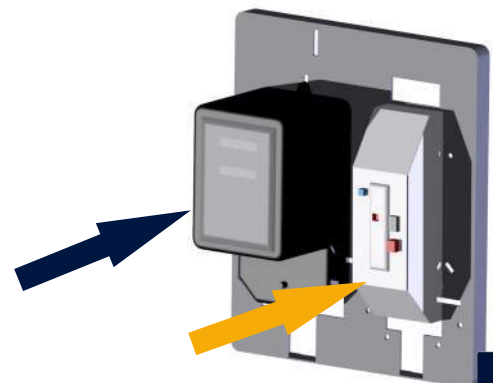
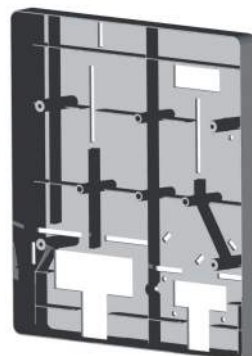
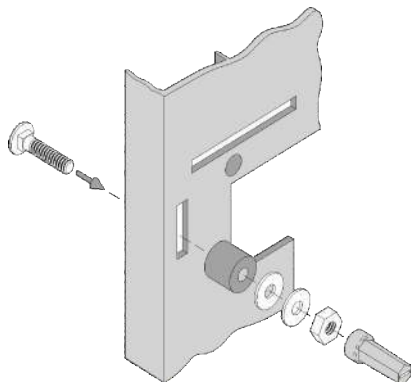
▶ Platine universelle pour
compteur monophasé,
triphase et horloge bas tarif



	-5° C +60° C
	Material termoplástico Material termoplastico Thermoplastic material Matériel thermoplastique
	Cores Colores Couleurs Couleurs
	Preparado para telecontagem Preparado para recuento Preparation for counting Préparation pour comptage



Ref.	Dim. (mm)	
MC 242	Ext. 313 x 260 x 20	10







► Caixas de coluna encastráveis

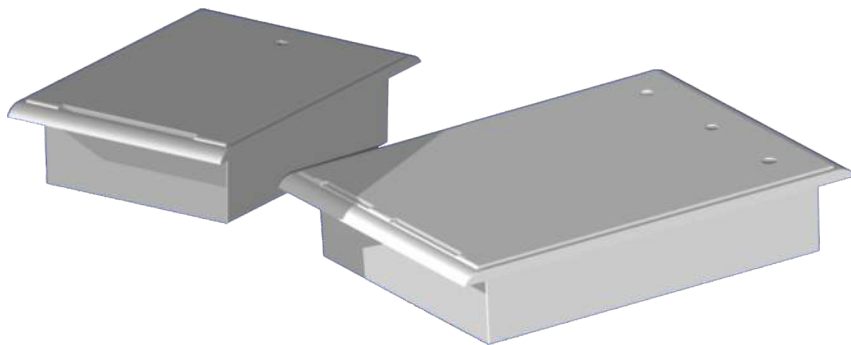
► Cajas de derivación para columna montante de empstrar



► Enclosures for column flush mounting distribution boards

► Coffrets pour colonne montante d'encastrement








-  -5° C
+60° C
-  Material termoplástico
Material termoplastico
Thermoplastic material
Matériel thermoplastique
-  Classe de isolamento 2
Clase de aislamiento 2
Insulation degree 2
Degrée d' isolation 2
-  Cores
Colores
Couleurs
Cùleurs












Ref.	Dim. (mm)	IP	IK		
262-CAD/CBD	395 x 300 x 116	54	09	750 ° C	1
264-CAQ/CBQ	550 x 415 x 116	54	09	750 ° C	1

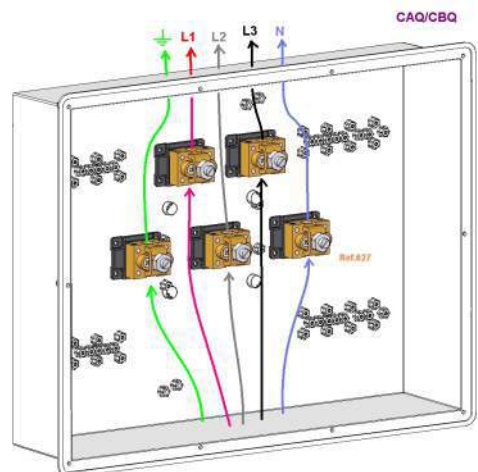
-  Cabo de coluna
Cable columna
Pillar cable
Câble de colonne
-  Cabo de derivação
Cable de derivación
Junction cable
Câble de dérivation
-  N° Derivações
N° Derivaciones
Nr Junctions
N° Dérivations

Ref.	  Ø mm ²	 Ø mm ²		 (A)
262-CAD/CBD	8 - 95	6 - 20	1 - 2	32 - 63
264-CAQ/CBQ	25 - 150	6 - 25	1 - 4	32 - 63

Ref.262-CAD/CBD	125 W	<ul style="list-style-type: none"> - Máxima dissipação de potência para aparelhos instalados no seu interior - Máxima dissipación de potencia para aparatos instalados en el interior - Maximum power dissipation for the inside mounted appliances - Dissipation de puissance maximale pour des appareils instalés dedans
Ref.264-CAQ/CBQ	200 W	

-   - Capacidades diferentes de acordo com o borne de derivação  ; Ref. 266, Ref. 267 ou borne de pilar tradicional
-  - Capacidades diferentes según connector  ; Ref. 266, Ref. 267 o borna tradicional de pilar
-  - Different capacities according to the connectors  ; Ref. 266, Ref. 267 or traditional pillar terminals
-  - Capacités différentes conforment les connecteurs  ; Ref. 266, Ref. 267 ou les bornes traditionnelles à trou

Montagem
Montage
Assembly
Assemblage



Ref. 266



Ref. 267

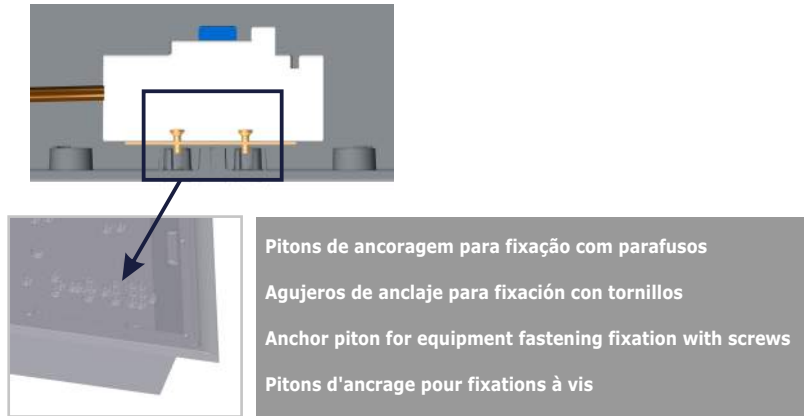
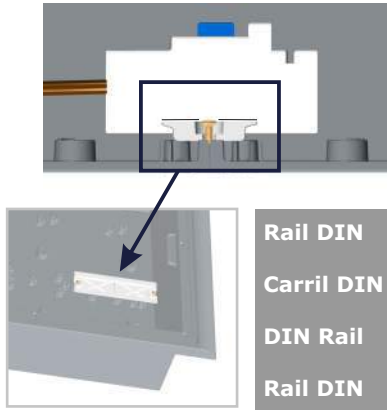


▶ Fixação de aparelhos

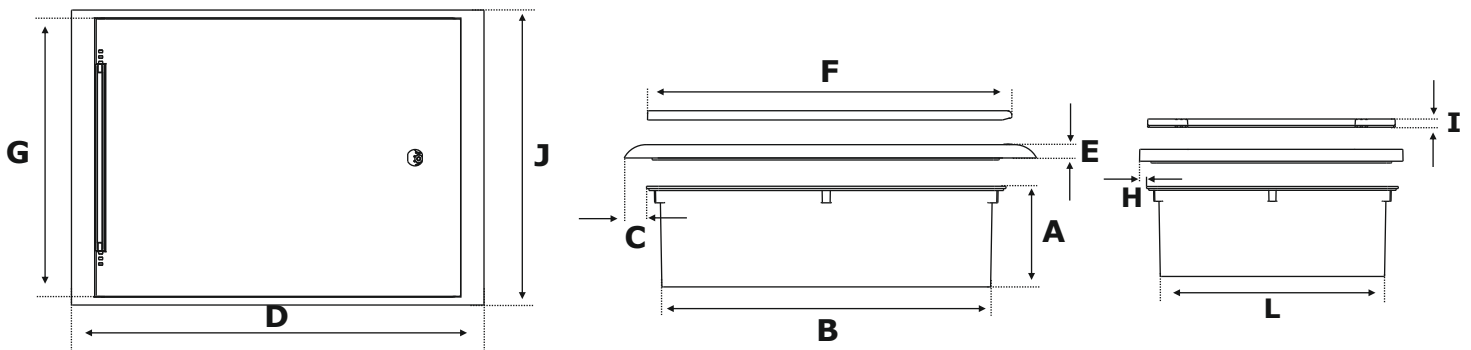
▶ Fijación de aparatos

▶ Appliances' fixing

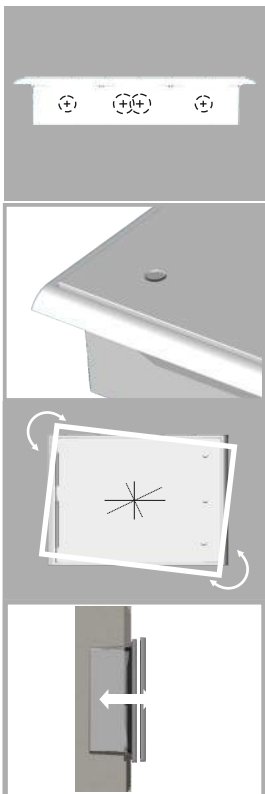
▶ Fixation des appareils



Dims. (mm)



Ref.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	L
262-CAD/CBD	123	402	27	504	16	445	338	8	11	360	307
264-CAQ/CBQ	123	557	27	659	16	600	453	8	11	475	422



Paredes lisas
Paredes lisas
Flat walls
Murs lisses

Abertura para fechadura do operador tipo "EDP"
Apertura para cerradura
Opening for lock
Ouverture pour serrure

Nivelamento ajustável
Nivelamento ajustable
Adaptable leveling
Nivellement réglable

Saliente em ductos
Saliente en ductos
Surface in ducts
Surface dans des vides

3 mm
Moldura ajustável à profundidade da caixa
Moldura ajustable à la profundidad de la caja
Adaptable frame to the box deep
Encadrement adaptable au profondeur du coffret

Embebida
Empotrada
Flush mounted
Encastrée



▶ Bornes

▶ Bornas

▶ Terminals

▶ Bornes

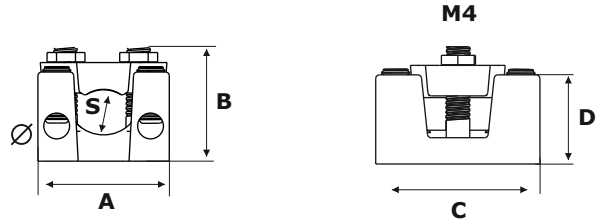
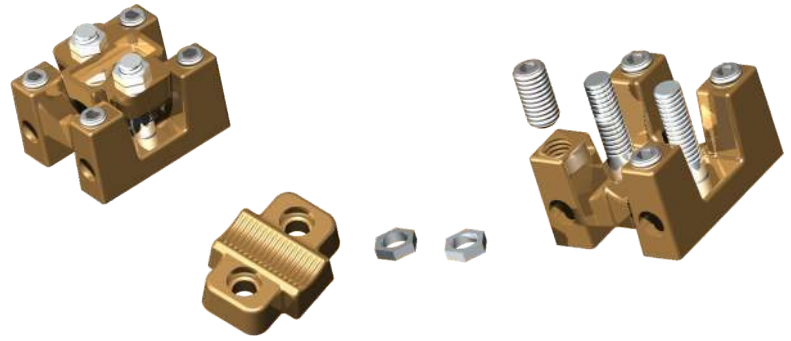


-15° C
+90° C

Latão maciço
Latón macizo
Brass
Laiton massif

Fixação por parafusos
Fijación por tornillos
Fixing by screws
Fixation par des vis

Binário de aperto max. 250 Ncm
Binário máximo max. 250 Ncm
Maximum torque 250 Ncm
Couple maximale 250 Ncm



Ref.	mm^2	mm^2	Nº	
266	8 - 95	6 - 20	1 - 4	10

Dims.(mm)	A	B	C	D	\varnothing F	X
266	28,0	28,0	35,5	19,0	-	-

Cabo dec coluna
Cable columna
Pillar cable
Cable de colonne

Cabo de derivação
Cable de derivación
Junction cable
Cable de derivation

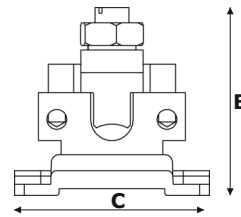
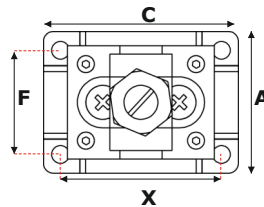
Nº de cabos
Nº de cables
Nr of cables
Nº de cables

-15° C
+90° C

Latão maciço
Latón macizo
Brass
Laiton massif

Fixação por parafusos
Fijación por tornillos
Fixing by screws
Fixation par des vis

Binário de aperto max. 250 Ncm
Binário máximo max. 250 Ncm
Maximum torque 250 Ncm
Couple maximale 250 Ncm



Ref.	mm^2	mm^2	Nº	
267	25 - 150	6 - 25	1 - 4	1

Ref.	A	B	C	D	\varnothing F	X
267	69	62	-	37	38	69

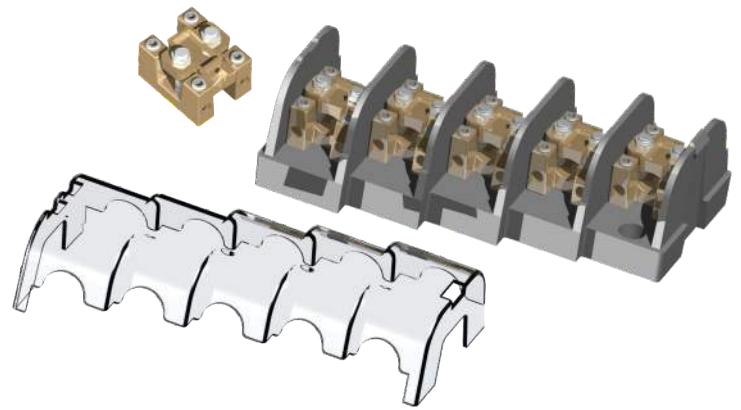
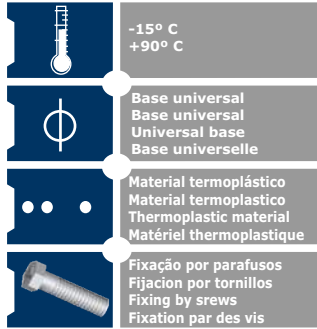
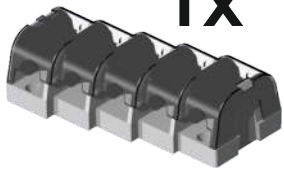
▶ Placas de Bornes
Características▶ Borneras
Características▶ Connectors
Characteristics▶ Connecteurs
Caractéristiques

5x



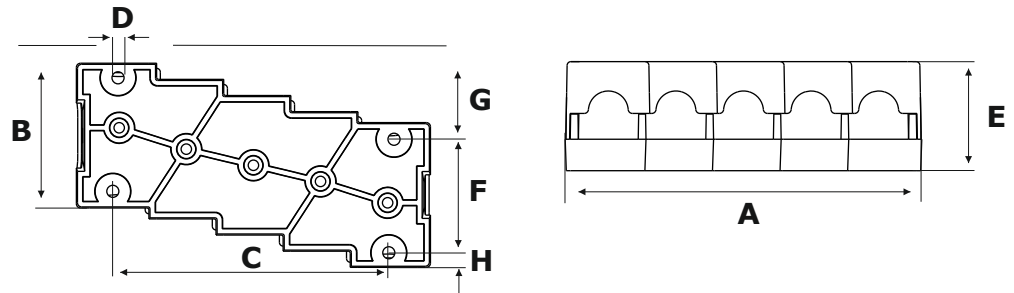
+

1x



Ref.	Descr.	Dim.(mm)	
265	Placa de bornes (269) + 5 bornes (266) Placa de bornas (269) + 5 bornas (266) Connectors (269) + 5 terminals (266) Connecteurs (269) + 5 bornes (266)	28 x 35 x 28	1

A	B	C	D	E	F	G	H
170	70	132,5	6	52	54,5	36,5	5,8



- Recebe até 5 bornes Ref. 266.
- Tapa de recobrimento e protecção transparente.
- Agrupamento de Neutro , Terra , L1 , L2 e L3.
- I máx 63 A
- V máx 415 V
- Fácil de instalar.
- Segura.
- Livre de halogéneos.
- A sua morfologia facilita a passagem dos cabos .



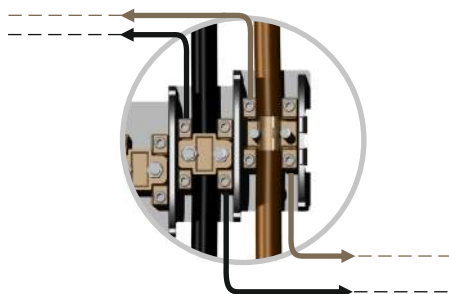
- Recibe hasta 5 bornas Ref. 266
- Tapa de protección transparente.
- Neutro ,Tierra , L1 , L2 y L3, agrupados.
- I máx 63 A
- V máx 415 V
- Gran facilidad de instalación.
- Segura.
- Libre de halogenos.
- Su diseño facilita el paso de los cables.



- For up to 5 terminals Ref. 266.
- Transparent protective cover.
- Neutral, Earth , L1 , L2 and L3, together.
- I max 63 A
- V max 415 V
- Easy instalation.
- Safe.
- Hallogen free.
- Its design allows cables crossing.



- Pour jusqu'à 5 bornes Ref. 266.
- Couvercle de protection transparent.
- Neutre, Terre , L1 , L2 et L3, regroupés.
- I max 63 A
- V max 415 V
- Très facile à installer.
- Très sûr.
- Sans halogènes.
- Sa morphologie facilite le passage des cables.



▶ Esquemas de montagem

▶ Esquemas de montaje

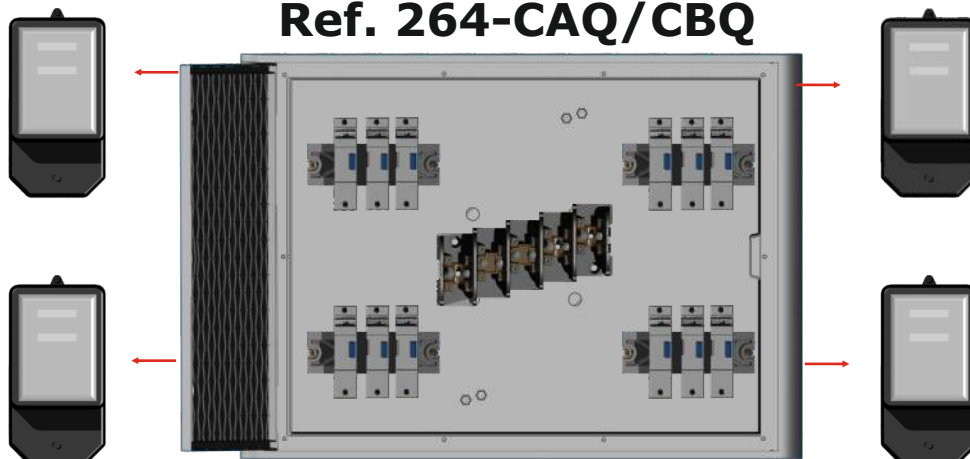
▶ Assembling diagrams

▶ Schémas de montage



Montagem com placa Ref. 269
Montaje con placa Ref. 269
Assembly with plate Ref. 269
Montage avec la platine Ref. 269

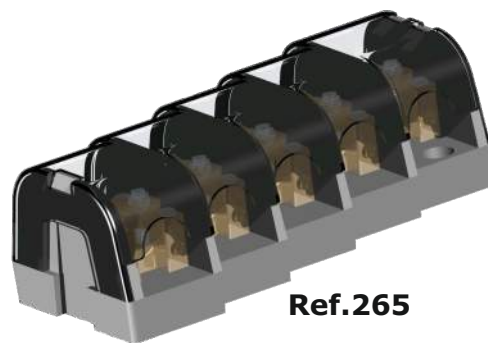
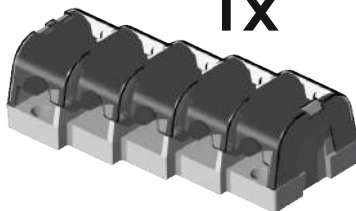
Ref. 264-CAQ/CBQ



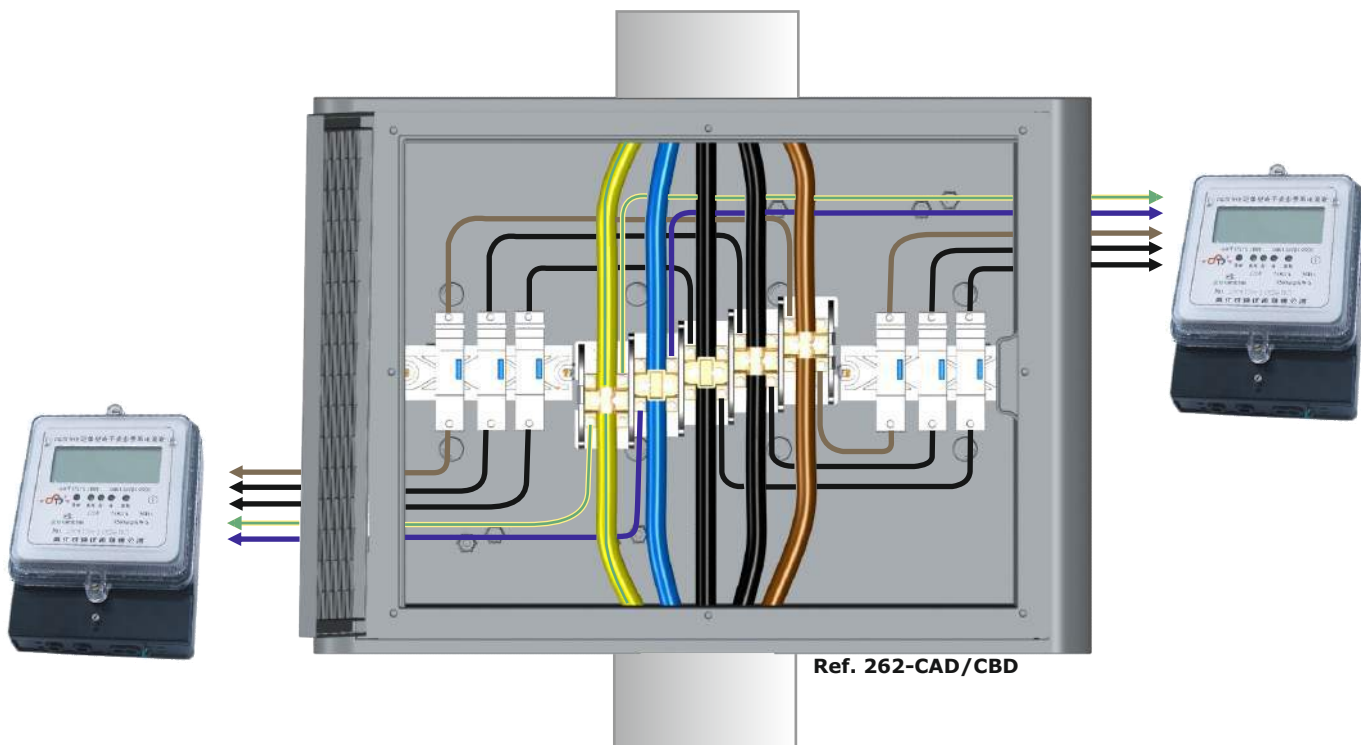
5x



1x

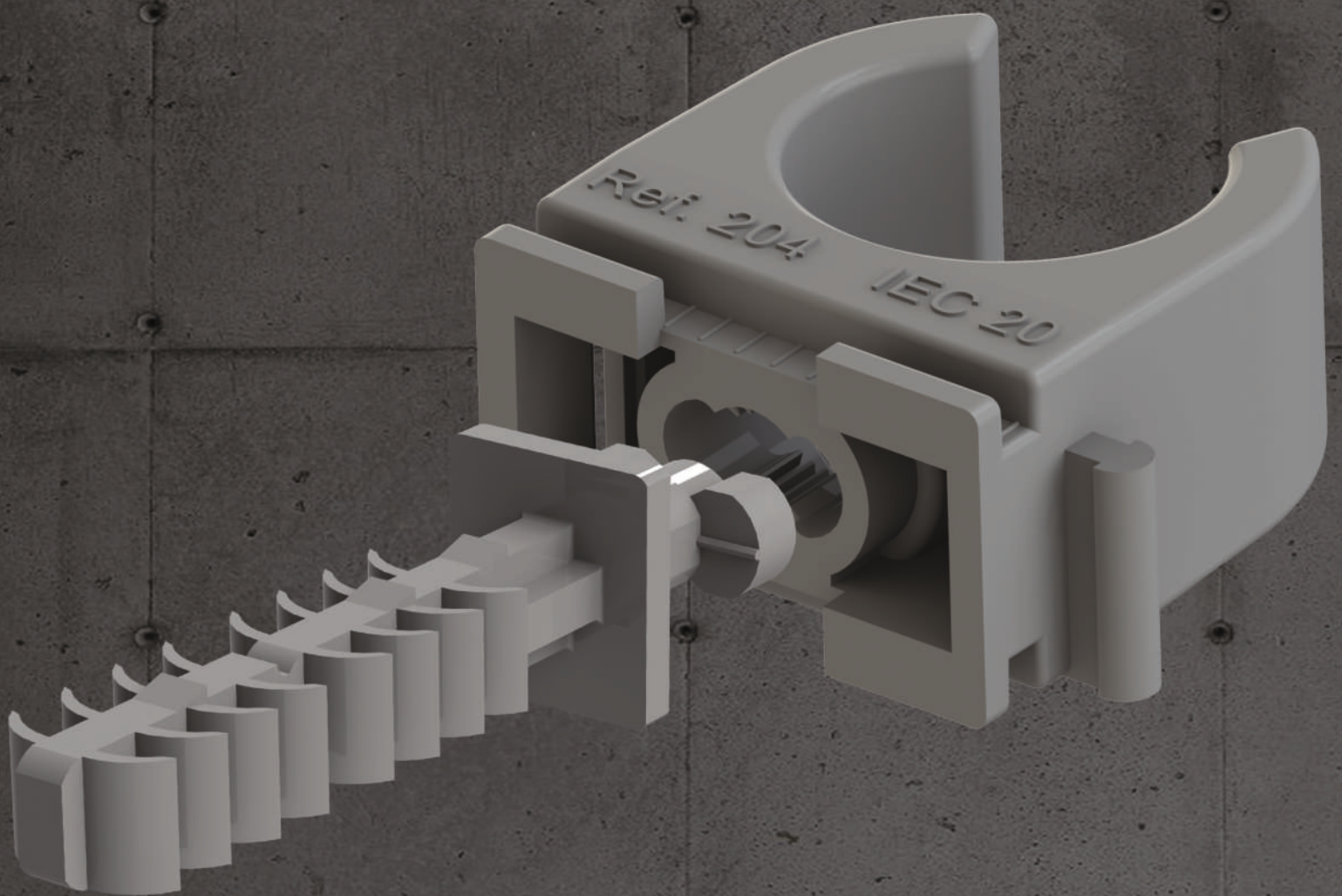


Ref. 265



Ref. 262-CAD/CBD

Material de fixação
Fijaciones
Fixing material
Matériel pour la fixation





A JSL é justamente reconhecida no mercado, desde há longos anos, como uma referência na fabricação de material de fixação.

Com uma gama muito vasta JSL responde a praticamente todas as necessidades de fixação, especialmente na área da electricidade.

A preocupação ambiental, levou JSL a abolir completamente o uso de materiais com halogéneos.

Abraçadeiras de todos os tipos para tubos e/ou cabos assim como outros elementos para a fixação, totalmente livres de halogéneos, fazem da JSL uma das empresas europeias mais importantes e com uma das mais vastas gamas de produtos nesta área.

JSL es reconocida en el mercado, desde hace mucho, como un referencial en la fabricación de fijaciones para aplicaciones eléctricas.

Disponiendo de una gama muy completa, JSL responde a prácticamente todas las necesidades de fijación, en especial en el ramo eléctrico.

La preocupación ambiental ha llevado JSL a la eliminación total de los materiales que contienen halógenos.

Abrazaderas para tubos y/o cables así como otros elementos para la fijación, totalmente libres de halógenos, hacen de JSL una de las empresas europeas más importantes y con mas larga gama de productos en este campo.

JSL is also very well known in the market, for fixing material for the electrical installations.

With a wide range of products JSL covers, virtually, almost all offixing needs, especially in the electricity field.

Environmental concern has led JSL to abolish completely the use of materials containing halogens.

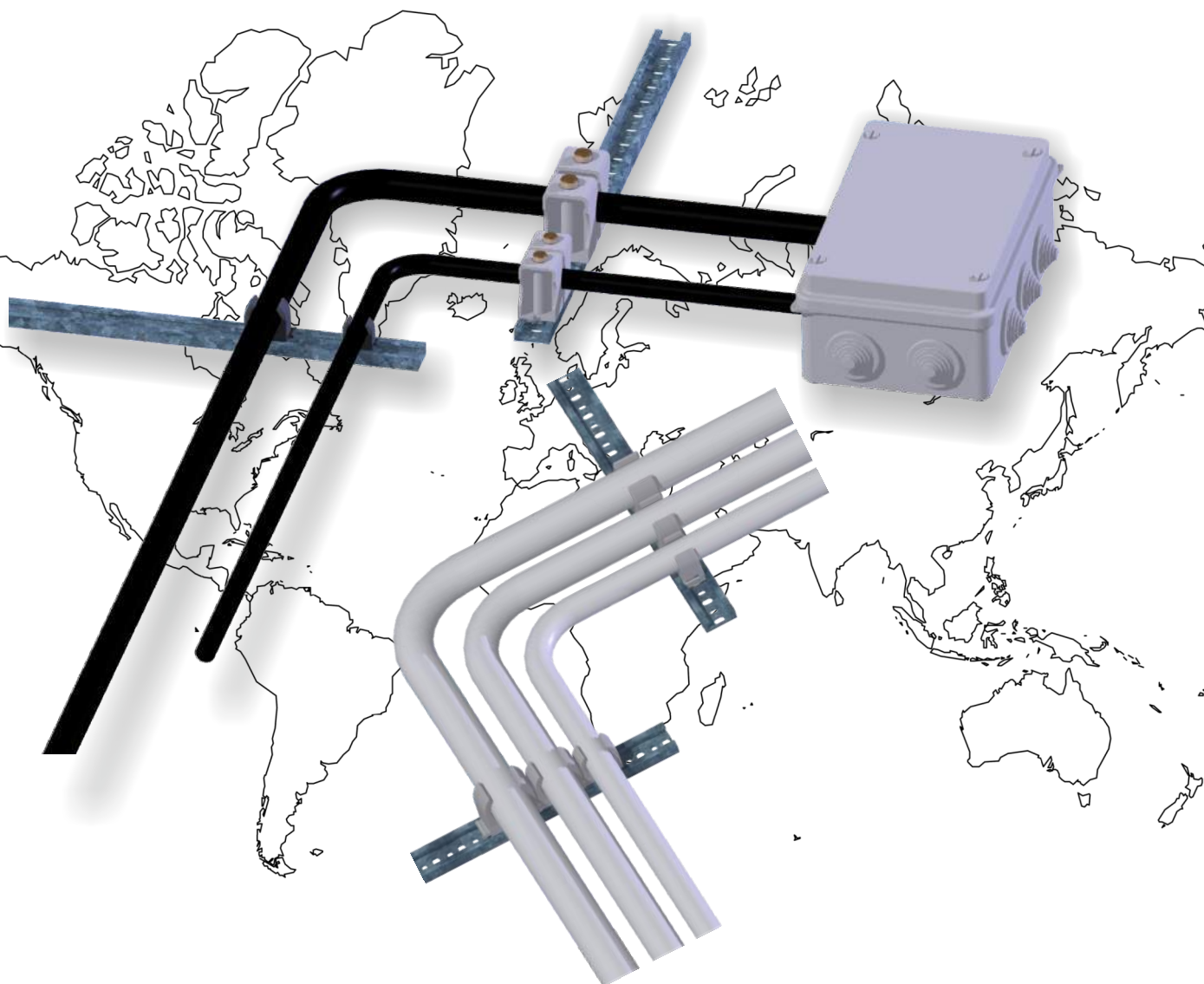
Saddles for conduits and/or cables such as other fixings, totally halogen free, make JSL one of the most important european companies with an extensive range in this area.

JSL est également très connue dans le marché, depuis longtemps, par sa gamme de fixation.

Avec une gamme très large JSL répond à presque tous les besoins pour la fixation, spécialement adaptées à l'électricité.

La préoccupation avec l'environnement a conduit JSL à l'élimination total des matériaux contenant des halogènes.

Colliers pour tubes et/ou câbles ainsi que d'autres éléments de la fixation, 100% sans halogènes, font de JSL une des entreprises européennes plus importantes et avec une des plus grandes gammes dans ce domaine.



▶ **Abraçadeiras agrupáveis para cabos e tubos c/ bucha M6 rápida**

▶ **Abrazaderas para cables y tubos con taco M6 rapido**

▶ **Saddles for cables and/or conduits with M6 fast dowel**

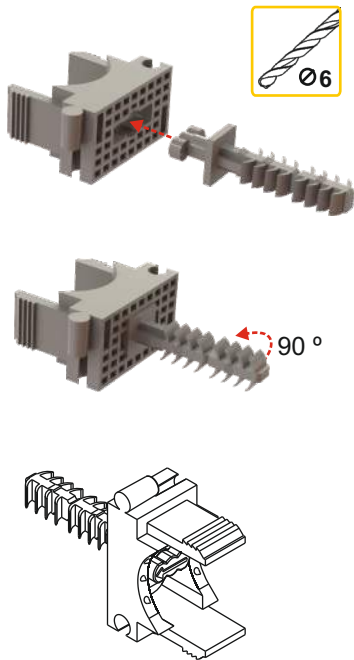
▶ **Attache pour câbles et/ou conduits avec cheville M6 rapide**

▶ **Abraçadeiras de serrilha agrupáveis c/ bucha M6 rápida**

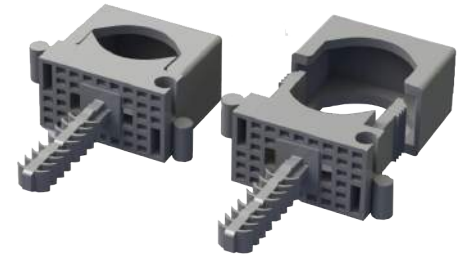
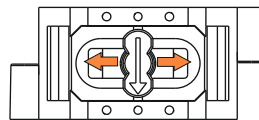
▶ **Abrazaderas de cierre agrupables con taco M6 rapido**

▶ **Pressure saddles for cable with M6 fast dowel**

▶ **Embase a pression a justaposer pour câble avec cheville M6 rapide**



- 15°C
+90°C
- Material termoplástico
Material termoplástico
Thermoplastic material
Matériel thermoplastique
- Aplicação pressão
Aplicación presión
Pressure application
Application à pression
- Bucha
Taco
Dowel
Cheville
- Cores
Colores
Colours
Couleurs
- Agrupável
Apilable
Stackable
Empilable



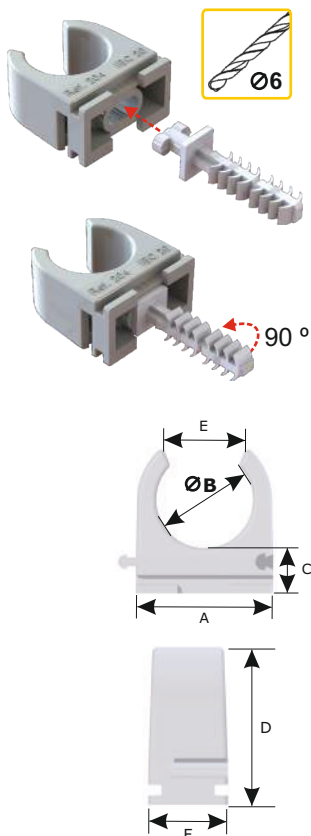
Ref.	Ø CAB. (mm)	
2035/D	6-13	50
2036/D	12-20	50
2037/D	16-26	50

▶ **Abraçadeiras agrupáveis para cabos e tubos série 200 c/ bucha M6 rápida**

▶ **Abrazaderas para cable y tubo enlazables serie 200 c/ taco M6 rapido**

▶ **Saddles type 200 (for cable and/or conduit) with M6 fast dowel**

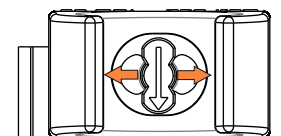
▶ **Attache type 200 (pour câble et/ou conduit) avec cheville M6 rapide**



- 30°C
+90°C
- Material termoplástico
Material termoplástico
Thermoplastic material
Matériel thermoplastique
- Aplicação pressão
Aplicación presión
Pressure application
Application à pression
- Bucha
Taco
Dowel
Cheville
- Cores
Colores
Colours
Couleurs
- Agrupável
Apilable
Stackable
Empilable



Ref. BM6



Dim. (mm)

Ref.	A	B	C	D	E	F	IEC	PG	IRO	
211/D	21,5	15,3	10	25,6	11	16	16	11	-	100
204/D	28	19,6	10	29	14,2	16	20	13,5	19	100
208/D	32,2	24,3	10	34,1	17,4	16	25	-	23	100

▶ Porta-cabos

▶ Puerta cables

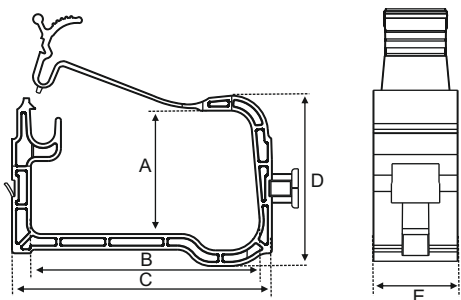
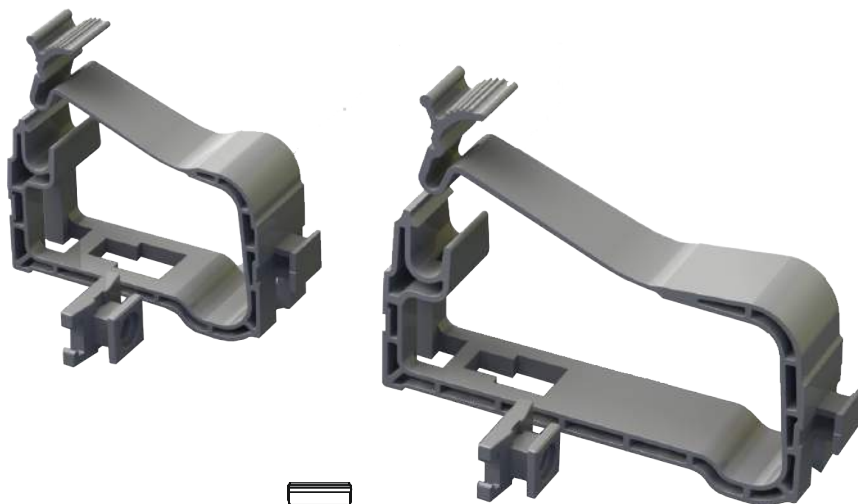
▶ Cable fixing

▶ Attache à cable

-25°C
+90°C

Material termoplástico
Material termoplastico
Thermoplastic material
Matériel thermoplastique

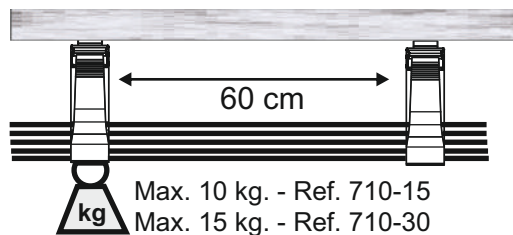
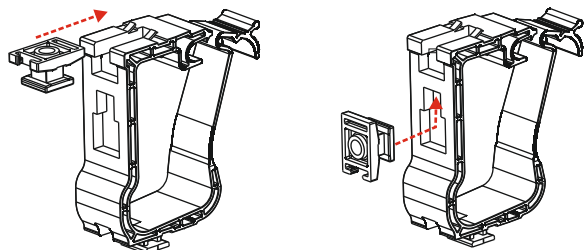
Cinzento claro
Gris claro
Light grey
Gris clair



Dims. (mm)

Ref.	A	B	C	D	E
710-15	38	69	80	52	26
710-30	42	106	119	59	26

Ref.	
710-15	100
710-30	50



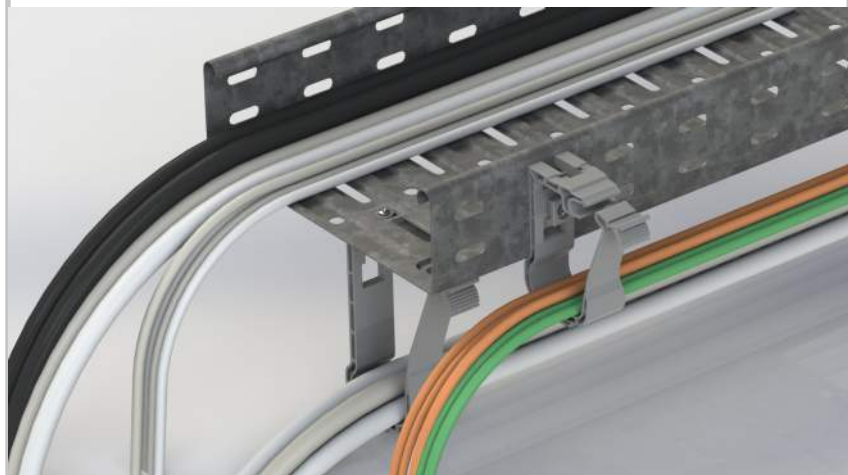
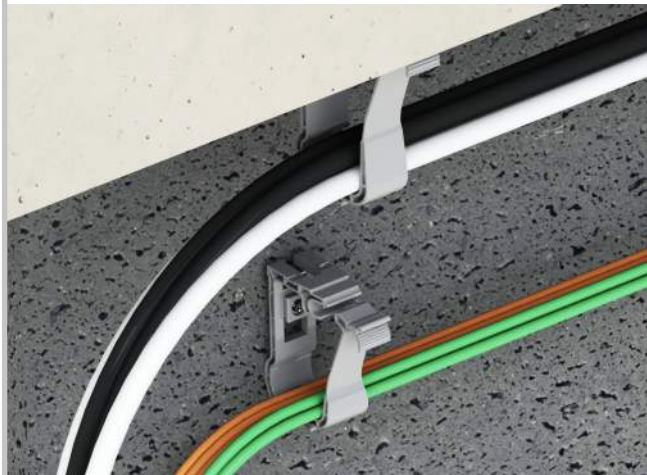
Fixação vertical ou lateral
Fijación vertical o lateral
Vertical or lateral fixation
Fixacion latérale ou verticale

Ref. 215

∅6

Fixação vertical ou lateral
Fijación vertical o lateral
Vertical or lateral fixation
Fixacion latérale ou verticale

∅M5

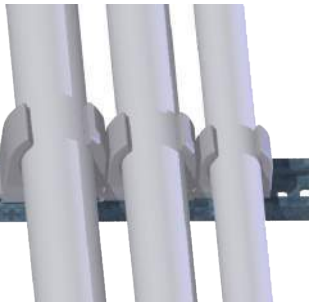


▶ **Abraçadeiras agrupáveis para cabos e tubos série 200**

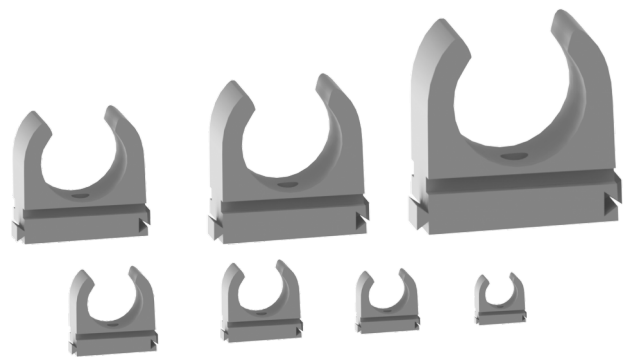
▶ **Abrazaderas para cables y tubos enlazables serie 200**

▶ **Saddles type 200 (for cables and/or conduits)**

▶ **Attaches type 200 (pour câbles et/ou conduits)**

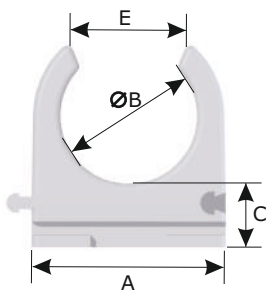


	-30°C +90°C
	Material termoplástico Material termoplastico Thermoplastic material Matériel thermoplastique
	Aplicação pressão Aplicación presión Pressure application Application à pression
	Bucha e parafuso Taco y tornillo Plug and screw Cheville et vis
	Cores Colores Colours Cùleurs
	Agrupável Apilable Stackable Empilable

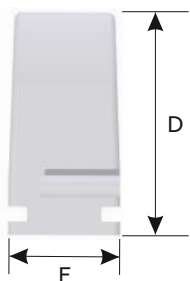


Dims. (mm)

Ref.	A	B	C	D	E	F	IEC	PG	IRO	
201	18	12	10	22,8	8,7	16	12	-	11	100
202	20,7	14,4	10	24,9	10,3	16	-	9	13,5	100
211	21,5	15,3	10	25,6	11	16	16	11	-	100
203	24,7	17,5	10	27,9	12,5	16	-	-	16	100
204	28	19,6	10	29	14,2	16	20	13,5	19	100
205	30,4	21,5	10	31,8	15,5	16	-	16	21	100
208	32,2	24,3	10	34,1	17,4	16	25	-	23	100
206	36,5	27,5	10	37	19,8	16	-	21	-	50
209	40,4	30,8	10	40,6	21,7	16	32	-	29	50
207	47,3	35,5	10	46,9	25,4	16	-	29	-	50
210	50,2	37,9	10	47,7	26,9	16	40	-	36	25



- Fixação com bucha e parafuso Ref. 215 ou com perno de aço M6 Ref.903
- Fijación con taco y tornillo Ref. 215 o perno de acero M6 Ref.903
- Mounting with Plug and screw Ref. 215 or M6 steel plug pin Ref.903
- Fixation avec cheville et vis Ref. 215 ou goujon en acier M6 Ref.903



Ref.903



Ref.215

▶ **Abraçadeiras agrupáveis para cabos e tubos série 100**

▶ **Abrazaderas para cables y tubos enlazables serie 100**

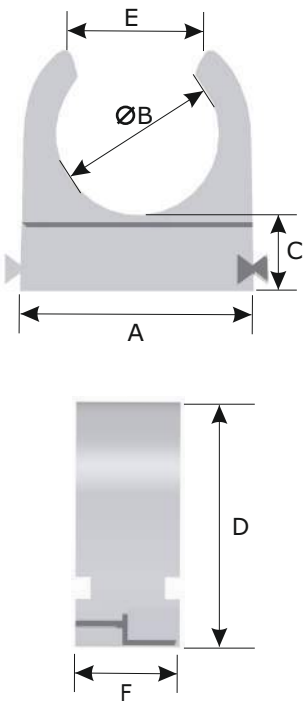
▶ **Saddles type 100 for cables and/or conduits**

▶ **Attache type 100 pour câbles et/ou conduits**



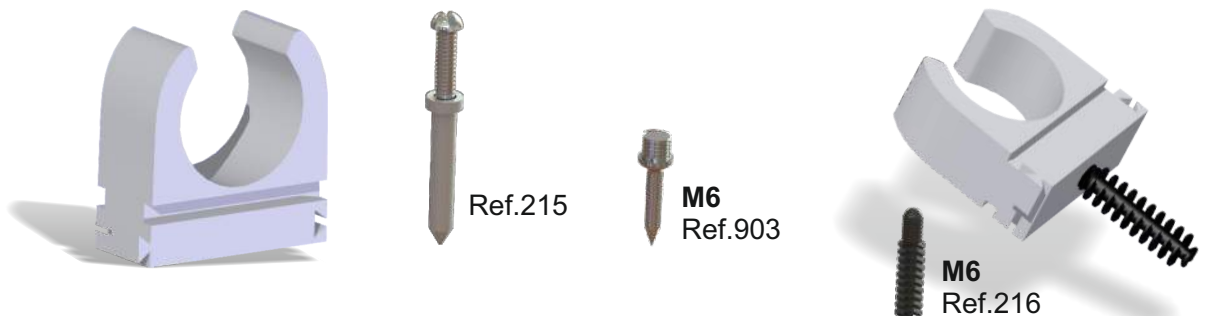
- 15°C
+90°C
- Material termoplástico
Material termoplástico
Thermoplastic material
Matériel thermoplastique
- Aplicação pressão
Aplicación presión
Pressure application
Application à pression
- Bucha e parafuso
Taco y tornillo
Plug and screw
Cheville et vis
- M6**
- Agrupável
Apilable
Stackable
Empilable

Cores
Colores
Colours
Couleurs



Ref.	Dims. (mm)							Inches		IEC	PG	IRO	
	A	B	C	D	E	F	G	L	P				
100	-	11,6	-	-	-	16	M6	-	-	12	-	-	100
101	18,5	12,8	16,4	23	9,5	16	M6	-	-	-	-	11	100
102	21	15	15,5	24,8	11,2	16	M6	-	-	16	9	13,5	100
103	25	18	18	27,7	13,5	16	M6	1/2"	-	-	11	16	100
104	28	20	20	30,1	14,5	16	M6	-	-	20	13,5	19	100
105	30,5	22	21	32	16	16	M6	3/4"	1/2"	-	16	-	100
106	36,5	28	24	37,2	20	16	M6	1"	3/4"	-	21	23	100
107	47	36	30	46,7	26	16	M6	-	-	40	29	36	50
108	60	47	37,5	61,9	27	18	-	-	1"1/2	50	36	-	25
109	68	53,5	41	67,8	33	19	-	2"	-	-	42	-	25
110	74	59	43,5	71,6	39	20	-	-	2"	63	48	-	25
111	47	32,5	30	46,7	26	16	M6	1"1/4	-	-	-	-	50
112	60	40,5	37,5	61,9	27	18	M6	1"1/2	-	-	-	-	25

L - Liviano
 P - Pesado



▶ Abraçadeiras de serrilha agrupáveis

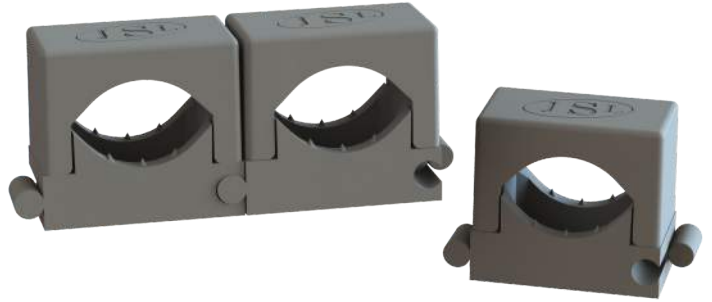
▶ Abrazaderas de cierre agrupables

▶ Pressure saddles for cable

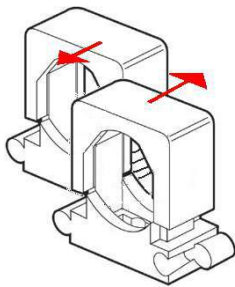
▶ Embases à pression à justaposer pour câble



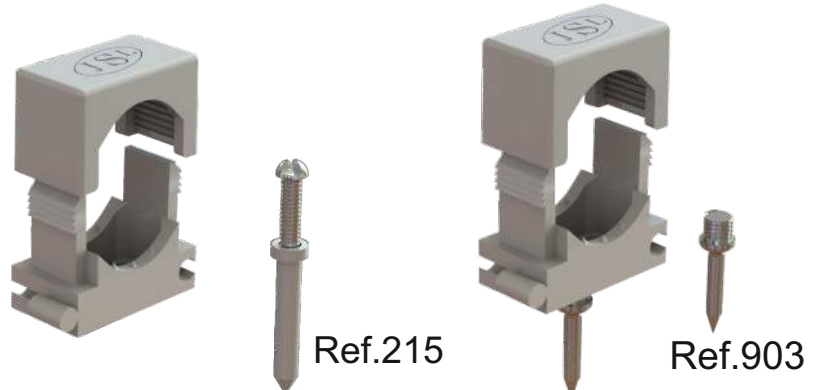
	-15°C +90°C
	Material termoplástico Material termoplastico Thermoplastic material Matériel thermoplastique
	Aplicação pressão Aplicación presión Pressure application Aplicacion a pression
	Bucha e parafuso Taco y tornillo Plug and screw Cheville et vis
	M6
	Agrupável Apilable Stackable Empilable
	Cores Colores Couleurs



Ref.	∅ CAB. (mm)	
2035	6-13	50
2036	12-20	50
2037	16-26	50
2038	18-30	50
2039	27-43	25



- Fixação com parafuso e bucha Ref. 215 ou com perno de aço M6 Ref.903
- Fijación con tornillo y taco Ref. 215 o con perno de acero M6 Ref.903
- Mounting with plug and screw Ref. 215 or M6 steel plug pin Ref.903
- Fixation avec cheville et vis Ref. 215 ou goujon en acier M6 Ref.903



▶ **Abraçadeiras de aperto mecânico (parafuso metálico)**

▶ **Abrazaderas con apertura mecánica (tornillo metálico)**

▶ **Saddles type 300 (metallic screws)**

▶ **Embase type 300 (vis métallique)**



	-15°C +90°C
	Material termoplástico Material termoplastico Thermoplastic material Matériel thermoplastique
	Parafusos aço zincado Tornillos acero zincado Steel screws Vis en Acier
	Bucha e parafuso Taco y tornillo Plug and screw Cheville et vis
	M6



Ref.	∅ CAB. (mm)	
305	6-14	100
306	10-18	100
307	15-28	50
308	30-40	25
309	40-63	10
305/2	2 x 7-14	100
306/2	2 x 10-18	50
305/3	3 x 7-14	50
306/3	3 x 10-18	25

▶ **Abraçadeiras de aperto mecânico (parafuso em nylon)**

▶ **Abrazaderas con apertura mecánica (tornillo en nylon)**

▶ **Saddles type 900 (nylon screws)**

▶ **Embases type 900 (vis en nylon)**



	-15°C +90°C
	Material termoplástico Material termoplastico Thermoplastic material Matériel thermoplastique
	Parafusos em nylon Tornillos en nylon Nylon screws Vis en nylon
	Bucha e parafuso Taco y tornillo Plug and screw Cheville et vis
	M6



Ref.	∅ CAB. (mm)	
905	5-14	100
906	6-17	100
907	15-25	50
908	24-34	25
905/2	2 x 5-14	100
906/2	2 x 6-17	50

- Estas abraçadeiras são especialmente utilizáveis em atmosferas corrosivas e ambientes marítimo e salino
- Estas abrazaderas son especialmente adecuadas en atmosferas corrosivas y ambientes marítimo y salino
- Those saddles are specially designed for corrosive atmospheres and seaside environments
- Ces embases sont spécialement adéquées pour des atmosferas corrosives et des environnements maritimes et salés

▶ **Abraçadeiras para cabos tipo clip série 500**

▶ **Abrazaderas para cables tipo clip serie 500**

▶ **Clip saddles type 500**

▶ **Clipsotubes tipe 500**

-15°C
+90°C

Material termoplástico
Material termoplastico
Thermoplastic material
Matériel thermoplastique

Aplicação pressão
Aplicación presión
Pressure application
Aplicacion a presion

Bucha e parafuso
Taco y tornillo
Plug and screw
Cheville et vis

M6

Cores
Colores
Colours
Couleurs

RoHS

REACH

HF
HALOGEN FREE

CE



Ref.	∅ CAB. (mm)	
511	8-10	100
512	10-12	100
513	12-14	100
514	13,5-15	100
515	15-17	100
516	16-19	60
517	19-22	50
518	22-25	50
519	25-28	50
511/2	2 x 8-10	100
512/2	2 x 10-12	50
513/2	2 x 12-14	50
514/2	2 x 13,5-15	50
515/2	2 x 15-17	50
516/2	2 x 16-19	25
517/2	2 x 19-21	25



M6
Ref.216

M6
Ref.903

M6
Ref.215

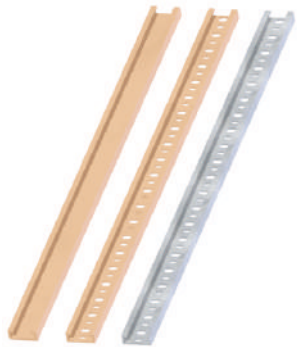


► Calha de aço zincado galvanizada e plástica (perfil DIN C11)

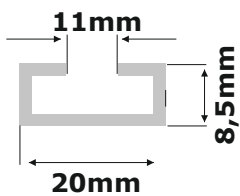
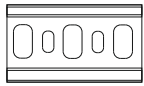
► Guia de acero galvanizado y de PVC (perfil DIN C11)

► Metal and plastic DIN C11 rail

► Rail DIN C11 métallique et plastique



	Folha aço zincado Acero zincado Steel Acier
	Material termoplástico Material termoplastico Thermoplastic material Matériel thermoplastique
	Cores Colores Couleurs Couleurs



Ref.	Desc.	Ext. (mm)	Int. (mm)	Dim. (m)	
2060 PF	Galvanizada perforada Galvanizada perforada Galvanized steel perforated Acier perforée	20	11	2	40 m
2060 PLP	PVC perforada PVC perforada PVC perforated PVC perforée	20	11	2	50 m
2060 PL	PVC lisa PVC lisa PVC flat PVC plain	20	11	2	50 m

► Abraçadeiras para calha (montagem em guia C11)

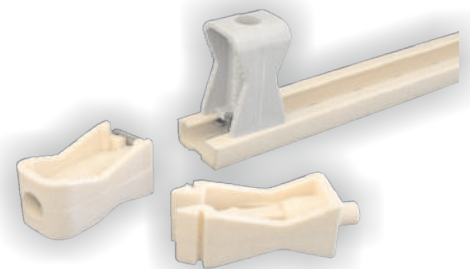
► Abrazaderas para montaje en guía (montaje en guía C11)

► Cable saddles for C11 rail

► Collier pour rail C11



	-15°C +90°C
	Material termoplástico Material termoplastico Thermoplastic material Matériel thermoplastique
	Parafusos aço zincado Tornillos acero zincado Steel zinc plated screws Vis en acier zingué
	Sem parafuso Sin tornillo Without screw Sans vis



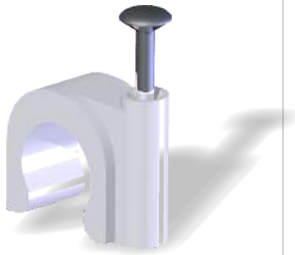
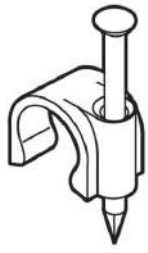
Ref.	← ∅ CAB. (mm) →	
2047	6-24 / 6-24	100
2048	8-36 / 8-36	100
2049	6-14 / 6-14	100
2050	6-24 / 6-24	100
2051	8-36 / 8-36	100
2054	14-48 / 14-48	25
2051-U	6-24 / 8-36	100
2054-U	8-36 / 14-48	25

▶ Abraçadeiras de prego em aço temperado

▶ Grapilla con clavo de acero templado

▶ Cable clips with hardened steel nail

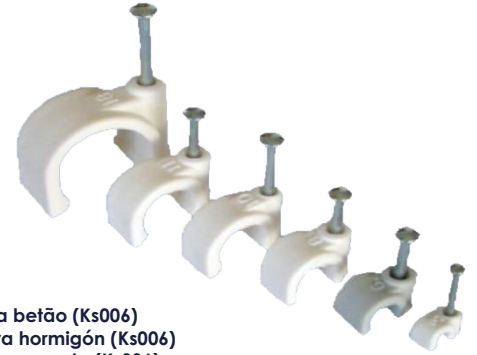
▶ Attaches à clou en acier trempé



	-25°C +90°C
	Material termoplástico Material termoplastico Thermoplastic material Matériel thermoplastique
	Cores Colores Colours Cûleurs
	Aço temperado zincado Acero templado zincado Hardened steel zinc plated Acier trempé zingué



- Pregos de aço temperado para betão (Ks006)
- Clavo de acero templado para hormigón (Ks006)
- Quality hardened steel nail for concrete (Ks006)
- Clous en acier trempé pour le béton (Ks006).



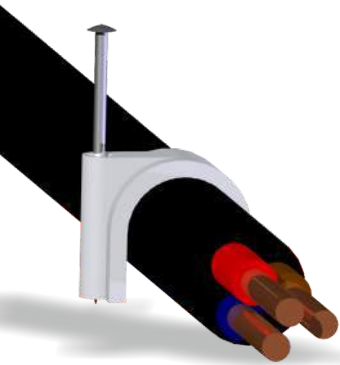
Ref.	Ø CAB. (mm)	L x Ø (mm)	
3003/15	3	15 x 1,5	100
3003/20	3	20 x 1,5	100
3003A/15	3,5	15 x 1,5	100
3003A/20	3,5	20 x 1,5	100
3004/18	4	18 x 2,0	100
3004/25	4	25 x 2,0	100
3005/18	5	18 x 2,0	100
3005/25	5	25 x 2,0	100
3006/18	6	18 x 2,0	100
3006/25	6	25 x 2,0	100
3006/35	6	35 x 2,0	100
3007/18	7	18 x 2,0	100
3007/25	7	25 x 2,0	100
3007/35	7	35 x 2,0	100
3008/20	8	20 x 2,0	100
3008/25	8	25 x 2,0	100
3008/35	8	35 x 2,0	100
3008/45	8	45 x 2,0	100
3009/20	9	20 x 2,0	100
3009/25	9	25 x 2,0	100
3009/45	9	45 x 2,0	100
3010/25	10	25 x 2,0	100
3010/35	10	35 x 2,0	100
3010/45	10	45 x 2,0	100
3011/25	11	25 x 2,0	100
3011/35	11	35 x 2,0	100
3011/45	11	45 x 2,0	100
3012/25	12	25 x 2,0	50
3012/35	12	35 x 2,0	50
3012/45	12	45 x 2,0	50
3014/30	14	30 x 2,5	50
3014/40	14	40 x 2,5	50
3014/50	14	50 x 2,5	50
3016/30	16	30 x 2,5	25
3016/40	16	40 x 2,5	25
3016/50	16	50 x 2,5	25
3018/40	18	40 x 2,5	25
3018/50	18	50 x 2,5	25
3020/40	20	40 x 2,5	25
3020/50	20	50 x 2,5	25

▶ **Abraçadeiras tipo universal c/ prego de aço temperado**

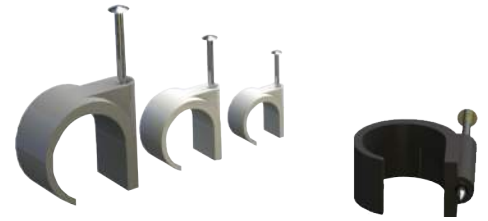
▶ **Grapillas c/ clavo de acero templado tipo universal**

▶ **Cable clips with steel nail universal type**

▶ **Attaches à clou en acier type universel**



	-25°C +90°C
	Material termoplástico Material termoplástico Thermoplastic material Matériel thermoplastique
	Cores Colores Couleurs
	Aço temperado zincado Acero templado zincado Hardened steel zinc plated Acier trempé zingué



Ref.	Ø CAB. (mm)	LX Ø (mm)	
700/2,5-4	2,5 - 4	20 x 1,5	100
700/5-7	5 - 7	20 x 2,0	100
700/8-10	8 - 10	25 x 2,0	100
700/11-15	11 - 15	35 x 2,0	100
700/16-19	16 - 19	40 x 2,5	50
700/22-29	22 - 29	40 x 2,5	50

- Pregos de aço temperado para betão (Ks006)
- Clavos de acero templado para hormigón (Ks006)
- Quality hardened steel nail for concrete (Ks006)
- Clous en acier trempé pour le béton (Ks006)

▶ **Abraçadeira TV c/ prego de aço temperado para cabo coaxial**

▶ **Grapilla c/ clavo de acero templado para cable coaxial**

▶ **Cable clip w/ hardened steel nail for coaxial cables**

▶ **Attache à clou en acier trempé pour cables coaxiales**



	-25°C +90°C
	Material termoplástico Material termoplástico Thermoplastic material Matériel thermoplastique
	Cores Colores Couleurs
	Aço temperado zincado Acero templado zincado Hardened steel zinc plated Acier trempé zingué



Ref.	Ø CAB.	L x Ø (mm)	
701/TV	Cabo Coaxial RG6 TV Cable RG6 TV Cable RG6 Cable TV RG6	30 x 2,0	100





- Pregos de aço temperado para betão (Ks006)
- Clavos de acero templado para hormigón (Ks006)
- Quality hardened steel nail for concrete (Ks006)
- Clous en acier trempé pour le béton (Ks006)

▶ Abraçadeiras plana c/prego aço temperado - cabo plano


▶ Grapilla c/clavo acero templado - cable paralelo

▶ Cable clip with hardened steel nail - flat cable

▶ Attache à clou en acier trempé - câble méplat

	-25°C +90°C
	Material termoplástico Material thermoplastic Thermoplastic material Matériel thermoplastique
	Cores Colores Couleurs Couleurs
	Aço temperado zincado Acero templado zincado Hardened steel zinc plated Acier trempé zingué



Ref.	CAB. (mm ²)	L x Ø (mm)	
702/0	2 x 0,75	15 x 1,5	200
702/1	2 x 1	15 x 1,5	100
702/2	2 x 1,5	25 x 2,0	100
702/3	2 x 2,5	25 x 2,0	100

- Prego de aço temperado para betão (Ks006)
- Clavo de acero templado para hormigón (Ks006)
- Quality hardened steel nail for concrete (Ks006)
- Clous en acier trempé pour le béton (Ks006).






▶ Abraçadeira agrupável tipo "Universal" para alta temperatura


▶ Grapilla enlazable tipo "Universal" para alta temperatura

▶ Cable clip "Universal" type for high temperature

▶ Embase type "Universal" pour haute temperature

	-25°C +115°C
	Nylon
	Cores Colores Couleurs Couleurs



Ref.	Ø CAB. / TUB. (mm)	
031	16 - 22	50
032	25 - 28	50

+115°C

- Abraçadeira para alta temperatura
- Abrazadera para alta temperatura
- High temperature clip saddle
- Attache pour haute temperature



► Fixa-cabos com prego para cabos planos

► Fija cables para cables paralelos

► Fix cables for flat cables

► Attache à clou pour câbles méplat



	-25°C +90°C
	Polipropileno Polypropylene Polypropylène Polypropylene
	Cor Natural Color Natural Natural Color Couleur Naturelle
	Aço temperado extra duro Acero templado extra duro Extra hardened steel nail Clou en Acier trempé extra
	Até 4 cabos planos 3x1,5 mm² Hasta 4 cables paralelos 3x1,5 mm² Up to 4 flat cables 3x1,5 mm² Jusqu'à 4 câbles méplats 3x1,5 mm²



"Nagelscheibe"

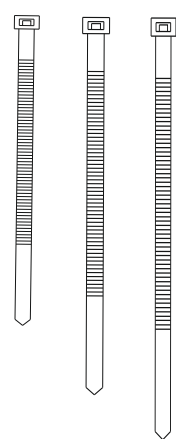
Ref.	Dim. (mm)	L x Ø (mm)	
704-40	40,5 x 40 x ø 3	40 x 3	100
704-50	40,5 x 40 x ø 3	50 x 3	100
704-60	40,5 x 40 x ø 3	60 x 3	100
704-70	40,5 x 40 x ø 3	70 x 3	100

► Abraçadeira de fivela

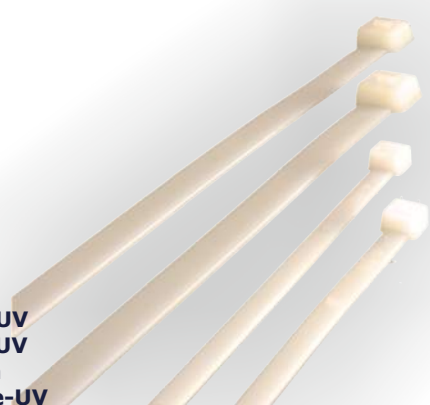
► Brida

► Cable Ties

► Colliers



	-25°C +120°C
	Nylon
	Cores Colores Couleurs Couleurs
	Proteção anti-UV Protección contra-UV Anti-UV protection Protection contre-UV



- Elevada protecção anti-UV
- Alta protección contra-UV
- High anti-UV protection
- Haute protection contre-UV

Ref.	Ø (mm)	Dim. (mm)	
461	1,8 - 16	2,5 x 95	100/500
462	1,6 - 35	2,5 x 140	100/500
463	1,6 - 44	2,5 x 180	100/500
464	1,6 - 31	3,5 x 140	100/500
465	1,6 - 44	3,5 x 180	100/500
466	1,6 - 30	5,0 x 120	100/500
470	3,0 - 50	5,0 x 200	100/500
467	3,0 - 75	5,0 x 275	100
468	3,0 - 75	9,0 x 275	100
469	5,0 - 92	9,0 x 350	100

▶ Acessórios para abraçadeiras de fivela

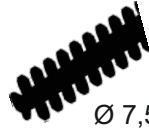
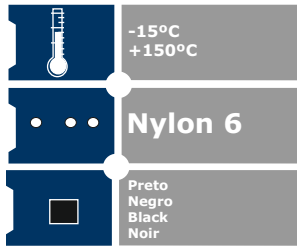
▶ Accesorios para bridas

▶ Fixing accessories for cable ties

▶ Accessoires pour colliers



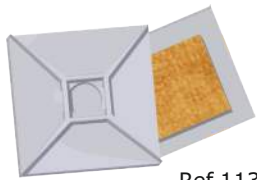
Ref.111



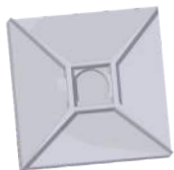
Ø 7,5-8 mm



Ref.112

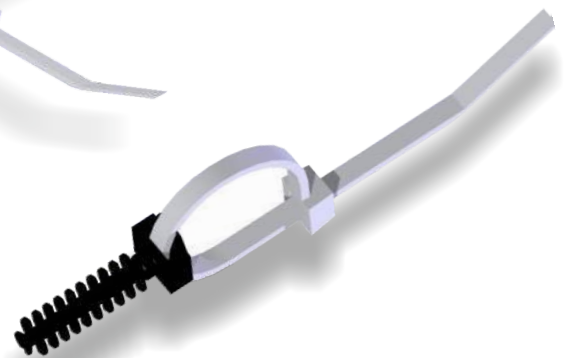
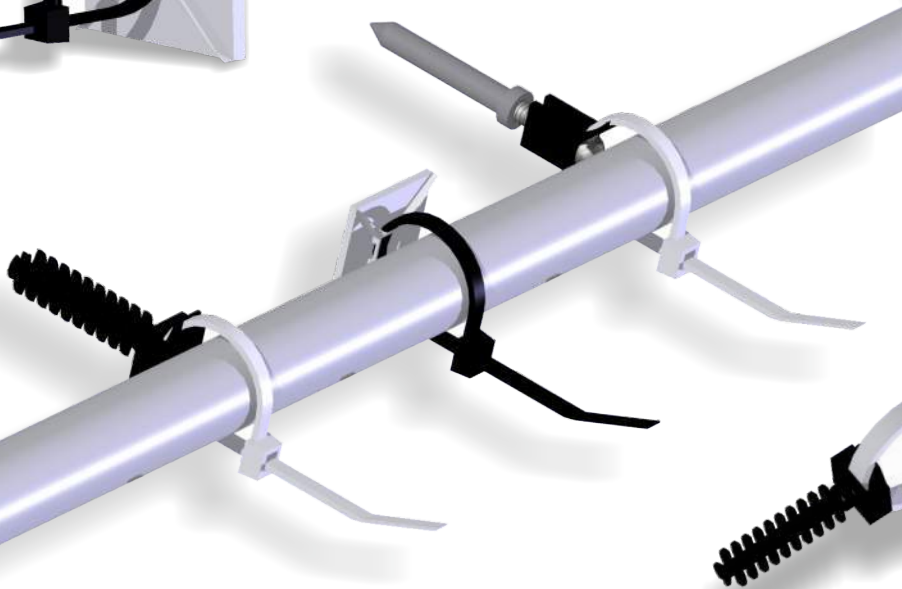
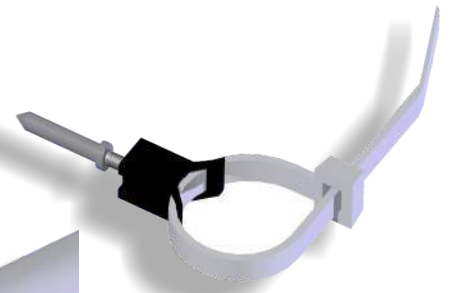


Ref.113



Ref.113-A

Ref.	Desc.	
111	Perno tipo bucha (8 mm) Taco (8 mm) Wall plug (8 mm) Embase à cheville (perçage dim. 8 mm)	100
112	Base p/ bucha e parafuso Base para taco e tornillo Fixing base for plug and screw Embase pour cheville et vis	100
113	Base Auto-adesiva (banda adesiva 3M de alta resistência) Base autoadesiva (adhesivo 3M de alta resistencia) Self adhesive Base (3M high resistance adhesive tape) Embase auto-adhésif (bande adhésif 3M haute résistance)	100
113-A	Base Não Adesiva Base No Adhesiva Non Adhesive Base Embase non adhésif	100



▶ Acessórios de fixação

▶ Accesorios para fijación

▶ Fixing accessories

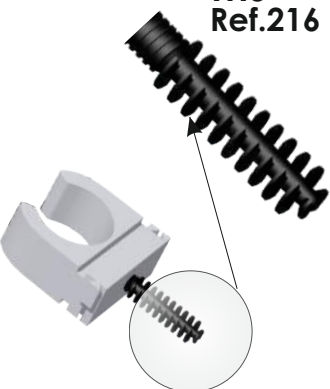
▶ Accessoires pour fixation

Ref.215



Ref.BM6

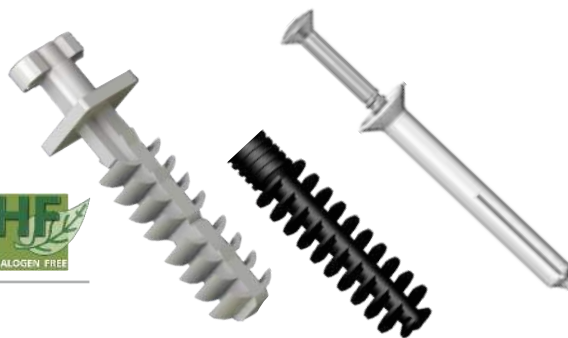
M6
Ref.216



-15°C
+150°C

Nylon 6

Cinzentu/Preto
Gris/Negro
Grey/Black
Gris/Noir



Ref.	Desc.	
215	Bucha 6 mm com parafuso tipo prego Taco expansión 6 mm con tornillo clavo 6 mm plug with screwing nail Cheville 6 mm avec clou vissé	100
216	Perno Nylofix M6 Perno Nylofix M6 Dowel Nylofix M6 Goujon en Nylon M6	100
BM6	Bucha quick 6 mm Taco con 6 mm 6 mm plug Cheville 6 mm	100

▶ Buchas ranie - expansivas

▶ Tacos

▶ Dowels

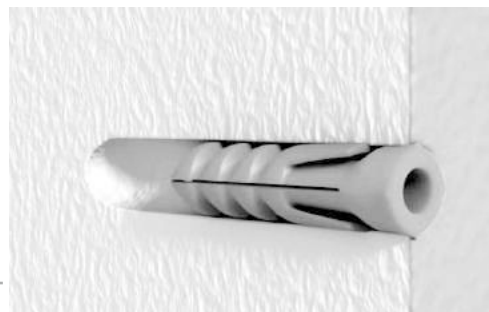
▶ Chevilles



-5°C
+90°C

Nylon 6

Cinzentu
Gris
Grey
Gris



Ref.	Ø (mm)	Ø (mm)	
505	5	3 - 4,5	1000
506	6	3 - 5,5	1000
507	7	3 - 5,6	500
508	8	5 - 7	250
510	10	6 - 9	250

► Pregos de aço temperado para betão, zincados

► Clavos de acero templado para hormigón, zincados

► Hardened Steel Nails for concrete, zinc plated

► Clous en acier trempé surface zingué



• • •
Aço temperado
Acero templado
Hardened steel
Acier galvanisé



Prego de aço temperado para betão (Ks006), zincado a branco, cabeça redonda e ponta de diamante.

Clavos de acero templado para hormigón (Ks006), zincado blanco brillante, cabeza redonda y punta de diamante
Quality Hardened steel nail for concrete (Ks006), bright white zinc coated, round head and diamond point

Clous en acier trempé pour le béton (Ks006), zingué blanc, tête ronde et pointe diamant



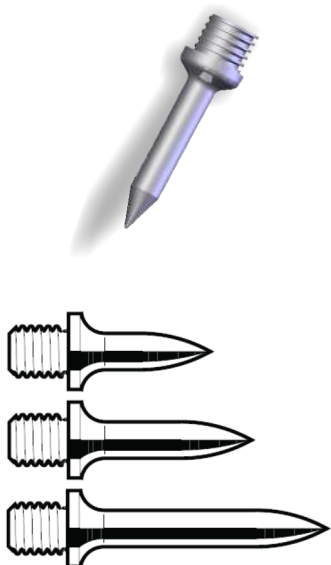
Ref.	Dim. L x Ø	
362/12	12 x 2 mm	1000
362/16	16 x 2 mm	1000
362/23	23 x 2 mm	1000
362/30	30 x 2 mm	1000
362/40	40 x 2 mm	1000
362/50	50 x 2 mm	1000
340	40 / 3 mm	1000
350	50 / 3 mm	1000
360	60 / 3 mm	1000
370	70 / 3 mm	1000

► Pernos de aço zincado a branco M6

► Pernos de acero zincado blanco M6

► White zinc plated Steel plugs M6

► Goujons en acier zingué blanc M6



• • •
Aço temperado
Acero templado
Hardened steel
Acier galvanisé

• • •
Zincadas a branco
Zincado blanco
white Zinc plated
Acier Zingué blanc

• • •
Ponta redonda e gola
Punta redonda y cuello
Wide collar
Bout rond et jante



Ref.	Dim.	
903/18	18 mm	100
903/25	25 mm	100
903/30	30 mm	100
903/40	40 mm	100
903/55	55 mm	100
903/70	70 mm	100



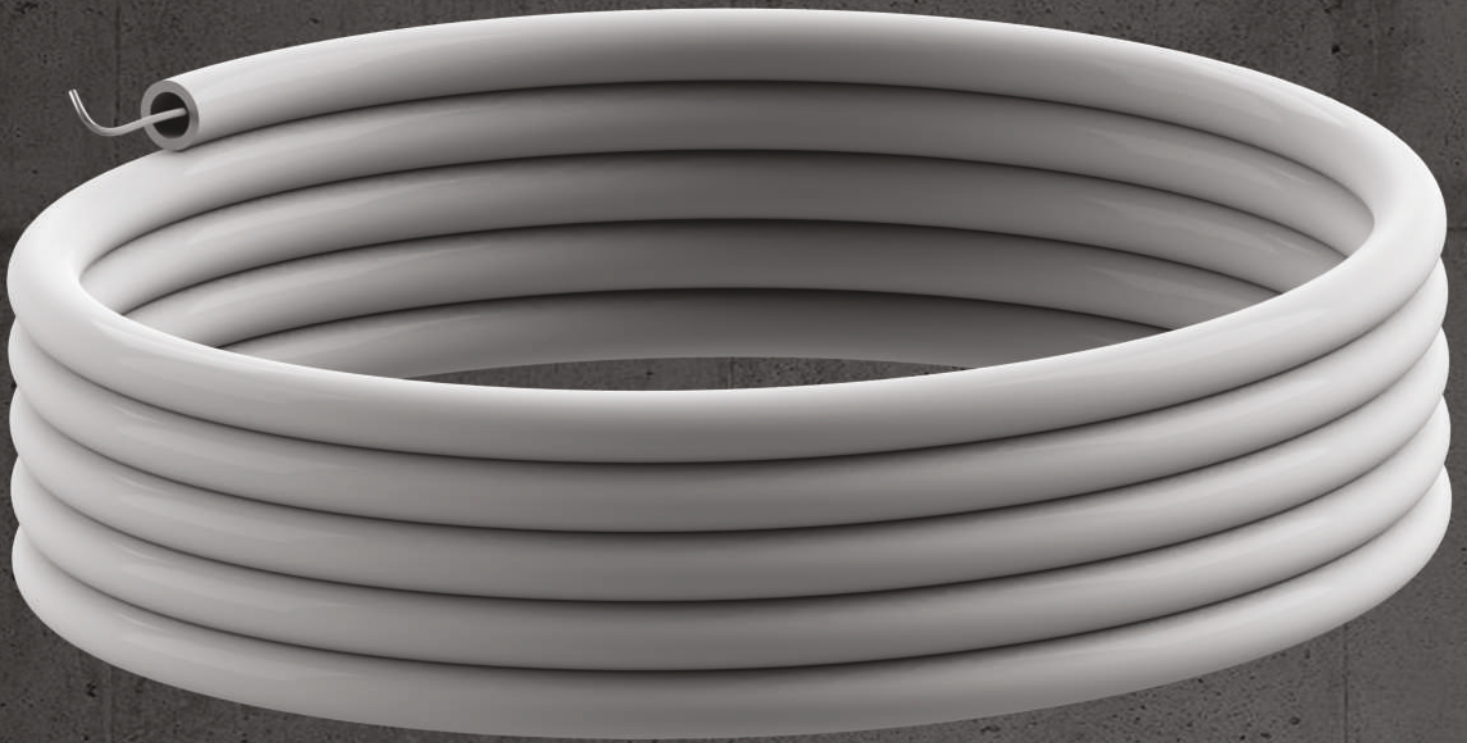
**Um mundo de Soluções
para instalação**

**Un Mundo de Soluciones
para Instalación**

**A Worlds of Solutions
for Installers**

**Un Monde de Solutions
pour l'installation**

Tubos e Acessórios
Tubos y Accesorios
Conduits and Fittings
Conduits et Accessoires





A JSL é justamente reconhecida no mercado, desde há longos anos, como uma referência na fabricação de tubagem para instalações eléctricas e de telecomunicações:

Tubo rígido isolante (tipo VD),
Tubo flexível isolante

ERFE - acções mecânicas médias e tubo maleável isolante ERM - acções mecânicas fortes e não propagador de chama (ambos do tipo JOTAGRIS), e tubo anelado transversalmente elástico (Tipo JS). Estes são os tipos de tubos que vêm sendo fabricados desde há muito tempo na nossa unidade fabril de extrusão. Procurando, mais uma vez, responder às necessidades do mercado europeu, a JSL vem agora acrescentar às suas gamas tradicionais, o tubo rígido **LIBRE DE HALÓGENOS (VDLH)**, nas versões: Resistente à força de compressão lateral de 1250 N (Forte), e Resistente à força de compressão lateral de 750 N (Média) e resistente à força lateral de 320 N (ligeira) de acordo com as Normas aplicáveis.

De acordo com as Normas:

-EN 61386-1
-EN61386-21(rígido)
-EN61386-22
(maleável/anelado/js)
-EN61386-23
(flexível/ERM/ERFE)

JSL es reconocida en el mercado, desde hace mucho tiempo, como un referencial en la fabricación de tubería para instalaciones de electricidad y telecomunicaciones:

Tubo aislante rígido (tipo VD métrico), tubo flexible aislante de polietileno ERFE (acciones mecanicas médias), tubo flexible aislante de polietileno ERM (acciones mecanicas fuertes y retardante de llama (los dos tipos del JOTAGRIS) y tubo corrugado transversalmente elastico (tipo JS).

Estos son los tipos de tuberías que han sido fabricados por un largo tiempo en nuestra planta de extrusión. Buscando una vez más, satisfacer las necesidades del mercado europeo, JSL está ahora añadiendo a su área de distribución tradicional, el tubo rígido **LIBRE DE HALÓGENOS (VDLH)** en las versiones: con resistencia a la compresión lateral de 1250 Newton (Fuerte) y resistente a la compresión lateral de 750 Newton (Medio) y resistente a la compresión lateral de 320 N en conformidad con la normativa aplicable.

De acuerdo con las normas:

-EN 61386-1
-EN61386-21(rígido)
-EN61386-22
(maleable/corrugado/js)
-EN61386-23
(flexible/ERM/ERFE)

JSL has been very well known and recognized in the market for many years, as a reference and a quality brand for the production of electrical and telecommunications conduits:

Medium gauge and strong metric rigid insulating tube (VD type), flexible insulating tube resistant to medium gauge mechanical actions (750 N) ERFE, and strong mechanical actions flame retardant (1250 N) ERM (both JOTAGRIS type), and pliable corrugated tube (type JS). These are the types of conduits that have been manufactured for a long time in our extrusion plant.

Once again, in order to achieve the needs of the european market, JSL is now adding to their traditional ranges, the **Halogen free conduit (VDLH)** in both versions: light gauge (320), medium gauge (750 N) and strong gauge (1250 N) in accordance with applicable standards.

According to:

-EN 61386-1
-EN61386-21(rígide)
-EN61386-22
(pliable/corrugated/js)
-EN61386-23
(flexible/ERM/ERFE)

JSL est, depuis longtemps, très connue dans le marché comme une marque de référence dans la production des conduits pour l'installation électrique et de télécommunications:

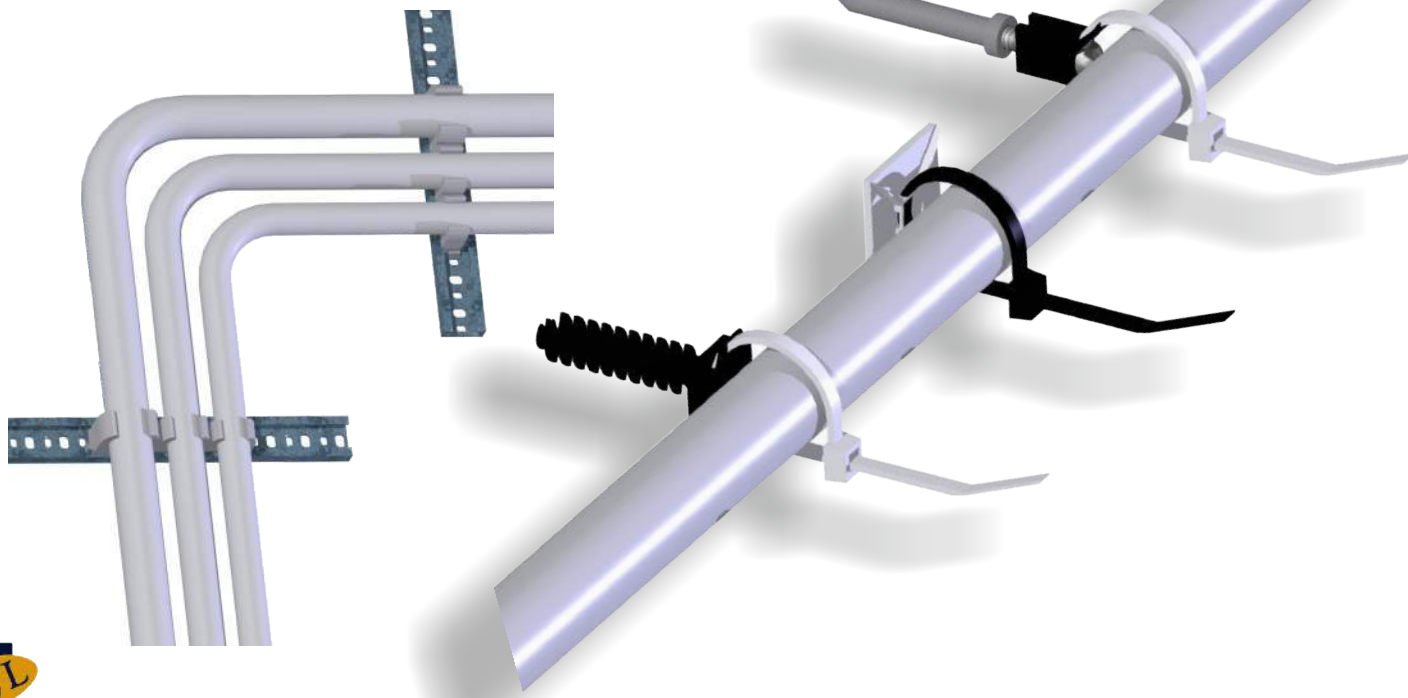
Tube rigide (IRL), semi-rigide lisse cintrable jauge medium (750 N), le tube en polyéthylène ERFE, jauge fort (1250 N) ERM et bien sûr le tube anelé (JS).

Ce sont les types de conduits qui sont fabriqués dans notre usine d'extrusion depuis longtemps.

Afin d'atteindre les besoins du marché européen, JSL ajoute, aujourd'hui, aux gammes traditionnelles, le tube rigide type IRL **sans halogènes (VDLH)** en deux versions: jauge Moyenne (750N) et jauge Fort (1250N) conforme aux normes actuelles.

Conformement aux Normes :

-EN 61386-1
-EN61386-21(rigide)
-EN61386-22
(cintrable/annele/js)
-EN61386-23
(souple/ERM/ERFE)



▶ Tubo rígido VD






▶ Tubo métrico rígido VD

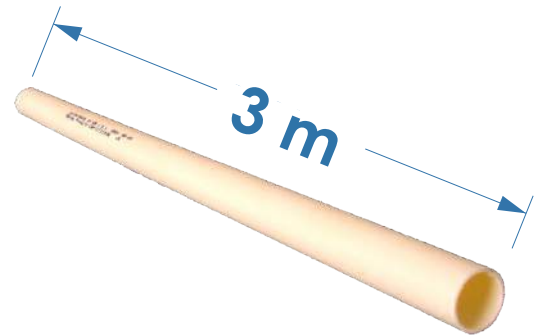
▶ Metric VD rigid conduit

▶ Conduit rigide IRL

-EN61386-21



-  -5° C
+60° C
-  PVC
-  Cores
Colores
Couleurs
-  Atado
Tied
Attaché
-  Auto-extinguível
Autoextinguible
Self extinguishing
Autoextinguible



- Curva a frio com mola até 32
- Hace curvas con muelle en frio hasta 32
- Bends with spring coil at normal temperature until 32
- Pliable a froid avec

- Autoextinguível a 960°/5s - M0
- Autoextinguible a 960°/5s - M0
- Autoextinguibilité a 960°/5s - M0
- Glow Wire Test 960°/5s - M0

Ref.	Cod.	Ø Ext.(mm)	Ø Int.(mm)	Newtons Cod.	Joules Cod.	Temp. Cod.	Cod.	Icon
VD 12	3321	12	9,5	750 3	2 3	-5°C/+60°C	21	111
VD 16	3321	16	13	750 3	2 3	-5°C/+60°C	21	111
VD 16F	4321	16	12	1250 4	2 3	-5°C/+60°C	21	111
VD 20	3321	20	17,4	750 3	2 3	-5°C/+60°C	21	111
VD 20F	4321	20	16	1250 4	2 3	-5°C/+60°C	21	111
VD 25	4321	25	21,6	1250 4	2 3	-5°C/+60°C	21	57
VD 32	4321	32	28,4	1250 4	2 3	-5°C/+60°C	21	57
VD 40	4321	40	35	1250 4	2 3	-5°C/+60°C	21	30
VD 50	4321	50	44	1250 4	2 3	-5°C/+60°C	21	15
VD 63	4321	63	56,4	1250 4	2 3	-5°C/+60°C	21	15
VD 75	4321	75	68	1250 4	2 3	-5°C/+60°C	21	15
VD 90	4321	90	83	1250 4	2 3	-5°C/+60°C	21	9
VD 110	4321	110	104	1250 4	2 3	-5°C/+60°C	21	3






▶ Tubo rígido VD abocardado

▶ Tubo ICT rígido abocardado

▶ Flared rigid metric conduit

▶ Conduit rigide IRL tulipé



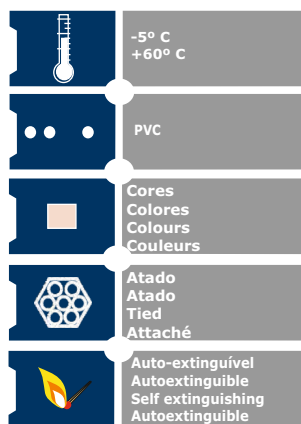
-  -5° C
+60° C
-  PVC
-  Cores
Colores
Couleurs
-  Atado
Tied
Attaché
-  Auto-extinguível
Autoextinguible
Self extinguishing
Autoextinguible



Não necessita uniões
No necesita manguitos
Doesn't need joints
Pas besoin de manchons

- Autoextinguível a 960°/5s - M0
- Autoextinguible a 960°/5s - M0
- Autoextinguibilité a 960°/5s - M0
- Glow Wire Test 960°/5s - M0



▶ Tubo
rígido VD▶ Tubo métrico
rígido VD▶ Metric rigid
conduit▶ Conduite
rigide IRL

- Autoextinguível a 960°/5s - M0
- Autoextinguible a 960°/5s - M0
- Autoextinguibilité a 960°/5s - M0
- Glow Wire Test 960°/5s - M0

Ref.	Cod.	∅ Ext.(mm)	∅ Int.(mm)	Temperature
VD16ECO	2321	16	13,5	-5°C/+60°C
VD20ECO	2321	20	17,4	-5°C/+60°C
VD25ECO	2321	25	22,2	-5°C/+60°C

Boa relação qualidade/preço
Mejor relación calidad/precio
Best quality/price ratio
Excellent rapport qualité/prix

3 m



TUBO ECO **Economic Ecologic**



-Baixo teor de fumos
-100% isento de chumbo

-De acordo com as normas:

-EN61386-1
-EN61386-21



-Bajo contenido de humos
-100% sin plomo

-Conforme a las normas:

-EN61386-1
-EN61386-21



-Low smoke
-100% lead free

-Standard compliance:

-EN61386-1
-EN61386-21



-Sans conteneur de fumées
-100% sans plomb

-Conformement aux normes:

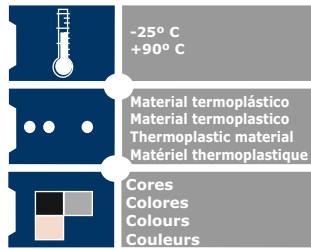
-EN61386-1
-EN61386-21



▶ Curvas para tubo rígido VD

▶ Curvas para tubo rígido VD

▶ Bends for rigid VD conduit

▶ Coudes pour conduit rigide VD



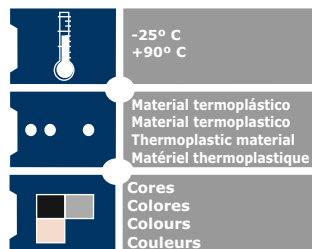
Ref.		Ø Dim. (mm)	
C-16-VD	VD 16	16	50
C-20-VD	VD 20	20	50
C-25-VD	VD 25	25	5
C-32-VD	VD 32	32	5
C-40-VD	VD 40	40	5
C-50-VD	VD 50	50	3



▶ Uniões para tubo rígido VD

▶ Manguitos para tubo rígido VD

▶ Joints for rigid VD conduit

▶ Manchons pour conduit rigide VD



Ref.		Ø Dim. (mm)	
U406-VD12		12	50
U407-VD16		16	50
U408-VD20		20	50
U409-VD25		25	25
U410-VD32		32	25
U411-VD40		40	25
U412-VD50		50	10
U413-VD63		63	10

▶ **Tubo rígido VD**
Libre de halogéneos

▶ **Tubo métrico rígido VD**
Libre de halógenos

▶ **Metric VD Rigid Conduit**
Halogen free

▶ **Conduite Rigide IRL**
Sans halogènes

EN 50267-2-2
EN 61386-21

- Autoextinguível a 960°/5 s - M0
- Autoextinguible a 960°/5 s - M0
- Glow Wire Test 960°/5 s - M0
- Autoextinguibilité a 960°/5 s - M0

- Hospitais, estações e gares, aeroportos, escolas, centros comerciais, aeroportos, data centers, edifícios públicos, zonas de segurança, etc.,...

- Hospitales, estaciones de ferrocarril y redes de metro, escuelas, centros comerciales, centros de datos, aeropuertos, edificios públicos y zonas de seguridad, etc...

- Hospitals, train stations and subway stations, airports, schools, shopping centers, data centers, public buildings, security zones, etc.

- Hôpitaux, gares de train et metro, aéroports, écoles, centres commerciaux, centres de données et bureaux, sâtiments publics, zones de sécurité, etc ...

- 25° C / +90° C
- Material termoplástico / Material termoplastico / Matériel thermoplastique
- Livre de halogéneo / Libre de halógeno / Halogen free / Sans halogène
- Cores / Colores / Couleurs / Couleurs
- Ações mecânicas fortes / Fuertes acciones mecánicas / Strong mechanical actions / Actions mécaniques fortes
- Ações mecânicas fortes / Fuertes acciones mecánicas / Strong mechanical actions / Actions mécaniques fortes

Auto-extinguível / Autoextinguible / Self extinguishing / Autoextinguible

Halogen Free
Libre de Halogéneos



Tubo rígido VD Livre de Halogéneos - **Ações mecânicas fortes**/ Tubo rigido VD Libre de Halógenos - **Acciones mecanicas fuertes** / Rigid conduit VD Halogen Free - **Heavy loads** / Conduit rigid VD Sans Halogènes - **Jauge fort**

Ref.	Cod.	∅ Ext.(mm)	∅ Int. (mm)	Newtons	Joules		
VD 16FLH	4442	16	13	1250 4	6 4	-25°C/+90°C 42	111
VD 20FLH	4442	20	17	1250 4	6 4	-25°C/+90°C 42	111
VD 25LH	4442	25	21,8	1250 4	6 4	-25°C/+90°C 42	57
VD 32LH	4442	32	28,4	1250 4	6 4	-25°C/+90°C 42	57
VD 40LH	4442	40	35	1250 4	6 4	-25°C/+90°C 42	30
VD 50LH	4442	50	44,4	1250 4	6 4	-25°C/+90°C 42	15
VD 63LH	4442	63	57	1250 4	6 4	-25°C/+90°C 42	15

Tubo rígido VD Livre de Halogéneos - **Ações mecânicas médias** / Tubo rigido Metrico Libre de Halógenos - **Acciones mecanicas medias** / Metric rigid conduit Halogen Free - **medium loads** / Conduit rigid IRL Sans Halogènes - **Jauge medium**

Ref.	Cod.	∅ Ext.(mm)	∅ Int. (mm)	Newtons	Joules		
VD 16MLH	3442	16	13,5	750 3	6 4	-25°C/+90°C 42	102
VD 20MLH	3442	20	17,2	750 3	4 4	-25°C/+90°C 42	102

Tubo rígido VD Livre de Halogéneos - **Ações mecânicas leves**/ Tubo rigido VD Libre de Halógenos - **Acciones mecanicas ligeras** / Rigid conduit VD Halogen Free - **Light mechanical actions**/ Conduit rigid VD Sans Halogènes - **Jauge légères**

Ref.	Cod.	∅ Ext.(mm)	∅ Int. (mm)	Newtons	Joules		
VD 16LLH	2442	16	13,8	320 2	6 4	-25°C/+90°C 42	111
VD 20LLH	2442	20	17,5	320 2	6 4	-25°C/+90°C 42	111
VD 25LLH	2442	25	22,2	320 2	6 4	-25°C/+90°C 42	57
VD 32LLH	2442	32	28,8	320 2	6 4	-25°C/+90°C 42	57





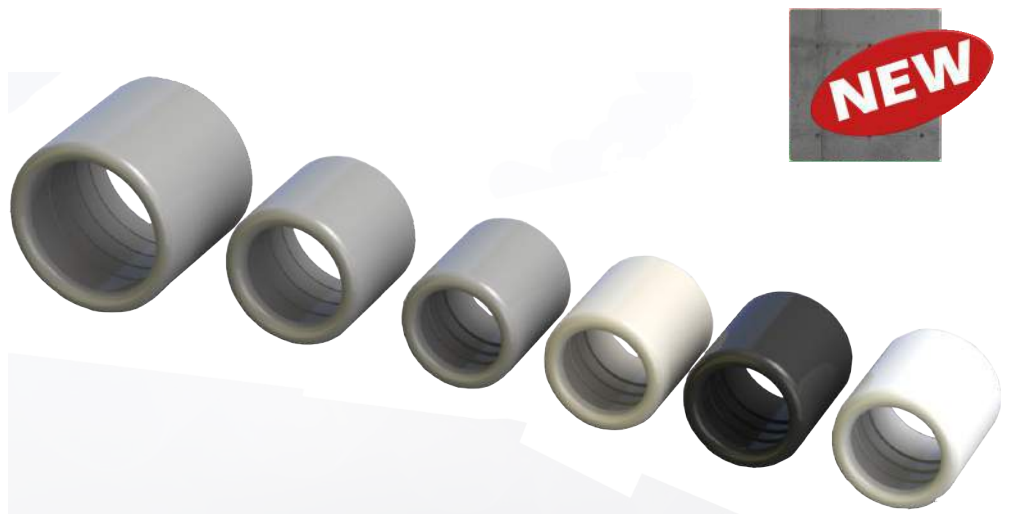
▶ **Topos para tubo rígido VD**
Libre de halogéneos

▶ **Terminales para tubo metrico rígido VD**
Libre de halógenos

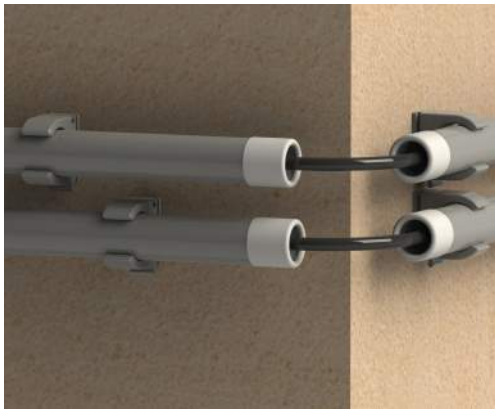
▶ **Top ends for metric VD rigid conduit**
Halogen free



▶ **Terminal pour conduit IRL**
Sans halogènes

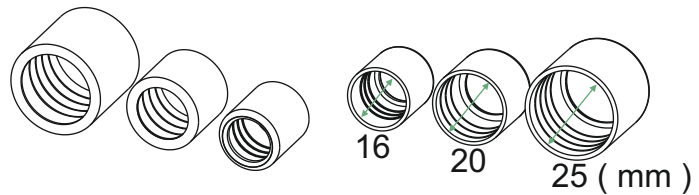
-  -25° C
+90° C
-  Material termoplástico
Material termoplástico
Thermoplastic material
Matériel thermoplastique
-  Livre de halogéneos
Libre de halógenos
Halogen free
Sans halogènes
-  Cores
Colores
Colours
Couleurs



Halogen Free
Libre de Halogéneos



Ref.		∅ Dim. (mm)	
EC16	VD 16	16	50
EC20	VD 20	20	50
EC25	VD 25	25	50







▶ **Unões para tubo rígido VD**
Libre de halogéneos

▶ **Manguitos para tubo rigido VD**
Libre de halógenos

▶ **Joints for rigid VD conduit**
Halogen free



▶ **Manchons pour conduit rigide VD**
Sans halogènes



-  -25° C
+90° C
-  Material termoplástico
Material termoplástico
Thermoplastic material
Matériel thermoplastique
-  Livre de halogéneos
Libre de halógenos
Halogen free
Sans halogènes
-  Cores
Colores
Colours
Couleurs

Halogen Free
Libre de Halogéneos



Ref.		∅ Dim. (mm)	
U407-VD16LH		16	50
U408-VD20LH		20	34
U409-VD25LH		25	25
U410-VD32LH		32	17
U411-VD40LH		40	10
U412-VD50LH		50	5
U413-VD63LH		63	5

▶ **Curvas para tubo rígido VD**
Libre de halogéneos



	-25° C +90° C
	Material termoplástico Material termoplastico Thermoplastic material Matériel thermoplastique
	Libre de halogéneos Libre de halógenos Halogen free Sans halogènes
	Cores Colores Couleurs Couleurs

Halogen Free
Libre de Halogéneos



Ref.		Ø Dim. (mm)	
C-16-VDLH	VD 16	16	50
C-20-VDLH	VD 20	20	50
C-25-VDLH	VD 25	25	5
C-32-VDLH	VD 32	32	5
C-40-VDLH	VD 40	40	5
C-50-VDLH	VD 50	50	3

▶ **Boquilhas para tubo rígido VD**
Libre de halogéneos

▶ **Boquillas para tubo rígido VD**
Libre de halógenos

▶ **Flexible nipples for VD rigid conduit**
Halogen free

▶ **Raccords flexibles pour conduit rigide VD**
Sans halogènes

	-25° C +90° C
	Material termoplástico Material termoplastico Thermoplastic material Matériel thermoplastique
	Libre de halogéneo Libre de halógeno Halogen free Sans halogène
	Cores Colores Couleurs Cúleurs

Halogen Free
Libre de Halogéneos



Ref.		Ø Dim. (mm)	
284	VD 12	12	100
285	VD 16	16	100
286	VD 20	20	100
287	VD 25	25	100

▶ Molas para tubo rígido VD

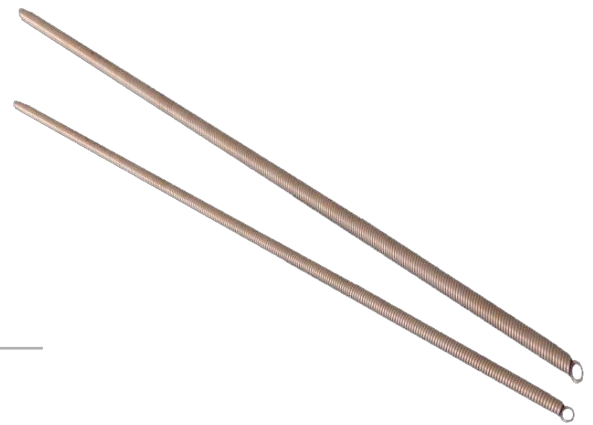
▶ Muelles para tubo rígido VD

▶ Springs for metric VD rigid conduit

▶ Ressorts pour conduit rigide IRL



Aço
Acero
Steel
Acier
 Acções mecánicas médias
Acciones mecánicas medias
Medium mechanical actions
Actions mécaniques moyennes
 Acções mecánicas médias
Acciones mecánicas medias
Medium mechanical actions
Actions mécaniques moyennes



Ref.		Ø Dim.(mm)	
MO 12	VD 12	12	1
MO 16	VD 16	16	1
MO 20	VD 20	20	1
MO 25	VD 25	25	1
MO 32	VD 32	32	1
MO 40	VD 40	40	1
MO 50	VD 50	50	1
MO 63	VD 63	63	1

▶ Tubo maleável anelado com guia
Livre de halogéneos

▶ Tubo corrugado con guía
Libre de halógenos

▶ Corrugated pliable conduit with steel wire
Halogen free

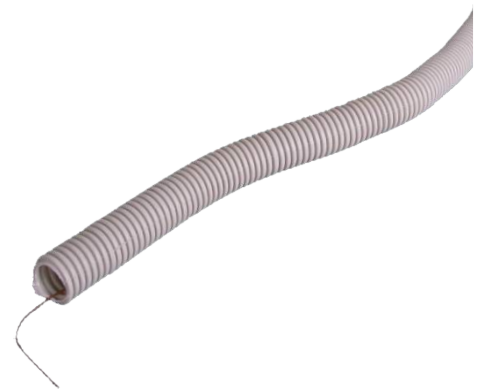
▶ Tube cintrable annelé avec tipe-fil en acier
Sans halogènes

EN 61386-22



-5° C
+60° C
 Material termoplástico
Material termoplastico
Thermoplastic material
Matériel thermoplastique
 Cores
Colores
Couleurs
Couleurs
 Livre de halogéneos
Libre de halógenos
Halogen free
Sans halogènes

Halogen Free
Libre de Halogéneos



Ref.	Cod.	Ø Ext.(mm)	Ø Int.(mm)	Newtons	Cod.	Joules	Cod.		Cod.	R (mm)	
JS 16	2322	16	11,2	320	2	2	3	-5/+90 °C	22	25	100
JS 20	2322	20	14,2	320	2	2	3	-5/+90 °C	22	30	100
JS 25	2322	25	17,2	320	2	2	3	-5/+90 °C	22	36	50
JS 32	2322	32	24,4	320	2	2	3	-5/+90 °C	22	46	50
JS 40	2322	40	32,0	320	2	2	3	-5/+90 °C	22	58	50

▶ Tubo Jotagris "ERM" Livre de Halogéneos

▶ Tubo Jotagris "ERM" Libre de Halógenos

▶ Semi-rigid conduit for concrete install Halogen Free

▶ Conduit semi-rigide ICTL pour le béton Sans Halogènes

EN 61386-23

**TUBO CERTIFICADO
CERTIFIED TUBE
CONDUITE CERTIFIÉ**
Autoextinguível
Autoextinguible
Self extinguishing
Auto-extinguible



	-15° C +90° C
	Material termoplástico Material termoplastico Thermoplastic material Matériel thermoplastique
	Cores Colores Couleurs
	Autoextinguível Autoextinguible Self extinguishing Autoextinguible

Halogen Free
Libre de Halogéneos



Ref.	Cod.	Ø Ext.(mm)	Ø Int.(mm)	Newtons	Joules		
ERM16	4432	16	12	1250 4	6 4	-15°C/+90°C	32 100
ERM20	4432	20	16,2	1250 4	6 4	-15°C/+90°C	32 100
ERM25	4432	25	20,2	1250 4	6 4	-15°C/+90°C	32 50
ERM32	4432	32	25,4	1250 4	6 4	-15°C/+90°C	32 50
ERM40	4432	40	32,5	1250 4	6 4	-15°C/+90°C	32 50

Acções mecânicas fortes - Acciones mecanicas fuertes - Heavy loads - Jauge fort

▶ Tubo Jotagris "ERM" com guia de aço

▶ Tubo Jotagris "ERM" con guia de acero

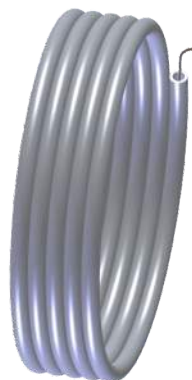
▶ Semi-rigid conduit for concrete install with steel wire

▶ Conduit semi-rigide ICTL pour le béton avec tire-fil en acier



Guia de aço zincado
Guia de acero zincada
Zinc plated steel wire
Fil d'acier zingué

**TUBO CERTIFICADO
CERTIFIED TUBE
CONDUIT CERTIFIÉ**
Autoextinguível
Autoextinguible
Self extinguishing
Auto-extinguible



	-15° C +90° C
	Material termoplástico Material termoplastico Thermoplastic material Matériel thermoplastique
	Cores Colores Couleurs
	Autoextinguível Autoextinguible Self extinguishing Autoextinguible
	Libre de halogéneos Libre de halógenos Halogen free Sans halogènes

Halogen Free
Libre de Halogéneos



Ref.	Cod.	Ø Ext.(mm)	Ø Ixt.(mm)	Newtons	Joules		
ERM16G	4432	16	12	1250 4	6 4	-15°C/+90°C	32 100
ERM20G	4432	20	16,2	1250 4	6 4	-15°C/+90°C	32 100
ERM25G	4432	25	20,2	1250 4	6 4	-15°C/+90°C	32 50
ERM32G	4432	32	25,4	1250 4	6 4	-15°C/+90°C	32 50
ERM40G	4432	40	32,5	1250 4	6 4	-15°C/+90°C	32 50

Acções mecânicas fortes - Acciones mecanicas fuertes - Heavy loads - Jauge fort



▶ Tubo Jotagris "ERFE" Livre de Halogéneos

▶ Tubo Jotagris "ERFE" Libre de Halogéneos

▶ Semi-rigid conduit for concrete install Halogen Free

▶ Conduit semi-rigide ICTL pour le béton Sans Halogènes



	-15° C +90° C
	Material termoplástico Material termoplástico Thermoplastic material Matériel thermoplastique
	Cores Colores Couleurs Couleurs
	Livre de halogéneos Libre de halogéneos Halogen free Sans halogènes

Halogen Free
Libre de Halogéneos



Ref.	Cod.	Dim. ∅ (mm) Ext.	Dim. ∅ (mm) Int.	Newtons	Joules		
ERFE16	3432	16	12	750 3	6 4	-15°C/+90°C 32	100
ERFE20	3432	20	16,2	750 3	6 4	-15°C/+90°C 32	100
ERFE25	3432	25	20,2	750 3	6 4	-15°C/+90°C 32	50
ERFE32	3432	32	25,4	750 3	6 4	-15°C/+90°C 32	50
ERFE 40	3432	40	32,5	750 3	6 4	-15°C/+90°C 32	50

Acções mecânicas médias - Acciones mecanicas medias - Medium loads - Jauge medium

▶ Tubo Jotagris "ERFE" com guia em aço

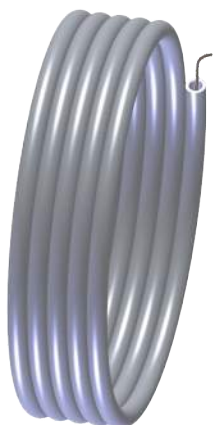
▶ Tubo Jotagris "ERFE" con guia en acero

▶ Semi-rigid conduit for concrete install with steel wire

▶ Conduite semi-rigide pour béton avec tire-fil en acier



Guia de aço zincado
Guia de acero zincada
Zinc plated steel wire
Fil d'acier zingué



	-15° C +90° C
	Material termoplástico Material termoplástico Thermoplastic material Matériel thermoplastique
	Cores Colores Couleurs Couleurs
	Livre de halogéneos Libre de halogéneos Halogen free Sans halogènes

Halogen Free
Libre de Halogéneos



Ref.	Cod.	Dim. ∅ (mm) Ext.	Dim. ∅ (mm) Int.	Newtons	Joules		
ERFE16G	3432	16	12	750 3	6 4	-15°C/+90°C 32	100
ERFE20G	3432	20	16,2	750 3	6 4	-15°C/+90°C 32	100
ERFE25G	3432	25	20,2	750 3	6 4	-15°C/+90°C 32	50
ERFE32G	3432	32	25,4	750 3	6 4	-15°C/+90°C 32	50
ERFE40G	3432	40	32,5	750 3	6 4	-15°C/+90°C 32	50

Acções mecânicas médias - Acciones mecanicas medias - Medium loads - Jauge medium

▶ Tubo Jotagris "ERFE" Livre de Halogéneos

▶ Tubo Jotagris "ERFE" Libre de Halógenos

▶ Semi-rigid conduit for concrete install Halogen Free

▶ Conduit semi-rigide ICTL pour le béton Sans Halogènes



	-15° C +90° C
	Material termoplástico Material termoplástico Thermoplastic material Matériel thermoplastique
	Cores Colores Couleurs Couleurs
	Livre de halogéneos Libre de halógenos Halogen free Sans halogènes

Halogen Free
Libre de Halogéneos



Ref.	Cod.	Dim. ∅ (mm) Ext.	Dim. ∅ (mm) Int.	Newtons	Joules		
JG16	2432	16	12	320 2	6 4	-15°C/+90°C 32	100
JG20	2432	20	16,2	320 2	6 4	-15°C/+90°C 32	100
JG25	2432	25	20,2	320 2	6 4	-15°C/+90°C 32	50
JG32	2432	32	25,4	320 2	6 4	-15°C/+90°C 32	50
JG40	2432	40	32,5	320 2	6 4	-15°C/+90°C 32	50

Acções mecânicas leves - Acciones mecánicas ligeras - Light mechanical actions - Jauge légères

▶ Tubo Jotagris "ERFE" com guia em aço

▶ Tubo Jotagris "ERFE" con guia en acero

▶ Semi-rigid conduit for concrete install with steel wire

▶ Conduite semi-rigide pour béton avec tire-fil en acier



Guia de aço zincado
Guia de acero zincada
Zinc plated steel wire
Fil d'acier zingué



	-15° C +90° C
	Material termoplástico Material termoplástico Thermoplastic material Matériel thermoplastique
	Cores Colores Couleurs Couleurs
	Livre de halogéneos Libre de halógenos Halogen free Sans halogènes

Halogen Free
Libre de Halogéneos



Ref.	Cod.	Dim. ∅ (mm) Ext.	Dim. ∅ (mm) Int.	Newtons	Joules		
JG16G	2432	16	12	320 2	6 4	-15°C/+90°C 32	100
JG20G	2432	20	16,2	320 2	6 4	-15°C/+90°C 32	100
JG25G	2432	25	20,2	320 2	6 4	-15°C/+90°C 32	50
JG32G	2432	32	25,4	320 2	6 4	-15°C/+90°C 32	50
JG40G	2432	40	32,5	320 2	6 4	-15°C/+90°C 32	50

Acções mecânicas leves - Acciones mecánicas ligeras - Light mechanical actions - Jauge légères

► Unções p/ tubo
Jotagris ERM e ERFE

► Manguitos p/ tubo
Jotagris ERM y ERFE

► Joints for semi-rigid
conduit ERM and ERFE

► Manchons pour conduit
semi-rigid ERM et ERFE



	-15° C +90° C
	Material termoplástico Material termoplastico Thermoplastic material Matériel thermoplastique
	Cores Colores Couleurs Couleurs
	Libre de halogéneos Libre de halógenos Halogen free Sans halogènes

Halogen Free
Libre de Halogéneos



Ref.		∅ Dim. (mm)	
U-16	ERM 16/ERFE 16	16	100
U-20	ERM 20/ERFE 20	20	100
U-25	ERM 25/ERFE 25	25	100

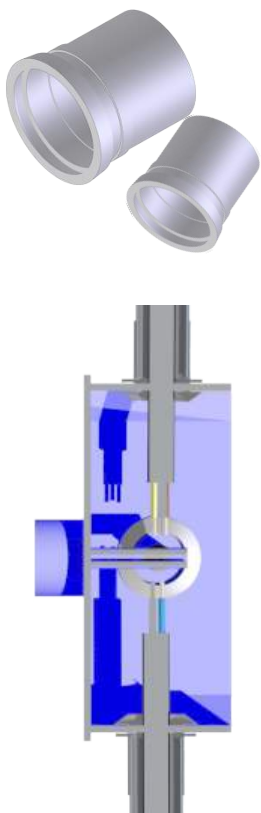
Acções mecânicas fortes - Acciones mecanicas fuertes - Heavy loads - Jauge fort

► Boquilhas p/ tubo
Jotagris ERM e ERFE

► Boquijas p/ tubo
Jotagris ERM y ERFE

► Nipples for semi-rigid
conduit ERM and ERFE

► Raccords pour conduite
semi-rigide ERM et ERFE



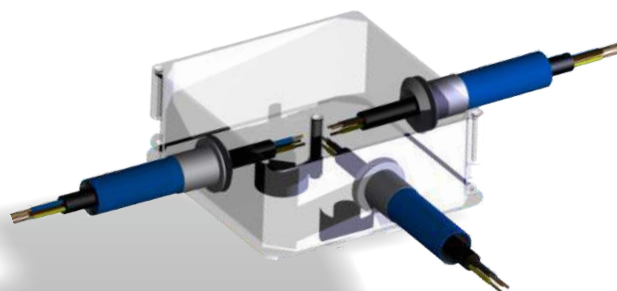
	-15° C +90° C
	Material termoplástico Material termoplastico Thermoplastic material Matériel thermoplastique
	Cores Colores Couleurs Couleurs
	Libre de halogéneos Libre de halógenos Halogen free Sans halogènes

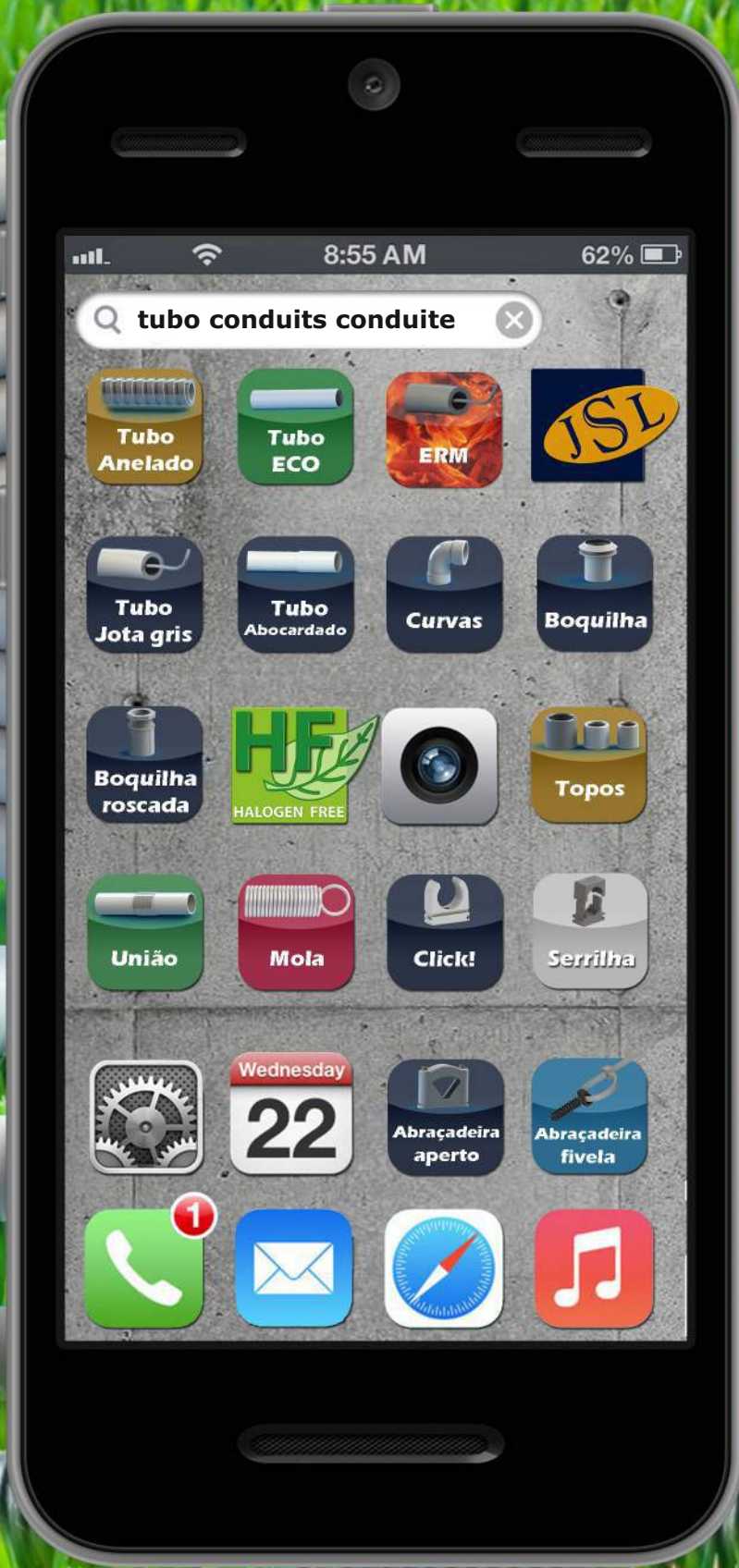
Halogen Free
Libre de Halogéneos



Ref.		∅ Dim. (mm)	
B-16	ERM 16/ERFE 16	16	100
B-20	ERM 20/ERFE 20	20	100
B-25	ERM 25/ERFE 25	25	50

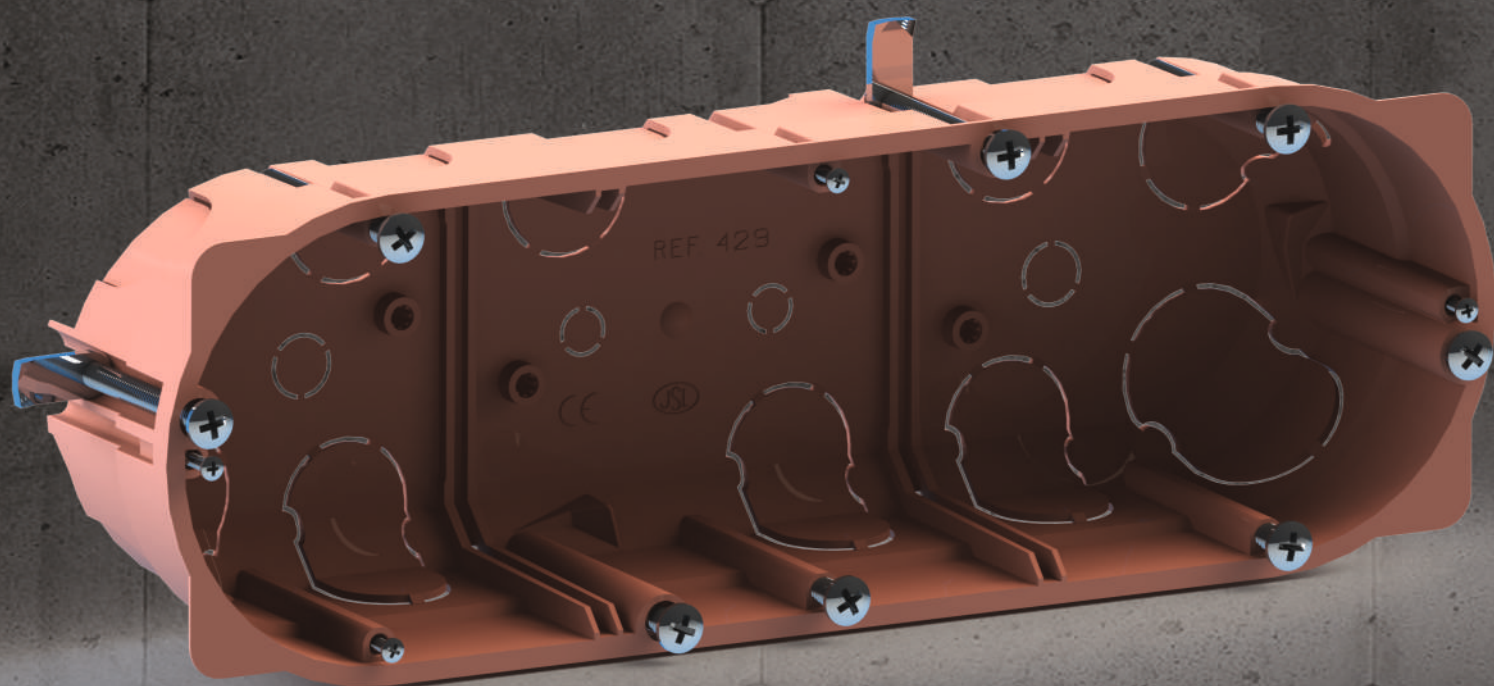
Acções mecânicas fortes - Acciones mecanicas fuertes - Heavy loads - Jauge fort





Livre de halogéneos
Libre de halógenos
Halogen free
Sans halogènes

Caixas para instalação interior
Cajas para instalación empotrada
Flush mounting boxes
Boîtes d'encastrement



► Caixas de embeber para paredes ocas (pladur ou similar) Caixa de aparelhagem

► Cajas empotradas para paredes huecas (pladur ó similar) Caja para mecanismos

► Flush mounting boxes for plaster Switch box

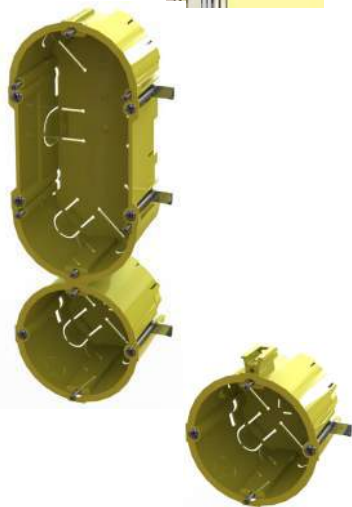
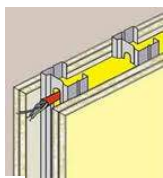
► Boîtes d'encastrement pour cloisons sèches Boîte pour appareillage

-5° C
+60° C

Material termoplástico
Material termoplastico
Thermoplastic material
Matériel thermoplastique

Ø 65 mm

Autoextinguível
Autoextinguible
Self extinguishing
Autoextinguible

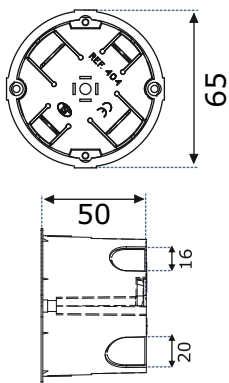


Ø 65 mm

Autoextinguível a 850°/5 s - M2
Autoextinguible a 850°/5 s - M2
Glow Wire Test 850°/5 s - M2
Autoextinguibilité a 850°/5 s - M2

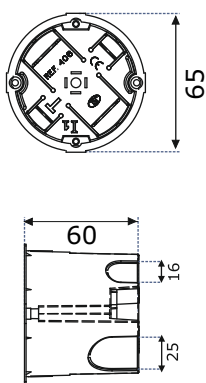
Ref.	Descr.	Dim. (mm)	
404	- Caixa de aparelhagem agrupável - Caja para mecanismos enlazable - Switch box group - Boîte pour appareillage jumelable	Ø 65 x 50 mm	10
406	- Caixa de aparelhagem agrupável - Caja para mecanismos enlazable - Switch box group - Boîte pour appareillage jumelable	Ø 65 x 60 mm	10
407	- Caixa de aparelhagem agrupável - Caja para mecanismos enlazable - Switch box group - Boîte pour appareillage jumelable	Ø 65 x 40 mm	10
408	- Caixa dupla de aparelhagem agrupável - Caja doble para mecanismos enlazable - Double switch box group - Boîte double pour appareillage jumelable	Ø 65 x 142 x 50 mm	5
409	Accesório para agrupar / Accesorio de enlace Group accessory / Accessoire de jumelage		50

Ref. - 404



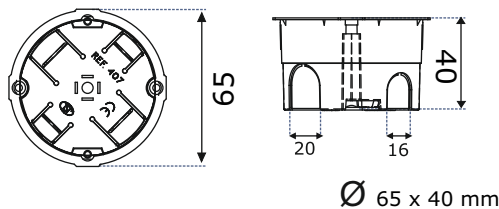
Ø 65 x 50 mm

Ref. - 406



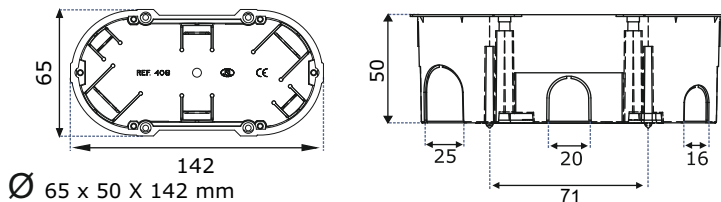
Ø 65 x 60 mm

Ref. - 407



Ø 65 x 40 mm

Ref. - 408



Ø 65 x 50 X 142 mm

► Caixas de embeber para paredes ocas (pladur ou similar)
Caixa de aparelhagem

► Cajas empotradas para paredes huecas (pladur ó similar)
Caja para mecanismos

► Flush mounting boxes for plaster
Switch box

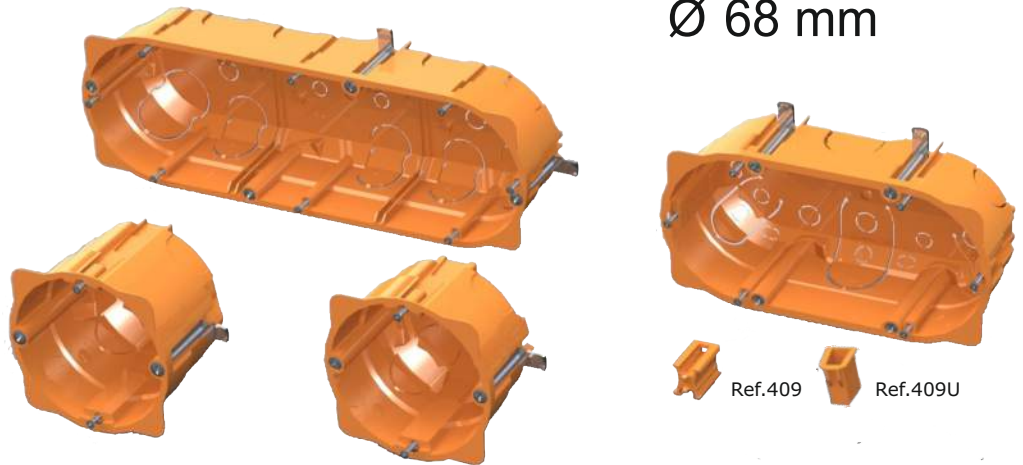
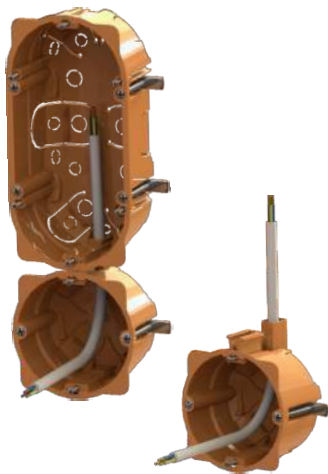
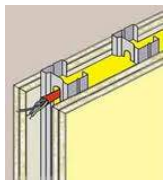
► Boîtes d'encastrement pour cloisons sèches
Boîte pour appareillage

-5° C
+60° C

Material termoplástico
Material termoplastico
Thermoplastic material
Matériel thermoplastique

Ø 68 mm

Autoextinguível
Autoextinguible
Self extinguishing
Autoextinguible

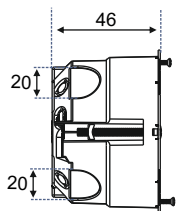
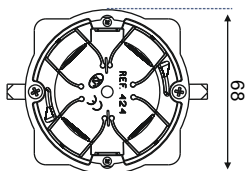


Autoextinguível a 850°/5 s - M2
Autoextinguible a 850°/5 s - M2
Glow Wire Test 850°/5 s - M2
Autoextinguibilité a 850°/5 s - M2

Ø 68 mm

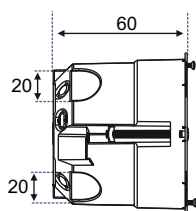
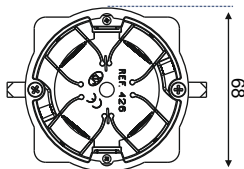
Ref.	Descr.	Dim. (mm)	
424	- Caixa de aparelhagem agrupável - Caja para mecanismos enlazable - Switch box group - Boîte pour appareillage jumelable	Ø 68 x 45 mm	10
426	- Caixa de aparelhagem agrupável - Caja para mecanismos enlazable - Switch box group - Boîte pour appareillage jumelable	Ø 68 x 60 mm	10
428	- Caixa dupla de aparelhagem agrupável - Caja doble para mecanismos enlazable - Double switch box group - Boîte double pour appareillage jumelable	Ø 68 x 142 x 45 mm	10
429	- Caixa tripla de aparelhagem agrupável - Caja triple para mecanismos enlazable - Triple switch box group - Boîte triple pour appareillage jumelable	Ø 68 x 213 x 45 mm	5
409	Accessório para agrupar / Accesorio de enlace Group accessory / Accessoire de jumelage		50
409U	Túnel de passagem de condutores / Tunel paso de cables Tunnel cable routing / Câble tunnel routage		50

Ref. - 424



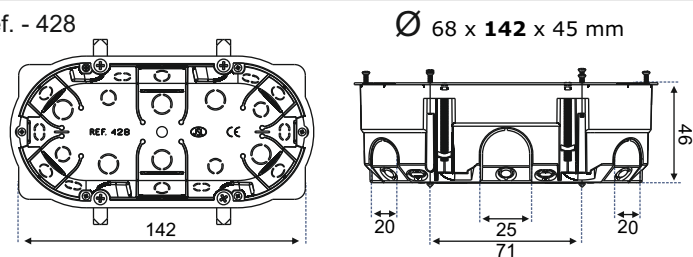
Ø 68 x 45 mm

Ref. - 426

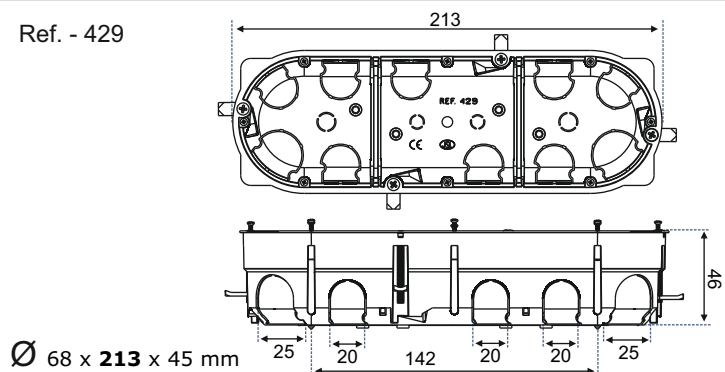


Ø 68 x 60 mm

Ref. - 428



Ref. - 429



Ø 68 x 213 x 45 mm

► Caixas de embeber para paredes ocas (pladur ou similar)
Caixa de derivação / Caixa de aplique

► Cajas empotradas para paredes huecas (pladur ó similar)
Caja de derivación / Caja punto luz

► Flush mounting boxes for plaster
Junction box / Lamp box

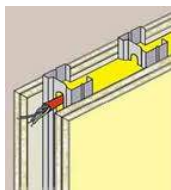
► Boîtes d'encastrement pour cloisons sèches
Boîte dérivation / Boîte point de centre

**-5° C
+60° C**

Material termoplástico
Material termoplastico
Thermoplastic material
Matériel thermoplastique

**4 x
Ø 40 mm**

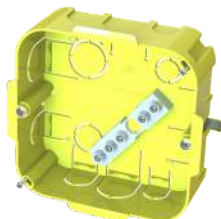
Autoextinguível
Autoextinguible
Self extinguishing
Autoextinguible



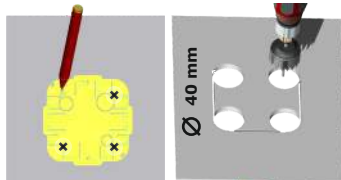
i Recebe
Recibe
Receives
Reçoit



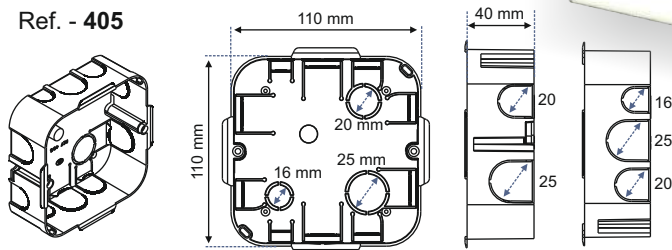
2P+T(E) - Ref. 398/3
3P+N+T(E) - Ref. 398/5



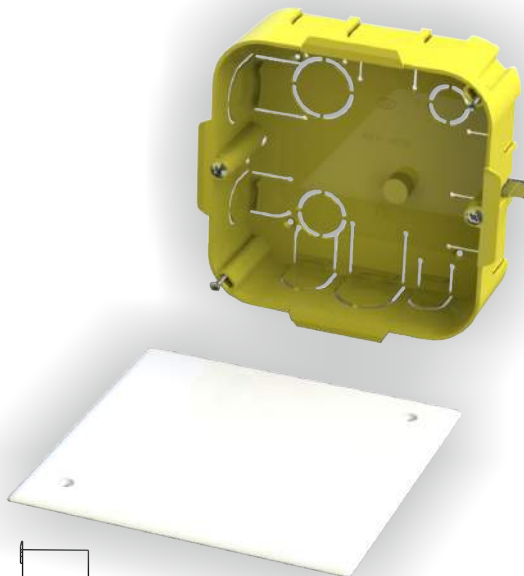
- Autoextinguível a 850°/5 s - M2
- Autoextinguible a 850°/5 s - M2
- Glow Wire Test 850°/5 s - M2
- Autoextinguibilité a 850°/5 s - M2



Ref. - 405



Ref.405



110 x110 mm

Ref.	Descr.	Dim. (mm)	
405	- Caixa de derivação c/ tampa - Caja derivación c/ tapa - Junction box with lid - Boîte dérivation avec couvercle	110 x 110 x 40 mm	10

**-5° C
+60° C**

Ø 40 mm

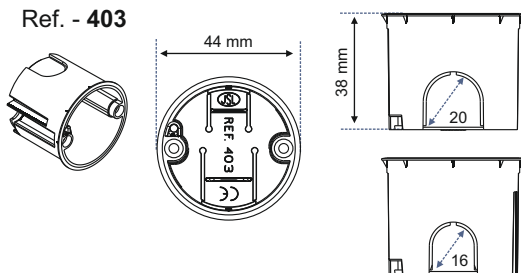
Autoextinguível
Autoextinguible
Self extinguishing
Autoextinguible

Material termoplástico
Material termoplastico
Thermoplastic material
Matériel thermoplastique

- Autoextinguível a 850°/5 s - M2
- Autoextinguible a 850°/5 s - M2
- Glow Wire Test 850°/5 s - M2
- Autoextinguibilité a 850°/5 s - M2



Ref. - 403



Ø 44 mm



Ref.403

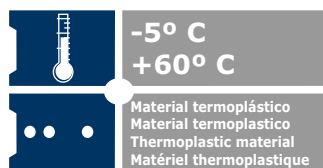
Ref.	Descr.	Dim. (mm)	
403	- Caixa de aplique c/ tampa - Caja punto Luz c/ tapa - Lamp box with lid - Boîte point de centre avec couvercle	Ø 44 x 38 mm	10

► Caixas de embeber para tijolo
Caixa de aparelhagem

► Cajas empotradas para ladrillo
Caja para mecanismos

► Flush mounting boxes for brick
Switch box

► Boîtes d'encastrement pour maçonnerie
Boîte pour appareillage



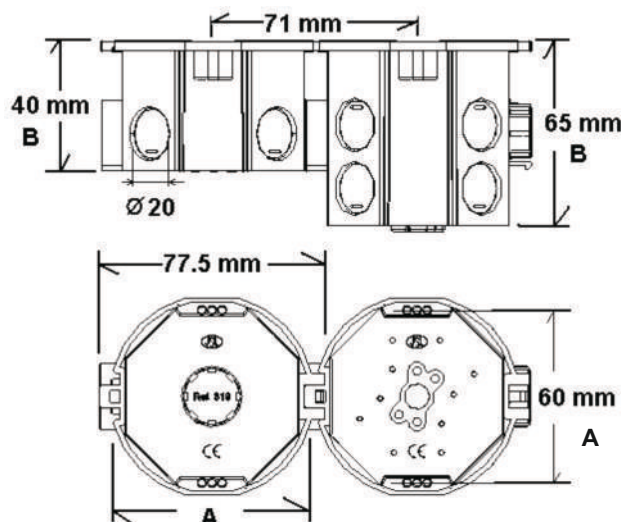
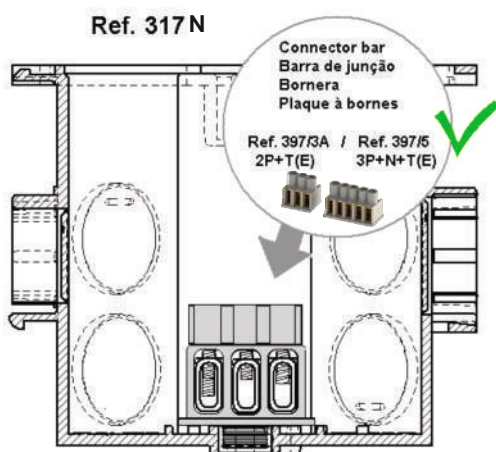
Dim.

Ref.	A	B
319N	60 mm	40 mm
317N	60 mm	65 mm



Ø 60 mm

Ref.	Descr.	Dim. (mm)	Box
319N	- Caixa de aparelhagem com profundidade 42mm - Caja de mecanismos profundidad 42 mm - Flush mounting box with 42 mm height - Boîte d'appareillage pour encastrer en parois béton avec 42 mm hauteur	Ø 60 x 40 mm	10
317N	- Caixa de aparelhagem com profundidade 65 mm - Caja de mecanismos profundidad 65 mm - Flush mounting box with 65 mm height - Boîte d'appareillage pour encastrer en parois béton avec 65 mm hauteur	Ø 60 x 65 mm	10
319-T	- Tampa - Tapa - Cover - Covert	Ø 80 mm	50



Vantagens

- Super **resistentes**, entradas marcadas para partir
- Fabricadas em material termoplástico **livre de Halogéneos**
- **Agrupáveis** e com canal de passagem de condutores entre caixas
- Entradas preparadas para introdução directa de tubo anelado 20 (sem boquilha)
- Aceita boquilhas flexíveis de 16 e 20 para tubo Jotagris ou VD
- Fundo perfurado para colocação rápida no tijolo com Mastik ou cola.

Ventajas

- Super **resistentes** con entradas marcadas para romper
- Fabricadas en material termoplástico **libre de halógenos**
- **Enlazables** en la horizontal o vertical con canal de pasaje de conductores entre cajas
- Entradas preparadas para recibir tubo corrugado 20 directo (sin conos)
- Acepta boquillas de 16 o 20 para tubo flexible o rígido
- Fondo perforado para colocación rápida en ladrillo con Mastik o pegamento.

Advantages

- Super **resistant** with knockouts to break with tool.
- **Grouped** horizontal or vertically with channel to allow conductors passage between boxes
- Manufactured with **halogen free** thermoplastic raw material
- Receive corrugated tube 20 (without nipples)
- Accept 16 and 20 rigid tube by using rubber nipples 16 and 20
- Perforated bottom for fixing on bricks or cement using Mastik or glue.

Avantages

- Super **résistantes**, entrées défonçables avec outil
- Fabriquée en matériel thermoplastique **sans halogènes**
- **Jumelables** horizontellement ou verticalement et avec canal de passage des conducteurs entre les boîtes
- Reçoit directement tube anelé 20 (sans raccords)
- Accepte tube souple ou tube IRL 16 et 20, avec raccords flexibles 16 et 20
- Fond perforé pour fixation dans les briques par colle ou Mastik.

► Caixas de embeber para tijolo
Caixa de aparelhagem

► Cajas empotradas para ladrillo
Caja para mecanismos

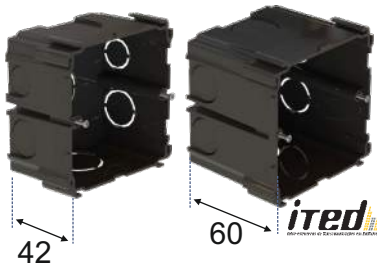
► Flush Mounting boxes for brick
Switch box

► Boîtes d'encastrement pour maçonnerie
Boîte pour appareillage

-5° C
+60° C

Material termoplástico
Material termoplastico
Thermoplastic material
Matériel thermoplastique

RoHS REACH HF HALOGEN FREE



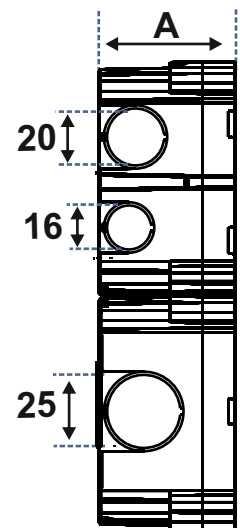
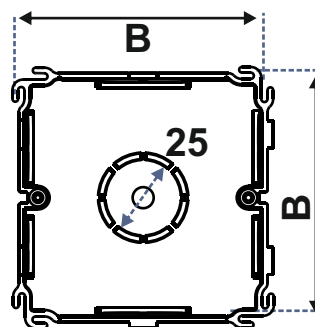
NOVO - especialmente concebida para receber aparelhagem de DOMOTICA e para Instalações **ired**
NOVEDAD - especialmente diseñada para dispositivos y mecanismos de DOMOTICA
NEW - specially designed to receive DOMOTIC appliances
NOUVEAU - spécialement conçu pour utilisation avec les appareils de DOMOTIQUE



75 x 75 mm

Ref.	Descr.	Dim. (mm)	
316	Caixa de aparelhagem com profundidade 42mm Caja de mecanismos profundidad 42 mm Flush mounting box with 42 mm height Boîte d'appareillage pour encastrer en parois béton avec 42 mm hauteur	∅ 75 x 75 x 42	20
318	Caixa de aparelhagem com profundidade 60 mm Caja de mecanismos profundidad 60 mm Flush mounting box with 60 mm height Boîte d'appareillage pour encastrer en parois béton avec 60 mm hauteur	∅ 75 x 75 x 60	10

Ref.	Dim.	
	A	B
316	42 mm	75 mm
318	60 mm	75 mm



Vantagens

- Design prático e multifuncional
- Fabricadas em material termoplástico **Libre de Halogéneos**
- Agrupável na horizontal e/ou vertical
- Entradas preparadas para tubos de 16, 20, 25

Ventajas

- Design practico y multifuncional
- Fabricada en material termoplastico **libre de halogenos**
- Enlazables en la horizontal o vertical
- Entradas para tubo de 16, 20, 25

Advantages

- Simple and multifuncional design
- Manufactured with **halogen free** thermoplastic raw material
- Grouped horizontal or vertically
- Entries for 16, 20, 25 tubes

Avantages

- Design pratique et multifuncional
- Fabriqué avec matériel thermoplastic **libre d'halogènes**
- Jumelables horizontellement ou verticalement
- Entrées pour le tube 16, 20, 25

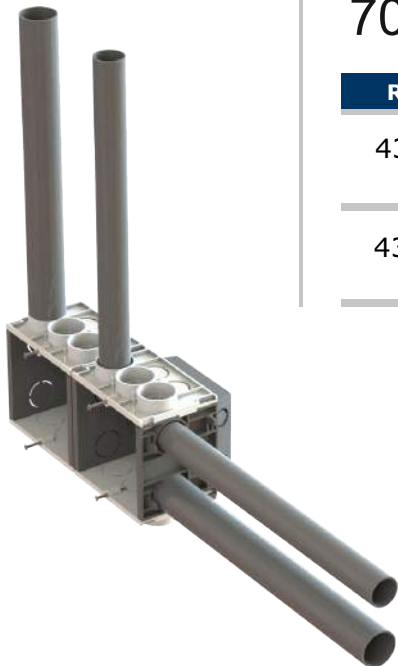
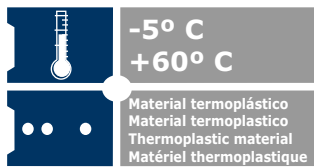


► Caixas de embeber para tijolo
Caja de aparelhagem

► Cajas empotradas para ladrillo
Caja para mecanismos

► Flush mounting boxes for brick
Switch box

► Boîtes d'encastrement pour maçonnerie
Boîte pour appareillage

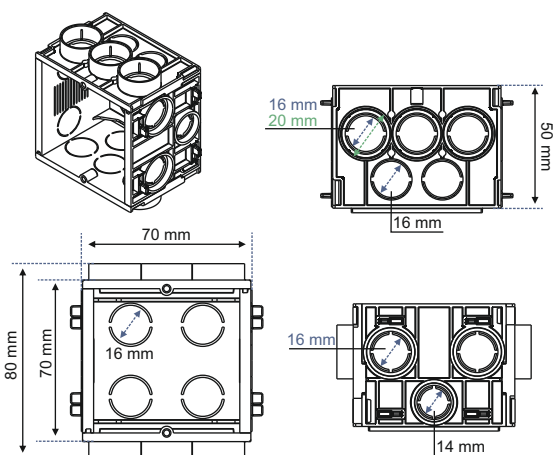


70 x 70 mm

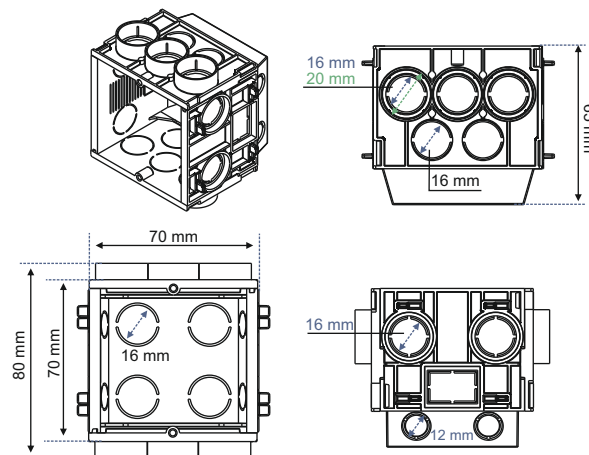
Ref.	Descr.	Dim. (mm)	
430	Caixa de aparelhagem com profundidade 50mm Caja de mecanismos profundidad 50 mm Flush mounting box with 50 mm height Boîte d'appareillage pour encastrer en parois béton avec 50 mm hauteur	∅ 70 x 70 x 50 mm	10
431	Caixa de aparelhagem com profundidade 65 mm Caja de mecanismos profundidad 65 mm Flush mounting box with 65 mm height Boîte d'appareillage pour encastrer en parois béton avec 65 mm hauteur	∅ 70 x 70 x 65 mm	10



Ref. - 430



Ref. - 431



► Caixas de embeber para tijolo
Caixa de derivação

► Cajas empotradas para ladrillo
Caja de derivación

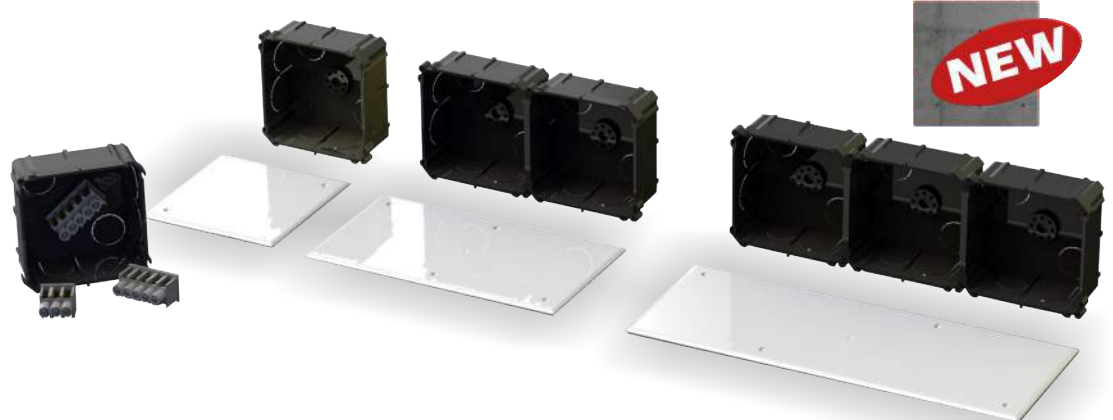
► Flush mounting boxes for brick
Stackable junction box

► Boîtes d'encastrement pour maçonnerie
Boîte de dérivation jumelable

-5° C
+60° C

Material termoplástico
Material termoplastico
Thermoplastic material
Matériel thermoplastique

RoHS REACH HALOGEN FREE



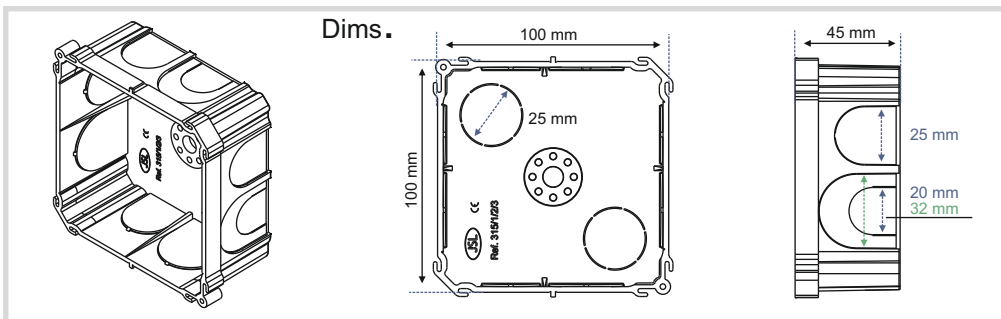
100 x100 x 45 mm

Recebe
Recibe
Receives
Receus

2P+T(E) - Ref. 397/3A
3P+N+T(E) - Ref. 397/5



	Ref.	Desc.	Dim. (mm)	
	315A-ST	Caixa de derivação agrupável s/ tampa Caja derivación enlazable s/ tapa Stackable junction box without lid Boîte dérivation jumelable sans couvercle	100 x 100 x 45	10
	315A	Caixa de derivação c/ tampa Caja derivación c/ tapa Junction box with lid Boîte dérivation avec couvercle	125 x 125 x 45	10
	315A-2	Caixa de derivação dupla c/ tampa Caja derivación doble c/ tapa Double junction box with lid Boîte dérivation double avec couvercle	225 x 125 x 45	5
	315A-3	Caixa de derivação tripla c/ tampa Caja derivación triple c/ tapa Triple junction box with lid Boîte dérivation triple avec couvercle	325 x 125 x 45	5
	324A	Tampa para caixa 315A-ST simples Tapa para caja 315A-ST simple Lid simple for box 315A-ST Couvercle pour boîte 315A-ST simple	125 x 125	100
	325A	Tampa para caixa 315A-ST dupla Tapa para caja 315A-ST doble Lid for double box 315A-ST Couvercle pour boîte 315A-ST double	225 x 125	50
	326A	Tampa para caixa 315A-ST tripla Tapa para caja 315A-ST triple Lid for triple box 315A-ST Couvercle pour boîte 315A-ST triple	325 x 125	50



► Caixas de embeber para tijolo
Caixa de Derivação

► Cajas empotradas para ladrillo
Caja Derivación

► Flush mounting boxes for brick
Junction Box

► Boîtes d'encastrement pour maçonnerie
Boîte Dérviation

-5° C
+60° C

Material termoplástico
Material termoplástico
Thermoplastic taterial
Matériel thermoplastique

RoHS REACH HF HALOGEN FREE

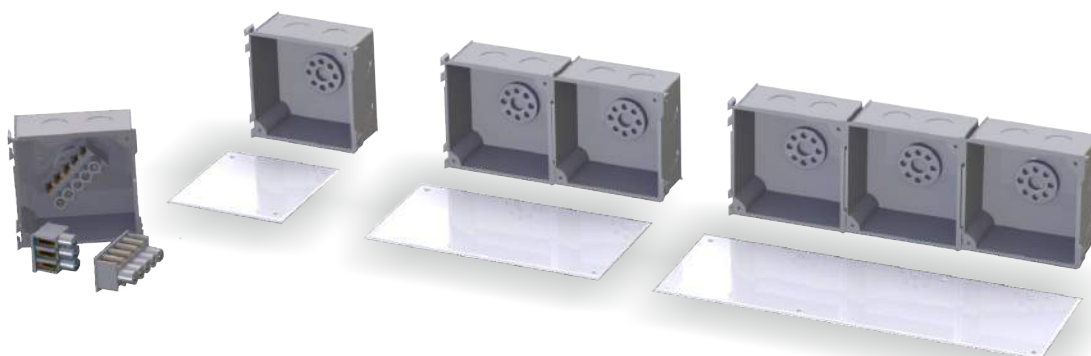


Recebe
Recibe
Receives
Receus

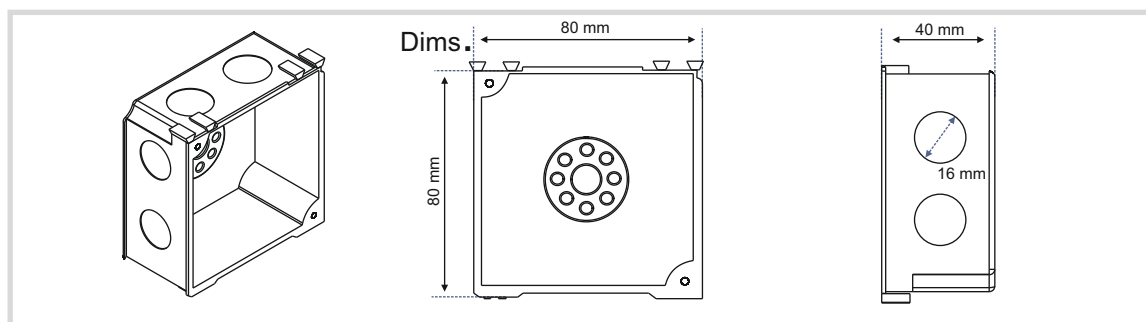
2P+T(E) - Ref. 397/3A
3P+N+T(E) - Ref. 397/5



80 x 80 x 40 mm



	Ref.	Desc.	Dim. (mm)	
	315-ST	Caixa de derivação agrupável s/ tampa Caja derivación enlazable s/ tapa Stackable junction box without lid Boîte dérivation jumelable sans couvercle	80 x 80 x 40	10
	315	Caixa de derivação c/ tampa Caja derivación c/ tapa Junction box with lid Boîte dérivation avec couvercle	90 x 90 x 40	10
	315-2	Caixa de derivação dupla c/ tampa Caja derivación doble c/ tapa Doble junction box with lid Boîte dérivation double avec couvercle	180 x 90 x 40	4
	315-3	Caixa de derivação tripla c/ tampa Caja derivación triple c/ tapa Triple junction box with lid Boîte dérivation triple avec couvercle	270 x 90 x 40	3
	324	Tampa para caixa 315-ST simples Tapa para caja 315-ST simple Lid for simple box 315-ST Couvercle pour boîte 315-ST simple	90 x 90	100
	325	Tampa para caixa 315-ST dupla Tapa para caja 315-ST doble Lid for double box 315-ST Couvercle pour boîte 315-ST double	180 x 90	50
	326	Tampa para caixa 315-ST tripla Tapa para caja 315-ST triple Lid for triple box 315-ST Couvercle pour boîte 315-ST triple	270 x 90	50



► Caixas de embeber
para tijolo
Caixa de derivação

► Cajas empotradas
para ladrillo
Caja derivación

► Flush mounting
boxes for brick
Junction box

► Boîtes d'encastrement
pour maçonnerie
Boîte dérivation



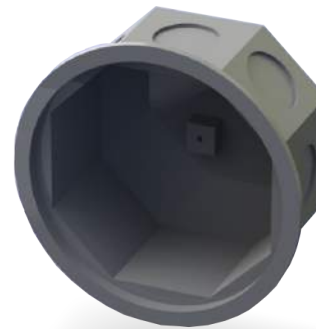
-5° C
+60° C



Material termoplástico
Material termoplastico
Thermoplastic material
Matériel thermoplastique



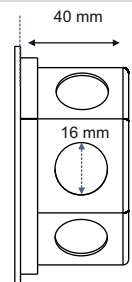
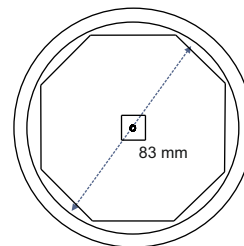
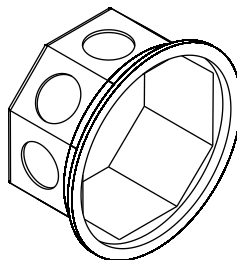
Ø 83 x 40 mm



	Ref.	Desc.	Dim. (mm)	
	400-ST	Caixa de derivação s/ tampa Caja derivación s/ tapa Junction box without lid Boîte dérivation sans couvercle	Ø 83 x 40	10
	400	Caixa de derivação c/ tampa quadrada Caja derivación c/ tampa quadrada Junction box with square lid Boîte dérivation avec couvercle carré	Ø 83 x 40	10
	401	Caixa de Derivação c/ tampa redonda Caja derivación c/ tampa redonda Doble junction box with round lid Boîte dérivation avec couvercle ronde	Ø 83 x 40	10
	400-T	Tampa redonda Tapa redonda Round lid Couvercle rounde	Ø 90	50
	401-T	Tampa quadrada Tapa quadrada Square lid Couvercle carré	90 x 90	50



Dims.



► Caixas de embeber para tijolo
Caixa de derivação

► Cajas empotradas para ladrillo
Caja derivación

► Flush mounting boxes for brick
Junction box

► Boîtes d'encastrement pour maçonnerie
Boîte dérivation

-5° C
+60° C

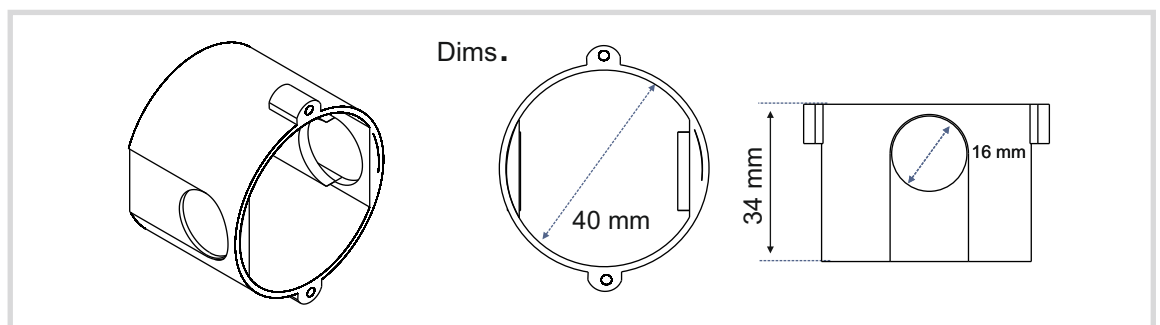
Material termoplástico
Material termoplastico
Thermoplastic material
Matériel thermoplastique

RoHS REACH HF HALOGEN FREE



Ø 40 x 34 mm

	Ref.	Desc.	Dim. (mm)	
	402-ST	Caixa de Aplique S/ Tampa Caja Punto de Luz Bracket Lamp Box Boîte Applique	Ø 40 x 34	10
	402-T	Tampa Tapa Lid Couvercle	Ø 42	10



► Tampa universal para caixas de aparelhagem protecção ao gesso

► Tapa universal para cajas de empotrar protecção yeso

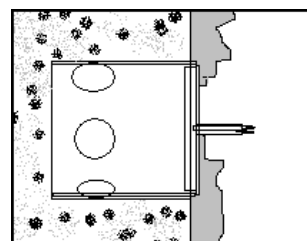
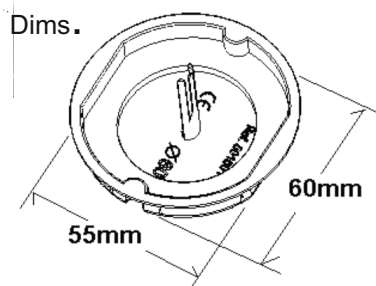
► Universal cover for flush mounting boxes for plaster

► Couvercle universal for boîtes mecanismes pour le plâtre

Ø 60 mm



Ref.	Desc.	Dim. (mm)	
501001	Tampa universal, nomeadamente para ref. JSL 404, 406, 407, 424 e 426 Tapa universal y en especial para ref. JSL 404, 406, 407, 424 e 426 Universal cover and specially for ref. JSL 404, 406, 407, 424 e 426 Couvercle universal et especial pour ref. JSL 404, 406, 407, 424 e 426	Ø 60 mm	50



► Caixas de Embeber para Telecomunicações (Tipo Rita)

► Cajas empotradas para Telecomunicações

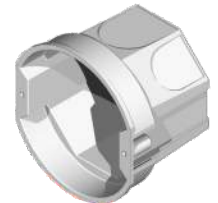
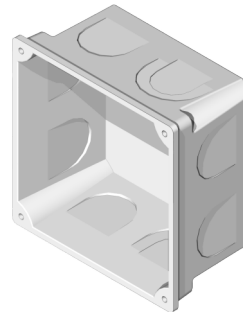
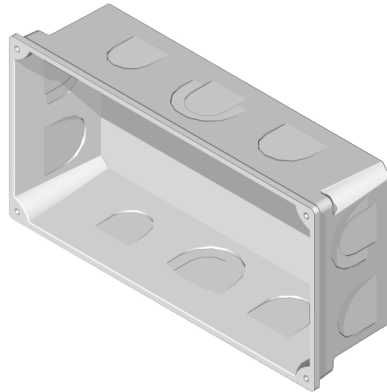
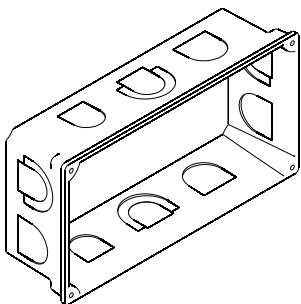
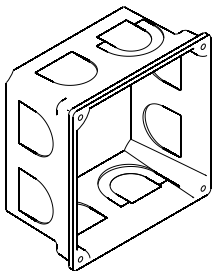
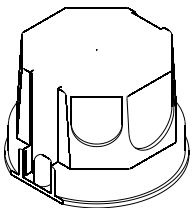
► Flush Mounting Boxes for Telecom

► Boîtes d'Encastrement pour Telecom

-5° C
+60° C

Material termoplástico
Material termoplastico
Thermoplastic material
Matériel thermoplastique

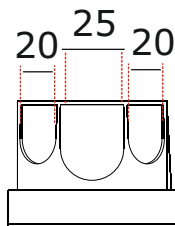
RoHS REACH HF HALOGEN FREE



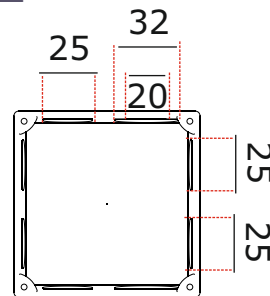
Ref.	Desc.	Dim. (mm)	
I1	Entradas marcadas para Tubo ø20, ø25 e ø32 Entradas marcadas para Tubo ø20, ø25 y ø32	62 x 50 mm	10
I2	Entradas marcadas para Tubo ø20, ø25 y ø32 Entrées prédéconpées pour Conduit ø20, ø25 et ø32	90 x 90 x 50 mm	10
I3		180 x 90 x 50	5

Dim. (mm)

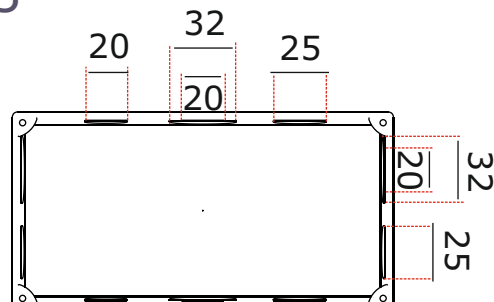
I1



I2



I3



► Caixas de embeber para betão
Caixa de aparelhagem

► Cajas de empotrar para hormigon
Caja techo

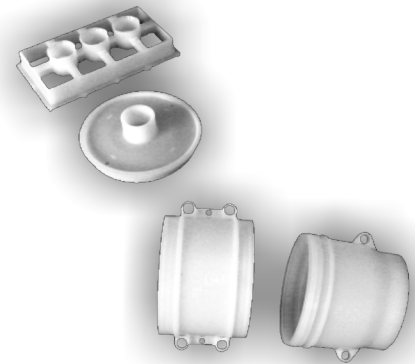
► Flush mounting Boxes for concrete
Switch box

► Boîtes d'encastrement pour béton
Boîte d'appareillage pour béton

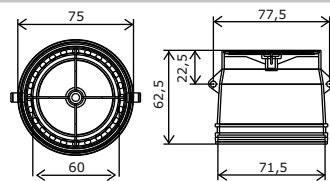


-15° C
+90° C

Material termoplástico
Material termoplastico
Thermoplastic material
Matériel thermoplastique



811

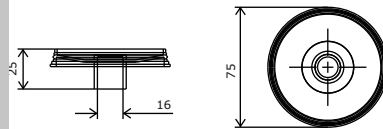


Caixa para aparelhagem
Caja para Mecanismos
Switch Box
Boîte pour Appareillage

10



812

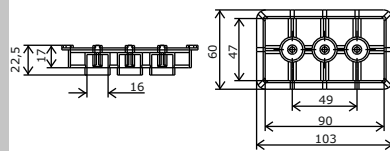


Tampa "Diafragma"
Tapa "Diafragma"
Lid
Couvercle "Diaphragme"

10



813

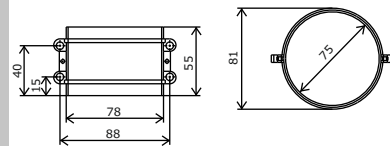


Tampa Mergulhável
Tapa Sumergible
Submersible Lid
Couvercle Submersible

10

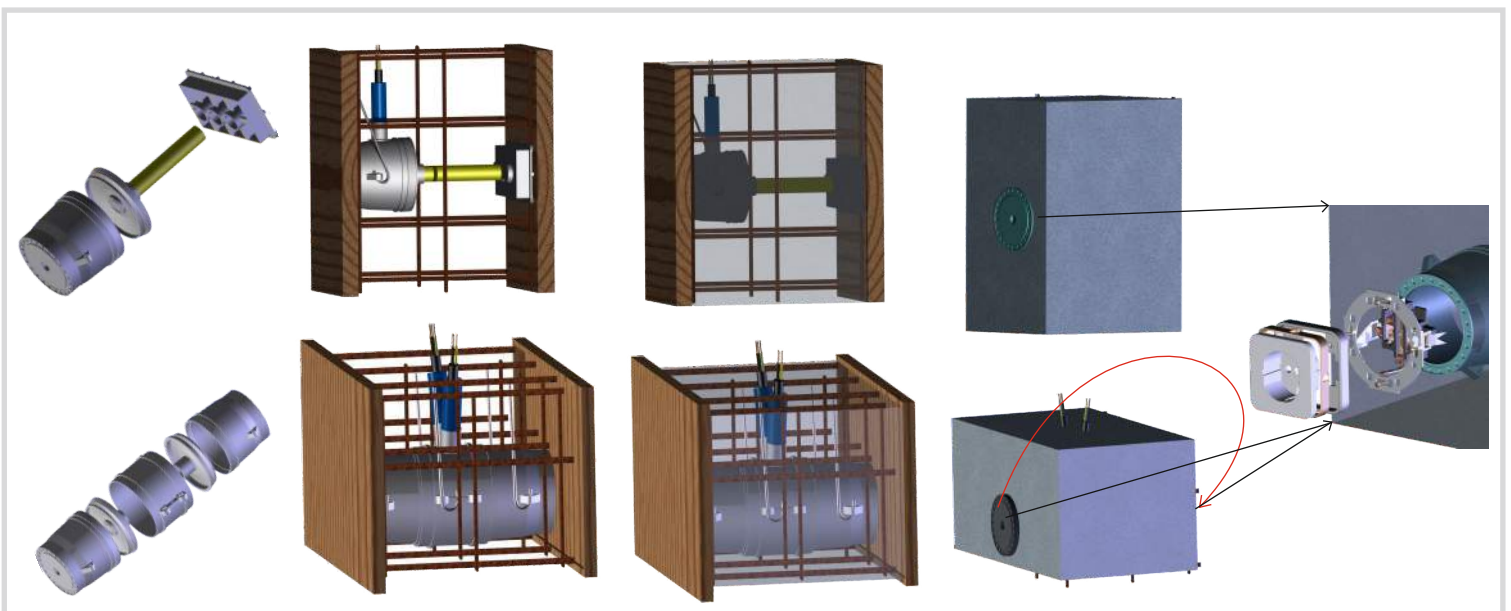


814



Manga (para fazer cx de passagem)
Manga (para hacer caja de pasaje)
Junction (to make a junction Box)
Joint (pour faire Boîte distribution)

10

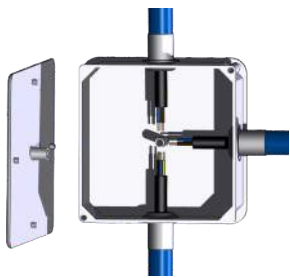


► Caixas de embeber para betão
Caixa de derivação

► Cajas de empotrar para hormigón
Caja techo

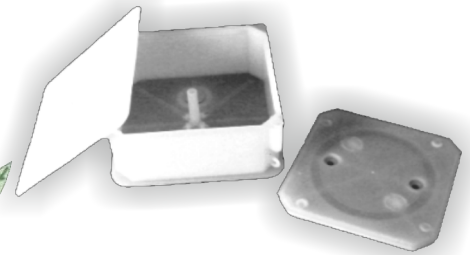
► Flush mounting boxes for concrete
Junction box

► Boîtes d'encastrement pour béton
Boîte pour derivation

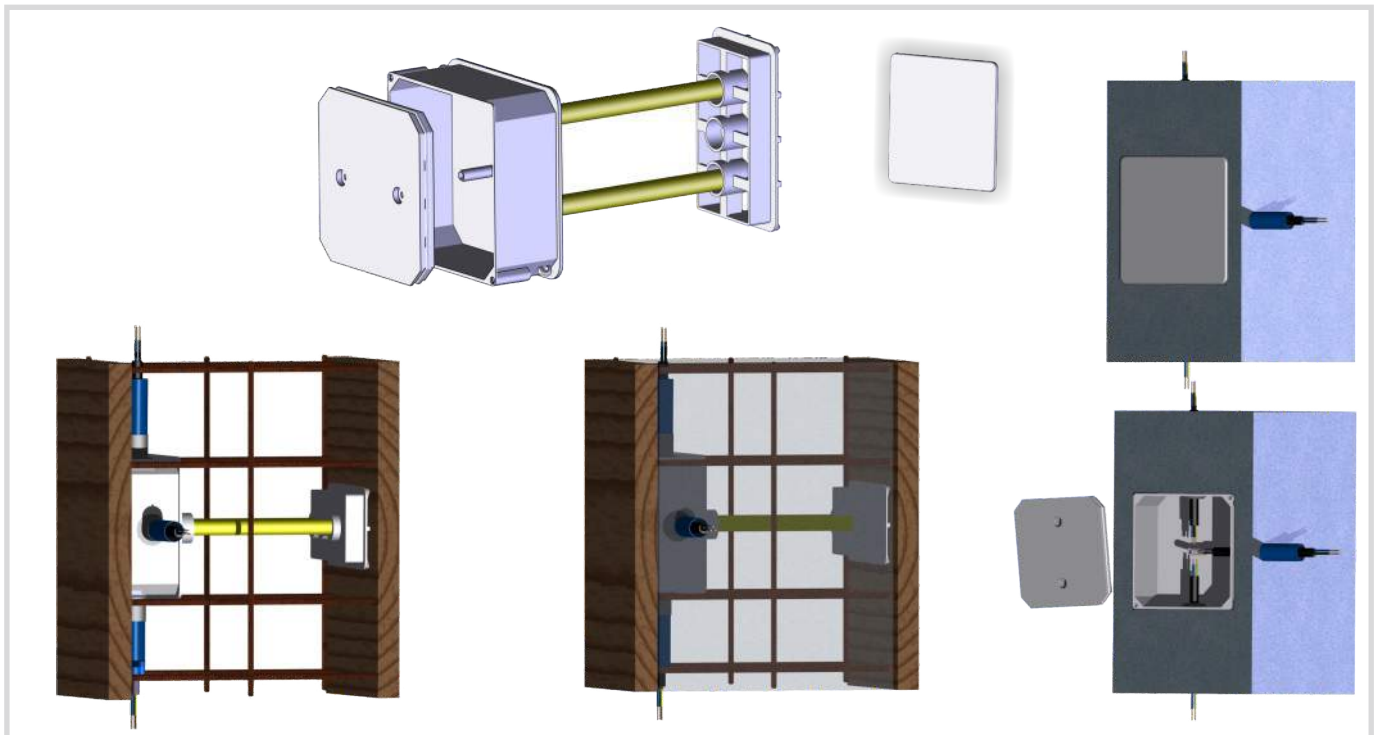


-15° C
+90° C

Material termoplástico
Material termoplastico
Thermoplastic material
Matériel thermoplastique



Ref.	Dims.	Descr.	
841		Caixa de derivação Caja de derivación Junction box Boîte pour dérivation	10
842		Tampa estanque Tapa estanca Waterproof lid Couvercle étanche	10
843		Tampa de acabamento Tapa de acabado Finishing lid Couvercle de finition	10

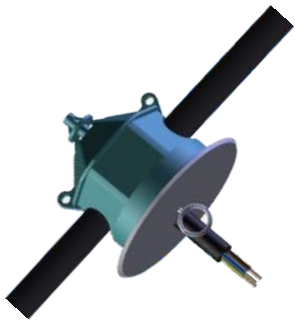


▶ Caixas de embeber para betão
Caixa de tecto

▶ Cajas de empotrar para hormigón
Caja techo

▶ Flush mounting boxes for concrete
Ceiling boxes

▶ Boîtes d'encastrement pour béton
Boîte pour plafonnier

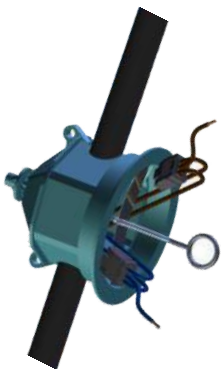


-15° C
+90° C

Material termoplástico
Material termoplastico
Thermoplastic material
Matériel thermoplastique



Ref.	Dims.	Descr.	
801		Caixa tecto tipo "Pagode" Caja techo tipo "Pagode" Ceiling box Boîte pour plafond	10
802		Tampa estanque Tapa estanca Waterproof lid Couvercle étanche	10
803		Tampa de acabamento Tapa de acabado Finishing lid Couvercle de finition	10
804		Suspensão para caixa Suspension para caja Ceiling hooks for box Suspension du plafond pour boîte	10

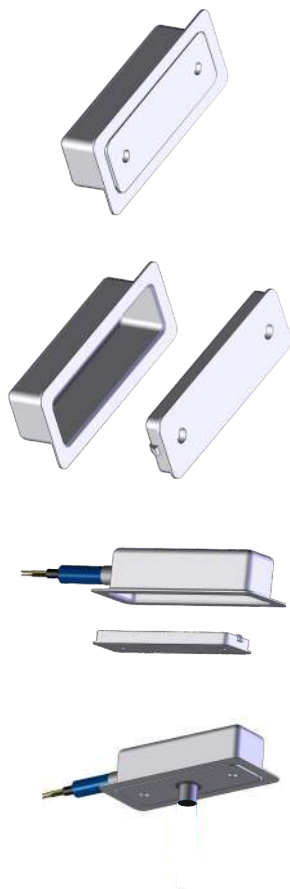


► Caixas de embeber para betão
Caixa de reserva

► Cajas de empotrar para hormigón
Caja techo

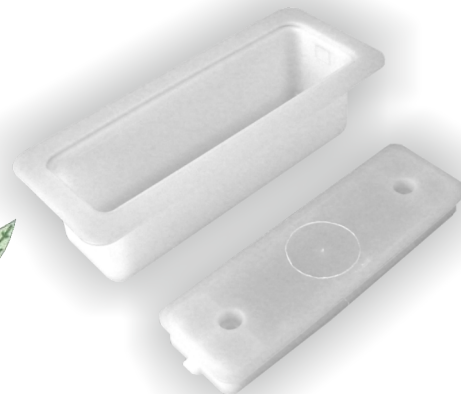
► Flush mounting boxes for concrete
Accumulation box

► Boîtes d'encastrement pour béton
Boîte de descente rectangulaire



-15° C
+90° C

Material termoplástico
Material termoplastico
Thermoplastic material
Matériel thermoplastique



Ref.	Dims.	Descr.	
831		Caixa de reserva Caja de reserva Accumulation box Boîte de descente rectangulaire	10
832		Tampa estanque Tapa estanca Waterproof lid Couvercle étanche	10

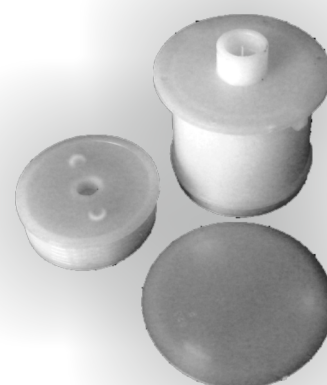
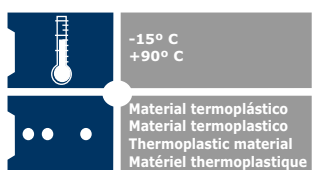
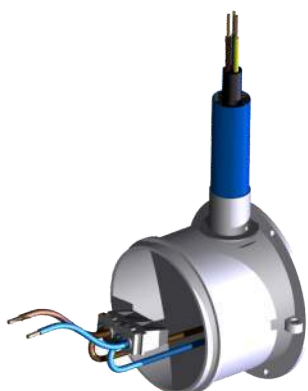


► Caixas de embeber para betão
Caixa de aplique

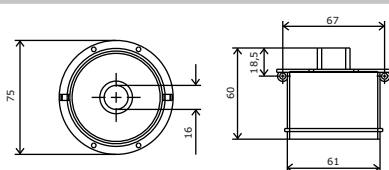
► Cajas de empotrar para hormigon
Caja techo

► Flush mounting boxes for concrete
Lamp fixing box

► Boîtes d'encastrement pour béton
Boîte point de centre



821

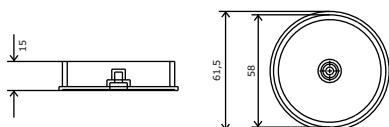


Caixa de aplique
Caja punto de luz
Lamp fixing box
Boîte point de centre

10



822

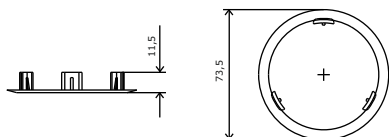


Tampa estanque
Tapa estanca
Waterproof lid
Couvercle étanche

10

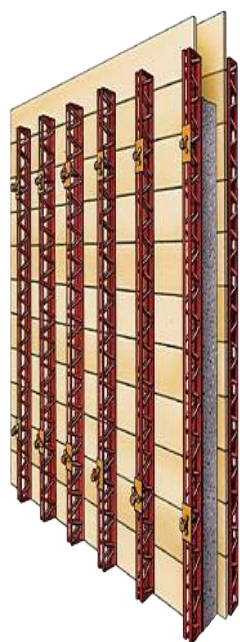


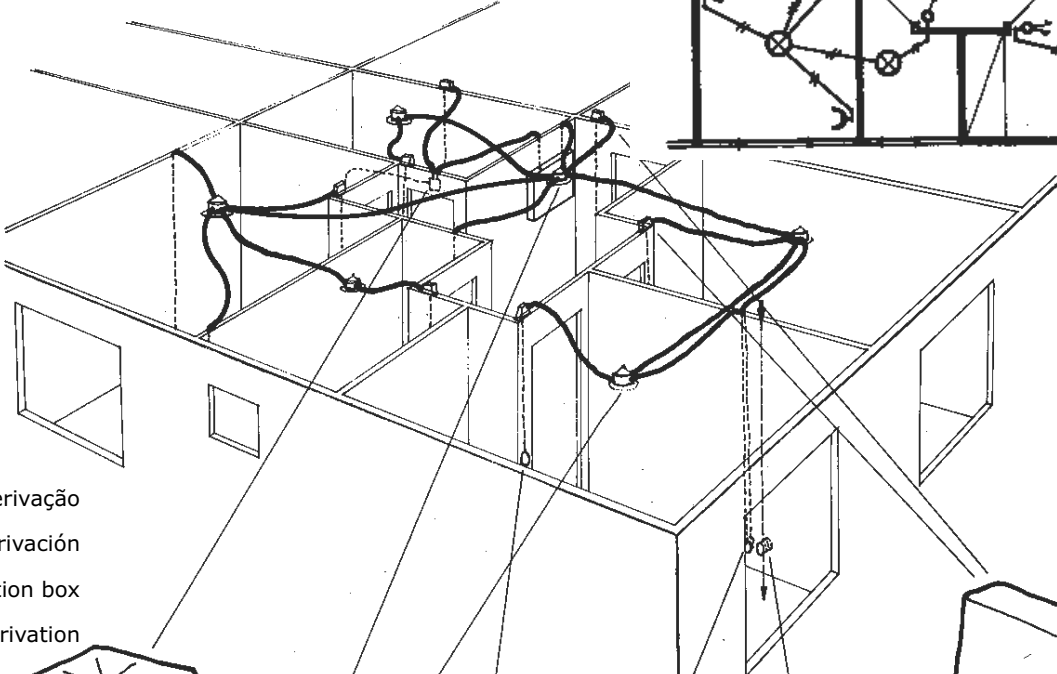
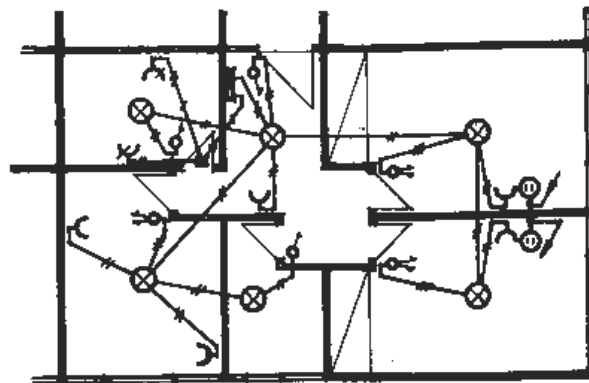
823



Tampa de acabamento
Tapa de acabado
Finishing lid
Couvercle de finition

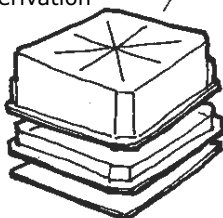
10





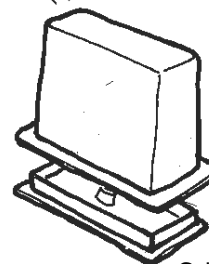
Caixa de derivação
 Caja de derivación
 Junction box
 Boîte pour derivation

Ref. - 841



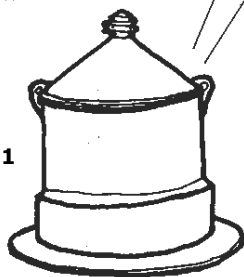
Ref. - 831

Caixa de reserva
 Caja de reserva
 Accumulation box
 Boîte de descente



Ref. - 801

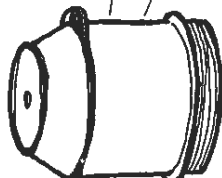
Caixa tecto tipo "Pagode"
 Caja techo tipo "Pagode"
 Ceiling box
 Boîte pour plafond



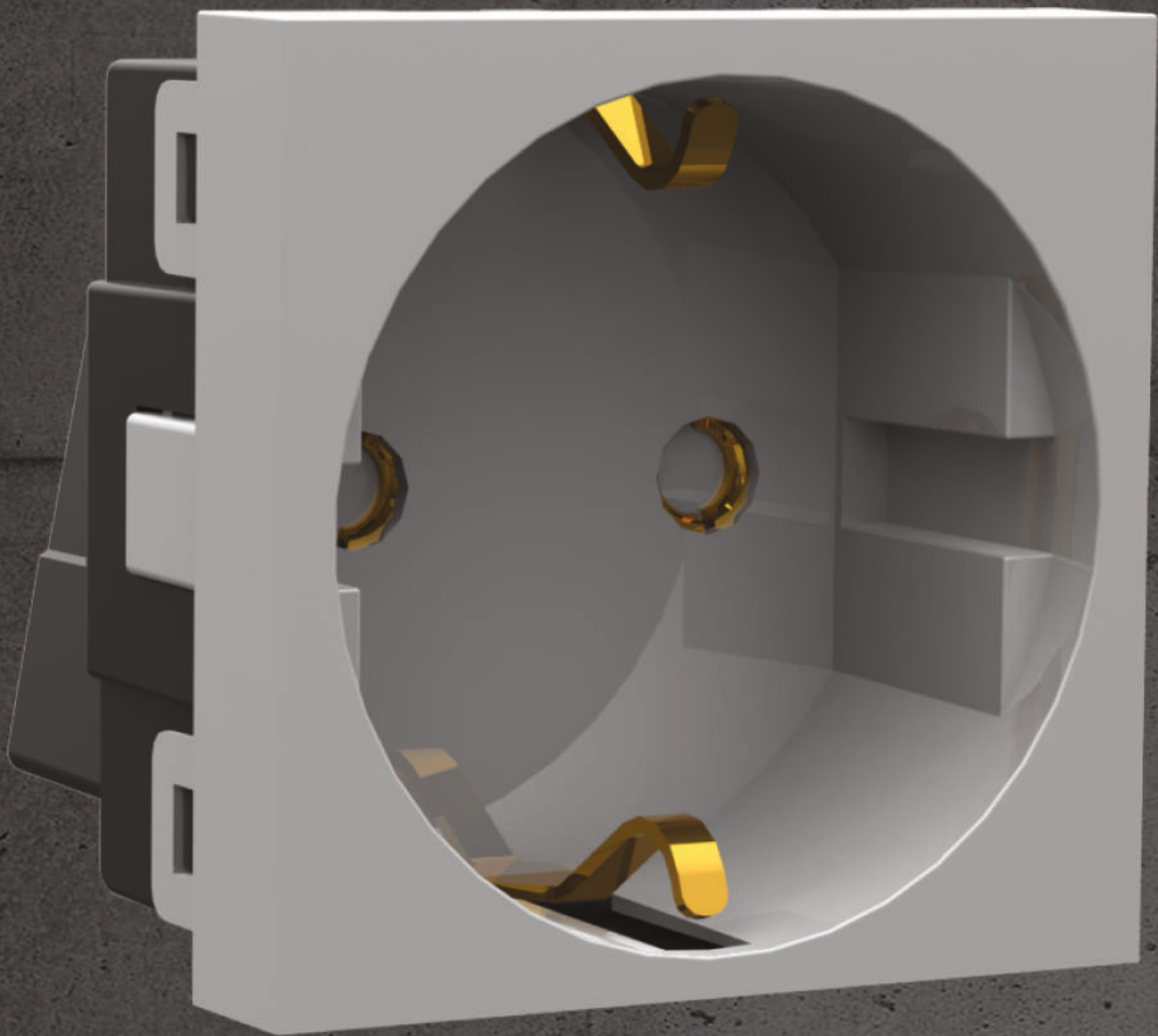
Ref. - 811 Ref. - 814 Ref. - 811

Caixa para aparelhagem
 Caja para mecanismos
 Switch box
 Boîte pour appareillage

Ref. - 811



Aparelhagem
Mecanismos
Switches and socket-outlets
Appareillage





Séries versáteis pensadas e concebidas para se adaptarem a todos os ambientes, e em qualquer circunstância.

A série Lisboa, prática e actual, caracteriza-se pela sua grande agilidade, simplificando o desenvolvimento do projecto e facilitando as alternativas na instalação.

Características técnicas:

Material para embutir, instalação com parafusos e/ou garras em caixas universais agrupáveis.

Mecanismos - 10A/250V com sistema de ligação rápida sem parafusos.

Tomadas - 10 16 A /250 V com sistema de ligação com parafusos.

Apresenta-se também uma gama de aparelhagem para calha técnica e minicanais do tipo 45x45, de aplicação directa neste tipo de condutas, bem como na gama de caixas de chão para chão técnico e chão em cimento.

De acordo com as Normas:

- EN 60669-1 (Interruptores)
- VDE 0632 (Interruptores)
- IEC 60884-1 (Tomadas)
- VDE 0620 (Tomadas)
- UNE 20315 (Tomadas)

La serie Lisboa, práctica y actual, aporta gran agilidad simplificando el planteamiento del proyecto y facilitando las más diversas alternativas en la instalación. Series versátiles pensadas y concebidas para adaptarse a todos los ambientes y a todos los presupuestos.

Características técnicas:

Material de empotrar, para instalación mediante tornillos y/o garras en cajas universales enlazables.

Mecanismos - 10 A /250 V con sistema de conexión rápida sin tornillos.

Bases de Enchufe - 10 16 A /250 V con sistema de conexión con tornillos.

Mecanismos - 10A/250V con sistema de conexión rápida sin tornillos.

Bases de Enchufe - 10 16A/250V con sistema de conexión con tornillos.

Se presenta, además, una serie de mecanismos y equipos tipo 45x45 para minicanal y canal técnico pasacables, para aplicación directa en este tipo de conductos y en la gama de cajas de suelo para suelo técnico y hormigón.

Conforme las Normas:

- EN 60669-1 (Mecanismos)
- VDE 0632 (Mecanismos)
- IEC 60884-1 - (Bases)
- VDE 0620 (Bases)
- UNE 20315 (Bases)

JSL's Abilities range has been designed for use in all environments, in all circumstances.

The Lisboa range, modern and practical, can be defined by its adaptability, making project development and installation easier.

Technical details:

Internal switches and sockets to be installed with screws and /or claws into installation boxes.

Switches - 10 A / 250 V with fast connection system (no screws).

Sockets - 10 16 A / 250 V with screw connection system .

JSL also presents a range of sockets 45x45 type, for minichannels and cable trunking for direct application of this type of conduits and in the range of floor boxes for technical raised floor and concrete floor

Standard compliance:

- EN 60669-1 (Switches)
- VDE 0632 (Switches)
- IEC 60884-1 (Socket-oulets)
- VDE 0620 (Socket-oulets)
- UNE 20315 (Socket-oulets)

L'appareillage ultra-terminale JSL a été créé pour s'adapter à tous les ambiances quelle que soit la finition recherchée.

La gamme Lisboa, moderne et pratique, simplifie le développement et l'installation de grandes séries.

Caracteristiques techniques:

Appareillage d'encastrement pour installer avec des vis et/ou à griffes dans des boîtes d'encastrement universels.

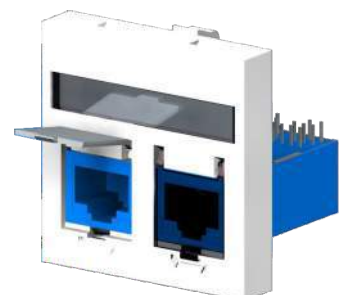
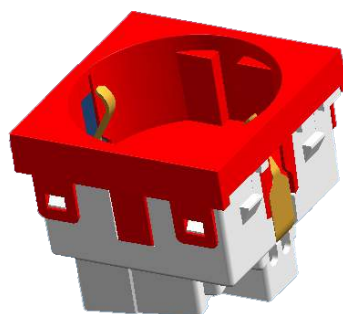
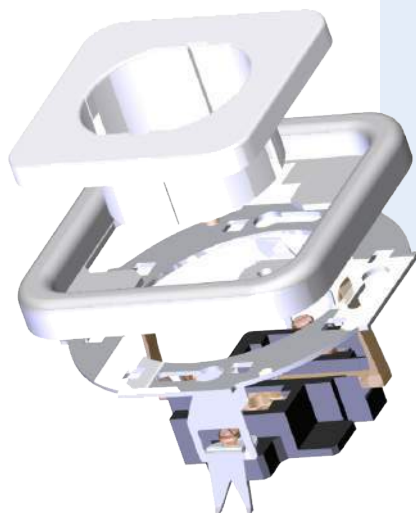
Interrupteurs 10 A - 250 V équipés d'un système de connexion rapide sans vis.

Prises - 10 16 A / 250 V équipé d'un système de connexion à vis.

JSL présente également une gamme de mécanismes type 45x45 pour les goulottes techniques et les moulures, d'application directe par clipsage dans ce type de conduits et dans la gamme de boîtes de sol pour planchers techniques et surélevés, et aussi en chape béton

Conformément aux Normes:

- EN 60669-1 (Interrupteurs)
- VDE 0632 (Interrupteurs)
- IEC 60884-1 (Prises de courant)
- VDE 0620 (Prises de courant)
- UNE 20315 (Prises de courant)




► Aparelhagem 45x45 para calha técnica e caixas de chão

► Mecanismos 45x45 para canal técnico e cajas de suelo

► Modular 45x45 sockets for cable trunking and floor boxes


► Appareillage 45x45 pour goulottes techniques et boîtes de sol

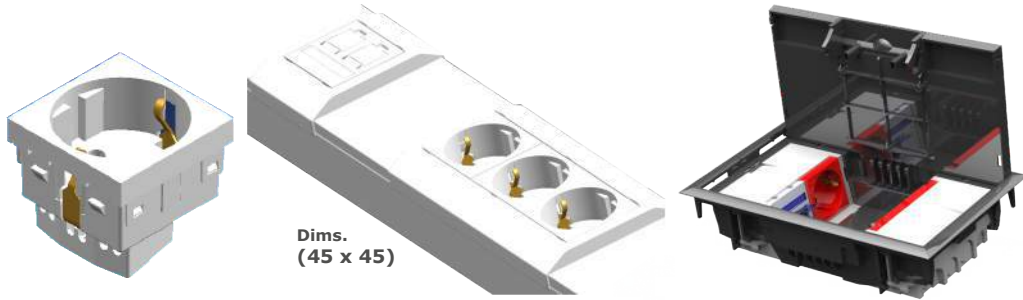
Ref.	Descr.	
745-LAN	Tomada dupla RJ45 CAT6 Base doble RJ45 CAT6 Double RJ45 CAT6 socket Socle de communications double RJ45 CAT6	8




Possibilidade de "upgrade" até Cat 7
Se puede actualizar a la Categoría 7
Can be upgraded till Category 7
Peut être mis à niveau vers Catégorie 7

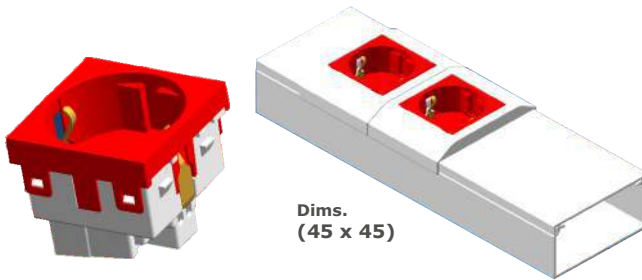
Dims. (45 x 45)

Ref.	Descr.	
745-T-BR	Tomada Schuko 16 A/250 V Base Schuko 16 A/250 V Schuko socket 16 A/250 V Socle Schuko 16 A/250 V 2P+T	8



Dims. (45 x 45)

Ref.	Descr.	
745-T-EN	Tomada Schuko 16 A/250 V Base Schuko 16 A/250 V Schuko socket 16 A/250 V Socle Schuko 16 A/250 V 2P+T	8

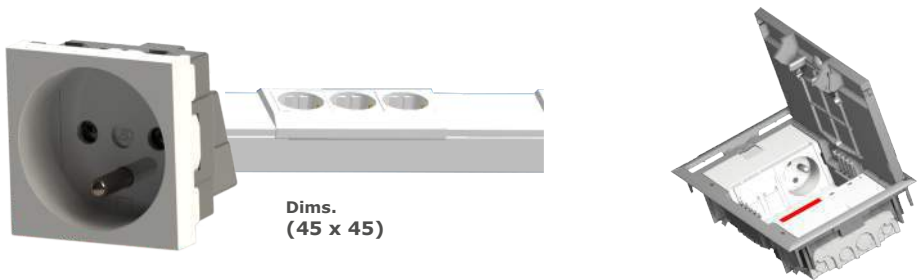


Dims. (45 x 45)

Para circuitos de potência protegidos com UPS ou sistema de energia de apoio.
Para circuitos de alimentación protegidos por UPS o con sistema de apoyo de energia.
For power circuits protected with UPS or power system support.
Pour circuits de puissance protégés avec système d'alimentation sans coupure ou système de soutien d'énergie

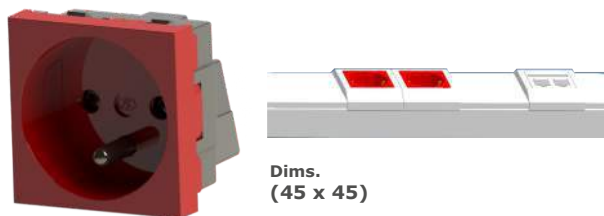


Ref.	Descr.	
745-F-BR	Tomada tipo Francesa 16 A /250 V Base Tipo Francés 16 A / 250 V "French" Socket 16 A / 250 V Socle avec contact de terre 16 A /250 V 2P+T	8



Dims. (45 x 45)

Ref.	Descr.	
745-F-EN	Tomada tipo Francesa 16 A /250 V Base Tipo Francés 16 A / 250 V "French" Socket 16 A / 250 V Socle avec contact de terre 16 A /250 V 2P+T	8



Dims. (45 x 45)

Para circuitos de potência protegidos com UPS ou sistema de energia de apoio.
Para circuitos de alimentación protegidos por UPS o con sistema de apoyo de energia.
For power circuits protected with UPS or power system support.
Pour circuits de puissance protégés avec système d'alimentation sans coupure ou système de soutien d'énergie









► Aparelhagem 90x45 para calha técnica e caixas de chão

► Mecanismos 90x45 para canal técnico e caixas de suelo

► Modular 90x45 sockets for cable trunking and floor boxes

► Appareillage 90x45 pour goulottes techniques et boîtes de sol

Ref.	Descr.	
745-NEM	Acessório p/ tomada NEMA 5-15 (branca) Acesorio p/ base de enchufe NEMA 5-15 (blanca) Accessory for NEMA 5-15 socket-outlet (white) Accessoire pour prise NEMA 5-15 (blanche)	10
745-NEM	Acessório p/ tomada NEMA 5-15 (encarnada) Acesorio p/ base de enchufe NEMA 5-15 (roja) Accessory for NEMA 5-15 socket-outlet (red) Accessoire pour prise NEMA 5-15 (rouge)	10
745-EAG	Acessório p/ tomada NEMA 5-15 (branca) Acesorio p/ base de enchufe NEMA 5-15 (blanca) Accessory for NEMA 5-15 socket-outlet (White) Accessoire pour prise NEMA 5-15 (blanche)	10
745-EAG	Acessório p/ tomada NEMA 5-15 (encarnada) Acesorio p/ base de enchufe NEMA 5-15 (roja) Accessory for NEMA 5-15 socket-outlet (red) Accessoire pour prise NEMA 5-15 (rouge)	10
745-TV	Tomada TV/Sat. 1 módulo Toma TV/Sat. 1 modulo Socket Sat/TV. 1 module Prise TV/Sat. 1 module	10
745-TVM	Tomada TV/Sat. 1/2 módulo Toma TV/Sat. 1/2 modulo Socket Sat/TV. 1/2 module Prise TV/Sat. 1/2 module	10
745-OP	Tomada TV/Sat. 1 modulo Toma TV/Sat. 1 modulo Socket Sat/TV. 1 module Prise TC/Sat. 1 module	10
NEM	Acessorio p/ tomada NEMA 5-15 (branca) Acesorio p/ base de enchufe NEMA 5-15 (blanca) Accessorie for NEMA 5-15 socket-outlet (white) Accessoire pour Prise NEMA 5-15 (blanche)	 10054 10
NEM	Acessorio p/ tomada NEMA 5-15 (encarnada) Acesorio p/ base de enchufe NEMA 5-15 (roja) Accessorie for NEMA 5-15 socket-outlet (red) Accessoire pour Prise NEMA 5-15 (rouge)	 10054 10
EAG	Acessorio p/ tomada NEMA 5-15 (branca) Acesorio p/ base de enchufe NEMA 5-15 (blanca) Accessorie for NEMA 5-15 socket-outlet (white) Accessoire pour Prise NEMA 5-15 (blanche)	 10054 10
EAG	Acessorio p/ tomada NEMA 5-15 (encarnada) Acesorio p/ base de enchufe NEMA 5-15 (roja) Accessorie for NEMA 5-15 socket-outlet (red) Accessoire pour Prise NEMA 5-15 (rouge)	 10054 10
80INS	Espelho simples calha 80x40 Marco simple canaleta 80X40 Single frame trunking 80x40 Plaque simple goulotte 80x40	 80x40

Dims.
(90 x 45)



Dims.
(90 x 45)



Dims.
(90 x 45)



Dims.
(90 x 45)



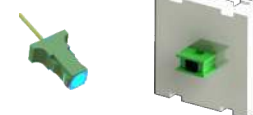
Dims.
(45 x 45)



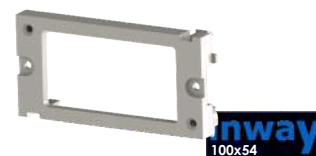
Dims.
(22,5 x 45)



Dims.
(45 x 45)



Dims.
(90 x 45)



Dims.
(90 x 45)



Dims.
(90 x 45)



Dims.
(90 x 45)



Dims.
(45 x 45)










► Aparelhagem 45x45 para calha técnica e caixas de chão

► Mecanismos 45x45 para canal técnico e caixas de suelo

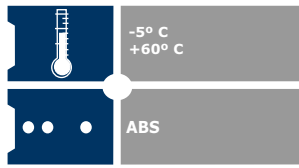
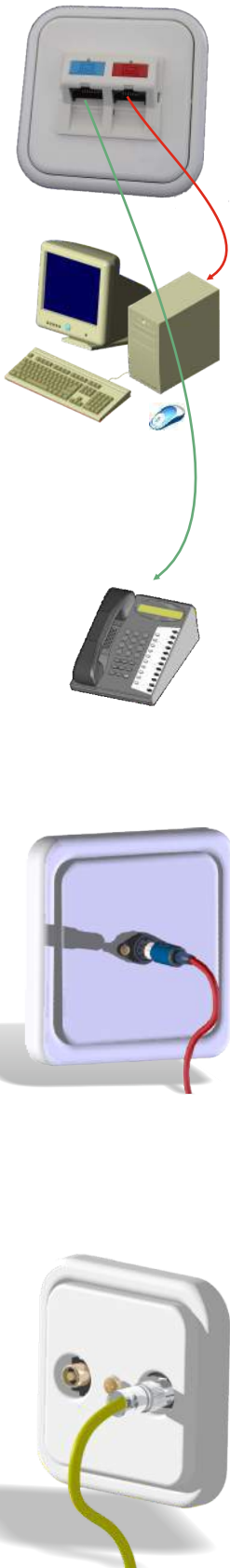
► Modular 45x45 sockets for cable trunking and floor boxes

► Appareillage 45x45 pour goulottes techniques et boîtes de sol

Ref.	Descr.	
80NEM -EAG	<p>Espelho triplo (NEMA 5-15) calha 80x40 Marco triple (NEMA 5-15) canaleta 80x40 Triple frame (NEMA 5-15) trunking 80x40 Plaque triple (NEMA 5-15) goulotte 80x40</p>	 80 x 40 5
80INT	<p>Espelho triplo calha 80x 40 Marco triple canaleta 80x40 Triple frame trunking 80x40 Plaque triple goulotte 80x40</p>	 80 x 40 5
80NEM	<p>Espelho triplo (NEMA 5-15) calha 80x 40 Marco triple (NEMA 5-15) canaleta 80x40 Triple frame (NEMA 5-15) trunking 80x40 Plaque triple (NEMA 5-15) goulotte 80x40</p>	 80 x 40 5
80INI	<p>Espelho duplo (NEMA 5-15) calha 80x 40 Marco doble (NEMA 5-15) canaleta 80x40 Double frame (NEMA 5-15) trunking 80x40 Plaque double (NEMA 5-15) goulotte 80x40</p>	 100 x 40 5
45IN10	<p>Caixa de aparelhagem para minicanal Caja para mecanismos para minicanales Box for appliances for mini trunking Boîte d'appareillage pour mini goulotte</p>	<p>20 x 10 30 x 10</p> <p>10</p>
45IN17	<p>Caixa de aparelhagem para minicanal Caja para mecanismos para minicanales Box for appliances for mini trunking Boîte d'appareillage pour mini goulotte</p>	<p>25 x 17 40 x 17</p> <p>10</p>
45IN10D	<p>Caixa de aparelhagem dupla para minicanal Caja para mecanismos doble para minicanales Box for double appliances for mini trunking Boîte d'appareillage double pour mini goulotte</p>	<p>20 x 10 30 x 10</p> <p>5</p>
45IN17D	<p>Caixa de aparelhagem dupla para minicanal Caja para mecanismos doble para minicanales Box for double appliances for mini trunking Boîte d'appareillage double pour mini goulotte</p>	<p>25 x 17 40 x 17</p> <p>5</p>
873-IN20	<p>Caixa de aparelhagem para calha rodapé 70x20 Caja para mecanismos para rodapié 70x20 Box for appliances for skirting trunking 70x20 Boîte d'appareillage pour plinthe goulotte 70x20</p>	 70 x 20 5
873-TC20	<p>Caixa de aparelhagem c/pedestal para calha rodapé 70x20 Caja para mecanismos para rodapié 70x20 Box for appliances for skirting trunking 70x20 Boîte d'appareillage pour plinthe goulotte 70x20</p>	 70 x 20 2




► Lisboa  




Ref.	Descr.	
700/1	Interruptor Interruptor Single pole switch Interrupteur	10
700/2	Interruptor bipolar Interruptor bipolar Two pole switch Interrupteur bipolaire	10
700/6	Comutador de escada Commutador Two way switch Va et vient	10
700/7	Inversor Cruzamiento Intermediate switch Permutateur	10
700/1L	Interruptor luminoso Interruptor luminoso Single pole switch with position indicator Interrupteur à voyant	10
700/1S	Interruptor c/ sinalização Interruptor c/ señalización Switch with pilot lamp Interrupteur signalisation	10

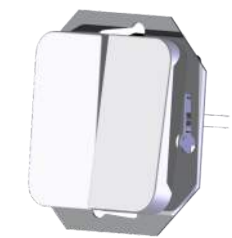
Ref.	Descr.	
700/6L	Comutador de escada luminoso Commutador luminoso Two way switch with position indicator Va et vient à voyant	10
700/LN	Lâmpada de néon Lámpara neón Neon lamp Lampe à neon	20
700/1B	Botão de pressão Pulsador Push button Poussoir	10
700/1BL	Botão de pressão luminoso Pulsador luminoso Push button with position indicator Poussoir à voyant	10
700/5	Comutador de lustre Grupo de dos interruptores Two circuit switch Double allumage	10


► Lisboa  


 -5° C
+60° C


 ABS


  







Ref.	Descr.	
700/6-6	Comutador de escada duplo Grupo de dos commutadores Double two way switch Groupe va et vient	10


Ref.	Descr.	
700/T	Tomada simples Base de enchufe normal Two pole socket-outlet Prise de courant	10

Ref.	Descr.	
700/TK	Tomada simples (base porcelana) Base de enchufe normal (porcelana) Two pole socket-outlet (ceramic) Prise de courant (porcelaine)	10

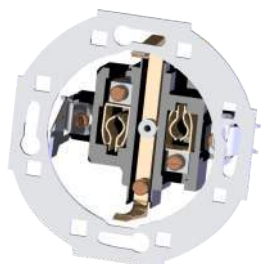
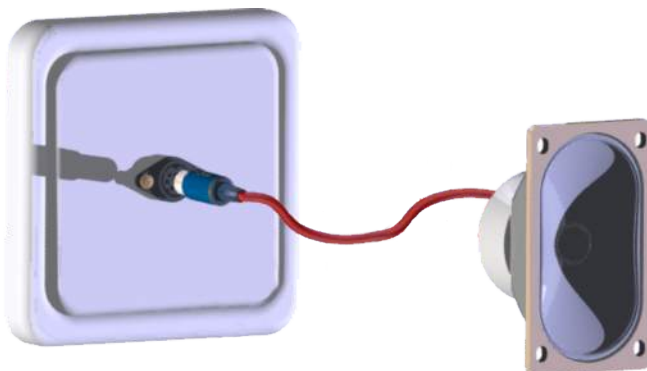
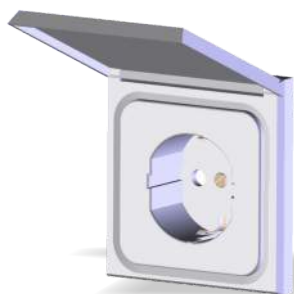
Ref.	Descr.	
700/TAP	Tomada simples c/ alvéolos protegidos Base de Enchufe Normal c/ Protección Two pole socket-outlet w/ protection shutters Prise de courant à éclips	10





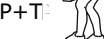
Ref.	Descr.	
700/TAPK	Tom. simples c/ alv. protegidos (base porcelana)	
2P	Base de enchufe normal c/ protección (porcelana)	10
	Two pole socket-outlet w/ protection shutters (ceramic)	
	Prise de courant à éclips (porcelaine)	






Ref.	Descr.	
700/TC	Tomada schuko Base de enchufe schuko Two pole socket-outlet schuko Prise de courant schuko	10





Ref.	Descr.	
700/TCK	Tomada schuko (base porcelana) Base de enchufe schuko (porcelana) Two pole socket-outlet schuko (ceramic) Prise de courant schuko (porcelaine)	10




► Lisboa  





Ref.	Descr.	
700/TCAP	 Tomada schuko c/ alvéolos protegidos Base de enchufe schuko c/ protección  Two pole socket-outlet schuko w/ protection  Prise de sourant schuko à éclips 2P+T: 	10

Ref.	Descr.	
700/TCAPK	 Tomada schuko c/ alvéolos protegidos (base porcelana) Base de enchufe schuko c/ protección (porcelana)  Two pole socket-outlet schuko w/ protection shutters (ceramic)  Prise de sourant schuko à éclips (porcelaine) 2P+T: 	10



Ref.	Descr.	
700/TCT	 Tomada schuko c/ tampa Base schuko c/ tapa  Two pole socket-outlet schuko w/ cover Prise de courant schuko avec couvercle 2P+T: 	10

Ref.	Descr.	
700/TTP	 Tomada TV/FM passagem Toma TV/FM serie TV/FM television socket Prise TV/FM passage 	10

Ref.	Descr.	
700/TTT	 Tomada TV/FM terminal Toma TV/FM final TV/FM terminal socket Prise TV/FM terminale	10

Ref.	Descr.	
700/TV	 Placa TV/FM Placa TV/FM TV/FM plate Plaque TV/FM	10

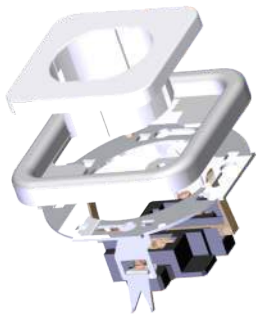
Ref.	Descr.	
700/TTR	 Tomada telefónica RJ45 Toma telefono RJ45 Telephone socket RJ45 Prise Téléphone RJ45	10


Ref.	Descr.	
700/AV	 Tomada p/ altifalante Toma para altavoz Sound Socket-outlet Prise à haut-parleur	10


Ref.	Descr.	
700/C	 Tampa cega Tapa ciega Blind cover Couvercle avengle	10

Ref.	Descr.	
700/BD5	 Variador de luz (500 W) Regulador de intensidad (500 W) Dimmer (500 W) Variateur (500 W)	10

Lisboa  

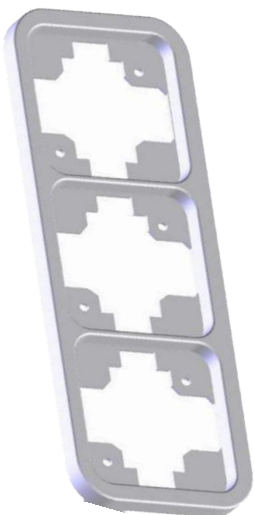


 -5° C
+60° C

 ABS



Lisboa  



	Ref.	Descr. (80x80)	
	700/E	Espelho simples Marco simple Simple frame Plaque simple	10
	Ref.	Descr. (80x151)	
	700/E2	Espelho duplo Marco doble Double frame Plaque double	10
	Ref.	Descr. (80x222)	
	700/E3	Espelho triplo Marco triple Triple frame Plaque triple	10
	Ref.	Descr. (88x88)	
	700/EG	Espelho simples grande Marco simples grande Big simple frame Plaque simple grande	10
	Ref.	Descr. (88x159)	
	700/EG2	Espelho duplo grande Marco doble grande Big double frame Plaque double grande	10

► Fichas Schuko em borracha / plástico

► Clavijas Schuko de goma / plástico

► Rubber / plastic Schuko plugs

► Fiches Schuko en caoutchouc / plastique



REF. 247

	-5° C +60° C
	Plástico Plastico Plastic Plastique
	Borracha Goma Rubber Caoutchouc
	Ficha fêmea Clavija embra Female plug Prise mobile
	Ficha macho Clavija macho Male plug Fiches



REF. 246



REF. 370-T



REF. 369-T

Ref.			Amp.	Volt.	IP	
369-T			10 A	250 V	-	100
370-T			10 A	250 V	-	100
246			16 A	250 V	IP44	15
247			16 A	250 V	IP44	25

► Tomadas exteriores

► Bases de enchufe de superficie

► Surface socket-outlets

► Socles saillies



	-5° C +60° C
	Material termoplástico Material termoplastico Thermoplastic material Materiel thermoplastique
	Cores Cores Colours Couleurs

REF. 483-T



REF. 484



Ref.		Dim. (mm)	Volt.	Amp.	
484		60 x 60 x 20	250 V	10-16 A	10
483-T		60 x 60 x 35	250 V	10-16 A	

► Interruptor Tic-tac para Abajour

► Interruptor Tic-tac para Pantalla iluminacion

► Switch Tic-tac for Lampshade

► Tic-tac pour Abat-jour

	-5° C +60° C
	Material termoplástico Material termoplastico Thermoplastic material Materiel thermoplastique



	Ref.	Descri.	
	364	Tic/Tac 2/250V	100

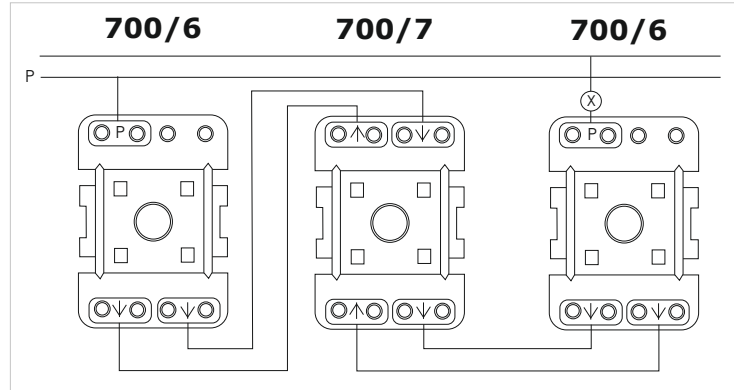
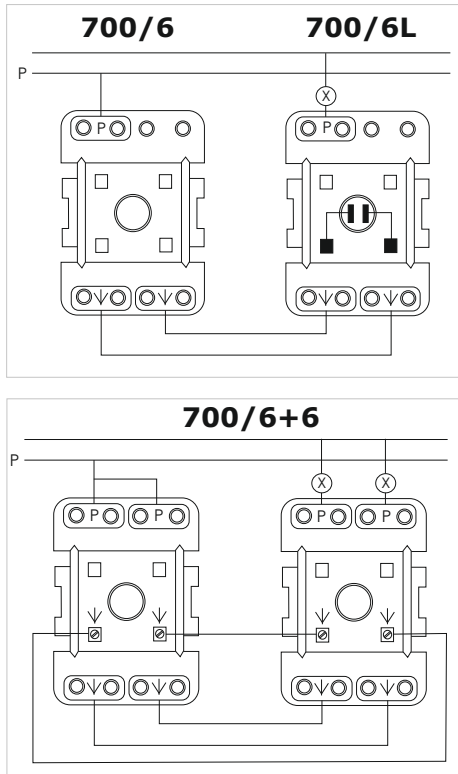


▶ Esquemas de ligação

▶ Esquemas de conexão

▶ Wiring diagrams

▶ Schémas de Câblage

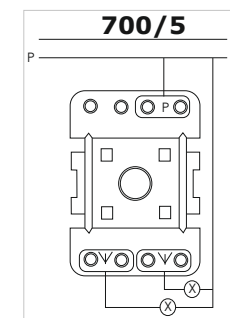
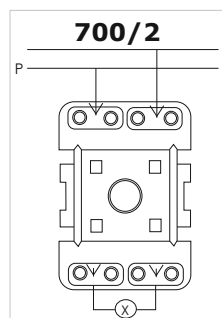
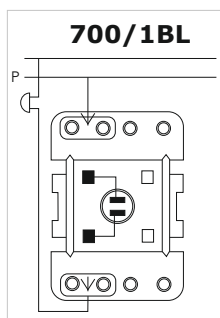
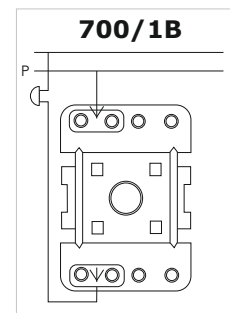
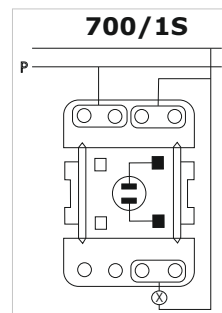
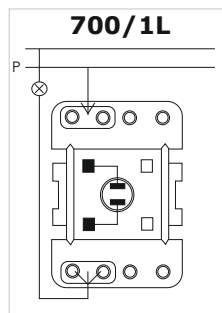
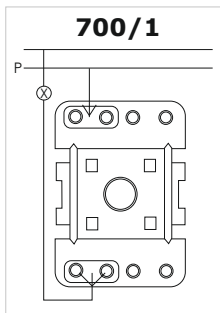
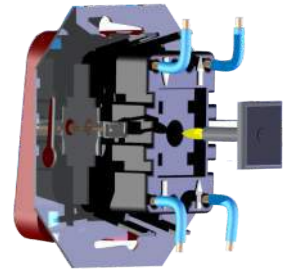
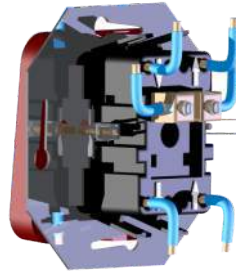
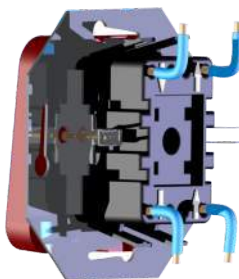


▶ Esquemas de ligação

▶ Esquemas de conexão

▶ Wiring diagrams

▶ Schémas de câblage

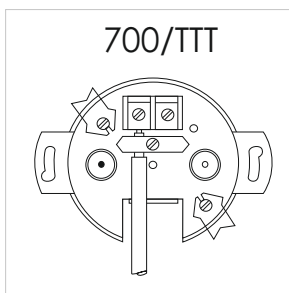
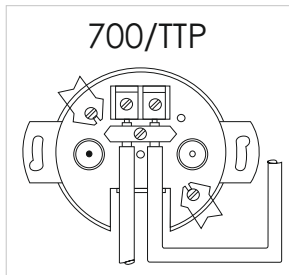


▶ Esquemas de ligação

▶ Esquemas de conexión

▶ Wiring diagrams

▶ Schémas de Câblage

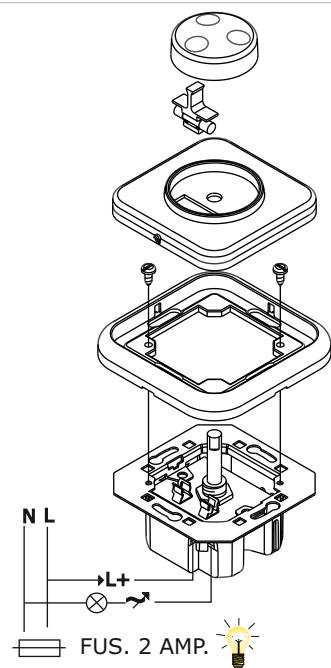
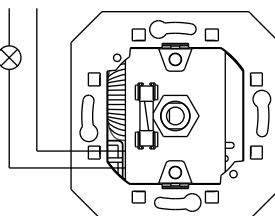


Lâmpada incandescente
Lampara incandescente
Edison lamp
Lampe incandescent

230 VOLTS/50 Hz
60 - 500 WATTS

REF. 700/BD5

NORM. CEI 669-2-1
EN 55 014
EN 60 555



▶ Esquemas de ligação
Dimensões (mm)

▶ Esquemas de conexión
Dimensiones (mm)

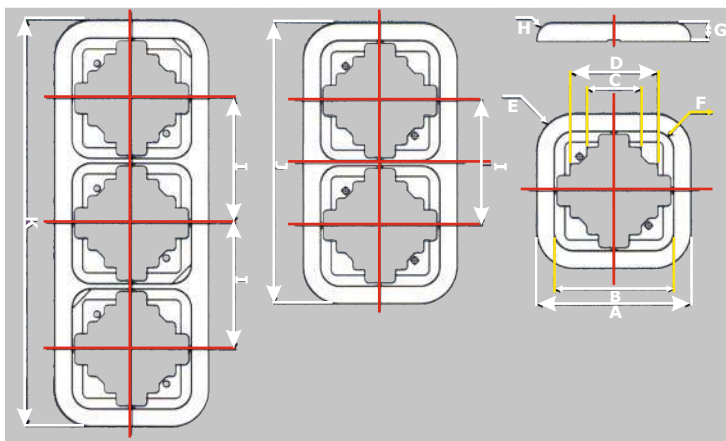
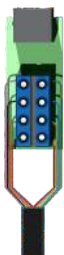
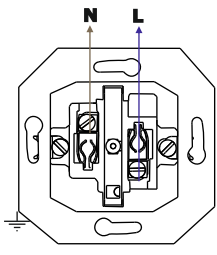
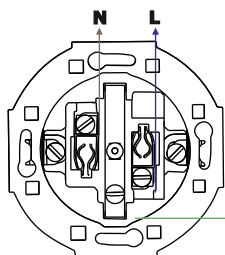
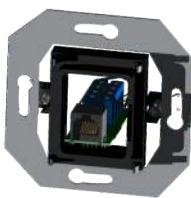
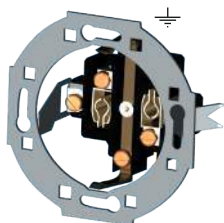
▶ Wiring diagrams
Dimensions (mm)

▶ Schémas de câblage
Dimensions (mm)

Ref. 700/TC
2 P +

Ref. 700/T
2 P

Ref. 700/TTR
RJ 45 Cat 3



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
700/E	80,4	67	31	50	17	11	10,5	6			
700/E2	80,4	67	31	50	17	11	10,5	6	71	151,5	
700/E3	80,4	67	31	50	17	11	10,5	6	71		222
700EG	88	67	31	50	21	11	10,5	6			
700EG2	88	67	31	50	21	11	10,5	6	71	159	

Iluminação
Iluminación
Lighting
Éclairage

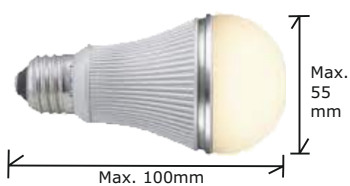


▶ Armaduras estanques

▶ Apliques estancos

▶ Luminares

▶ Apliques étanches



Aceita lâmpadas LED de temperatura < 36 °C
 Accepta lamparas LED de temperatura < 36 °C
 Accepts LED lamps temperature < 36 °C
 Accepte ampoules LED temperature < 36 °C

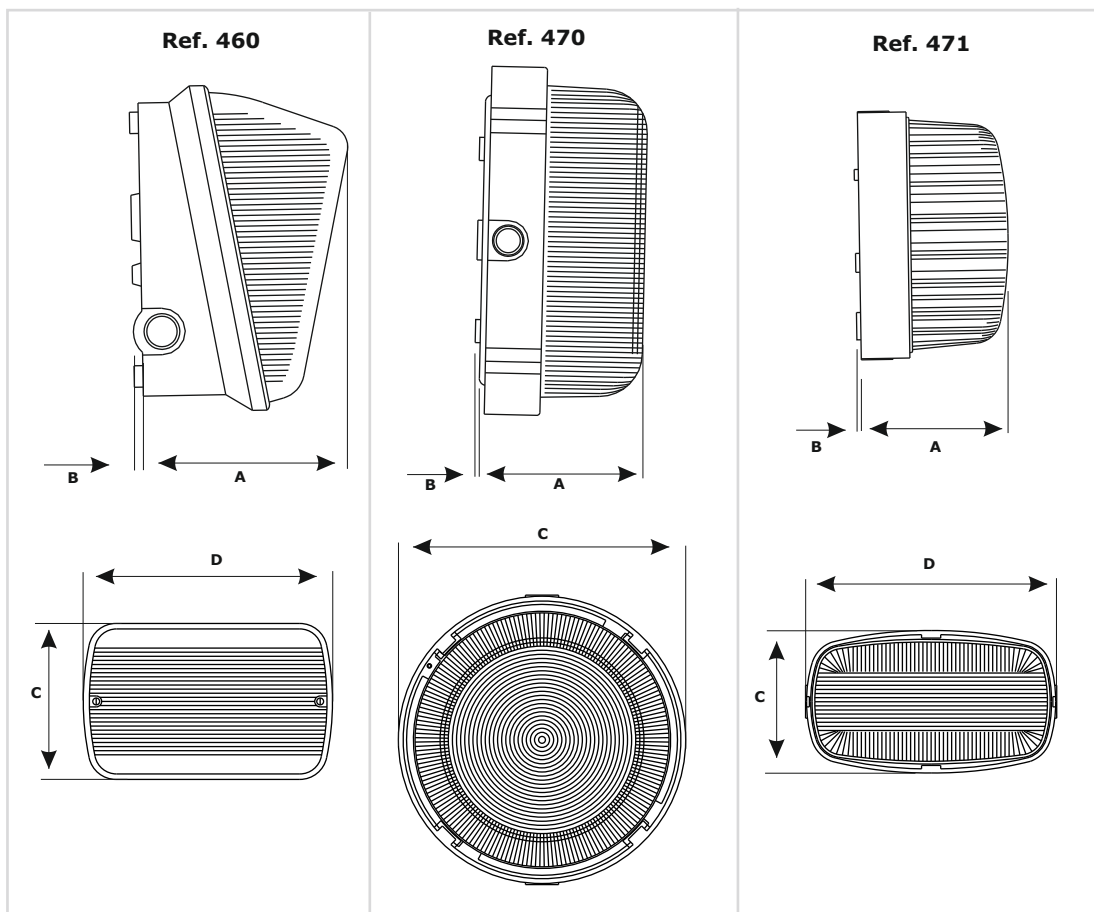
	-5° C +60° C
	Material termoplástico Material termoplastico Thermoplastic material Matériel thermoplastique
	Lâmpada Incandescente Lampara Incandescente Edison Lamp Lampe Incandescent
	Lâmpada LED Lampara LED LED Edison Lamp Lampe LED
	Bucim Prensaestopa Cable Gland Presse-étoupe



Ref.	Sup.	Watt	Max T (°C)		IP	IK	Volt.	
460	E 27	100 W	36		54	09	250 V	1
470	E 27	100 W	45		43	09	250 V	1
471	E 27	60 W	36		43	09	250 V	1



IK09
 Difusor em Policarbonato
 Polycarbonate diffuser
 Diffuseur en polycarbonate



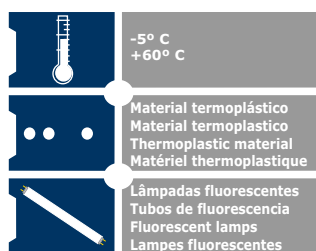
Ref.	A	B	C	D
460	107	3	104	184
470	98	3	∅ 117	-
471	120	5	114	184

► Suportes para lâmpadas fluorescentes

► Soportes para tubos de fluorescencia

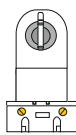
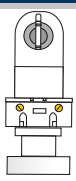
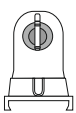
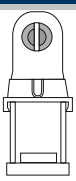
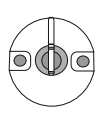
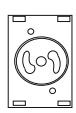
► Fluorescent lampholders

► Douilles pour lampes fluorescentes



G13



Ref.	Descr.	Volt.	
349	 Suporte Simples (ap. mecânico) Portalamparas simple con bornas Regular lampholder with screws Douille avec vis	2A / 250 V	50
350	 Suporte c/ porta-arrancador (ap.mecânico) Portalamparas con portacebador con bornas Lampholder with starter holder and screws Douille avec du support starter et vis	2A / 250 V	25
478	 Suporte simples (mola de aperto rápido) Portalamparas simples (conexión rápida) Special Lampholder (fast connection) Douille (clipsable, connexion rapide)	2A / 250 V	50
479	 Suporte c/ porta-arrancador (mola ap.rápido) Portalamparas con portacebador (conex. rápida) Lampholder+starter holder (fast connection) Douille+support starter clipsable (conex.rapid)	2A / 250 V	25
392	 Suporte de topo (bolacha) c/.mola ap.rápido Portalamparas de topo (conexión rápida) Round lampholder (fast connection) Douille ronde (clipsable, connexion rapide)	2A / 250 V	100
353	 Porta-arrancador (mola de aperto rápido) Portacebador (conexión rápida) Starter holder (fast connection) Support du starter (clipsable, connexion rapide)	2A / 250 V	50

► Suportes para lâmpadas fluorescentes circulares

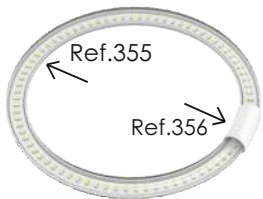
► Soportes para tubos de fluorescencia circulares

► Circular fluorescent lampholders

► Douille pour lampe fluorescente (circulaire)

Lampadas fluo circulares tipo:
Lamparas fluo circulares tipo:
Circular fluo lamp type:
Lampe fluo circulaire type:

G10q
IEC/EN 60061-1
sheet 7004-54-3



	-5° C +60° C
	Material termoplástico Material termoplastico Thermoplastic material Matériel thermoplastique
	Lâmpadas fluorescentes Tubos de neon Fluorescent lamps Douilles fluorescence



Ref.	Descr.	Volt.	
355	 Suporte simples com unha em C Soporte simples con garra en C Lampholder with C bracket Douille avec griffe en C	passivo pasivo passive passive	25

Ref.	Descr.	Volt.	
356	 Suporte fluoresc. G10q de 4 pinos, pré cablado Soporte fluoresc.G10q de 4 pinos, pre-cableado 4 pins Lampholder G10q with connetion wires Douille G10q 4 fils avec cables de connexion	2A / 250 V	25

► Suportes para lâmpadas incandescentes

► Portalamparas para lamparas incandescentes

► Lamp holders for incandescent lamps

► Douille edison pour lampes incandescence

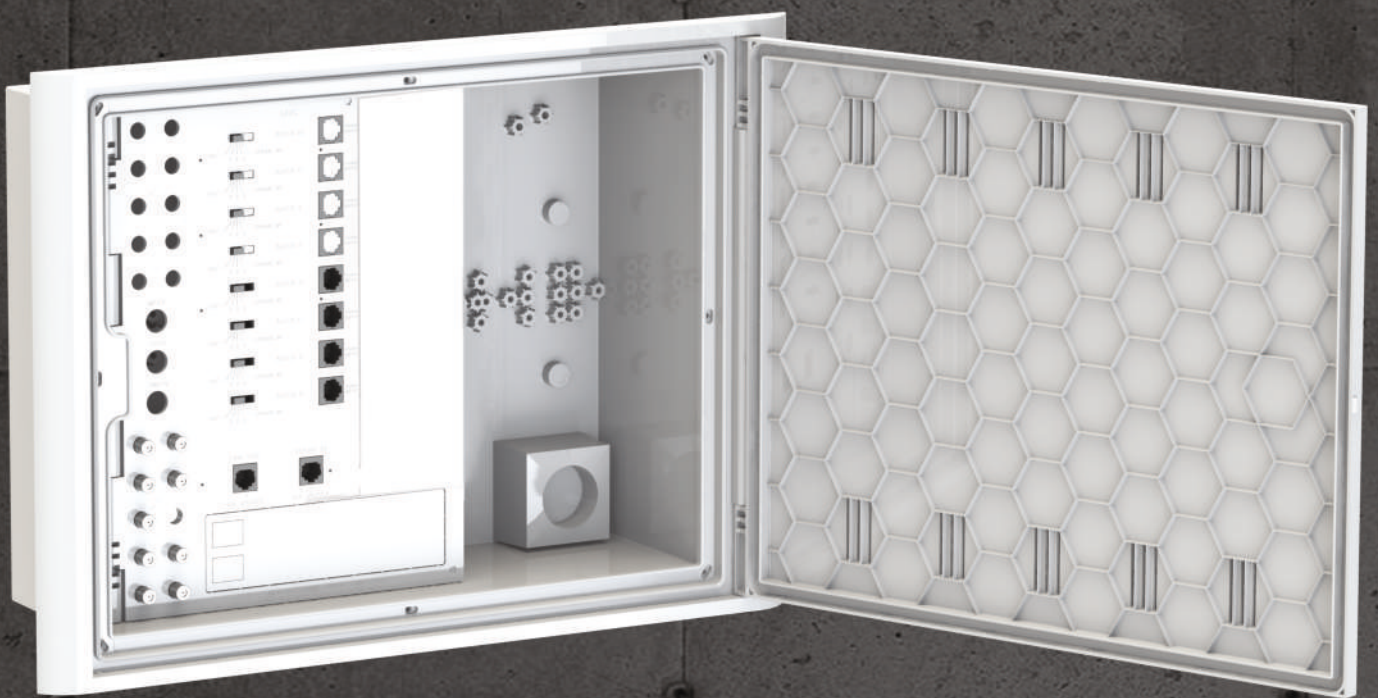


	-5° C +60° C
	Material termoplástico Material termoplastico Thermoplastic material Matériel thermoplastique
	Lâmpada incandescente Lampara incandescente Edison lamp Lampe incandescent



Ref.	Sup.	Descr..	Volt.	
358	E14	Casquilho metal / Metal screw-cap / Culot en metal	2 A/250 V	50
359	E27	Casquilho metal / Metal screw-cap / Culot en metal	4 A/230 V	50
360	E27	Casquilho Plastico/Plastic screw-cap/Culot en plastic	4 A/230 V	50

Infra-estruturas de Telecomunicações em Edifícios - ITED
Infraestructura común de Telecomunicaciones en los Edificios - ICT2
Building Telecommunications Infrastructure
Infrastructure des Télécommunications des les Bâtiments



► Conceito JSL da instalação de telecomunicações nos edifícios para habitação - ITED

► Concepto JSL para la instalación de telecomunicaciones en edificios ICT2

► JSL concept for telecommunications networks in houses and buildings

► Concept JSL pour l'installation des réseaux de télécommunications dans les bâtiments



Caixa de Junção e Passagem
Registro Enlace
Junction Box
Boîte de Jonction

ATE superior
Recinto Interior de Telecomunicaciones Superior - RITS
Main Top Telecommunications Cabinet - MTTC
Coffret de Télécommunications Principal Supérieur - CTPS

Caixa de Coluna
Punto de Distribución
Vertical column Distribution Cabinet
Cabinet de Distribution d'Étage

Caixas de Passagem
Registro de Paso
Passage Boxes
Boîtes de Passage

Armário de Telecomunicações Individual - ATI
Registro de Terminación Red - PAU
Home Telecommunications Cabinet - HTC
Coffret de Télécommunications Individuelle - DTI

Tomadas de Telecomunicações
Registro de Toma
Telecommunications Appliances
Socles de Télécommunications

Armário de Telecomunicações do Edifício - ATE Inferior
Recinto Interior de Telecomunicaciones Inferior - RITI
Main Bottom Telecommunications Cabinet - MBTC
Coffret de Télécommunications Principal Inférieure - CTPI

Armário de Telecomunicações da Urbanização - ATU
Registro de Telecomunicaciones de la Urbanización - RTU
Neighbourhood outdoor Telecommunications Cabinet - NTC
Coffret de Télécommunications de l'Urbanisation - CTU

Caixa de Entrada
Registro de Acceso
Entry Box
Boîte de Réception

Caixa de Passagem
Registro Enlace
Junction Box
Boîte de Jonction

RG-PC STDP

Repartidor Geral RG-PC
Registro principal Red STDP
General PC cables splitter
Réseau principal de distribution PC

RG-FO FO

Repartidor Geral RG-FO
Registro principal Red FO
General Optical Fiber Splitter (FTTH)
Réseau principal de distribution FO

RG-CC TBA

Repartidor Geral RG-CC
Registro principal Red CC -TBA
General Coaxial Cable Splitter (CC)
Réseau principal de distribution CC



▶ Armário de telecomunicação da urbanização - ATU'S

▶ Registro de telecomunicaciones de la urbanización - RTIS

▶ Neighbourhood outdoor telecommunications cabinet - NTC

▶ Coffret de télécommunications de l'urbanisation - CTIS

Características e vantagens

Armários construídos em alumínio anti corrosão, tratamento ALUDINE 1200
Dimensões adequadas para equipamento em formato 19" de acordo com EIA 310D/ DIN 41494/IEC 60297.
Barramento de terra IP55 de acordo com IEC 60529 IK10
Dupla parede anti condensação
Perfis de rack de 19" ajustáveis em profundidade.
Pedestal em aço inox com 100 mm de altura fornecido grátis.
Grelhas de arrefecimento exteriores para fácil circulação de ar.
Porta fornecida com Fechadura rotativa e chave.
Aceita todos os tipos de painéis normalizados de 19 pol.
Topo preparado para colocação de ventilação forçada.
Paredes laterais desmontáveis para fácil acesso e instalação de equipamento.
Cor cinza claro RAL 7030.
Resistência a condições climáticas extremas e ambientes salinos

Protecção de equipamentos sensíveis a perturbações radioelétricas

Características y ventajas

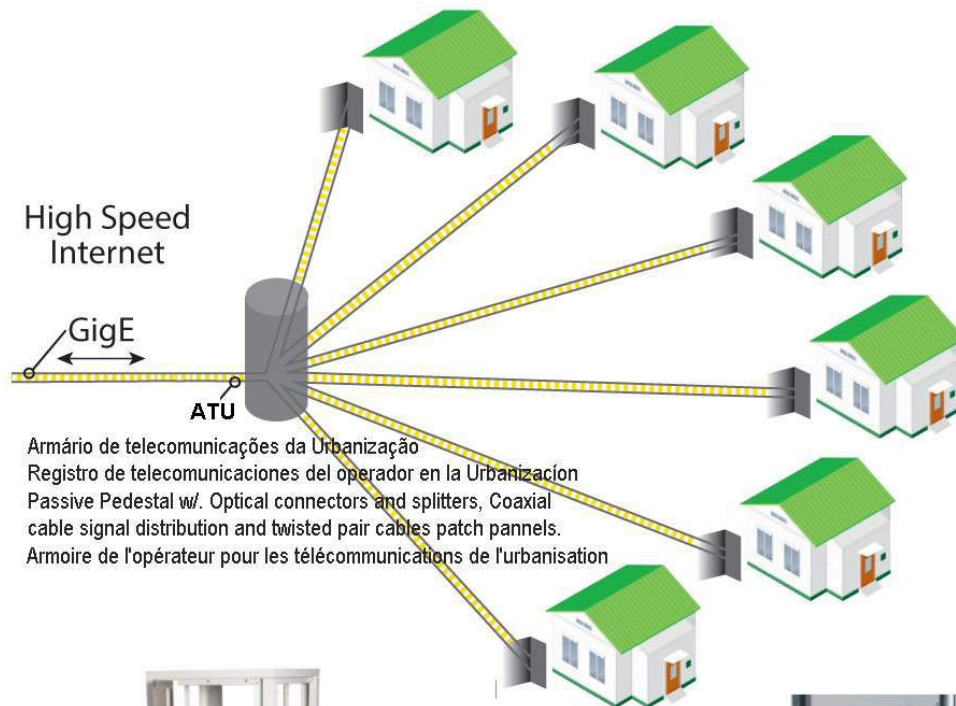
Registro bastidor construido en aluminio anticorrosivo (tratamiento ALUDINE 1200).
Dimensiones adecuadas para equipos en 'formato 19" según EIA 310D / DIN 41494 / IEC 60297.
Bornera de tierra IP55 según IEC 60529 IK10
Doble pared anti-condensación.
Perfiles de rack de 19" ajustables en profundidad.
Soporte de suelo en acero inoxidable con 100 mm de altura gratis.
Puerta provista de cerradura y llave giratoria.
Es compatible con todos los tipos de paneles estándar de 19 pulgadas.
Rejillas de refrigeración externa para facilitar la circulación del aire.
Topo preparado para la colocación de ventilación forzada.
Paredes laterales desmontables para facilitar el acceso y la instalación de los equipos.
Color RAL 7030 gris claro.
Resistencia a las condiciones climáticas extremas y ambientes salinos
Protección de los equipos sensibles a las interferencias de radio

Features and advantages

Cabinets built in anti corrosion aluminum(ALUDINE 1200 treatment)
Dimensions suitable for equipment in 19" format according to EIA 310D / DIN 41494 / IEC 60297.
Ground bus bar IP55 according to IEC 60529 IK10
Anti condensation double wall chassis
19" 1Rack profiles adjustable in depth.
Bottom pedestal in stainless steel with 100 mm height provided free.
External cooling grids for easy air circulation.
Door provided with rotating lock and key.
Supports all types of standard 19-inch panels.
Top prepared for forced ventilation fans.
Detachable side walls for easy access and equipment installation.
RAL 7030 light gray color.
Resistance to extreme weather conditions and salty environments
Protection of sensitive equipment to radio interference

Caractéristiques et avantages

Coffrets haute résistance a la corrosion en aluminium (traitement ALUDINE 1200)
Dimensions adaptées pour tous les équipements format 19" selon EIA 310D / DIN 41494 / IEC 60297.
Rez-de-bus IP55 selon IEC 60529 IK10
Double paroi anti condensation.
Profils de rack de 19" réglables en profondeur.
piédestal en acier inoxydable de 100 mm de hauteur fournis gratuitement.
Grilles de refroidissement externes pour faciliter la circulation d'air.
Porte fourni avec serrure et clé.
Supporte tous les types de panneaux standard de 19 pouces.
Top préparée pour le placement de ventilation forcée.
Parois latérales amovibles pour faciliter l'accès et l'installation de l'équipement.
RAL 7030 gris clair.
Résistance aux conditions météorologiques extrêmes et milieux salins
Protection des équipements sensibles aux interférences radio



Armário de telecomunicações da Urbanização
Registro de telecomunicaciones del operador en la Urbanización
Passive Pedestal w/. Optical connectors and splitters, Coaxial cable signal distribution and twisted pair cables patch panels.
Armoire de l'opérateur pour les télécommunications de l'urbanisation



► Armário de telecomunicação da urbanização - ATU'S

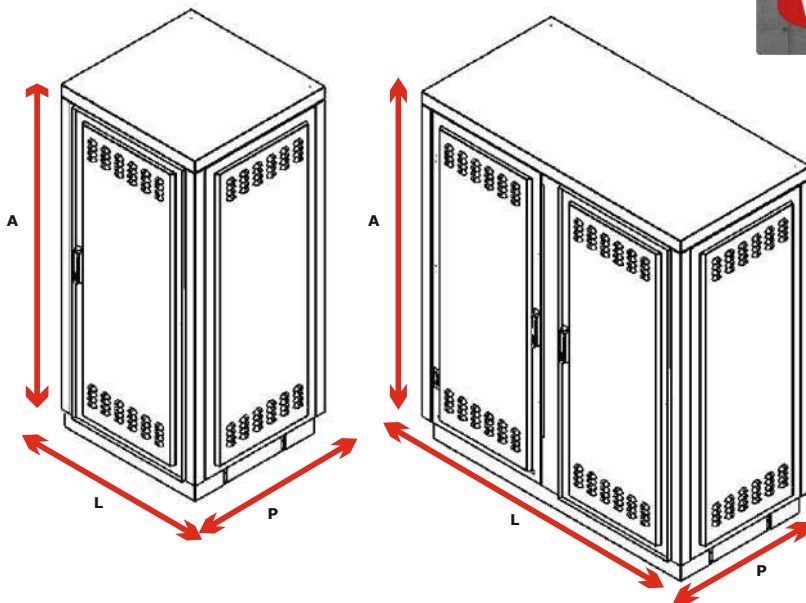
► Registro de telecomunicaciones de la urbanización - RTIS

► Neighbourhood outdoor telecommunications cabinet - NTC

► Coffret de télécommunications de l'urbanisation - CTIS

Metálicas
Metal
Métal

Cores
Colores
Couleurs
Couleurs



Ref.	Nº U's	A (mm)	L (mm)	P (Ext.) (Int.)
ATU 23 U	22	1135	740	740/540
ATU 2x23U	2X22	1135	1340	740/540



Centrais Digitais
Telecomunicações, Armários
Técnicos de Urbanização -ATU
Estações de Distribuição de Energia
Estações Meteorológicas
Sistemas de Controlo de Dados
Antenas GSM e LTE



Centrales Digitales
Telecomunicaciones, Registros de
telecomunicaciones de la
Urbanización- RTU
Estaciones de Distribución de
Energía
Estaciones meteorológicas
Sistemas de Control de Datos
Antenas GSM y LTE



Digital central
Neighborhood Outdoor
Telecommunications Cabinet -NTC
Power Distribution stations
Weather Stations
Data Control Systems
GSM and LTE antennas



Central numérique
Coffret de Télécommunications de
l' Urbanisation - CTU
Stations de Distribution d'énergie
Stations météo
Systèmes de contrôle de données
Antennes GSM et LTE



▶ Armários de telecomunicações de edifícios (ATE's)

▶ Recinto interior de telecomunicación

▶ Main building telecommunication cabinet

▶ Coffret de télécommunications principal



- Exemplo de utilização
- Ejemplo de uso
- Example of use
- Exemple d'utilisation

Ref.ª P-B040-24SC

Panel de alojamento de 24 adaptadores SC-APC simples

Panel para instalación de 24 adaptadores SC-APC (simplex) para la fibra óptica.

Panel to receive and install 24 SC-APC (simplex) adaptors for FTTH

Panneau pour installer 24 adaptateurs SC-APC (simplex) pour la fibre optique

Ref.ª SC/APC SIMP

Cabos de FO, CC e PC para coluna montante e para cada ATI

Cabos de fibra óptica,coaxiais y pares trenzados para la Red de distribución del edificio y la red de dispersión

Optical ,twister pair and coaxial cables,tothe building network architecture and individual homes

Câbles de fibre optique,coaxiaux et paires torsadées pour la colonne montante et pour la maison individué



Ref.ª P-B041-24CC

Panel de alojamento de 24 fichas fêmea tipo F para cabo coaxial

Panel para instalación de 24 empalmes hembra-hembra tipo F para cables coaxiales

Panel F receive up to 24 female devices devices (type F) for rg-6 coax interfase connection

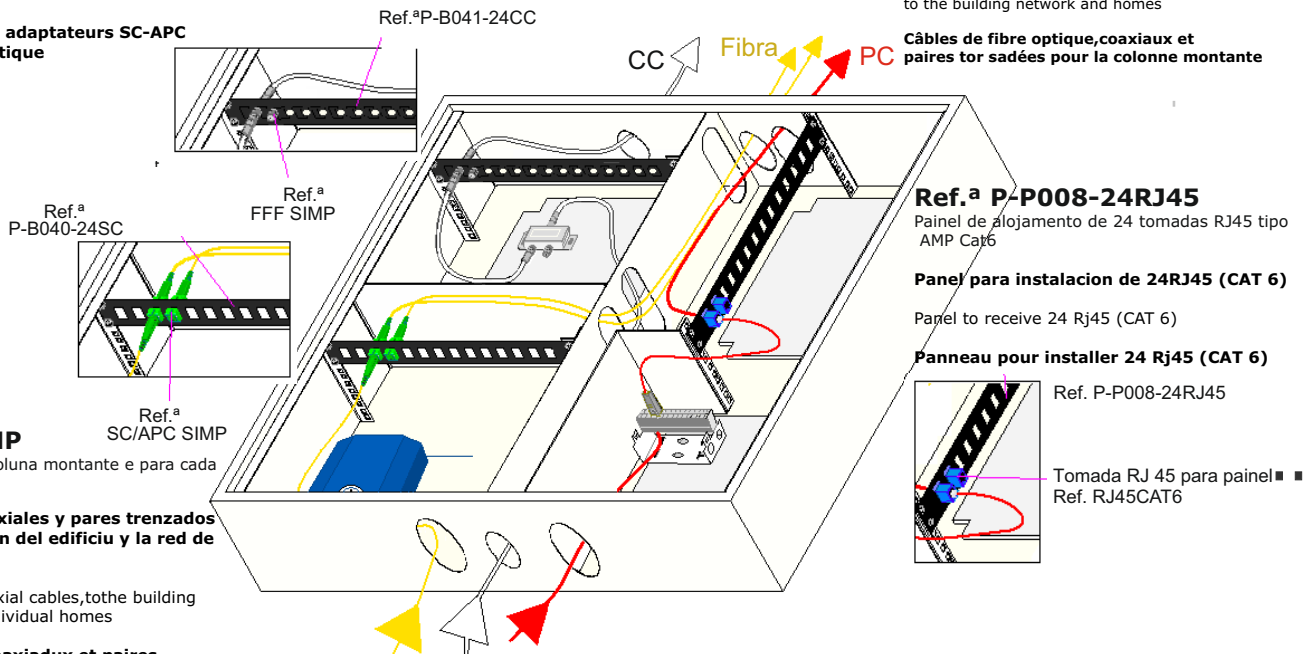
Panneau pour installer 24 junctions cables coaxiales

Cabos de FO, CC e PC para a coluna montante ITED

Cables de fibra óptica,coaxiales y pares trenzados para la RED de dispersione edificio

Optical ,twisted pair and coaxial cables to the building network and homes

Câbles de fibre optique,coaxiaux et paires tor sadées pour la colonne montante



Cabos de FO, CC e PC provenientes da caixa de visita

Cables de fibra óptica,coaxial y pares trenzados procedentes de las arquetas o caja de entrada

Optical ,coaxial and twisted pair cables coming from entrance

Câbles à fibres optiques ,coaxiaux et paires torsadées ve nant des opérateurs

Ref.ª P-P008-24RJ45

Panel de alojamento de 24 tomadas RJ45 tipo AMP Cat6

Panel para instalación de 24RJ45 (CAT 6)

Panel to receive 24 Rj45 (CAT 6)

Panneau pour installer 24 Rj45 (CAT 6)

Ref. P-P008-24RJ45

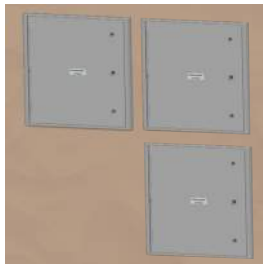
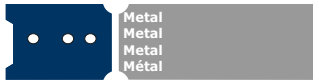
Tomada RJ 45 para painel ■ ■ ■ Ref. RJ45CAT6

▶ **ATE - Armários de telecomunicações de edifícios - ITED 2004 1ª Ed.**

▶ **Recinto interior de telecomunicaciones ITED 2004 -1º Ed.**

▶ **Main telecommunications cabinet ITED 2004 - 1ºEd.**

▶ **Coffret de télécommunications principal ITED 2004 - 1º Ed.**



**Classificação
Classificación
Rating
Classification**

Instalação Embebida / Instalación empotrada / Flush mounted / Installation encastré

Ref.	Tipo	Design.	IK	IP	Dims.(mm)		M	I	C	E
292-ATE2	*C2	Caixa - ATE2	07	54	400 x 420 x 155	1	M³	I¹	C¹	E³
302-ATE3	C3	Caixa - ATE3	09	54	500 x 600 x160	1	M³	I¹	C¹	E³
303-ATE4	C4	Caixa - ATE4	09	54	700 x 900 x 160	1	M³	I¹	C¹	E³
304-ATE5	C5	Caixa - ATE5	09	54	830 x 900 x 200	1	M³	I¹	C¹	E³

Instalação saliente / Instalacion superficie / Surface mounting / Installation surface

294-ATE2	*C2	Caixa - ATE2	09	54	400 x 430 x 170	1	M³	I¹	C¹	E³
299-ATE3	C3	Caixa - ATE3	09	54	500 x 600 x160	1	M³	I¹	C¹	E³
300-ATE4	C4	Caixa - ATE4	09	54	700 x 900 x 160	1	M³	I¹	C¹	E³
301-ATE5	C5	Caixa - ATE5	09	54	830 x 900 x 200	1	M³	I¹	C¹	E³
306-ATE6	C6	Caixa - ATE6	09	54	830 x 1070 x 200	1	M³	I¹	C¹	E³
307-ATE7	C7	Caixa - ATE7	09	54	830x1240x200	1	M³	I¹	C¹	E³

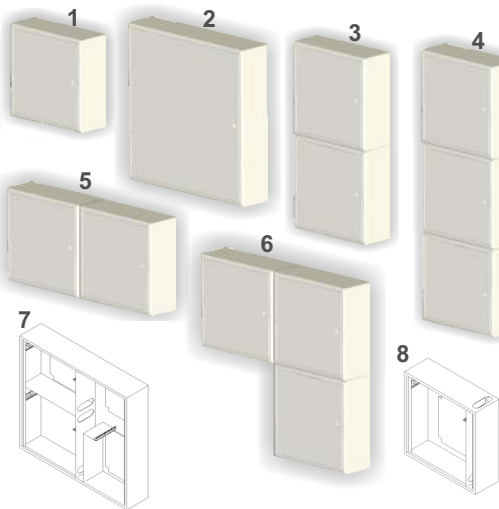
***Plástico *Plástico *Plastic *Plastique**

▶ **ATE - Armários de telecomunicações de edifícios - ITED 2010 2ºEd. ITED 2014 3ºEd.**

▶ **Recinto interior de telecomunicaciones - ITED 2010 2ºEd. ITED 2014 3ºEd.**

▶ **Main telecommunications cabinet - ITED 2010 2ºEd. ITED 2014 3ºEd.**

▶ **Coffret de télécommunications principal - ITED 2010 2ºEd. ITED 2014 3ºEd.**



**Classificação
Classificación
Rating
Classification**

Instalação Embebida / Instalación empotrada / Flush mounted / Installation encastré

Ref.	Design.	IK	IP	Dims.(mm)		M	I	C	E
307-ATE-UNI	Armário Monocorpo / Recinto monocuerpo / Single body cabinet / Coffret monocorps	09	54	900 x 1000 x 200	1	M³	I¹	C¹	E³
309-ATE-MULTI	Mult-Armário / Recinto multicuerpo / Multibody cabinet / Coffret multi-corps	09	54	600 x 600 x 200	1	M³	I¹	C¹	E³

Instalação saliente / Instalacion superficie / Surface mounting / Installation surface

308-ATE-UNI	Armário Monocorpo / Recinto monocuerpo / Single body cabinet / Coffret monocorps	09	54	900 x 1000 x 200	1	M³	I¹	C¹	E³
310-ATE-MULTI	Mult-Armário / Recinto multicuerpo / Multibody cabinet / Coffret multi-corps	09	54	600 x 600 x 200	1	M³	I¹	C¹	E³

- Interligação com as redes públicas de telecomunicações ou com as redes provenientes das ITUR
 - Concentração de redes de telecomunicações do edifício
 - Gestão das diferentes redes de cabos de pares de cobre, coaxiais e de fibra óptica
 - Integração de sistemas de domótica, videoproteiro e sistemas de segurança e redes privadas de TV
 - O ATE faz parte da rede colectiva de tubagens, tem acesso condicionado e é nele que se alojam os Repartidores Gerais (RG) das três tecnologias previstas, designadamente: par de cobre (RG-PC); cabo coaxial (RG-CC) e fibra óptica (RG-FO)
 - Índice de protecção IP54 e IK09
 - Fabricado em chapa zinco e dupla pintura epoxi em cor branca RAL 9010
 - Os ATEs JSL são fornecidos com placas de fundo de material plástico rígido autoextinguível, com a espessura mínima adequada à fixação de qualquer equipamento
 - Os ATEs estão dotados de espaço interior para receber os compartimentos dos operadores de fibra óptica, recebendo as portas exteriores uma fechadura do tipo RITA (não fornecida)
 - O ATE contém o barramento geral de terras das ITED (BGT) e 4 tomadas shucko de alimentação eléctrica
 - Os ATEs poderão ser dotados de janelas de ventilação bastando colocar o ventilador refª. 293MF da JSL

- Para interconexión de las redes privadas con las redes públicas de telecomunicaciones o las redes de los operadores.
 - Concentración de las redes de telecomunicaciones del edificio.
 - Gestión de las redes de cables de pares trenzados de cobre, fibra óptica y cable coaxial.
 - Integración de los sistemas de automatización del hogar, video portero y sistemas de seguridad y cadenas de televisión privadas
 - El RIT (superior y Inferior) es parte de la red colectiva de tuberías, tiene acceso condicional y contiene los Registros principales de Pares Trenzados, FO y Cacle coaxial de las tres tecnologías previstas.
 - Grado de protección IP54 e IK10
 - Hechos de chapa metálica zincor y doble pintura epoxi en blanco RAL 9010
 - Los RIT JSL están provistos de placas plásticas duros auto extingüibles, con el espesor mínimo adecuado para la fijación de cualquier equipo
 - Los RIT están equipadas con espacio interior para recibir a los equipos activos y pasivos de los operadores, Las puertas exteriores llevan un agujero para cerradura tipo RITA (no suministrada)
 - El RIT contiene la bornera de tierra y 4 tomas 2P+T shucko.

- Interconnection of the private building networks with public telecommunications networks or operators networks
 - Concentration of telecommunications networks in the building
 - Management of different networks of twisted pair cables, coaxial and optical fiber cables (FTTH)
 - Integration of home automation systems, video intercom and security systems and private TV networks
 - The Main Telecommunication Cabinets are part of the collective network of the telecommunication building conduits, have restricted access and they lodge the General Splitters for FTTH, copper twisted pairs (PC); coaxial cable (CC) and optical fiber (FO)
 - Degree of protection IP54 and IK10
 - Made of zincor metal sheet with double epoxy paint RAL 9010
 - The MTCs from JSL are provided with background rigid self-extinguishing plastic plates, with a minimum thickness suitable for mounting any equipment
 - The MTCs from JSL have space available to install the operators equipment and the optical fiber splitters for FTTH, Doors with hole to install proper locking device (not provided)
 - The MTC contains the general earth bus bar and 4 power outlets 2P+E (Shucko type).

- Interconnexion des réseaux privés et les réseaux publics de télécommunications ou des réseaux des operateurs.
 - Concentration des réseaux de télécommunications du bâtiment
 - Gestion des différents réseaux de câbles à paires torsadées, coaxiaux et les câbles à fibres optiques
 - Intégration de systèmes de domotique, interphone vidéo et les systèmes de sécurité et des réseaux de télévision privés
 - Le Coffret de Télécommunications Principal (CTP) est partie du réseau collectif de conduits de télécommunications du bâtiment, il a l'accès limité et loge les réseaux générales (RG) des trois technologies: Paires Torsadées (PC) Câbles Coaxiaux (CC) et de fibres optiques (FO).
 - Degré de protection IP54 et IK10
 - Fait en toile métallique zincor et double peinture époxy blanc RAL 9010
 - Les CTP JSL sont fournis avec rigides plates fond en plastique retardateur de flamme, avec une épaisseur minimum approprié pour le montage des équipements
 - Les CTPi ils ont de volume et espace intérieur pour recevoir les équipements passives et actives des opérateurs . Les portes on des trous de serrure pour installer la serrure (non fourni)
 - Le CTP contient un borne de masse et 4 prises de courant 2P+T type « Français »

- 1- ATE modular - RIT Modular - Main Modular cabinet - Coffret modulaire
- 2- ATE monocorpo - RIT monocuerpo - Single body cabinet - Coffret monocorps
- 3- ATEs modulares emparelhados na vertical - Rits modulares enparejados en vertical - Modular cabinets paired vertical - Coffrets modulaires jumelés verticalement
- 4- ATEs modulares tecnologias diferenciadas vertical - Rits modulares enparejados en vertical - Modular cabinets paired vertical - Coffrets modulaires jumelés verticalement
- 5- ATEs modulares emparelhados - Rits modulares enparejados en horizontal - Modula cabinet paires horizontally - Coffrets modulaires jumelés horizontalment
- 6- Arranjo de ATEs modulares FO e PC+CC - FO e PC+CC - FO e PC+CC - FO e PC+CC
- 7- Interior de ATE modular 600x600 - Interior del RIT modular 600x600 - Interior view of the modular cabinet 600x600 - Vise de l'intérieur du coffret modulaire de 600x600
- 8- Interior do ATE monocorpo 900x1000 - Interior del RIT monocuerpo 900x1000 - Interior view of the body cabinet 900x1000 - Vise de l'intérieur du coffret moncorp de 900x1000

▶ Caixas de coluna da rede colectiva
Embebida / Saliente (Tipo C)

▶ Caja para punto de
distribución

▶ Vertical column intermediate
distribution cabinets

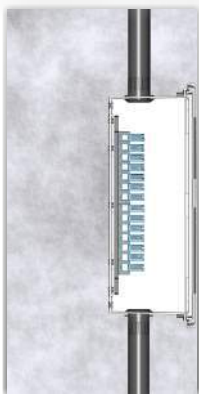
▶ Cabinet de distribution
de l'étage



	Metal
	Metal
	Metal
	Cores
	Colores
	Colours
	Couleurs



Instalação Embebida
Instalacion empotrada
Flush mounting installation
Installation encastré

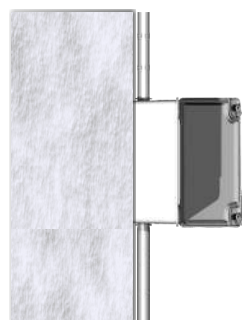


Instalação Embebida / Instalación empotrada / Flush mounting / Installation encastré

Ref.	Tipo	Design.	IK	IP	Dims. (mm)		MICE			
							M	I	C	E
226-C0	C0*	Caixa - Caja - Cabinet-C0*	09	65	220 x 170 x 105	3	M ²	I ²	C ³	E ¹
291-C1	C1*	Caixa - Caja - Cabinet-C1*	07	54	274 x 324 x 125	1	M ²	I ²	C ³	E ¹
292-C2	C2*	Caixa - Caja - Cabinet-C2*	07	54	400 x 420 x 155	1	M ²	I ²	C ³	E ¹
302-C3	C3	Caixa - Caja - Cabinet-C3	09	54	500 x 600 x 160	1	M ³	I ¹	C ¹	E ³
303-C4	C4	Caixa - Caja - Cabinet-C4	09	54	700 x 900 x 160	1	M ³	I ¹	C ¹	E ³
304-C5	C5	Caixa - Caja - Cabinet-C5	09	54	830 x 900 x 200	1	M ³	I ¹	C ¹	E ³

*Plástico *Plástico *Plastic *Plastique

Instalação Exterior
Instalacion superficie
Surface mounting
Installation surface

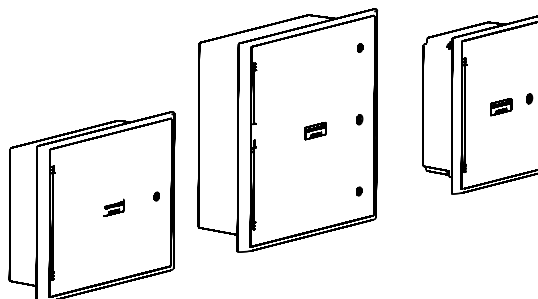
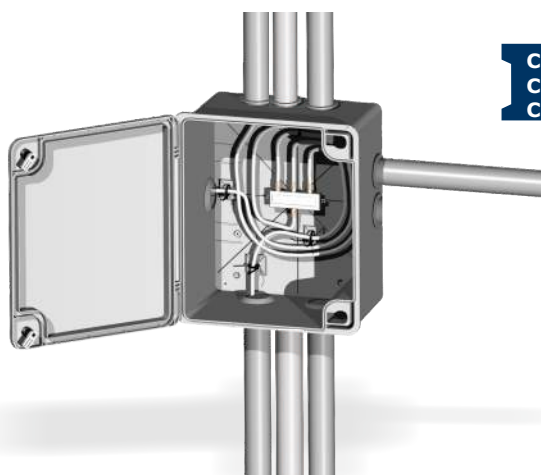


Instalação saliente / Instalación superficie / Surface mounting / Installation surface

Ref.	Tipo	Design.	IK	IP	Dims. (mm)		MICE			
							M	I	C	E
226-C0	C0*	Caixa - Caja - Cabinet - C0 *	09	65	220 x 170 x 105	1	M ²	I ²	C ³	E ¹
293-C1	C1*	Caixa - Caja - Cabinet - C1 *	09	65	290 x 330 x 170	1	M ²	I ²	C ³	E ¹
294-C2	C2*	Caixa - Caja - Cabinet - C2 *	09	54	400 x 430 x 170	1	M ²	I ²	C ³	E ¹
299-C3	C3	Caixa - Caja - Cabinet - C3	09	54	500 x 600 x 160	1	M ³	I ¹	C ¹	E ³
300-C4	C4	Caixa - Caja - Cabinet - C4	09	54	700 x 900 x 160	1	M ³	I ¹	C ¹	E ³
301-C5	C5	Caixa - Caja - Cabinet - C5	09	54	830 x 900 x 200	1	M ³	I ¹	C ¹	E ³
306-C6	C6	Caixa - Caja - Cabinet - C6	09	54	830 x 1070 x 200	1	M ³	I ¹	C ¹	E ³
311-C7	C7	Caixa - Caja - Cabinet - C7	09	54	830 x 1240 x 200	1	M ³	I ¹	C ¹	E ³

*Plástico *Plástico *Plastic *Plastique

C3	C6	Metálicas
C4	C7	Metálicas
C5		Metal
		En Metal



► Pormenores construtivos e dimensionais

► Detalles de construcción y dimensiones

► Construction details and dimensions

► Détails de construction et dimensions



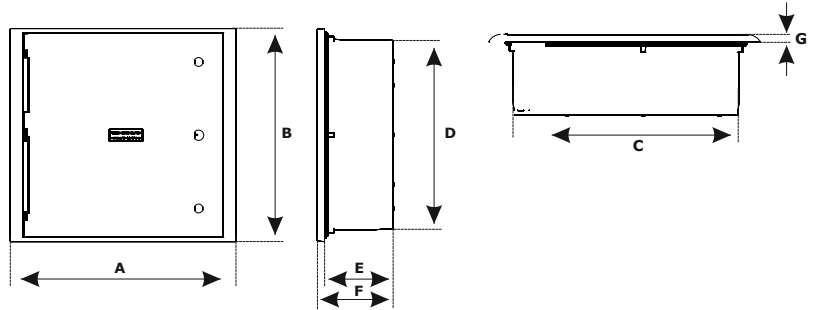
► C1 e C2 Instalação embecida

► C1 y C2 Instalación empotrada

► C1 and C2 Enclosures

► C1 et C2 Installation encastré

(mm)							
Tipo	A	B	C	D	E	F	G
C1	350	362	256	302	123	133	10
C2	510	480	405	428	155	171	16



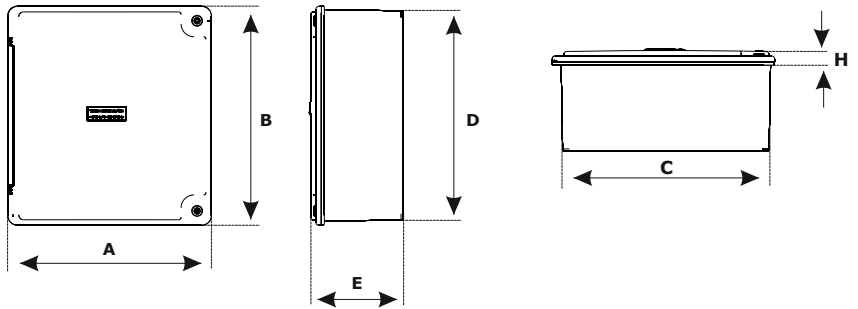
► C1 e C2 Instalação saliente

► C1 y C2 Instalación de superficie

► C1 and C2 Surface mounting cabinets

► C1 et C2 Installation en surface

(mm)						
Tipo	A	B	C	D	E	H
C1	300	402	275	324	190	26
C2	410	440	400	428	190	26



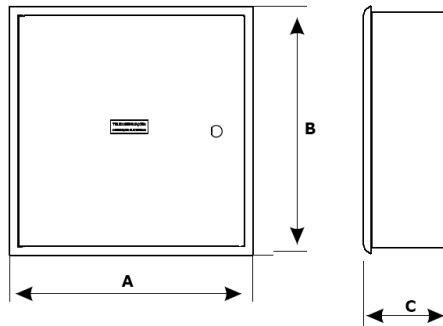
► Instalação embecida e saliente C3,C4,C5,C6 e C7

► Instalación empotrada y de superficie C3,C4,C5,C6 e C7

► Surface mounting and flush mountig C3,C4,C5,C6 e C7

► Installation encastré et en surface C3,C4,C5,C6 e C7

(mm)			
Tipo	A	B	C
C3	500	600	160
C4	700	900	160
C5	830	900	200
C6	830	1070	200
C7	830	1240	200



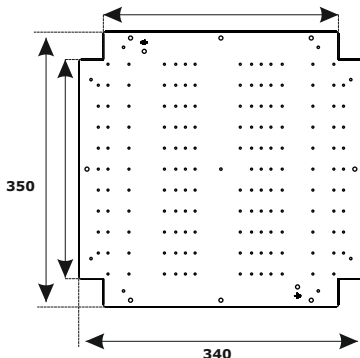
► Placa de fundo C1 e placa C2

► Tablero de fondo C1 y C2

► C1 and C2 bottom plates

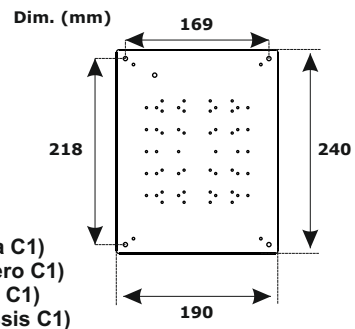
► Châssis de fond C1 et C2

Dim. (mm)
350
340
(Placa C2)
(Tablero C2)
(Plate C2)
(Châssis C2)



Caixas: C2, C3, C4, C5, C6
Registros: C2, C3, C4, C5, C6
Cabinets: C2, C3, C4, C5, C6
Coffrets: C2, C3, C4, C5, C6

Dim. (mm)
218
190
(Placa C1)
(Tablero C1)
(Plate C1)
(Châssis C1)



Caixa: C1
Registro: C1
C1 Cabinet
Coffret C1

▶ Instalação embebida

▶ Instalación empotrada

▶ Flush mounting

▶ Installation encastré

- Gigabit Ethernet **Categoria 6** (Classe E de acordo com ISO EN 50173 e EN50174)

- Ligação coaxial classe TCD-C-H (75 Ohms) até velocidades de 3000Mhz (repartidores incluídos)

- Ligação em Fibra óptica Monomodo do tipo ITU-T G657 incluindo central de Fibra óptica (RC-FO) com adaptadores SC-APC Simplex.

- Possui volume disponível para instalação de equipamentos activos; Modem, ONT, Router, etc,...

- Inclui; abraçadeiras e fixações, tomada de potência tipo Shucko, barramento de terras, cargas resistivas de 75 Ohms, fichas angulares e conectores de compressão tipo F para cabo coaxial tipo RG-6.

- Caixa em material termo plástico Classe 2 de Isolamento.

- Ampla gama de saídas pares de cobre (para RJ45) por cada ATI;

- Versão de 4,6 e 8 saídas em Cx. de 360 x 350 x 125mm

- Versão de :4, 6, 8, 10, 12, 14 e 16 saídas PC em caixa de 360 x 504 x 125 mm

- Versão de :18, 20, 22, 24, 26, 28, 30 e 32 saídas PC em caixa de 400 x 420 x 155 mm

- nº de saídas de TV adaptável às necessidades do cliente.

- Recebe até 2 fibras ópticas do ATE CVM .

- Gigabit Ethernet de **Categoria 6** (Clase E de acuerdo con la norma EN ISO 50173 y EN50174)

-Clase de conexión coaxial TCD-CH (75 Ohmios) y velocidad de 3000MHz (repartidores incluidos)

- Conexión de fibra óptica Monomodo de tipo ITU-T G657 incluyendo central de fibra óptica (FO) con adaptadores SC-APC Simplex.

- Amplio volumen de instalación disponible para equipos activos; Modem, ONT, Roteador, etc ...

- Incluye; abrazaderas y elementos de sujeción, toma de potencia Shucko, bornera de tierra, cargas resistivas de 75 Ohms, conectores angulares y conectores de compresión tipo F para los cables coaxiales RG-6.

- Caja de registro en termoplástico aislamiento clase 2.

- Amplio Nº de salidas de cables de pares trenzados para RJ45 por cada PAU

- Versión de 4,6 e 8 salidas de pares trenzados en caja de 360 x 350 x 125mm

-Versión 4, 6, 8, 10, 12, 14 y 16 salidas de pares trenzados en fondo de 360x504x125 mm

- Versión: 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30 y 32 salidas de pares trenzados en fondo de 400x420x155 mm

- Número de salidas de TV adaptables a las necesidades del cliente.

- Recibe hasta 2 fibras opticas desde el RITI o arqueta de entrada.

- Gigabit Ethernet **Category 6** (Class E according EN ISO 50173 and EN50174)

- Coaxial Connection class TCD-CH (75 Ohms) and 3000MHz capacity (splitters included)

- Single mode fiber optic connection ITU-T G657 type, includes Fiber Optic Central (FO-RC) and SC-APC Simplex adapters.

- Volume available for active equipment installation; Modem, ONT, Router, etc ...

- Includes; clamps and fasteners, socket outlet type Shucko, Earth bar, resistive loads (75 Ohms), angular and compression connectors type F, for coaxial cable type RG-6.

- cabinet made with thermoplastic raw material, class 2 insulation.

- Wide range of twisted pair outputs (for RJ45) in each telecommunications cabinet;

- Version of 4,6 and 8 twisted pair cable exits in box with 360 x 350 x 125mm

- Version of 4, 6, 8, 10, 12, 14 and 16 Twisted pair cable exits in box with 360x504x125 mm

- Version of : 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30 and 32 Twisted pair cable exits in box with 400x420x155 mm

- Number of TV outputs adaptable to each customer needs.

- Receives till 2 optical fibers from the main building telecommunication cabinet or entry cabinet.

- Gigabit Ethernet de **Catégorie 6** (Classe E selon la norme EN ISO 50173 et EN50174)

- Connexion coaxiale classe TCD-CH (75 Ohms) à 3000MHz (répartiteurs Tv hertziene inclus)

- Connexion de fibre optique Monomode ITU - TG657 comprenant centrale de fibre optique (RC-FO) avec des adaptateurs SC-APC Simplex.

- Volume disponible pour l'installation de l'équipement actif; Modem, ONT, routeur, etc, ..

- Comprend; attaches de câbles et les fixations, Socle de courant type Shucko ou type « français », barrette de terre, charges résistives de 75 Ohms, connecteurs angulaires et connecteurs de compression de type F pour câble coaxial RG-6.

- Enveloppe en matériel thermoplastique Classe 2 d'isolation.

- large gamme de sorties en paires torsadées (pour RJ45) en chaque coffret :

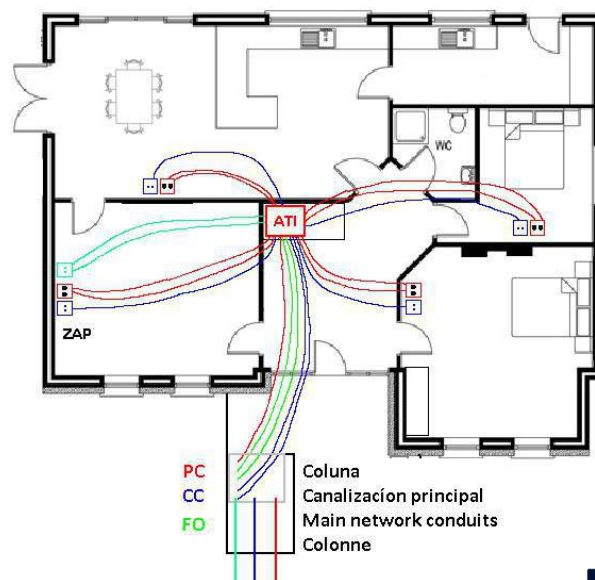
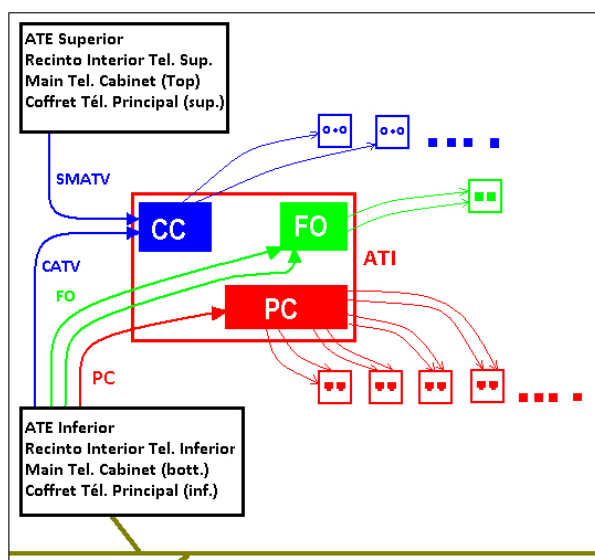
- Version de 4,6 e 8 sorties en paires torsadées (RJ45) en coffret de 360 x 350 x 125mm

- Version 4, 6, 8, 10, 12, 14 et 16 sorties en coffret de 360x504x125 mm

- Version: 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30 et 32 sorties en coffret de 400x420x155 mm

- Nombre de sorties de télévision adaptables aux besoins du client.

- Reçoit jusqu'à 2 fibres du coffret principal.



▶ Instalação embecida

▶ Instalación empotrada

▶ Flush mounting

▶ Installation encastré

Material termoplástico
Material termoplastico
Thermoplastic material
Matériel thermoplastiqueCores
Colores
Colours
Couleurs

 ited

Integradora de Telecomunicações em Sêdes


ATI



PAU



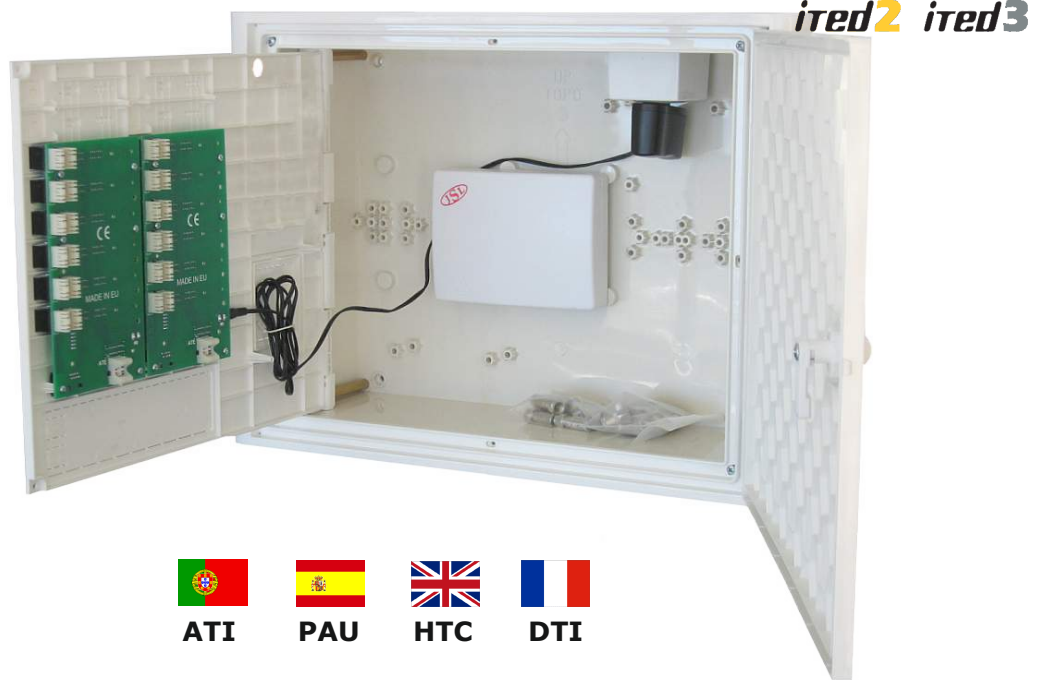
HTC



DTI

Completo

Complete



Fundo+Painel+Moldura e tampa/ Fondo+Panel+Marco y tapa/ Flush mounting body+Panel+Frame and cover/ Corps de fond+Panneau+Cadre de couverture

Ref.	Design.	Dims.(mm)	RC-PC N.º TT PC	RC-CC N.º TT CC	RC-FO N.º TT FO	
C671GR-4	ATI - PAU - HTC - DTI	360X504X123	4	3 SMATV + 3 CATV	2	1
C671GR-6	ATI - PAU - HTC - DTI	360X504X123	6	4 SMATV + 4 CATV	2	1
C671GR-8	ATI - PAU - HTC - DTI	360X504X123	8	6 SMATV + 6 CATV	2	1
C671GR-10	ATI - PAU - HTC - DTI	360X504X123	10	6 SMATV + 6 CATV	2	1
C671GR-12	ATI - PAU - HTC - DTI	360X504X123	12	8 SMATV + 8 CATV	2	1
C671GR-14	ATI - PAU - HTC - DTI	360X504X123	14	8 SMATV + 8 CATV	2	1
C671GR-16	ATI - PAU - HTC - DTI	360X504X123	16	8 SMATV + 8 CATV	2	1
C671XLR-18	ATI - PAU - HTC - DTI	400X420X155	18	12 SMATV + 12 CATV	2	1
C671XLR-20	ATI - PAU - HTC - DTI	400X420X155	20	12 SMATV + 12 CATV	2	1
C671XLR-22	ATI - PAU - HTC - DTI	400X420X155	22	12 SMATV + 12 CATV	2	1
C671XLR-24	ATI - PAU - HTC - DTI	400X420X155	24	16 SMATV + 16 CATV	2	1
C671XLR-26	ATI - PAU - HTC - DTI	400X420X155	26	16 SMATV + 16 CATV	2	1
C671XLR-28	ATI - PAU - HTC - DTI	400X420X155	28	16 SMATV + 16 CATV	2	1
C671XLR-30	ATI - PAU - HTC - DTI	400X420X155	30	16 SMATV + 16 CATV	2	1
C671XLR-32	ATI - PAU - HTC - DTI	400X420X155	32	16 SMATV + 16 CATV	2	1



Usa/Use: Chave de impacto SL 110
 Llave de impacto SL 110
 Krimping key SL 110
 Brassage clé SL 110

▶ Instalação embecida

▶ Instalación empotrada

▶ Flush mounting

▶ Installation encastré

Material termoplástico
Material termoplástico
Thermoplastic material
Matériel thermoplastique

Cores
Colores
Colours
Couleurs



ited2 ited3

Fundo para pré-instalação / Fondo para pré-instalación / Pre-installation body / Base de coffret pour pré-installation

Ref.	Design.	Dims.(mm)	
71G	Fundo ATI 4-16 saídas - Fondo para PAU 4-16 salidas - Flush mounting body 4-16 exits - Fond d'encastrement 4-16 sorties	360x504x125	1
71XL	Fundo ATI 18-32 saídas - Fondo para PAU 18-32 salidas - Flush mounting body 18-32 exits - Fond d'encastrement 18-32 sorties	480x504x155	1

Material termoplástico
Material termoplástico
Thermoplastic material
Matériel thermoplastique

Cores
Colores
Colours
Couleurs



ited2 ited3



Fundo+Painel+Moldura e tampa / Fondo+Panel+Marco y tapa / Flush mouting body+Panel+Frame and cover / Corps de fond+Panneau+Cadre de couverture

Ref.	Design.	Dims.(mm)	RC-PC N.º TT PC	RC-CC N.º TT CC	RC-FO N.º TT FO	
K671GR-4	ATI - PAU - HTC - DTI	360X504X123	4	3 SMATV + 3 CATV	2	1
K671GR-6	ATI - PAU - HTC - DTI	360X504X123	6	4 SMATV + 4 CATV	2	1
K671GR-8	ATI - PAU - HTC - DTI	360X504X123	8	6 SMATV + 6 CATV	2	1
K671GR-10	ATI - PAU - HTC - DTI	360X504X123	10	6 SMATV + 6 CATV	2	1
K671GR-12	ATI - PAU - HTC - DTI	360X504X123	12	8 SMATV + 8 CATV	2	1
K671GR-14	ATI - PAU - HTC - DTI	360X504X123	14	8 SMATV + 8 CATV	2	1
K671GR-16	ATI - PAU - HTC - DTI	360X504X123	16	8 SMATV + 8 CATV	2	1
K671XLR-18	ATI - PAU - HTC - DTI	480X504X155	18	12 SMATV + 12 CATV	2	1
K671XLR-20	ATI - PAU - HTC - DTI	480X504X155	20	12 SMATV + 12 CATV	2	1
K671XLR-22	ATI - PAU - HTC - DTI	480X504X155	22	12 SMATV + 12 CATV	2	1
K671XLR-24	ATI - PAU - HTC - DTI	480X504X155	24	16 SMATV + 16 CATV	2	1
K671XLR-26	ATI - PAU - HTC - DTI	480X504X155	26	16 SMATV + 16 CATV	2	1
K671XLR-28	ATI - PAU - HTC - DTI	480X504X155	28	16 SMATV + 16 CATV	2	1
K671XLR-30	ATI - PAU - HTC - DTI	480X504X155	30	16 SMATV + 16 CATV	2	1
K671XLR-32	ATI - PAU - HTC - DTI	480X504X155	32	16 SMATV + 16 CATV	2	1

► Instalação embecida

► Instalación empotrada

► Flush mounting

► Individuelle - DTI Installation encastré

Material termoplástico
Material termoplastico
Thermoplastic material
Matériel thermoplastique

Cores
Colores
Couleurs
Couleurs



ired2 ired3
NEW

Instalação Embebida / Instalación empotrada / Flush mounted / Installation encastré



- ATIS com espaço extra para equipamentos activos (ONT e Switch) num só corpo (5dm³ disponível)



- PAUS con volumen vacío adicional para los equipos activos (ONT y SWITCH) en un solo cuerpo (5dm³ disponible)



- HTC with extra space for active equipment (ONT and SWITCH) in one single body (5dm³ available)



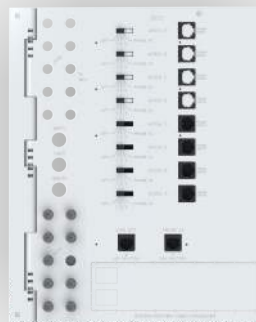
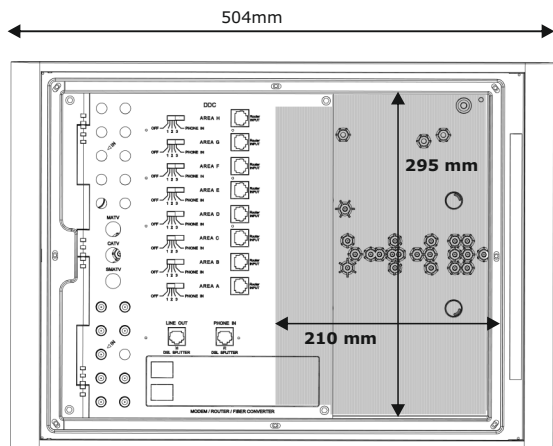
- DTI avec un espace supplémentaire pour les équipements actifs (ONT et SWITCH) en un seul corps (5dm³ disponibles)



*Conjunto completo:Fundo 71G + Painel ATI + Moldura e tampa *Conjunto completo:Fondo 71G + Panel + Marco y tapa
*Complete set:Mouting body 71G + Panel + Frame and cover *Ensemble complet:Fond 71G + Panneau + Cadre et couverture

Ref.	Design.	Dims.(mm)	RC-PC N.º TT PC	RC-CC N.º TT CC	RC-FO N.º TT FO	
C971GR - 4	ATI - PAU - HTC - DTI	360x504x125	4	4	2	1
C971GR - 6	ATI - PAU - HTC - DTI	360x504x125	6	6	2	1
C971GR - 8	ATI - PAU - HTC - DTI	360x504x125	8	8	2	1

*Tomada de energia e barramento terra incluídos *Toma de corriente y borne de tierra incluido.
*Energy socket and earth bus bar included. *Prise de courant et borne de masse inclus.



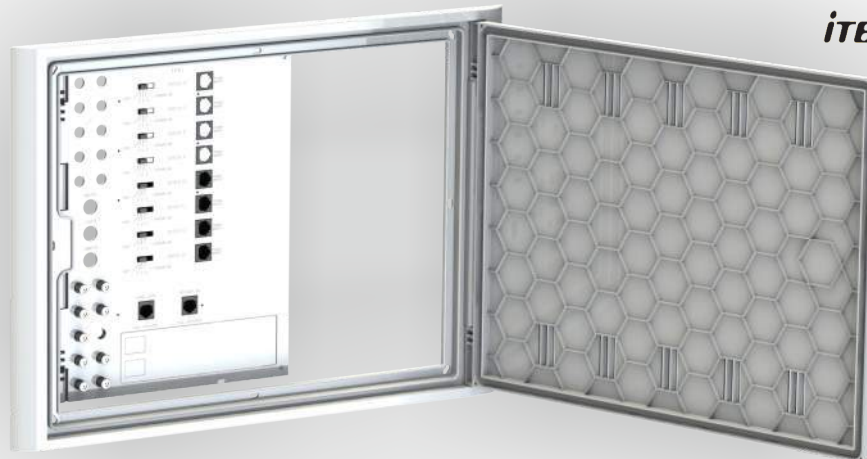
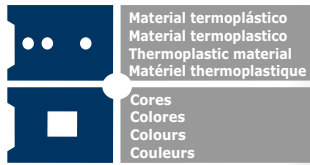
- Com placa electrónica CAT.6 (Classe E)
- Con circuit electrónico CAT.6 (Classe E)
- With electronic printed circuit board CAT 6 (Class E)
- Avec carte électronique CAT 6 (Classe E)

▶ Instalação embecida

▶ Instalación empotrada

▶ Flush mounting

▶ Installation encastré



ited2 ited3
NEW



Instalação Embebida / Instalación empotrada / Flush mounted / Installation encastré



- ATIS com espaço extra para equipamentos activos (ONT e Switch) num só corpo (**5dm³ disponível**)



- PAUS con volumen vacío adicional para los equipos activos (ONT y SWITCH) en un solo cuerpo (**5dm³ disponible**)



- HTC with extra space for active equipment (ONT and SWITCH) in one single body (**5dm³ available**)



- DTI avec un espace supplémentaire pour les équipements actifs (ONT et SWITCH) en un seul corps (**5dm³ disponibles**)

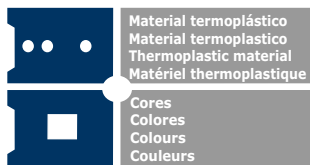


Ref.	Design.	Dims.(mm)	RC-PC N.º TT PC	RC-CC N.º TT CC	RC-FO N.º TT FO	
K971GR - 4	ATI - PAU - HTC - DTI	360x504x125	4	4	2	1
K971GR - 6	ATI - PAU - HTC - DTI	360x504x125	6	6	2	1
K971GR - 8	ATI - PAU - HTC - DTI	360x504x125	8	8	2	1

*KIT com painel + Moldura e tampa *Kit de panel + Marco y tampa *Kit with panel plus frame and cover *Kit avec panneau + cadre et couverture

*Tomada de energia e barramento terra incluídos *Toma de corriente y borne de tierra incluido.

*Energy socket and earth bus bar included. *Prise de courant et borne de masse inclus.



ited2 ited3

Fundo para pré-instalação / Fondo para pré-instalación / Pre-installation body / Base de coffret pour pré-installation

Ref.	Design.	Dims.(mm)	
71G	Fundo ATI 4-16 saídas - Fondo para PAU 4-16 salidas - Flush mounting body 4-16 exits - Fond d'encastrement 4-16 sorties	360x504x125	1

▶ Instalação embecida

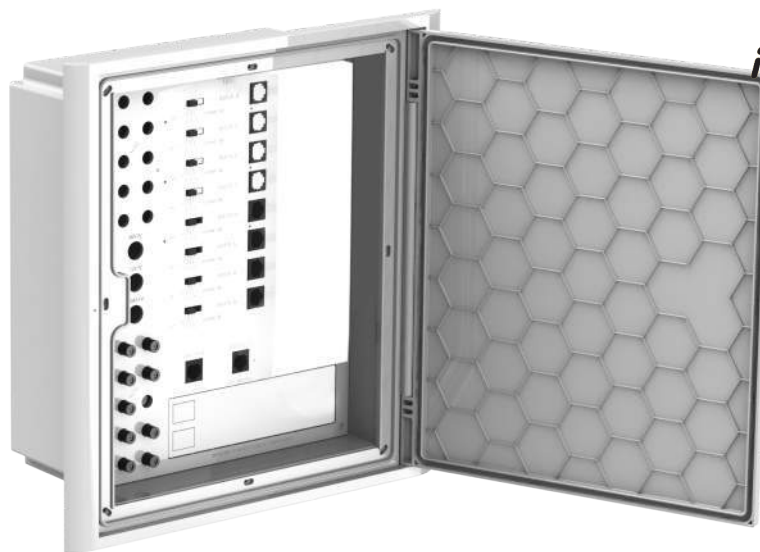
▶ Instalación empotrada

▶ Flush mounting

▶ Installation encastré

Material termoplástico
Material termoplástico
Thermoplastic material
Matériel thermoplastique

Cores
Colores
Colours
Couleurs



Instalação Embebida / Instalación empotrada / Flush mounted / Installation encastré



- 'Compactos' para usar com Caixa de apoio CATI-P



- 'Compactos' para utilizacion con caja de soporte CATI P



- 'Compact' size to be used with support box CATI P



- 'Taille compacte' utilisation avec boitier de support CATI P



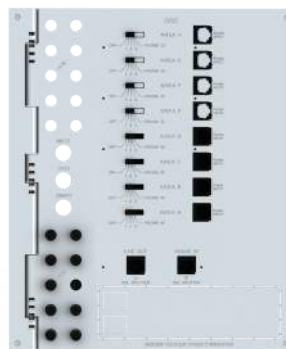
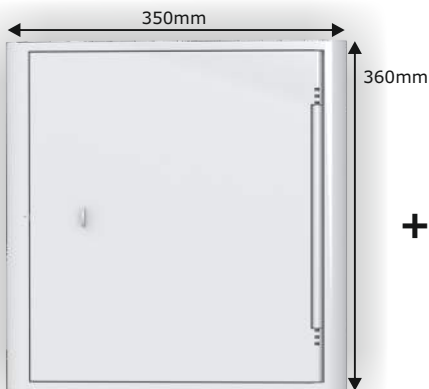
*Conjunto completo:Fundo 71G + Pannel ATI + Moldura e tampa *Conjunto completo:Fondo 71G + Panel + Marco y tapa

*Complete set:Mounting body 71G + Panel + Frame and cover *Ensemble complet:Fond 71G + Panneau + Cadre et couverture

Ref.	Design.	Dims.(mm)	RC-PC N.º TT PC	RC-CC N.º TT coaxial	RC-FO N.º TT fibra	
C971PR - 4	ATI - PAU - HTC/DTI	360x350x123	4	4	2	1
C971PR - 6	ATI - PAU - HTC/DTI	360x350x123	6	6	2	1
C971PR - 8	ATI - PAU - HTC/DTI	360x350x123	8	8	2	1

*Tomada de energia e barramento terra incluídos *Toma de corriente y borne de tierra incluido.

*Energy socket and earth bus bar included. *Prise de courant et borne de masse inclus.



- Com placa electrónica CAT.6 (Classe E)
- Con circuit electrónico CAT.6 (Classe E)
- With electronic printed circuit board CAT 6 (Class E)
- Avec carte électronique CAT 6 (Classe E)



* Lançamento em 2015 - Lanzamiento en 2015 - To be release in 2015 - À lancer en 2015

▶ Instalação embecida

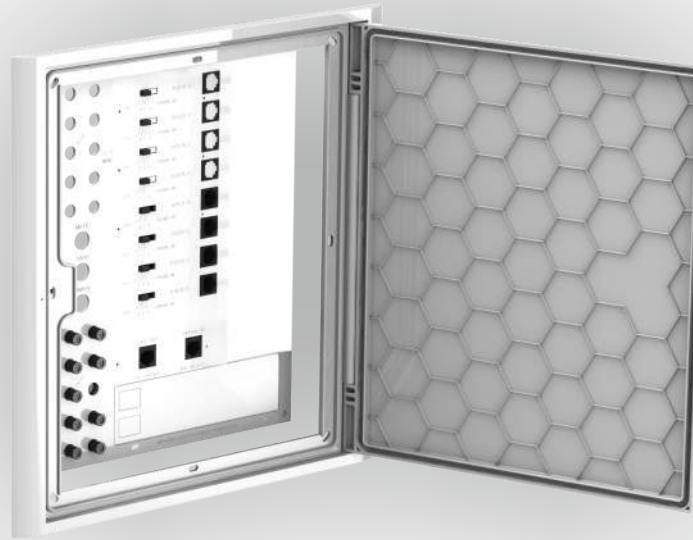
▶ Instalación empotrada

▶ Flush mounting

▶ Installation encastré

Material termoplástico
Material termoplastico
Thermoplastic material
Matériel thermoplastique

Cores
Colores
Colours
Couleurs



ited2 ited3
NEW



Instalação Embebida / Instalación empotrada / Flush mounted / Installation encastré



- 'Compactos' para usar com Caixa de apoio CATI-P



- 'Compactos' para utilización con caja de soporte AL'PAU - CATI P



- 'Compact' size to be used with support box CATI P



- 'Taille compacte' utilization avec boîtier de support CATI P

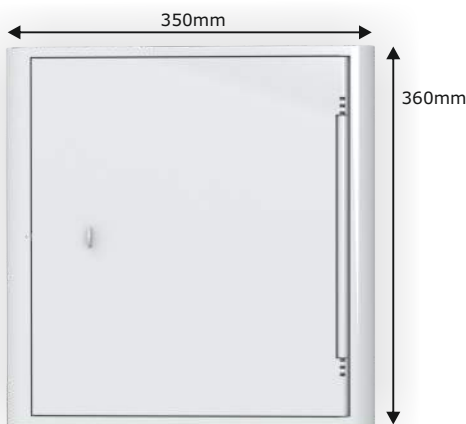


Kit com painel + Moldura e tampa / Kit de panel + Marco y tampa / Kit with panel plus frame and cover / Kit avec panneau + cadre et couverture

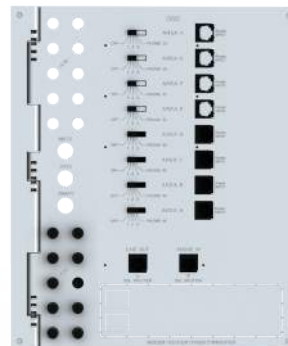
Ref.	Design.	Dims.(mm)	RC-PC N.º TT PC	RC-CC N.º TT CC	RC-FO N.º TT FO	
K971PR - 4	ATI - PAU - HTC/DTI	360x350x123	4	4	2	1
K971PR - 6	ATI - PAU - HTC/DTI	360x350x123	6	6	2	1
K971PR - 8	ATI - PAU - HTC/DTI	360x350x123	8	8	2	1

*Tomada de energia e barramento terra incluídos *Toma de corriente y borne de tierra incluido.

*Energy socket and earth bus bar included. *Prise de courant et borne de masse inclus.



+



- Com placa electrónica CAT.6
(Classe E)

- Con circuit electrónico CAT.6
(Classe E)

- With electronic printed circuit board CAT 6
(Class E)

- Avec carte électronique CAT 6
(Classe E)



Fundo para pré-instalação / Fondo para pré-instalación / Pre-installation body / Base de coffret pour pré-installation

Ref.	Design.	Dims.(mm)	
71P	Fundo ATI 4-8 saídas - Fondo para PAU 4-8 salidas - Flush mounting body 4-8 exits - Fond d'encastrement 4-8 sortie	360x504x125	1

* Lançamento em 2015 - Lanzamiento en 2015 - To be release in 2015 - À lancer en 2015



► CATI - Caixa de apoio de apoio ao ATI

► CATI - Caja de soporte al PAU

► CATI - Support box for the HTC

► CATI - Bôitier de suport pour le DTI



- Instalação com ATI na horizontal ou vertical.
- Recebe o ONT, switch e outros equipamentos activos.
- Amplo volume disponível para 'Patching' e cablagem e interligação com o ATI



- Instalación con el PAU horizontal o verticalmente.
- Recibe ONT ,ruteadores y otros equipos activos .
- Gran volumen disponible para ' Patching ' y cableado de interconexión con el PAU

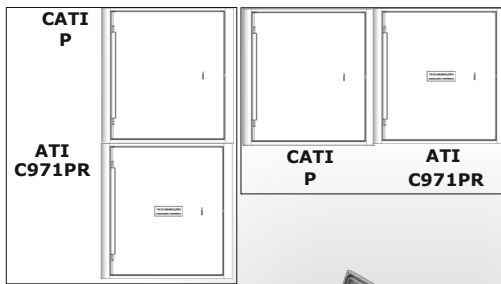


- Installation with HTC horizontally or vertically .
- Receives ONT , switches and other active equipment .
- Large volume available for ' Patching ' and interconnection wiring with the HTC

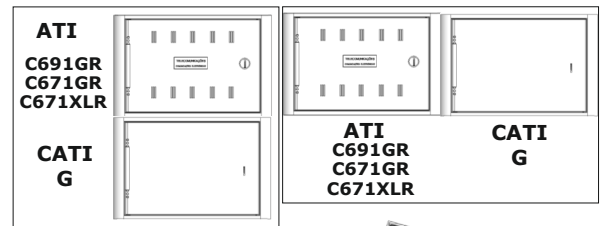


- Installation avec le DTI horizontalement ou verticalement.
- Reçoit ONT ,routeurs et autres équipements actifs.
- Grand volume disponible pour ' Patching ' et la câblage d'interconnexion avec le DTI

CATI-P + ATI



CATI-G + ATI



CATI-P



CATI-G



Completo

Complete

Caixa completa /Caja completa /Complete box /Bôite comple

Ref.	Design.	Dims.(mm)
CATI P	- Caixa apoio ao ATI - Caja de soporte PAU - Support Box for HTC - Boiter de support pour le DTI	360x350x125
CATI G	- Caixa apoio ao ATI - Caja de soporte PAU - Support Box for HTC - Boiter de support pour le DTI	360x504x125

Fundo

Fundo /Fondo /Body /Fond Bôitier

Ref.	Design.	Dims.(mm)
F CATI P	- Fundo CATI P - Fondo CATI P - CATI P body - Fond boiter CATI P	340x290x123
F CATI G	- Fundo CATI G - Fondo CATI G - CATI G body - Fond boiter CATI G	340x436x123

KIT

Moldura e tampa /Marco y tapa /Frame and cover /Couvercle et cadre por fond

Ref.	Design.	Dims.(mm)
K CATI P	- Moldura e tampa para fundo CATI P - Marco y tapa para fondo CATI P - Frame and cover to CATI P body - Couvercle et cadre pour fond CATI P	360x350x12
K CATI G	- Moldura e tampa para fundo CATI G - Marco y tapa para fondo CATI G - Frame and cover to CATI G body - Couvercle et cadre pour fond CATI G	360x504x12



▶ Instalação saliente

▶ Instalación superficie

▶ Surface mounting

▶ Installation en surface

Material termoplástico
Material termoplástico
Thermoplastic material
Matériel thermoplastique

Cores
Colores
Colours
Couleurs



- CAT 6 (classe G)
- Instalação saliente
- Caixa estanque
- Elevada resistência no impacto
- 3 tecnologias de telecomunicações PC, CC e FO .
- Actualizável até CAT 6A



- CAT 6 (classe G)
- Instalación de superficie
- Caja estanca
- Elevada resistencia a los impactos
- 3 tecnologias de telecomunicaciones; PT, CC y FO
- Actualizable hasta CAT 6A



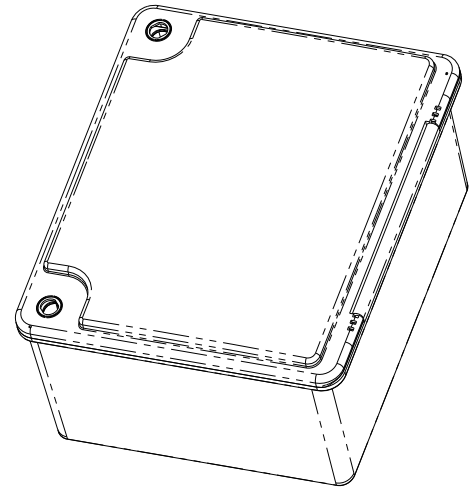
- CAT 6 (classe E)
- Surface mounting
- Waterproof box
- High shock resistance
- 3 telecommunications technologies TP, CC and FO
- Upgradeable till CAT 6A



- CAT 6 (classe E)
- Installation en surface
- Envelopo étanche
- Haute résistance aux chocs
- 3 technologies de telecommunication; PT, CC, et FO
- Actualisable jusqu'a CAT 6A



ATI S671G



CATI S

ited2 ited3



Completo Complete

Ref.	Design.	IP	IK	Dims.(mm)	RC-PC N.º TT PC	RC-CC N.º TT CC	RC-FO N.º TT FO	
S671G - 4	ATI - PAU - HTC - DTI	65	08	300X402X190	4	4	2	1
S671G - 6	ATI - PAU - HTC - DTI	65	08	300X402X190	6	6	2	1
S671G - 8	ATI - PAU - HTC - DTI	65	08	300X402X190	8	8	2	1
S671G - 10	ATI - PAU - HTC - DTI	65	08	300X402X190	10	12	2	1
S671G - 12	ATI - PAU - HTC - DTI	65	08	300X402X190	12	12	2	1
S671G - 14	ATI - PAU - HTC - DTI	65	08	300X402X190	14	16	2	1
S671G - 16	ATI - PAU - HTC - DTI	65	08	300X402X190	16	16	2	1
S671G - 18	ATI - PAU - HTC - DTI	54	08	420x440x190	18	16	2	1
S671G - 20	ATI - PAU - HTC - DTI	54	08	420x440x190	20	16	2	1
S671G - 22	ATI - PAU - HTC - DTI	54	08	420x440x190	22	16	2	1
S671G - 24	ATI - PAU - HTC - DTI	54	08	420x440x190	24	16	2	1
S671G - 26	ATI - PAU - HTC - DTI	54	08	420x440x190	26	16	2	1
S671G - 28	ATI - PAU - HTC - DTI	54	08	420x440x190	28	16	2	1
S671G - 30	ATI - PAU - HTC - DTI	54	08	420x440x190	30	16	2	1
S671G - 32	ATI - PAU - HTC - DTI	54	08	420x440x190	32	16	2	1
CATI S	- Caixa apoio ao ATI - Caja de soporte PAU - Support Box for HTC - Boiter de support pour le DTI	54	08	300x402x190	-	-	-	1

▶ Pré-conectorizados SC-APC / SC-APC

▶ Pre-conectorizada SC-APC / SC-APC

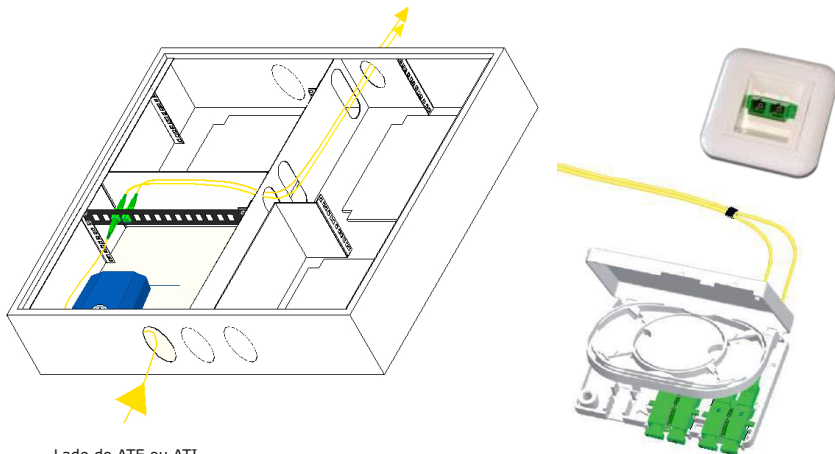
▶ Pre-connectorized SC-APC / SC-APC

▶ Pré-terminé SC-APC / SC-APC



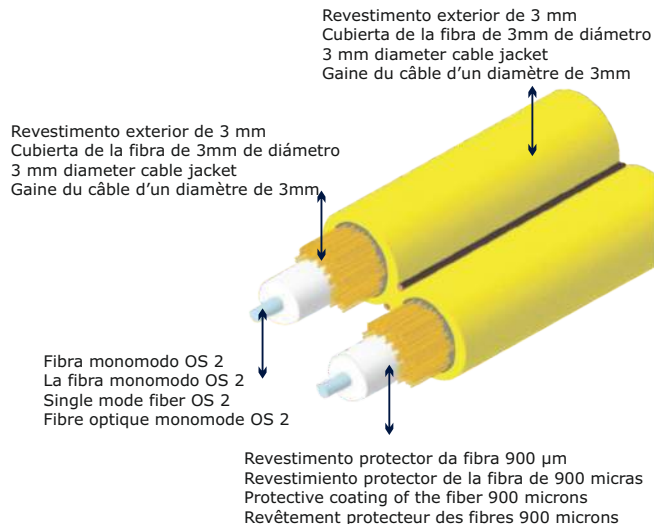
Ref.	Design.	Dims(mts)	
PGT015SM09	Pigtail SM OS2 ITU-T G.657 CLASSE A LSZH SC/APC Simplex (0.9 mm diam. Ext.)	1.5 mt	1
PAC015SM20	Patchcord SM OS2 ITU-T G.657 CLASSE A LSZH SC/APC-SC/APC Simplex (2.0 mm diam. Ext.)	1.5 mt	1
PAC015SM30	Patchcord SM OS2 ITU-T G.657 CLASSE A LSZH SC/APC-SC/APC Duplex (3.0 mm diam. Ext.)	1.5 mt	1
PAC120SM30	Patchcord SM OS2 ITU-T G.657 CLASSE A LSZH SC/APC-SC/APC Duplex (3.0 mm diam. Ext.)	12 mt	1
PAC180SM30	Patchcord SM OS2 ITU-T G.657 CLASSE A LSZH SC/APC-SC/APC Duplex (3.0 mm diam. Ext.)	18 mt	1
PAC240SM30	Patchcord SM OS2 ITU-T G.657 CLASSE A LSZH SC/APC-SC/APC Duplex (3.0 mm diam. Ext.)	24 mt	1
PAC320SM30	Patchcord SM OS2 ITU-T G.657 CLASSE A LSZH SC/APC-SC/APC Duplex (3.0 mm diam. Ext.)	32 mt	1

Outras dimensões de cabos pré-conectorizados de fibra óptica, favor consultar.
 Otras dimensiones de cables de fibra óptica pre - conectorizados , por favor póngase en contacto con nosotros.
 Other dimensions of pre - connectorized fiber optic cables , please contact us.
 Autres dimensions de câbles de fibre optique pré- conectorisés , se il vous plaît contactez-nous .



Lado do ATE ou ATI
 Lado de ATE ou ATI
 Side of ATE ou ATI
 Aux côté ATE ou ATI

Lado do enfiamento para o ATI ou para a ZAP



Revestimento exterior de 3 mm
 Cubierta de la fibra de 3mm de diámetro
 3 mm diameter cable jacket
 Gaine du câble d'un diamètre de 3mm

Fibra monomodo OS 2
 La fibra monomodo OS 2
 Single mode fiber OS 2
 Fibre optique monomode OS 2

Revestimento protector da fibra 900 µm
 Revestimiento protector de la fibra de 900 micras
 Protective coating of the fiber 900 microns
 Revêtement protecteur des fibres 900 microns

Macrobending Loss (Perdas por curvatura) em conformidade com ITU-T G.657 CLASSE A. (Elevada imunidade à curvatura)
 Atenuações: 1310 nm < 0.36 dB/Km : 1550 nm < 0.3 dB/Km, Return Loss > 65 dBs
 Fibra monomodo OS 2, Livre de halogéneos e com excelentes propriedades retardantes de chama e baixa libertação de Fumos (LSZH):
 Invólucro de 3mm diametro e revestimento interior com fibras de ARAMID de alta resistência à tracção. Cabos pré-conectorizados com Perdas Totais inferiores a 0.65 dBs. Cabos com dimensões versáteis para todo o tipo de instalações e edifícios: 1,5 mts, 12 mts. 18 mts, 24 mts e 32 mts.

Macrobending Loss (pérdidas de curvatura), de acuerdo con la ITU-T G.657 CLASE A. (Alta inmunidad a la curvatura)
 Atenuaciones: 1310 nm <0.36 dBs/Km : 1550 nm <0,3 dBs/ km, Pérdida de retorno> 65 dBs
 La fibra Monomodo OS2, es libre de halógenos y tiene excelentes propiedades retardantes de llama y baja liberación de humos (LSZH):
 Cubierta de la fibra de 3 mm de diámetro y forro interior con fibras de aramida de alta resistencia. Pérdidas totales de los cables pre-conectorizados < 0,65 dBs. Cables con dimensiones versátiles para todo tipo de instalaciones y edificios: 1.5 mts, 12 mts. 18 metros, 24 metros y 32 metros.

Macrobending Loss in accordance with ITU-T G.657 CLASS A. (High immunity to bending)
 Attenuation: 1310 nm <0,36 dBs / km: 1550 nm <0.3 dBs / km, Return Loss> 65 dBs
 Single mode fiber OS2, halogen-free and with excellent flame retardant properties and low smoke emission (LSZH):
 3mm diameter cable jacket and inner jacket with high tensile strength aramid fibers.
 Pre-connectorized cables with Total Losses < 0.65 dBs.
 Cables with versatile length dimensions for all types of FTTH installations: 1.5 mts, 12 mts. 18 mts, 24 mts and 32 meters.

Macrobending Loss (Pertes de Courbure) en conformité avec la classification ITU-T G.657 CLASSE A. (Haute immunité aux courbures)
 Atténuation: 13 10 nm <0,36 dBs / km: 1 550 nm <0,3 dBs / km, Return Loss> 65 dBs
 Fibre optique Monomode OS2, sans halogène et ayant excellentes propriétés ignifuges et faible émission des fumées(LSZH):
 Gaine du câble d'un diamètre de 3 mm et revêtement de protection intérieur avec des fibres d'aramide à haute résistance. Câbles pré-conectorisés avec pertes totales de moins de 0,65 dBs. Large gamme des Cordons de double fibre optique des dimensions variées et pour tous les types d'installations et de bâtiments: 1,5 mts, 12 mts. 18 mts, 24 mts et 32 mètres.




► FiBox e tomada de fibra óptica saliente

► Caja de enlace de fibra óptica y toma de fibra óptica

► FIBOX fiber and optical fiber socket-outlet surface mounting

► Bête de distribution et socket pour la fibre optique installation en surface

Ref.	Dims. (mm)	SC-APC Adap.	
RC-FO	150 x 109 x 32	4	1
TT-FO	95 x 86 x 22	2	1

RC-FO



Para fazer o link entre a rede da coluna montante ou ATE e a rede Individual do assinante. Equipada com 4 adaptadores SC-APC Simplex, manga de protecção, abraçadeiras, buchas de fixação e 4 "splicers" para protecção dos empalmes em caso de realização de fusões. Pode ser utilizado como ponto de distribuição de Fibra óptica em remodelações da habitação ou escritórios (recebe até 4 fibras)



Para enlace entre el Punto de Distribución y la red Interior del usuario. Equipada con 4 Adaptadores SC-APC SIMPLEX, manga de protección, bridas y tacos de fijación y 4 "splicers" de protección de los empalmes en caso de realización de fusiones. Se puede utilizar como una toma de fibra óptica en remodelaciones del Hogar o Oficinas (recibe hasta 4 fibras)



May be used to link the operator network or the Main Telecommunications Cabinet and the private Network subscriber. Equipped with 4 SC-APC Simplex adapters, protective sleeve, cable ties, adapter sleeves and 4 "splicers" for protection in case of fusion of the fiber. May be used as a Distribution Point for fiber optic in Home or Office renewals (may receive up to 4 fibers)



Pour faire la liaison entre le Coffret de Distribution d'étage (dans la Colonne) ou le Coffret de Télécommunications Principale et le réseau privé individuelle. Equipé de 4 raccords adaptateurs SC-APC Simplex, manchons de protection, colliers, chevilles de fixation, 4 manchons d'alignement pour la protection de la soudure de la fibres en cas de épissurage par fusion. Peut être utilisé comme un Point de Distribution pour la Fibre optique en cas de rénovation dans la Maison ou en Bureaux (peut recevoir jusqu'à 4 fibres)

TT-FO



Tomada de fibra óptica de instalação de superfície com 2SC-APC

Toma de fibra optica para distribución de instalación em superficie con 2 adaptadores SC-APC

Optical fiber socket for surface installation with 2 SC-APC adapters

Socle de distribution de fibre optique pous installation en surface avec 2 raccord SC-APC





▶ PTI - Ponto de transição individual

▶ PTI - Punto de interconexión de la red

▶ PTI - Intermediate distribution point

▶ PTI - Tableau de communications (TC)

Material termoplástico
Material termoplastico
Thermoplastic material
Matériel thermoplastique

Cores
Colores
Colours
Couleurs



PTI-I

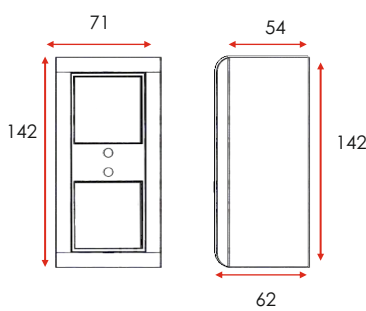


PTI-E

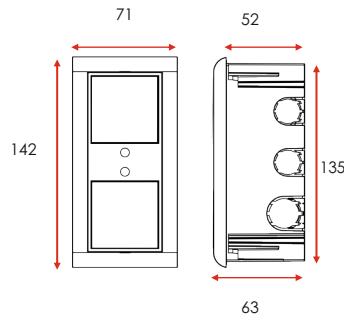


Instalação Embebida / Instalacion empotrada / Flush mounting / Installation encastré

Ref.	Design.	Dims.(mm)	
PTI-I	Instalação Embebida / Instalacion empotrada / Flush mounting / Installation encastré	142x71x63	1
PTI-E	Instalação saliente / Instalación superficie / Surface mouting / Installation en surface	142x71x62	1



- O PTI pode ser instalado na zona colectiva ou na zona individual.
- Interliga as 3 tecnologias PC,CC e FO



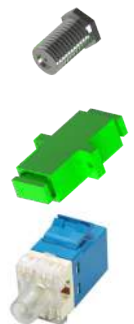
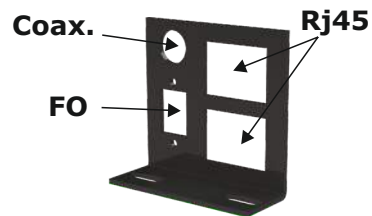
- El PTI se puede instalar en la área colectiva de la red de dispersión d en la RED interior de usuario.
- Interconeta las 3 tecnologías : Pares trenzados, coaxial y FO. Entre el cableado de la RED colectiva y individual.



- The PTI on the common structured cabling area or in the private user area.
- Joins the 3 technologies:twisted pair coax and optical fiber cables between the collective and individual network cabling.



- Le PTI peut être installé sur l'espace commun ou dans la zone privée l'utilisateur
- Interconnexion des 3 technologies paires torsadées coax et FO, entre le câblage du réseau collectif et individuel.



* Lançamento em 2015 - Lanzamiento en 2015 - To be release in 2015 - À lancer en 2015

PCS - Ponto de concentração de serviços
Instalação embecida

Registro de terminacion de Red
- Punto de acceso de usuario
- PCS
Instalación empotrada

Home telecommunication cabinet - Access point - PCS
Flush mounting

Coffret de telecommunications individuelle raccordement et distribution de services
Installation encastré



- Centraliza os cabos das diferentes tecnologias provenientes das rede colectiva ou operador e é fornecido com: placa de suporte para conectores PC, CC e FO + 2x RJ45 CAT6 + 1x Empalme CC tipo F (fêmea-fêmea) + 1x Adaptador SC-APC.
- Distribuição directa de sinal através de tomadas PC, CC e FO no próprio corpo.
- Distribuição de telecomunicações pelas TT da fracção, através dos cabos de PC, CC e FO ligados ao PCS e que são por sua vez terminados por conectores RJ45, Conectores de Compressão tipo F (fêmea) e Conector SC-APC.
- Entradas laterais amovíveis compatíveis com calha minicanal : 20x10 , 30x10, 25x17, 40x17, 25x25, 40x25 e tubo VD20 de qualquer fabricante.



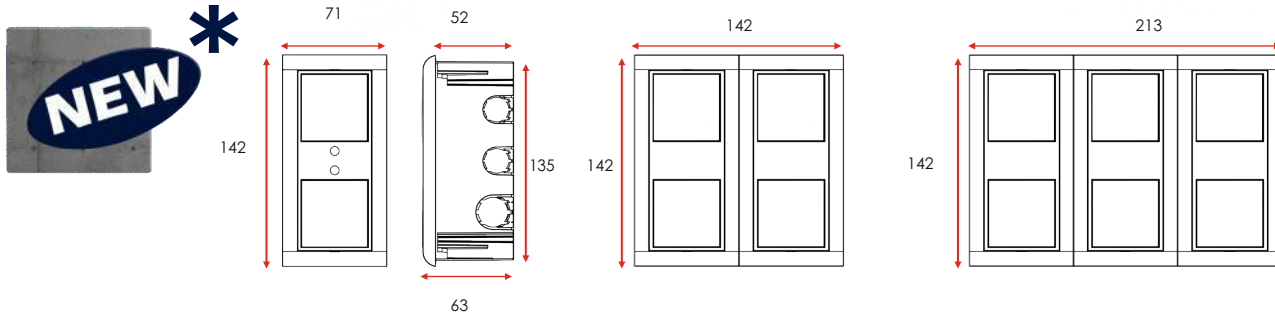
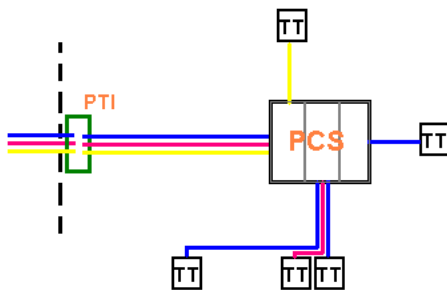
- Centraliza las diferentes tecnologías de telecomunicaciones provenientes de la red del operador o de la red colectiva y se suministra con: Placa de soporte a los conectores CP, CC y FO + 2x RJ45 CAT6 + 1x Empalme CC tipo F (hembra-hembra + 1x Adaptador SC-APC).
- Distribución de señales de telecomunicaciones directamente a través de tomas de Datos, TV y FO en el propio cuerpo.
- Distribución de señales de telecomunicaciones alrededor de la TT de la casa a través del cableado de Pares Trenzados, Coaxiales y Fibra Óptica conectado al PCS y que son a su vez, terminados por conectores RJ45, Conectores de Compresión tipo F (hembra) y conector SC-APC.
- Entradas laterales amovibles compatibles con canaleta: 20x10, 30x10, 25x17, 40x17, 25x25, 40x25 y tubo VD20 de cualquier fabricante.



- Centers the different technologies of the cabling structure coming from the operator or from the main building collective network and it's supplied with: Supporting plate for TP, CC and FO connectors + 2x RJ45 CAT6 + 1x CC Joint F type (female-female) + 1x SC-APC adapter.
- Direct signal distribution through the Data, TV and Optical fiber sockets in the body itself.
-Telecommunications distribution around the private network till the RJ45, SC-APC and TV terminal sockets which are connected to the PCS through the Twisted pair, Coaxial and Optical Fiber cables. These are terminated by RJ45, Compression F type connectors (female) and SC-APC connectors.
-Removable lateral entrances totally compatible with mini trunking: 20x10, 30x10, 25x17, 40x17, 25x25, 40x25 and VD20 tube from any manufacturer.
-Supplied with: Supporting plate for TP, CC and FO connectors + 2x RJ45 CAT6 + 1x CC Joint F type + 1x SC-APC adapter.

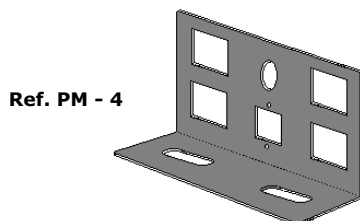


- Fait la centralisation des câbles de différentes technologies venant de l'opérateur ou du coffret principal de télécommunications et il est livré avec: Plaque de support pour les TP, CC et FO + 2x RJ45 CAT6 + 1x Connecteur de raccord. type F (fem.-fem.) + 1x adaptateur SC-APC
- Distribution directe de signaux par prise de paires torsadées, prise TV et prise FO dans son propre corps .
- Distribution de télécommunications par l'installation individuelle à travers des câbles connectés aux prises terminales RJ45, SC-APC et TV, et qui sont raccordés aux PCS.
-Entrées latérales amovibles compatibles avec mini-goulotte: 20x10, 30x10, 25x17, 40x17, 25x25, 40x25 et tube IRL 20 de tous les fabricants.



*Para reboco ou pladur *Para ladrillo y paredes huecas *For brick and plaster walls *Pour Maçonnerie et cloisons sèches

Ref.	Design.	Dims.(mm)	PC	CC	FO	
PCS - I2	PCS - Embeber - 2 saídas PCS - Empotrar - 2 salidas PCS - Flush mouting - 2 exits PCS - Encastré - 2 sorties	142x142x62	2	1	1	1
PCS - I4	PCS - Embeber - 4 saídas PCS - Empotrar - 4 salidas PCS - Flush mouting - 4 exits PCS - Encastré - 4 sorties	213x142x62	≤4	≤3	1	1
PM - 4	Placa expansão Bandeja expansión Expansion plate Plaque expansion	70x19x45	4	1	1	2



Ref. PM - 4

Placa de expansão para PCS - I4
Bandeja de expansión para PCS - I4
Expansion plate for PCS - I4
Plaque d'expansion pour PCS - I4



Não fornecido
No incluido
Not provided
Non fourni



Não fornecido
No incluido
Not provided
Non fournis



Não fornecido
No incluido
Not provided
Non fournis

▶ PCS - Ponto de concentração de serviços
Instalação saliente

▶ Registro de terminación de Red
- Punto de acceso de usuario
- PCS
Instalación superficie

▶ Home telecommunication cabinet - Access point - PCS
Surface mounting

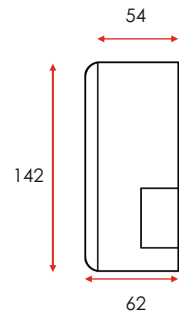
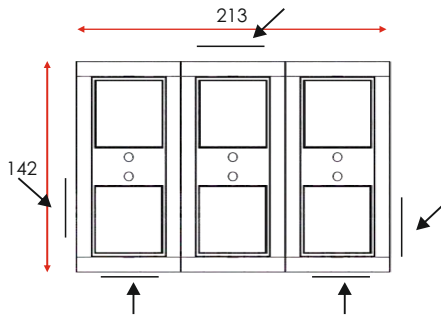
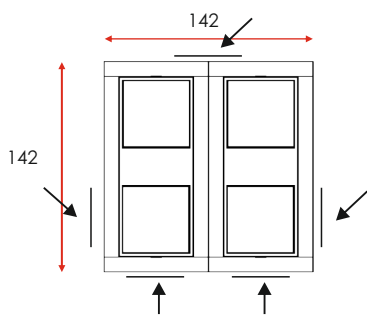
▶ Coffret de telecommunications individuelle raccordement et distribution de services
Installation en surface



Entradas laterais para mini canais
Entradas laterales para canaleta
Lateral entries for trunking
Entrées latérales pour goulotte



- 20x10
- 30x10
- 25x17
- 40x17
- 25x25
- 40x25
- Ø20

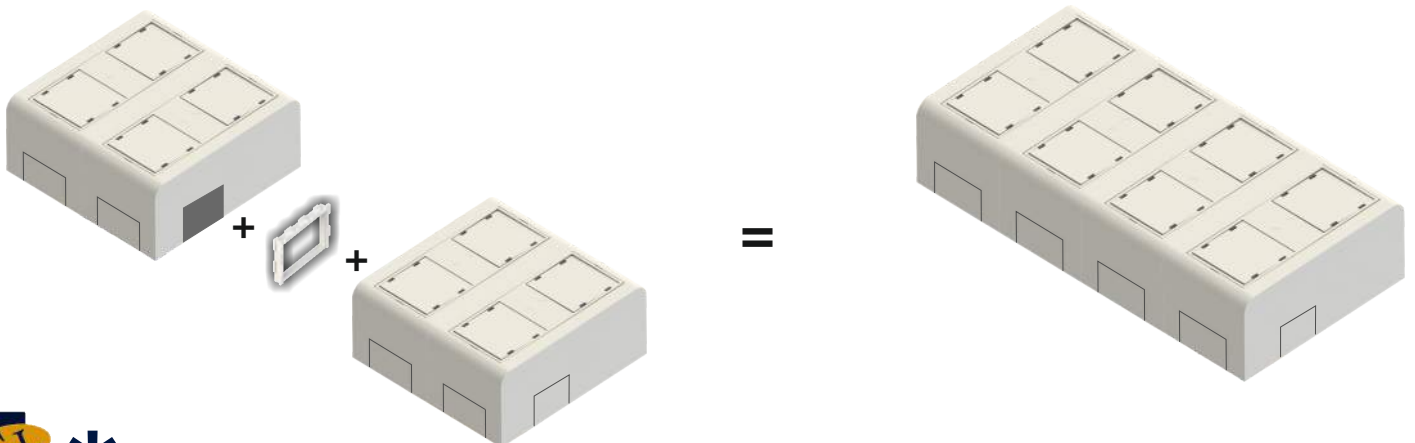


▶ Acopláveis na horizontal e na vertical

▶ Enlazables en horizontal y en vertical

▶ Coupleable horizontal and vertical directions

▶ Jumelable en horizontal et en vertical

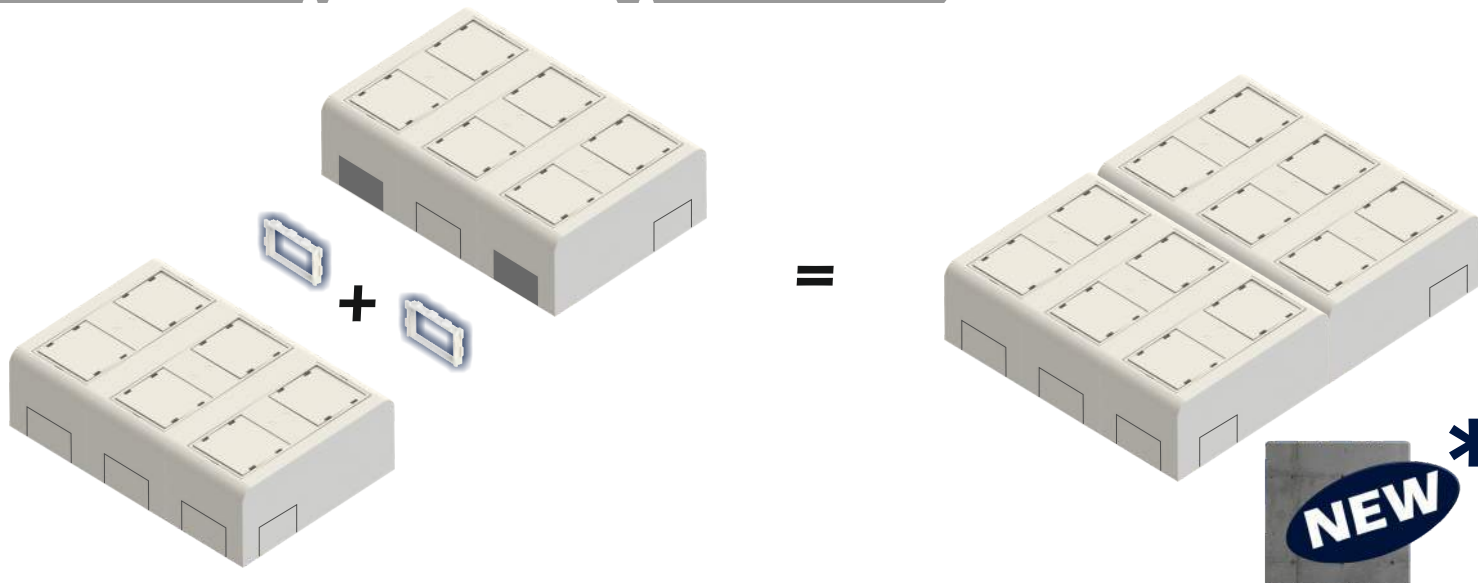


▶ Instalação saliente

▶ Instalación superficie

▶ Surface mounting

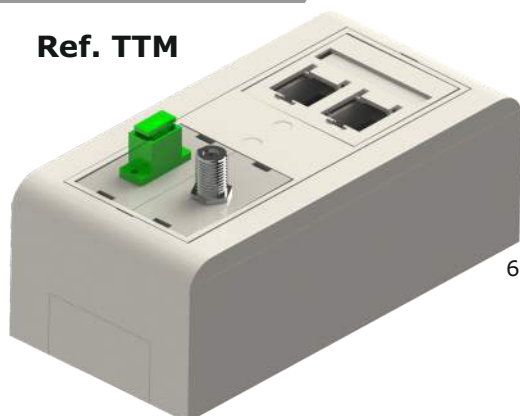
▶ Installation en surface



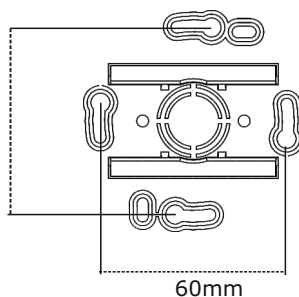
Ref.	Design.	Dims.(mm)	PC	CC	FO	
PCS - E2	PCS - Saliente - 2 saídas PCS - Superficie - 2 salidas PCS - Surface mounting - 2 exits PCS - Surface - 2 sorties	142x142x62	2	1	1	1
PCS - E4	PCS - Saliente - 4 saídas PCS - Superficie - 4 salidas PCS - Surface mounting - 4 exits PCS - Surface - 4 sorties	213x142x62	≤4	≤3	1	1
PIS - L	Peça de união Pieza de enlace Linkage piece Piece de liaison	40x25	-	-	-	2
PM - 4	Placa expansão para PCS - E4 Bandeja expansión para PCS - E4 Expansion board for PCS - E4 Plaque expansion pour PCS - E4	70x19x45	2	1	1	2

▶ Tomada terminal mista
distribuição PC ,CC e FO▶ Toma terminal distribucion
CP ,CC y FO▶ Terminal mixed outlet for
TP ,CC and FO distribution▶ Prise terminale mixte pour
distribution de PT ,CC et FO

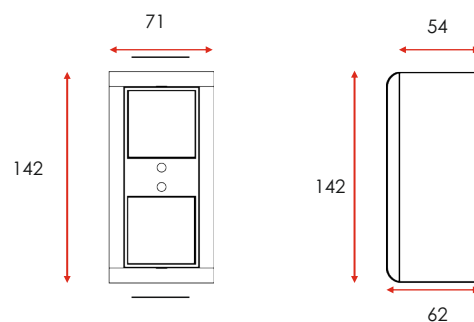
Ref. TTM



60mm



60mm



Ref.	Design.	Dims.(mm)	PC	CC	FO	
TTM	Tomada terminal mista 2 x RJ45 ; 1 x SC-AAP; 1 x FF Coax Toma terminal mixta 2 x RJ45 ; 1 x SC-AAP; 1 x FF Coax Mixed terminal socket 2 x RJ45 ; 1 x SC-AAP; 1 x FF Coax Prise terminal mixte 2 x RJ45 ; 1 x SC-AAP; 1 x FF Coax	142x142x62	2	1	1	1



Lançamento em 2015 - Lanzamiento en 2015 - To be release in 2015 - À lancer en 2015



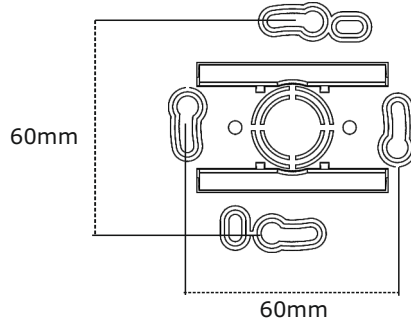
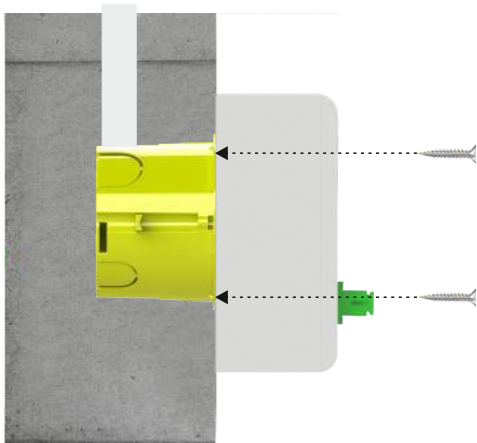
► **Fixação de caixa empotrada na parede**

► **Fijación sobre caja de mecanismo empotrada existente en la pared**

► **Fixable over flush mounted appliances box already exist in the wall**

► **Montage sur boîte mécanismes encastré déjà existant dans la paroi**

- *Fixação compatível com caixa de aparelhagem já existente na parede
- *Fijación Compatible con caja de mecanismos empotrada en la pared
- *Compatible fixation with existing flush mouted box on the wall
- *Fixation compatible avec boîte de mécanismes existant sur le mur



▶ Bastidores de parede monocrpo

▶ Bastidores murales mono cuerpo

▶ Single body wall network cabinets

▶ Coffret réseau monocrps



- Armários bastidores metálicos de parede fornecidos já completamente montados.
- Fixação interior anti-roubo com 4 furos para montagem na parede de modo a facilitar a instalação.
- Dimensões disponíveis: 600x450mm (monocrpo) e 600x550mm (duplo corpo).
- Bastidores de parede **monocrpo** na versão de 6U, 9U, 12U e 15U.
- Bastidores de parede de **duplo corpo** na versão de 6U, 9U e 15U.
- Nos bastidores de 2 corpos, o corpo principal rotativo assente no painel de fixação à parede, poderá levar painéis na parte posterior e quase duplicar a sua capacidade.
- Rails e perfis de 19" na parte frontal ajustáveis em profundidade.
- Já equipados com 1 prateleira nos modelos de 12U e 15U.
- Chapa de excelente qualidade e robustez: chapa de aço de 1,1 mm a 1,5 milímetros de espessura para alta capacidade de carga
- Capacidade de carga: 100 kg
- Pintura plástica epoxi em negro de alta resistência à corrosão e resistentes à lavagem com água e detergente.
- Pré-corte no topo e em baixo para entrada e saída de cabos.
- Já equipados com Fans de ventilação: 1 ventilador nos modelos de 6U e 9U, 2 ventiladores nos modelos de 12U e 15U.
- Porta frontal em vidro temperado e com fechadura
- Painéis laterais amovíveis e com fechadura incluída.
- Em conformidade com as normas internacionais DIN41491, (/ EIA ANSI) RS-310-D - DIN41494 - IEC / IEC 297-1 / 2 - IEC / IEC 917-2-7 de definição de sistema de rack padrão (19" = 482,6 milímetros) (1U = 44,45mm)



- Bastidores murales metálicos suministrados completamente ensamblados y montados.
- Fijación interna anti-roubo y con 4 agujeros para facilitar la instalación en la pared.
- Dimensiones disponibles: 600x450mm (mono cuerpo) y 600x550mm (doble cuerpo).
- Rack mural mono cuerpo en versión 6U, 9U, 12U y 15U.
- Rack mural doble cuerpo en versión de 6U, 9U y 15U.
- En la versión de doble cuerpo, el cuerpo principal está apoyado en panel de montaje en la pared y puede rodar de manera abrir la parte posterior y facilitar el pasaje de cableado o para llevar paneles en la espalda. De esta manera casi duplica su capacidad.
- Rails y perfiles de 19" en la parte delantera regulables en profundidad.
- Ya equipado con 1 bandeja fija en los modelos 12U y 15U.
- Chapa de excelente calidad y robustez: espesor de 1,1 mm a 1,5 mm de chapa de acero para alta capacidad de carga
- Capacidad de carga: 100 kg
- Pintura plástica epoxi de alta resistencia a la corrosión en color negro y resistente al lavado con agua y detergente.
- Pre-corte en la parte superior e inferior para la entrada y salida del cableado.
- Ya equipadas con Fans de ventilación: 1 ventilador en modelos de 6U y 9U, 2 ventiladores en los modelos de 12U y 15U.
- Puerta frontal de cristal templado y cerradura
- Paneles laterales desmontables y con cerradura incluida.
- En conformidad con las normas internacionales DIN41491, (/ EIA ANSI) RS-310-D - DIN41494 - CEI / IEC 297-1 / 2 - IEC / IEC 917-2-7 de definición del sistema de rack estándar (19" = 482,6 mm) (1U = 44,45mm)



- 19-Inch wall network cabinets made of metal and supplied already fully assembled.
- Anti-theft inner fixation with 4 holes to facilitate the installation in wall surface mounting.
- Dimensions available: 600x450mm (Single body) and 600x550mm (double body).
- Single body wall cabinets in versions of 6U, 9U, 12U and 15U.
- Double body wall cabinets in versions of 6U, 9U and 15U.
- In the double body models, the main front body may rotate based on wall mounted rear body in order to facilitate the installation, cabling and to allow the main body to receive patching or any other type of panels. This could lead to almost the double of the capacity of the cabinet.
- The rails and profiles of 19" on the front are adjustable in depth.
- Already equipped with 1 shelf in 12U and 15U models.
- Metal plate of excellent quality and robustness: thickness of 1.1 mm to 1.5 mm steel plate for high load capacity
- Load capacity: 100 kg
- Epoxy plastic paint in mate black, high resistance to corrosion and resistant to water and detergent washing.
- Pre-cuts at the top and bottom for entry and exit of cables.
- Already equipped with ventilation Fans: 1 fan in 6U and 9U models, 2 fans in 12U and 15U models.
- Front door in tempered glass and lockable
- Removable side panels with lock included.
- In accordance with international standards DIN41491, (/ EIA ANSI) RS-310-D - DIN41494 - IEC / IEC 297-1 / 2 - IEC / IEC 917-2-7, defining and settings the 19 inches rack system (19" = 482.6 mm) (1U = 44,45mm)



- Armoires coffrets réseau métalliques livrés déjà entièrement assemblées.
- Fixation intérieure antivol, avec 4 trous de fixation murale prévus pour une pose facilitée
- Dimensions disponibles: 600x450mm (mono corps) et 600x550mm (double corps).
- Coffrets réseau mono corps en version 6U, 9U, 12U et 15U.
- Coffrets réseau double corps en version de 6U, 9U et 15U.
- Le corps principal du coffret double corps peut faire la rotation basé sur le corps mural. Il peut recevoir des panneaux 19 pouces sur le dos et presque doubler sa capacité.
- Rails et profils de 19" à l'avant réglables en profondeur.
- Modèles de 12U et 15Us déjà équipées de une tablette fixe.
- Tôle d'excellente qualité et robustesse: 1,1 mm d'épaisseur - plaque 1,5 mm en acier pour une capacité de charge élevée.
- Capacité de charge: 100 kg
- Peinture époxy poudré en couleur Noir d'haute résistance à la corrosion qui peut être lavée avec du détergent et de l'eau.
- Pré-coupé en haut et en bas pour les câbles d'entrée et de sortie.
- Déjà équipées de fans de ventilation: une fan dans les modèles de 6U et 9U, deux ventilateurs dans les modèles 12U et 15U.
- Porte avant en verre sécurité trempé et verrouillable
- Panneaux latéraux amovibles avec fermeture à clé inclus
- Conformément aux normes internationales DIN41491, (/ EIA ANSI) RS-310-D - DIN41494 - CEI / IEC 297-1 / 2 - CEI / IEC 917-2-7 de définition du système de rack standard 19" (= 482,6 mm) (1U = 44,45mm)

Ref.	Design.	Dims.(mm)	
B-05FF-6U	Bastidor - Cabinet - Coffret : 6U (600 x 450)	600x450x368	1
B-05FF-9U	Bastidor - Cabinet - Coffret : 9U (600 x 450)	600x450x501	1
B-05FF-12U	Bastidor - Cabinet - Coffret : 12U (600 x 450)	600x450x635	1
B-05FF-15U	Bastidor - Cabinet - Coffret : 15U (600 x 450)	600x450x769	1

▶ Bastidores de parede
duplo corpo▶ Bastidores murales
doble cuerpo▶ Double body wall
network cabinets

▶ Coffret réseau double corps



- Armários bastidores metálicos de parede fornecidos já completamente montados.

- Fixação interior anti-roubo com 4 furos para montagem na parede de modo a facilitar a instalação.

- Dimensões disponíveis: 600x450mm (monocorpo) e 600x550mm (duplo corpo).

- Bastidores de parede **monocorpo** na versão de 6U, 9U, 12U e 15U.

- Bastidores de parede de **duplo corpo** na versão de 6U, 9U e 15U.

- Nos bastidores de 2 corpos, o corpo principal rotativo assente no painel de fixação à parede, poderá levar painéis na parte posterior e quase duplicar a sua capacidade.

- Rails e perfis de 19" na parte frontal ajustáveis em profundidade.

- Já equipados com 1 prateleira nos modelos de 12U e 15U.

- Chapa de excelente qualidade e robustez: chapa de aço de 1,1 mm a 1,5 milímetros de espessura para alta capacidade de carga

- Capacidade de carga: 100 kg

- Pintura plástica epoxi em negro de alta resistência à corrosão e resistentes à lavagem com água e detergente.

- Pré-corte no topo e em baixo para entrada e saída de cabos.

- Já equipados com Fans de ventilação: 1 ventilador nos modelos de 6U e 9U, 2 ventiladores nos modelos de 12U e 15U.

- Porta frontal em vidro temperado e com fechadura

- Painéis laterais amovíveis e com fechadura incluída.

- Em conformidade com as normas internacionais DIN41491, (/ EIA ANSI) RS-310-D - DIN41494 - IEC / IEC 297-1 / 2 - IEC / IEC 917-2-7 de definição de sistema de rack padrão (19"= 482,6 milímetros) (1U = 44,45mm)



- Bastidores murales metálicos suministrados completamente ensamblados y montados.

- Fijación interna anti-robó y con 4 agujeros para facilitar la instalación en la pared.

- Dimensiones disponibles: 600x450mm (mono cuerpo) y 600x550mm (doble cuerpo).

- Rack mural mono cuerpo en versión 6U, 9U, 12U y 15U.

- Rack mural doble cuerpo en versión de 6U, 9U y 15U.

- En la versión de doble cuerpo, el cuerpo principal está apoyado en panel de montaje en la pared y puede rodar de manera abrir la parte posterior y facilitar el pasaje de cableado o para llevar paneles en la espalda. De esta manera casi duplica su capacidad.

- Rails y perfiles de 19" en la parte delantera regulables en profundidad.

- Ya equipado con 1 bandeja fija en los modelos 12U y 15U.

- Chapa de excelente calidad y robustez: espesor de 1,1 mm a 1,5 mm de chapa de acero para alta capacidad de carga

- Capacidad de carga: 100 kg

- Pintura plástica epoxi de alta resistencia a la corrosión en color negro y resistente al lavado con agua y detergente.

- Pre-corte en la parte superior e inferior para la entrada y salida del cableado.

- Ya equipadas con Fans de ventilación: 1 ventilador en modelos de 6U y 9U, 2 ventiladores en los modelos de 12U y 15U.

- Puerta frontal de cristal templado y cerradura

- Paneles laterales desmontables y con cerradura incluida.

- En conformidad con las normas internacionales DIN41491, (/ EIA ANSI) RS-310-D - DIN41494 - CEI / IEC 297-1 / 2 - IEC / IEC 917-2-7 de definición del sistema de rack estándar (19"= 482.6 mm) (1U = 44,45mm)



- 19-Inch wall network cabinets made of metal and supplied already fully assembled.

- Anti-theft inner fixation with 4 holes to facilitate the installation in wall surface mounting.

- Dimensions available: 600x450mm (Single body) and 600x550mm (double body).

- Single body wall cabinets in versions of 6U, 9U, 12U and 15U.

- Double body wall cabinets in versions of 6U, 9U and 15U.

- In the double body models, the main front body may rotate based on wall mounted rear body in order to facilitate the installation, cabling and to allow the main body to receive patching or any other type of panels. This could lead to almost the double of the capacity of the cabinet.

- The rails and profiles of 19" on the front are adjustable in depth.

- Already equipped with 1 shelf in 12U and 15U models.

- Metal plate of excellent quality and robustness: thickness of 1.1 mm to 1.5 mm steel plate for high load capacity

- Load capacity: 100 kg

- Epoxy plastic paint in mate black, high resistance to corrosion and resistant to water and detergent washing.

- Pre-cuts at the top and bottom for entry and exit of cables.

- Already equipped with ventilation Fans: 1 fan in 6U and 9U models, 2 fans in 12U and 15U models.

- Front door in tempered glass and lockable

- Removable side panels with lock included.

- In accordance with international standards DIN41491, (/ EIA ANSI) RS-310-D - DIN41494 - IEC / IEC 297-1 / 2 - IEC / IEC 917-2-7, defining and settings the 19 inches rack system (19"= 482.6 mm) (1U = 44,45mm)



- Armoires coffrets réseau métalliques livrés déjà entièrement assemblés.

- Fixation intérieure antivol, avec 4 trous de fixation murale prévus pour une pose facilitée

- Dimensions disponibles: 600x450mm (mono corps) et 600x550mm (double corps).

- Coffrets réseau mono corps en version 6U, 9U, 12U et 15U.

- Coffrets réseau double corps en version de 6U, 9U et 15U.

- Le corps principal du coffret double corps peut faire la rotation basé sur le corps mural. Il peut recevoir des panneaux 19 pouces sur le dos et presque doubler sa capacité.

- Rails et profils de 19" à l'avant réglables en profondeur.

- Modèles de 12U et 15Us déjà équipées de une tablette fixe.

- Tôle d'excellente qualité et robustesse: 1,1 mm d'épaisseur - plaque 1,5 mm en acier pour une capacité de charge élevée.

- Capacité de charge: 100 kg

- Peinture époxy poudré en couleur Noir d'haute résistance à la corrosion qui peut être lavée avec du détergent et de l'eau.

- Pré-coupé en haut et en bas pour les câbles d'entrée et de sortie.

- Déjà équipées de fans de ventilation: une fan dans les modèles de 6U et 9U, deux ventilateurs dans les modèles 12U et 15U.

- Porte avant en verre sécurité trempé et verrouillable

- Panneaux latéraux amovibles avec fermeture à clé inclus

- Conformément aux normes internationales DIN41491, (/ EIA ANSI) RS-310-D - DIN41494 - CEI / IEC 297-1 / 2 - CEI / IEC 917-2-7 de définition du système de rack standard 19" (= 482,6 mm) (1U = 44,45mm)

Ref.	Design.	Dims.(mm)	
B-02BC-6U	Bastidor - Cabinet - Coffret : 6U (600 x 550)	600x550x368	1
B-02BC-9U	Bastidor - Cabinet - Coffret : 9U (600 x 550)	600x550x501	1
B-02BC-15U	Bastidor - Cabinet - Coffret : 15U (600 x 550)	600x550x769	1

▶ Bastidores de chão

▶ Bastidor de piso

▶ Free standing floor cabinet

▶ Armoire tech. Baie de brassage



- Armários bastidores metálicos de chão de 16U, 18U, 22U, 32U, 42U e 47Us, fornecidos já completamente montados.
- Dimensões disponíveis: 600x600mm, 600x800mm, 800x800 mm e 600x1000mm
- Estruturas reforçadas, frontal e dorsal, integrando os perfis de 19"
- Rails e perfis de 19" na parte frontal ajustáveis em profundidade.
- Fornecidos com 4 rodízios montados (2 com travão) e conjunto de 4 pés de apoio anti-vibração
- Já equipados com prateleiras de acordo com o tamanho do bastidor: 1 prateleiras nos modelos de 16U e 18Us, 2 prateleiras nos modelos de 22U e 32Us, 3 prateleiras nos modelos de 42U e 47Us
- Resistentes à lavagem com água e detergente (pintura plástica epoxi)
- Chapa de excelente qualidade e robustez: chapa de aço de 1,5 mm a 2.0 mm de Espessura para alta capacidade de carga
- Pré-cortes na base para entrada e saída de cabos.
- Barramento de terra incluído.
- Dupla ventilação superior incluída: 2 Fans de ventilação nos bastidores de 16U, 18U e 22Us, 4 Fans de ventilação nos bastidores de 32U, 42U e 47Us.
- Porta frontal em vidro temperado e com fechadura. Porta traseira em metal também com fechadura.
- Porta frontal com dobradiças e facilmente desmontável.
- Painéis laterais amovíveis equipados com chave
- Carga máxima admissível: 800 Kg
- De acordo com: ANSI/EIA RS-310-D, IEC 297-2 e DIN41491
- Em conformidade com as normas internacionais DIN41491, (/ EIA ANSI) RS-310-D - DIN41494 - IEC / IEC 297-1 / 2 - IEC / IEC 917-2-7 de definição de sistema de rack padrão (19" = 482,6 milímetros) (1U = 44,45mm)



- Gabinetes Bastidores de piso, en metal de 16U, 18U, 22U, 32U, 42U e 47Us, y suministrados completamente ensamblados y montados.
- Dimensiones disponibles: 600x600mm, 600x800mm, 800x800 mm y 600x1000mm
- Rails y perfiles de 19" en la parte delantera y posterior regulables en profundidad.
- Ya equipados con 2 bandejas fijas en los modelos 16U, 18U, 22U y 32Us y equipados con 3 bandejas fijas en los modelos de 42U y 47Us.
- Se suministran con 4 ruedas montados (2 con freno) y un conjunto de 4 pies de soporte anti vibración.
- Estructuras reforzadas, delantera y trasera, integrando los perfiles de fijación de paneles de 19 pulgadas.
- Chapa de excelente calidad y robustez: de chapa de acero de espesor de 1,5 mm a 2.0 mm para alta capacidad de carga
- Capacidad de carga: 800 kg
- Pintura plástica epoxi de alta resistencia a la corrosión en color negro y resistente al lavado con agua y detergente.
- Pre-cortes en la parte inferior para la entrada y salida del cableado.
- Bornera de tierra.
- Ya equipados con Fans de ventilación: 2 ventiladores en modelos de 16U, 18U y 22Us, 4 ventiladores en los modelos de 32U, 42U y 47Us.
- Puerta frontal de cristal templado y cerradura
- Puerta posterior en metal y con cerradura.
- Paneles laterales desmontables y con cerradura incluida.
- En conformidad con las normas internacionales DIN41491, (/ EIA ANSI) RS-310-D - DIN41494 - CEI / IEC 297-1 / 2 - IEC / IEC 917-2-7 de definición del sistema de rack estándar (19" = 482.6 mm) (1U = 44,45mm)



- 19-Inch free standing floor network cabinets 16U, 18U, 22U, 32U, 42U and 47Us, made of metal and supplied already fully assembled.
- Available dimensions: 600x600mm, 600x800mm, 800x800 mm and 600x1000mm
- The rails and profiles of 19" on the front and rear are adjustable in depth.
- Supplied with 4 castors (2 with brake) and set of 4 anti-vibration leveling feet's.
- Already equipped with shelves according to the size of the cabinet: 1 shelf in 16U and 18US models, 2 shelves in 22U and 32Us and 3 shelves in 42U and 47Us cabinets.
- Metal plate of excellent quality and robustness: steel plate of 1.5 mm to 2.0 mm thickness for high load capacity.
- Robust welded frame structure
- Load capacity: 800 kg
- Epoxy plastic paint in mate black, high resistance to corrosion and resistant to water and detergent washing.
- Pre-cuts at the base bottom for entry and exit of cables.
- Earth bus bar
- Already equipped with double top ventilation: 2 Fans ventilation in the 16U, 18U and 22Us models, 4 Fans ventilation in the 32U, 42U and 47Us models.
- Front door in tempered glass and lockable
- Rear door in metal with lock.
- Removable side panels (lock included)
- In accordance with international standards DIN41491, (/ EIA ANSI) RS-310-D - DIN41494 - IEC / IEC 297-1 / 2 - IEC / IEC 917-2-7, defining the settings and requirements for 19 inches rack system (19" = 482.6 mm) (1U = 44,45mm)



- Baie de Brassage en métal de 16U, 18U, 22U, 32U, 42U et 47Us, livrés déjà entièrement assemblés.
- Dimensions disponibles: 600x600mm, 600x800mm, 800x800 mm et 600x1000mm
- Structures renforcées, avant et arrière, intégrant les profils 19"
- Rails et profils 483mm (19") face avant et arrière, réglables en profondeur
- Livrés avec 4 roulettes (2 avec frein) et un ensemble de quatre pieds nivellement réglables en hauteur et anti-vibration.
- Équipées des tablettes fixes; 2 tablettes fixes dans les modèles de 16U, 18U, 22U et 32Us, 3 tablettes dans les modèles de 42U et 47Us.
- Barrette de terre compris.
- Tôle d'excellente qualité et robustesse: tôle d'acier de 1,5 mm à 2,0 mm d'épaisseur pour une capacité de charge élevée
- Capacité de charge: 800 kg
- Peinture époxy poudré en couleur Noir d'haute résistance à la corrosion qui peut être lavée avec du détergent et de l'eau.
- Pré-coupé dans la base pour l'entrée et sortie des câbles.
- Déjà équipées de fans de ventilation: 2 fans de ventilation dans les modèles de 16U, 18U, et 22Us et 4 ventilateurs dans les modèles 32U, 42U et 47U.
- Porte avant en verre sécurité trempé et verrouillable
- Porte avant démontable.
- Panneaux latéraux amovibles avec fermeture à clé inclus
- Conformément aux normes internationales DIN41491, (/ EIA ANSI) RS-310-D - DIN41494 - CEI / IEC 297-1 / 2 - CEI / IEC 917-2-7 de définition du système de rack standard 19" (= 482,6 mm) (1U = 44,45mm)

Ref.	Design.	Dims. (mm)	
B-05A-16U	Bastidor - Cabinet - Baie : 16U (600 x 600)	600x600x943	1
B-05A-18U	Bastidor - Cabinet - Baie : 18U (600 x 600)	600x600x988	1
B-05A-22U	Bastidor - Cabinet - Baie : 22U (600 x 600)	600x600x1166	1
B-05A-32U	Bastidor - Cabinet - Baie : 32U (600 x 600)	600x600x1610	1
B-05A-42U	Bastidor - Cabinet - Baie : 42U (600 x 600)	600x600x2055	1
B-068-42U	Bastidor - Cabinet - Baie : 42U (600 x 800)	600x800x2055	1
B-610-42U	Bastidor - Cabinet - Baie : 42U (600 x 1000)	600x1000x2055	1
B-088-42U	Bastidor - Cabinet - Baie : 42U (800 x 800)	800x800x2055	1
B-068-47U	Bastidor - Cabinet - Baie : 47U (600 x 800)	600x800x2277	1
B-610-47U	Bastidor - Cabinet - Baie : 47U (600 x 1000)	600x1000x2277	1

▶ Acessórios para
bastidores 19 POL.▶ Paneles y accesorios para
bastidores 19 PUL.▶ Panels and accessories
for 19" cabinets▶ Panneaux et accessoires coffret
bay pour les armoires 19Pouces













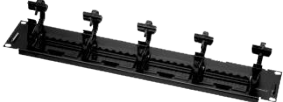
Ref.	Design.	
B-J001	Placa de Fundo perforada 1U Panel posterior perforador para gestión de cables 1U Cable management rear Panel 1U Panneau arrière de gestion de câbles 1U	1
		
B-J002	Placa de Fundo perforada 2U Panel posterior perforador para gestión de cables 2U Cable management rear Panel 2U Panneau arrière de gestion de câbles 2U	1
		
B-J003	Placa de Fundo perforada 3U Panel posterior perforador para gestión de cables 3U Cable management rear Panel 3U Panneau arrière de gestion de câbles 3U	1
		
B-J004	Placa Passa Cabos 1UA alto (standard) Panel pasacables 1UA más elevado (normal) Cable management Panel 1UA high depth (normal) Panneau gestion de câbles 1UA grandt taille (normal)	1
		
B-J005	Placa Passa Cabos 1UB baixo (para bastidores de parede) Panel pasacables 1UB bajo(para bastidores murales) Cable management Panel 1UB low depth (for wall cabinets) Panneau gestion de câbles 1UB petit taille (pour armoire coffret)	1
		
B-J006	Placa de Fundo perforada 1U Panel posterior perforador para gestión de cables 1U Cable management rear Panel 1U Panneau arrière de gestion de câbles 1U	1
		
B-J007	Placa de escovas passa cabos 1U Pasacables de cepillo 1U Brush panel 1U Panneau passe-câbles à brosse 1U	1
		
B-J013	Conjunto Parafuso Anilha com Porca para fixação painéis U Tornillo, Arandela y Tuerca de fijación de Paneles U Screw, Washer and Nut for U Panels fixing Vis, Rondelle et Ecrou pour la fixation des Panneaux U	1
		
B-J015	Gaveta Cantilever Amovível com Guias para bastidor de chão e parede Bandeja telescópica para racks Telescopic pull out Keyboard tray with rails Tablette télescopique - Baie	1
		
B-J017-1U	Prateleira 1U fixação frontal Bandeja fija (fijación frontal) 1U Fixed tray 1U (frontal fixing) Tablette fixe 1U -fixation frontale	1
		
B-J017-2U	Prateleira 2U fixação frontal Bandeja fija (fijación frontal) 2U Fixed tray 2U (frontal fixing) Tablette fixe 2U -fixation frontale	1
		

▶ Acessórios para bastidores 19 POL.

▶ Paneles y accesorios para bastidores 19 PUL.

▶ Panels and accessories for 19" cabinets

▶ Panneaux et accessoires coffret bay pour les armoires 19Pouces

Ref.	Design.	
B-J019-1U	Painéis Cegos 1U Panel ciego 1U Blank Panel 1U Panneau plein 1U	1
		
B-J019-2U	Painéis Cegos 2U Panel ciego 2U Blank Panel 2U Panneau plein 2U	1
		
B-J019-3U	Painéis Cegos 3U Panel ciego 3U Blank Panel 3U Panneau plein 3U	1
		
B-J019-4U	Painéis Cegos 4U Panel ciego 4U Blank Panel 4U Panneau plein 4U	1
		
B-J020	Dispositivo de ventilação 220V Fan de ventilación para rack 220V 220V Cooling fan unit Unité de ventilation 220V	1
		
B-J021	Rodízios com travão Ruedas con freno Castors with brake Roulettes ave freins	1
		
B-J022	Pé de apoio regulável 4 pies de soporte y nivelación Levelling feet Pieds réglables en hauteur	1
		
B-J023	Régua de energia de 6 tomadas schuko com interruptor(2U) Regleta 2U con 6 tomas schuko y interruptor Power distribution panel with 6 schuko sockets and switch 2U Bandeau 2U avec 6 prises de courant schuko et interrupteur	1
		
B-J024	Régua de energia tipo PDU com 6 Tomadas schuko e interruptor + protecção de sobreintensidade (1U) Regleta tipo PDU con 6 tomas schuko y interruptor + protección contra la sobretensión (1U) PDU power distribution panel with 6 schuko sockets and switch + overvoltage protection (1U) Bandeau type PDU avec 6 prises de courant schuko et interrupteur + protection surtensions (1U)	1
		
B-P004	Patch Panel 1U 24 RJ45 Cat5e - chave de impacto SL 110 Panel de parcheo 1U 24 RJ45 Cat5e - llave de impacto SL 110 Patch panel 1U 24 RJ45 Cat5e - crimping key SL 110 Panneau de brassage prééquipé 24 RJ45 Cat5e - brassage clé SL 110	1
		
B-P005	Patch Panel 2U 48 RJ45 Cat5e - chave de impacto SL 100 Panel de parcheo 2U 48 RJ45 Cat5e - llave de impacto SL 110 Patch panel 2U 48 RJ45 Cat5e - crimping key SL 110 Panneau de brassage prééquipé 48 RJ45 Cat5e - brassage clé SL 110	1
		
B-P012	Patch Panel 1U 24 RJ45 Cat5e com porta cabos frontal (cravação chave SL 4110) Panel de parcheo 1U 24 RJ45 Cat5e - llave de impacto SL 110 con soporte frontal de cables Patch panel 1U 24 RJ45 Cat5e - crimping key SL 110 with front cables tray Panneau de brassage prééquipé 24 RJ45 Cat5e - brassage clé SL 110 avec guide câbles frontale	1
		

▶ Acessórios para
bastidores 19 POL.▶ Paneles y accesorios para
bastidores 19 PUL.▶ Panels and accessories
for 19" cabinets▶ Panneaux et accessoires coffret
bay pour les armoires 19Pouces

Ref.	Design.	
B-P016	Patch Panel 1U 24 RJ45 Cat5e para Bastidor de parede (cravação chave SL 4110) Panel de parcheo 1U 24 RJ45 Cat5e -llave de impacto SL110 para bastidor de pared Patch Panel 1U 24 RJ45 Cat5e - crimping key SL110 for wall cabinets Panneau de brassage prééquipé 24RJ45 CAT5e -brassage clé SL110 pour armoires coffrets	1
		
B-P018	Patch Panel 1U 24 RJ45 Cat6 - cravação chave SL110 com Amarrador de Cabos Posterior Panel de parcheo 1U 24 RJ45 Cat6 -llave de impacto SL110 y con soporte posterior de cables Patch Panel 1U 24 RJ45 Cat6 - crimping key SL110 with rear cable tie support Panneau de brassage prééquipé 24RJ45 CAT6 -brassage clé SL110 et fixation câbles arrière	1
		
B-P019	Patch Panel 1U 24 RJ45 CAT 6 com Porta Cabos Frontal Panel de parcheo 1U 24 RJ45 CAT 6 -llave de impacto SL110 con soporte frontal de cables Patch Panel 1U 24 RJ45 CAT 6 - crimping key SL110 with front cables tray Panneau de brassage prééquipé 24RJ45 CAT 6 -brassage clé SL110 avec guide câbles frontale	1
		
B-P020	Patch Panel 2U 48 RJ45 CAT 6 com Porta Cabos Frontal Panel de parcheo 1U 48 RJ45 CAT 6 -llave de impacto SL110 con soporte frontal de cables Patch Panel 1U 48 RJ45 CAT 6 - crimping key SL110 with front cables tray Panneau de brassage prééquipé 48 RJ45 CAT 6 -brassage clé SL110 avec guide câbles frontale	1
		
B-P021	Patch Panel 1U 24 RJ45 CAT 6 - crav. SL110, com Amarrador Cabos Posterior (4 mod.s de 6 RJ45) Panel de parcheo 1U 48 RJ45 CAT6 -llave SL110, con soporte posterior de cables (4 mod.s de 6 RJ45) Patch Panel 1U 24 RJ45 Cat6 - crimping key SL110 ,with rear cable tie support (4 modules of 6 Rj45) Panneau de brassage prééquipé 24RJ45 CAT6 -Clé SL110, fixation câbles arrière (4 mod.s de 6 RJ45)	1
		
B-P022	Patch Panel 2U 48 RJ45 CAT 6 - crav. SL110, com Amarrador Cabos Posterior (8 mod.s de 6 RJ45) Panel de parcheo 1U 48 RJ45 CAT 6 -llave SL110, con soporte posterior de cables (8 mod.s de 6 RJ45) Patch Panel 1U 48 RJ45 CAT 6 - crimping key SL110 ,with rear cable tie support (8 modules of 6 Rj45) Panneau de brassage prééquipé 48 RJ45 CAT6 -Clé SL110, fixation câbles arrière (8 mod.s de 6 RJ45)	1
		
B-P037-8	Placa 1U Repartição de Sinal Coaxial (2400Mhz) com 8 Saídas Panel de recepción y distribución de señal de TV (5-2400MHz) con 8 salidas - 1U Panel reception and distribution of TV signal (5-2400MHz) with 8 outputs - 1U Panneau pour la réception et la distribution signal TV (5-2400MHz) avec 8 sorties type F - 1U	1
		
B-P037-16	Placa 1U Repartição de Sinal Coaxial (2400Mhz) com 16 Saídas F Panel de recepción y distribución de señal de TV (5-2400MHz) con 16 salidas F - 1U Reception and distribution Panel for TV signal (5-2400MHz) with 16 exits type F - 1U Panneau pour la réception et la distribution signal TV (5-2400MHz) avec 16 sorties type F - 1U	1
		
B-P037-24	Placa 1U Repartição de Sinal Coaxial (2400Mhz) com 24 Saídas Panel de recepción y distribución de señal de TV (5-2400MHz) con 24 salidas - 1U Reception and distribution Panel for TV signal (5-2400MHz) with 24 outputs - 1U Panneau pour la réception et la distribution signal TV (5-2400MHz) avec 24 sorties type F - 1U	1
		
GPX-4820-4	Painel de fibra óptica 2U, com 1 Fibox de 4fibras para SC/APC, (não inclui adaptadores AC/APC) Panel de fibra óptica 2U, con 1 Fibox de 4 adaptadores SC-APC, (adaptadores SC-APC no incluídos) Optical fiber panel 2U with 1 Fibox of 4 SC-APC connector adapters (SC-APC adapters not included) Panneau fibre optique 2U avec 1 Fibox de 4 adaptateurs SC-APC (adaptateurs SC-APC non compris)	1
		
GPX-4820-8	Painel de fibra óptica 2U, com 2 Fibox de 4fibras para SC/APC, (não inclui adaptadores AC/APC) Panel de fibra óptica 2U, con 2 Fibox de 4 adaptadores SC-APC, (adaptadores SC-APC no incluídos) Optical fiber panel 2U with 2 Fibox of 4 SC-APC connector adapters (SC-APC adapters not included) Panneau fibre optique 2U avec 2 Fibox de 4 adaptateurs SC-APC (adaptateurs SC-APC non compris)	1
		
GPX-4820-12	Painel de fibra óptica 1U, para 12 adaptadores de fibra SC/APC (não inclui adaptadores AC/APC) Panel de fibra óptica 1U para 12 adaptadores SC-APC (adaptadores SC-APC no incluídos) Optical fiber panel 1U for 12 SC / APC connector adapters (SC-APC adapters not included) Panneau fibre optique 1U pour 12 adaptateurs SC-APC (adaptateurs SC-APC non compris)	1
		

▶ Acessórios para bastidores 19 POL.

▶ Paneles y accesorios para bastidores 19 PUL.

▶ Panels and accessories for 19" cabinets

▶ Panneaux et accessoires coffret bay pour les armoires 19Pouces

Ref.	Design.	
GPX-4820-24	Painel de fibra óptica 1U, 24 fibras para SC/APC (não inclui adaptadores AC/APC) Panel de fibra óptica 1U para 24 adaptadores SC-APC (adaptadores SC-APC no incluídos) Optical fiber panel 1U for 24 SC / APC connector adapters (SC-APC adapters not included) Panneau fibre optique 1U pour 12 adaptateurs SC-APC (adaptateurs SC-APC non compris)	1
		
B-JG01	Painel 1U termostato e controlador digital de temperatura com sonda e cabos de ligação Panel 1U controlador digital de temperatura con termostato y sonda de temperatura + cables de conexión Panel 1U Digital temperature at controller with probe and connection cables Panneau 1U Contrôleur numérique de temperaturetat avec sonde de température et câbles de connexion	1
		
B-P050	Painel de topo com 4 Fans de ventilação para bastidores de chão Panel superior con 4 ventiladores para gabinetes bastidores de piso Top panel with 4 Fans ventilation for free standing floor racks Top panneau avec quatre fans de ventilation pour baie de sol et coffret de serveurs	1
		
B-P008	Painel 1U 19" para alojamento de 24 RJ45 formato AMP (vazio) (Bastidores e RG-PC do ATE) Panel de 1U de 19 " vacio, para alojamiento de 24 RJ45 formato AMP (Bastidores y STDP del RITI) Empty Panel 1U 19 ", receives 24 RJ45 AMP Modules (for Racking and TP Splitter at MBTC) Panneau 1U 19 " vide, pour recevoir 24 modules RJ45 type AMP (pour rack et Réseau PT coff. Principal)	1
		
B-P040	Painel 1U 19" para alojamento de 24 adapt.s SC-APC SIMPLEX (vazio) (para Bastidores e RG-FO do ATE) Panel de 1U de 19 " vacio, recibe hasta 24 adapt.s SC-APC SIMPLEX (Bastidores y registro FO del RITI) Empty Panel 1U 19 ", receives 24 SC-APC adapters (for Racking and FTTH in the MBTC) Panneau 1U 19 " vide, reçoit 24 Adaptat. SC-APC SIMPLEX (pour rack et Réseau FO coff. Principal)	1
		
B-P041	Painel 1U 19" para alojamento de 24 empalmes tipo F (fem-fem.) vazio. (Bastidores e RG-CC do ATE) Panel de 1U de 19 " vacio, recibe hasta 24 empalmes F (hembra-hembra), (Bastidores y TBA del RITI) Empty Panel 1U 19 ", receives 24 F joint coax. Devices (fem.-female), (Racking and CC Splitter at MBTC) Panneau 1U 19 " vide, reçoit 24 connect.s de raccord. F (Fe.-Femelle) (rack et Réseau CC coff. Principal)	1
		
B-J043	Painel 2U 19" vazio para alojamento de 18 blocos tipo KRONE. (Bastidores e RG-CC do ATE) Panel de 2U de 19 " vacio, recibe hasta 18 bloques tipo KRONE, (Bastidores y TBA del RITI) Empty Panel 2U 19 ", receives 18 blocks type KRONE, (Racking and CC Splitter at MBTC) Panneau 2U 19 " vide, reçoit 18 bloques type KRONE. (rack et Réseau CC coff. Principal)	1
		
RJ45CAT6	Tomada RJ45 CAT6 tipo AMP para painel ref.ª B-P008 Toma jack RJ45 CAT 6 para Panel Ref. B-P008 RJ45 CAT 6 socket jack , AMP type, for Panel Ref. B-P008 Prise murale RJ45 CAT 6 type AMP pour panneau Ref. B-P008	1
		
SC-APC SIMP	Adaptador SC-APC SIMPLEX para paineis de fibra óptica GPX e para painel ref.ª B-P040 Adaptador SC-APC SIMPLEX para paneles de fibra óptica GPX y para Panel Ref. B-P040 SC-APC SIMPLEX adapter for GPX optical fiber panels and for panel Ref. B-P040 Adaptateur SC-APC-SIMPLEX pour panneaux de fibre optique GPX et pour panneau Ref. B-P040	1
		
FFF SIMP	Empalme Tipo F (fêmea-fêmea) para cabo coaxial RG-6 para painel Ref. B-P041 Empalme Tipo F (hembra-hembra) para cable coaxial RG6 para paneles Ref. B-P041 Joint type F (fem.-female) for RG6 coaxial cables for panels Ref. B-P041 Connecteur de raccordement type F (femelle-femelle) pour cable coaxial RG-6 pour panneau Ref. B-P041	1
		



CÓDIGO DE CLASSIFICAÇÃO PARA TUBOS E ACESSÓRIOS

DE ACORDO COM A NORMA NP EN 61386-1

EXEMPLO 332110322013 significa:

Tubo com média resistência à compressão (3)
 Resistência ao impacto de 2 J (3)
 Temperatura mínima -5° C (2)
 Temperatura máxima de 60° C (1)
 Rígido (1)
 Com propriedades eléctricas não declaradas (0)
 Resistência à penetração de sólidos IP 3X (3)
 Resistência à penetração da água IP X2 (2)
 Resistência média à corrosão (2)
 Resistência à tracção não declarada (0)
 Não propagador de chama (1)
 Resistência a cargas suspensas de 150 N (3)
Contudo, só os primeiros 4 algarismos são obrigatórios.

	1	2	3	4	5	6	7
1º) Resistência à compressão	Muito fraca 125 N em 5 cm	Fraca 320 N em 5 cm	Média 750 N em 5 cm	Forte 1250 N em 5 cm	Muito forte 4000 N em 5 cm	-	-
2º) Resistência ao impacto	Muito fraca 0,5 J	Fraca 1 J	Média 2 J	Forte 6 J	Muito forte 20 J	-	-
3º) Temperatura mínima °C	+ 5	- 5	- 15	- 25	- 45	-	-
4º) Temperatura máxima °C	+ 60	+ 90	+ 105	+ 120	+ 150	+ 250	+ 400
5º) Resistência à dobragem	Rígido	Maleável	Maleável/transversalmente elástico	Flexível	-	-	-
6º) Propriedades eléctricas 0=não declarado	Continuidade eléctrica	Isolamento eléctrico	Continuidade e isolamento eléctrico	-	-	-	-
7º) Resistência à penetração de sólidos	-	-	IP 3X	IP 4X	IP 5X	IP 6X	-
8º) Resistência à penetração de água 0=não protegido	IP X1	IP X2	IP X3	IP X4	IP X5	IP X6	IP X7
9º) Resistência à corrosão	Fraca	Média	Média interiormente Forte exteriormente	Forte	-	-	-
10º) Resistência à tracção 0=não declarado	Muito fraca 100 N	Fraca 250 N	Média 500 N	Forte 1000 N	Muito forte 2500 N	-	-
11º) Resistência à propagação da chama	Não propagador	Propagador	-	-	-	-	-
12º) Resistência a cargas suspensas 0=não declarado	Muito fraca 20 N	Fraca 30 N	Média 150 N	Forte 450 N	Muito forte 850 N	-	-

332110322013

ASSIM, 1º=3 2º=3 3º=2 4º=1



CÓDIGO DE CLASSIFICACIÓN PARA TUBO Y ACCESORIOS

CONFORME A LA NORMA UNE EN 61386-1

EJEMPLO 332110322013 indica:

Tubo con média resistencia a la compresión (3)
 Resistencia al impacto de 2 J (3)
 Temperatura mínima -5° C (2)
 Temperatura máxima de 60° C (1)
 Rígido (1)
 Con propiedades eléctricas no declaradas (0)
 Resistencia a la penetración de sólidos IP 3X (3)
 Resistencia a la penetración de agua IP X2 (2)
 Resistencia mediana a la corrosión (2)
 Resistencia a la traccción no declarada (0)
 No propagador de llama (1)
 Resistencia a cargas suspendidas de 150 N (3)
Solo las 4 primeras cifras son obligatorias.

	1	2	3	4	5	6	7
1º) Resistencia a la compresión	Muy fraca 125 N en 5 cm	Fraca 320 N en 5 cm	Mediana 750 N en 5 cm	Fuerte 1250 N en 5 cm	Muy fuerte 4000 N en 5 cm	-	-
2º) Resistencia al impacto	Muy fraca 0,5 J	Fraca 1 J	Mediana 2 J	Fuerte 6 J	Muy fuerte 20 J	-	-
3º) Temperatura mínima °C	+ 5	- 5	- 15	- 25	- 45	-	-
4º) Temperatura máxima °C	+ 60	+ 90	+ 105	+ 120	+ 150	+ 250	+ 400
5º) Resistencia al curvado	Rígido	Maleable	Maleable /transversalmente elastico	Flexible	-	-	-
6º) Propiedades eléctricas 0=no declarado	Continuidad eléctrica	Aislamento eléctrico	Continuidad y aislamiento eléctrico	-	-	-	-
7º) Resistencia a la penetración de sólidos	-	-	IP 3X	IP 4X	IP 5X	IP 6X	-
8º) Resistencia a la penetración de agua 0=no protegido	IP X1	IP X2	IP X3	IP X4	IP X5	IP X6	IP X7
9º) Resistencia a la corrosión	Fraca	Mediana	Mediana interiormente Fuerte exteriormente	Fuerte	-	-	-
10º) Resistencia a la traccción 0=no declarado	Fraca 100 N	Fraca 250 N	Mediana 500 N	Fuerte 1000 N	Muy fuerte 2500 N	-	-
11º) Resistencia a la propagação da llama	No propagador	Propagador	-	-	-	-	-
12º) Resistencia a cargas suspensas 0=no declarado	Muy fraca 20 N	Fraca 30 N	Mediana 150 N	Fuerte 450 N	Muy fuerte 850 N	-	-

332110322013

ASI, 1º=3 2º=3 3º=2 4º=1



CODE OF CLASSIFICATION FOR CONDUITS AND ACCESSORIES ACCORDING TO BS EN 61386-1 STANDARD

EXAMPLE 332110322013 indicates:

- Conduit with medium compression resistance (3)
- impact resistance up to 2 J (3)
- Temperature minimum -5° C (2)
- Maximum temperature + 60°C (1)
- Rigid type (1)
- Electric properties not declared (0),
- Resistance to solid bodies penetration IP 3X (3)
- Resistance to water penetration IP X2 (2)
- Resistance to medium corrosion (2)
- Tensile strength not declared (0)
- Without flame propagation (1)
- Resistance to hanging load 150 N (3)

However, only the four initial digits are obligatory.

	1	2	3	4	5	6	7
1°) Compression resistance	Very weak 125 N on 5 cm	Weak 320 N on 5 cm	Medium 750 N on 5 cm	Strong 1250 N on 5 cm	Very strong 4000 N on 5 cm	-	-
2°) Impact resistance	Very weak 0,5 J	Weak 1 J	Medium 2 J	Strong 6 J	Very strong 20 J	-	-
3°) Minimum temperature °C	+ 5	- 5	- 15	- 25	- 45	-	-
4°) Maximum temperature °C	+ 60	+ 90	+ 105	+ 120	+ 150	+ 250	+400
5°) Bending strength	Rigid	Pliable	Pliable/ Transversely elastic	Flexible	-	-	-
6°) Electrical properties 0=no declared	Electrical continuity	Electrical insulation	Insulation and electrical continuity	-	-	-	-
7°) Resistance to penetration of solid bodies	-	-	IP 3X	IP 4X	IP 5X	IP 6X	-
8°) Resistance to water penetration 0=not protected	IP X1	IP X2	IP X3	IP X4	IP X5	IP X6	IP X7
9°) Corrosion resistance	Weak	Medium	Medium inside Strong outside	Strong	-	-	-
10°) Tensile strength 0=no declared	Very weak 100N	Weak 250 N	Medium 500 N	Strong 1000 N	Very strong 2500 N	-	-
11°) Flame propagation resistance	No flame propagator	Flame propagator	-	-	-	-	-
12°) Hanging load resistance 0=no declared	Very weak 20 N	Weak 30 N	Medium 150 N	Strong 450 N	Very strong 850 N	-	-

332110322013

SO, **1°=3 2°=3 3°=2 4°=1**

► Information technique



CODE POUR LA CLASSIFICATION DES CONDUITS ET ACCESSOIRES CONFORMENT NORMES NF EN 61386-1

EXAMPLE 332110322013 veut dire:



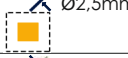



- Tube avec moyenne résistance à la compression (3)
- Résistance au choc de 2 J (3)
- Température -5° C (2)
- Température maximum de 60° C (1)
- Rigide (1)
- Avec des propriétés électriques pas déclarées (0)
- Résistance à la pénétration de solides IP 3X (3)
- Résistance à la pénétration de l'eau IP X2 (2)
- Résistance medium a la corrosion (2)
- Résistance à la traction pas déclarée (0)
- Pas propagateur de la flamme (1)
- Résistance a charges suspendues de 150 N (3)

Seulement les 4 premiers chiffres sont obligatoires.









	1	2	3	4	5	6	7
1°) Résistance à l'ecrasement	Très faible 125 N en 5 cm	Faible 320 N en 5 cm	Medium 750 N en 5 cm	Forte 1250 N en 5 cm	Très forte 4000 N en 5 cm	-	-
2°) Résistance au choc	Très faible 0,5 J	Faible 1 J	Medium 2 J	Forte 6 J	Très forte 20 J	-	-
3°) Temperature minimum °C	+ 5	- 5	- 15	- 25	- 45	-	-
4°) Temperature maximum °C	+ 60	+ 90	+ 105	+ 120	+ 150	+ 250	+400
5°) Résistance de recourbement	Rigide	Cintrable	Cintrable/trans verselement élastique	Souple	-	-	-
6°) Propriétés électriques 0=pas déclaré	Continuité électrique	Isolation électrique	Isolation et continuité électrique	-	-	-	-
7°) Résistance à la pénétration des solides	-	-	IP 3X	IP 4X	IP 5X	IP 6X	-
8°) Résistance à la pénétration de l'eau 0=not protected	IP X1	IP X2	IP X3	IP X4	IP X5	IP X6	IP X7
9°) Résistance à la corrosion	Faible	Medium	Medium dedans Forte dehors	Forte	-	-	-
10°) Résistance à la traction 0=non déclaré	Très faible 100 N	Faible 250 N	Medium 500 N	Forte 1000 N	Très Forte 2500 N	-	-
11°) Résistance à la propagation de la flamme	Non propagateur	Propagateur	-	-	-	-	-
12°) Résistance aux charges suspendues 0=no declared	Très faible 20 N	Faible 30 N	Medium 150 N	Forte 450 N	Très forte 850 N	-	-

332110322013

ALORS **1°=3 2°=3 3°=2 4°=1**

	GRAUS DE PROTECÇÃO	GRADOS DE PROTECCIÓN	PROTECTION DEGREES	DEGRÉS DE PROTECTION
IP	IP-Protecção contra os corpos sólidos (1º algarismo) e água (2º numero)	IP-Protección contra los cuerpos sólidos (1º cifra) y agua (2º cifra)	IP-Protection against entry of solid bodies (1st digit) and water penetration (2nd digit)	IP-Protection contre les corps solides (1er chiffre) et l'eau (2ème chiffre)
1º algarismo/1ª cifra 1st character/1er chiffre	Conforme Normas : IEC 60529, NP EN 60529	Conforme a las Norma : IEC 60529, UNE EN 60529	According to : IEC 60529, BS EN 60529	Conformant aux Normes : CEI 60529, NF EN 60529
0	Sólidos Sem protecção	Solidos Sin protección	Solids None	Solides Pas de protection
1 	Protegido contra os corpos sólidos superiores a 50 mm (ex: contactos involuntários da mão)	Protegido contra cuerpos sólidos superiores a 50 mm (ex: contactos involuntários de la mano)	Protected against solid bodies with minimum dimension greater than 50 mm (ex: involuntary hand contacts)	Protégé contre les corps solides supérieurs à 50 mm (ex: contacts involontaires de la main)
2 	Protegido contra os corpos sólidos superiores a 12,5 mm (ex: dedo da mão)	Protegido contra cuerpos sólidos superiores a 12,5 mm (ex: dedo de la mano)	Protected against solid bodies with minimum dimension greater than 12,5 mm (ex: hand finger)	Protégé contre les corps solides supérieurs à 12,5 mm (ex: doigt de la main)
3 	Protegido contra os corpos sólidos superiores a 2,5 mm (ex: ferramentas, parafusos)	Protegido contra cuerpos sólidos superiores a 2,5 mm (ex: herramientas, tornillos)	Protected against threadlike bodies with diameter greater than 2,5 mm	Protégé contre les corps solides supérieurs à 2,5 mm (ex: outils, vis)
4 	Protegido contra os corpos sólidos superiores a 1 mm (ex: pequenas ferramentas, fios)	Protegido contra cuerpos sólidos superiores a 1 mm (ex: pequeñas herramientas, hilos)	Protected against threadlike bodies with diameter greater than 1 mm	Protégé contre les corps solides supérieurs à 1 mm (ex: outils fins, petit fil)
5 	Protegido contra as poeiras (depósito insignificante)	Protegido contra el polvo (depósito insignificante)	Protected against dust (partial protection)	Protégé contre les poussières (pas de dépôt nuisible)
6 	Protegido totalmente contra as poeiras (nenhum depósito)	Protegido totalmente contra el polvo (ninguno depósito)	Protected against dust (total protection)	Totalement protégé contre les poussières (pas de dépôt)

2º algarismo/ 2ª cifra
2nd character/ 2ème chiffre

	Água	Agua	Water	Eau
0	Sem protecção	Sin protección	None	Pas de protection
1 	Protegido contra quedas verticais de gotas de água (condensação)	Protegido contra caída vertical de gotas de agua	Protected against condensate (vertical dripping)	Protégé contre les chutes verticales de gouttes d'eau (condensation)
2 	Protegido contra quedas de gotas de agua até 15º da vertical	Protegido contra caída de gotas de agua hasta 15º de la vertical	Protected against drops of water (dripping with angle up to 15º)	Protégé contre les chutes de gouttes d'eau jusqu'à 15º de la verticale
3 	Protegido contra água da chuva até 60º da vertical	Protegido contra agua de lluvia hasta 60º de la vertical	Protected against sprinkling (with angle up to 60º from the vertical)	Protégé contre l'eau en pluie jusqu'à 60º de la verticale
4 	Protegido contra a projecção de agua de todas as direcções	Protegido contra rociados de agua	Protected against ejection of water from all directions	Protégé contre les projections d'eau de toutes directions
5 	Protegido contra jactos de água à lança de todas as direcções	Protegido contra vertidos de agua	Protected against jets from all directions	Protégé contre les jets d'eau de toutes directions à la lance
6 	Protegido contra projecções de água semelhantes a vagas de mar	Protegido contra vertidos de agua fuertes	Protected against ejection of water similar to sea waves	Totalement protégé contre les projections d'eau assimilables aux vagues de la mer
7 	Protegido contra os efeitos da imersão	Protegido contra inmersión temporal	Protected against temporary immersion	Protégé contre les effects de la imersion
8 	Protegido contra os efeitos da imersão prolongada sob pressão	Protegido contra inmersión prolongada	Protected against permanent immersion under pressure	Protégé contre les effects de la é'imersion prolongée sous pression

IK -Resistência ao choque IK -Protección mecanica contra el impacto IK -Protection against mechanical impact IK -Protection contre les chocs mécaniques

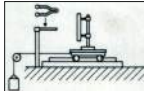
IK	Energia (J)	Energia (J)	Energy (J)	Energie (J)
00	0	0	0	0
01	0,15	0,15	0,15	0,15
02	0,20	0,20	0,20	0,20
03	0,35	0,35	0,35	0,35
04	0,50	0,50	0,50	0,50
05	0,70	0,70	0,70	0,70
06	1	1	1	1
07	2	2	2	2
08	5	5	5	5
09	10	10	10	10
10	20	20	20	20

TESTE DE ENSAIO DO FIO INCANDESCENTE (de acordo com a norma - IEC 60695-2-10)

TESTE DE ENSAYO DEL HILO INCANDESCENTE (conforme norma - IEC 60695-2-10)

GLOW WIRE TEST (according to - IEC 60695-2-10 standard)

TENUÉ AU FIL INCANDESCENT (conformant la norme - CEI 60695-2-10)

	Aplicação standard	Utilización standard	Standard use	Utilization standard	
	550° C		Components downlighters or on walls fuels		
	650° C	Envolventes à vista	Channels and catwalks in view	Produits d'instalaton superfiacie	
	750° C	Envolventes à vista	Channels and catwalks in view	Produits d'instalaton superfiacie	
	850° C	Artigos embebidos em paredes combustíveis , ocas ou em contacto com partes activa	Artigos empotrados en paredes combustibles, huecas ó en contacto com partes activas	Components flush-mounted in walls fuels or hollow walls or in contact active parts	Produits encastrés dans des murs combustibles ou cloisons sèches, ou contenant des parties activas
	960° C	Artigos embebidos em paredes combustíveis ou suportando partes activas	Artigos empotrados en paredes combustibles ó apoyando partes activas	Components flush-mounted in walls fuels or holding in place active parts	Produits encastrés dans des murs combustibles ou soutient des parties activas

Os valores podem ser diferentes se assim o exigir o regulamento local

Valores diferentes cuando el regulamen-local lo exija

Different values can be exiged by local regulations

Les règlements locaux peuvent fixer des valeurs différentes

Ref.	Pag.
CCÊ	121
032	121
100	114
101	114
102	114
103	114
104	114
105	114
106	114
107	114
108	114
109	114
110	114
111	114
111	123
112	114
112	123
113	123
201	113
202	113
203	113
204	113
205	113
206	113
207	113
208	113
209	113
210	113
211	113
215	124
216	124
246	170
247	170
265	107
266	106
267	106
284	134
285	134
286	134
287	134
305	116
306	116
307	116
308	116
309	116
315	149
316	144
318	144
320	71

Ref.	Pag.
CCÊ	71
323	71
324	149
325	149
326	149
340	125
349	173
350	125
350	173
353	173
355	174
356	174
358	174
359	174
360	125
360	174
362	79
364	170
370	125
392	173
400	150
401	150
403	144
404	142
405	144
406	142
407	142
408	142
409	142
409	143
424	143
426	143
428	143
429	143
430	147
431	147
460	172
461	122
462	122
463	122
464	122
465	122
466	122
467	122
468	122
469	122
470	122
470	172
471	172

Ref.	Pag.
ÇDE	173
484	170
505	124
506	124
507	124
508	124
510	124
511	117
512	117
513	117
514	117
515	117
516	117
517	117
518	117
519	117
620	71
621	71
622	71
623	71
624	71
801	155
802	155
803	155
804	155
811	153
812	153
813	153
814	153
821	157
822	157
823	157
831	156
832	156
841	154
842	154
843	154
905	116
906	116
907	116
908	116
2035	115
2036	115
2037	115
2038	115
2039	115
2047	118
2048	118
2049	118

Ref.	Pag.
CCÊ	118
2054	118
4011	39
4012	39
4013	39
4014	37
4015	37
4018	39
4019	39
4020	39
7018	22
242100	101
501001	151
10040B	40
10054B	28
10060B	36
10072BD	97
10074BD	97
100ESP	41
100INI	41
113-A	123
1207AD	40
1207B	40
125112BD	97
125114BD	97
125152BD	97
125154BD	97
1517AD	40
1517B	40
160134BD	97
1610AD	40
1610B	40
2000 MF	96
2010AD	40
2010B	32
2010B	40
2020AD	40
2020B	40
2035/D	111
2036/D	111
2037/D	111
204/D	111
2051-U	118
2054-U	118
2060 PF	118
2060 PL	118
2060 PLP	118
208 MF	96
208/D	111

Ref.	Pag.
ČĚĚ	65
220-A	66
220-AM	66
220-B	65
220-L	67
221-A	66
221-AM	66
221-AMTR	69
221-ATR	69
221-B	65
221-BTR	69
221-L	67
221-LTR	69
222-3	78
222-5	78
222-A	66
222-AM	66
222-B	65
222-L	67
223-A	66
223-AM	66
223-AMTR	69
223-ATA	66
223-ATAM	66
223-ATAMTR	69
223-ATATR	69
223-ATR	69
223-B	65
223-BTA	65
223-BTATR	69
223-BTR	69
223-L	67
223-LTA	67
223-LTATR	69
223-LTR	69
224-A	66
224-AM	66
224-AMTR	69
224-ATAMTR	69
224-ATATR	69
224-ATR	69
224-B	65
224-BTATR	69
224-BTR	69
224-L	67
224-LTATR	69
224-LTR	69
225-A	66
225-AM	66

Ref.	Pag.
ČĎĚ Ī Ě	66
225-ATAM	66
225-ATAMTR	69
225-ATATR	69
225-ATR	69
225-B	65
225-BTA	65
225-BTATR	69
225-BTR	69
225-L	67
225-LTA	67
225-LTATR	69
225-LTR	69
226-A	66
226-AM	66
226-AMTR	69
226-ATAMTR	69
226-ATATR	69
226-ATR	69
226-B	65
226-BTATR	69
226-BTR	69
226-C0	181
226-C0	181
226-L	67
226-LTATR	69
226-LTR	69
239 MF	96
242 CL	95
242 QD	95
242 TR	91
242100V	101
244 CL	95
244 QD	95
244 TR	92
250-11A	94
250-11AM	94
250-11B	93
250-11L	93
250-5A	94
250-5AM	94
250-5B	93
250-5L	93
250-9A	94
250-9AM	94
250-9B	93
250-9L	93
2517AD	40
2517B	32

Ref.	Pag.
ČĎĎĚ G	40
2525B	40
262-CAD/CBD	104
264-CAQ/CBQ	104
270 MF	95
271 MF	95
273-102	77
273-MF	96
290 MF	96
291 MF	95
291-C1	181
292 MF	96
292-ATE2	180
292-C2	181
293 MF	96
293-C1	181
294-ATE2	180
294-C2	181
299-ATE3	180
299-C3	181
3003/15	119
3003/20	119
3003A/15	119
3003A/20	119
3004/18	119
3004/25	119
3005/18	119
3005/25	119
3006/18	119
3006/25	119
3006/35	119
3007/18	119
3007/25	119
3007/35	119
3008/20	119
3008/25	119
3008/35	119
3008/45	119
3009/20	119
3009/25	119
3009/45	119
300-ATE4	180
300-C4	181
3010/25	119
3010/35	119
3010/35	119
3010/45	119
3010AD	40
3010B	32

Ref.	Pag.
ČČČČĎĎ	119
3011/35	119
3011/45	119
3012/25	119
3012/35	119
3012/45	119
3014/30	119
3014/40	119
3014/50	119
3016/30	119
3016/40	119
3016/50	119
3018/40	119
3018/50	119
301-ATE5	180
301-C5	181
3020/40	119
3020/50	119
302-ATE3	180
302-C3	181
303-ATE4	180
303-C4	181
304-ATE5	180
304-C5	181
305/2	116
305/3	116
306/2	116
306/3	116
306-ATE6	180
306-C6	181
307-ATE7	180
307-ATE-UNI	180
308-ATE-UNI	180
309-ATE-MULTI	180
310-ATE-MULTI	180
311-C7	181
314 MF	96
315-2	149
315-3	149
315A	148
315A-2	148
315A-3	148
315A-ST	148
315-ST	149
317N	143
319N	143
319-T	143
324A	148
325/2	79

Ref.	Pag.
ČČDČ	79
325A	148
326A	148
344 MF	96
362/12	125
362/16	125
362/23	125
362/30	125
362/40	125
362/50	125
369-T	170
370-T	170
397/2	79
397/3	79
397/3A	79
397/4	79
397/5	79
398/3	79
398/5	79
399/5	63
400-ST	150
400-T	150
4017B	32
4017B	40
401-T	150
402-ST	151
402-T	151
4040B	40
409U	143
45IN10	32
45IN10	164
45IN10D	33
45IN10D	164
45IN17	164
45IN17D	164
483-T	170
511/2	117
512/2	117
513/2	117
514/2	117
515/2	117
516/2	117
517/2	117
6040B	40
651S05	98
651S15A	98
651S15V	98
679316/1	56
679316/2	55

Ref.	Pag.
ĐĎĎČČDČ	52
679332/1	56
679332/2	55
679332/3	54
679332/4	52
679363/5	56
679363/6	55
679363/7	54
679363/8	52
679416/1	56
679416/2	55
679416/3	54
679416/4	52
679432/1	56
679432/2	55
679432/3	54
679432/4	52
679463/5	56
679463/6	55
679463/7	54
679463/8	52
679516/1	56
679516/2	55
679516/3	54
679516/4	52
679532/1	56
679532/2	55
679532/3	54
679532/4	52
679563/5	56
679563/6	55
679563/7	54
679563/8	52
700/1	166
700/11-15	120
700/16-19	120
700/1B	166
700/1BL	166
700/1L	166
700/1S	166
700/2	166
700/2,5-4	120
700/22-29	120
700/5	166
700/5-7	120
700/6	166
700/6-6	167
700/6L	166
700/7	166

Ref.	Pag.
ÉČČÉ Ī	168
700/BD5	168
700/C	168
700/E	169
700/E2	169
700/E3	169
700/EG	169
700/EG2	169
700/LN	166
700/T	167
700/TAP	167
700/TAPK	167
700/TC	167
700/TCAP	168
700/TCAPK	168
700/TCK	167
700/TCT	168
700/TK	167
700/TTP	168
700/TTR	168
700/TTT	168
700/TV	168
701/TV	120
702/0	121
702/1	121
702/2	121
702/3	121
7020B	34
7020B	40
7040B	36
7040PlusB	36
704-40	122
704-50	122
704-60	122
704-70	122
7060B	36
710-15	112
710-30	112
71G	185
71G	187
71P	189
71XL	185
745 IS-L	25
745-4C	10
745-4SC	10
745-8C	10
745-8SC	10
745-AMP	11
745-C	11

Ref.	Pag.
ĎČDĎĎ Ĝ Ą Ī	162
745-EGL	11
745-EGL-R	11
745-F	11
745-F-BR	161
745-FE	11
745-F-EN	161
745-KEY	11
745-LAN	11
745-LAN	161
745M	10
745-MC	11
745-NEM	11
745-NEM-BR	162
745-NEM-EN	162
745-NEM-R	11
745-OP	11
745-OP	163
745-T-BR	161
745-T-EN	11
745-T-EN	161
745-T-PR	11
745-TV	11
745-TV	162
745-TVM	11
745-TVM	162
748M	10
8040B	30
8040B	40
80INI	41
80INI	164
80INS	30
80INS	163
80INT	164
80NEM	164
80NEM-EAG	164
873-IN20	34
873-IN20	165
873-TC20	35
873-TC20	165
903/18	125
903/25	125
903/30	125
903/40	125
903/55	125
903/70	125
905/2	116
906/2	116
9210/TC	51

Ref.	Pag.
ECCDCI	51
9316/2	50
9316/2N	50
9316/3	49
9316/4	48
9332/1	51
9332/2	50
9332/2N	50
9332/3	49
9332/4	48
9363/6	50
9416/1	51
9416/2	50
9416/2N	50
9416/3	49
9416/4	48
9432/1	51
9432/2	50
9432/2N	50
9432/3	49
9432/4	48
9516/1	51
9516/2	50
9516/2N	50
9516/3	49
9516/4	48
9532/1	51
9532/2	50
9532/2N	50
9532/3	49
9532/4	48
A200	87
A200/2	87
A200/4	87
A300	89
A300/2	89
A300/4	89
A400	88
A400/2	88
A400/4	88
AD 7020	22
AE10040B	41
AE10054B	28
AE10060	36
AE1207B	41
AE1517B	41
AE1610B	41
AE2010B	32
AE2010B	41

Ref.	Pag.
ECCDCI	41
AE2525B	41
AE3010B	32
AE3010B	41
AE3535	36
AE4017B	32
AE4017B	41
AE4040B	41
AE6040B	41
AE7020B	34
AE7020B	41
AE7040	36
AE7040-P	36
AE7060	36
AE8040B	30
AE8040B	41
AI10040B	41
AI10054B	28
AI10060	36
AI1207B	41
AI1517B	41
AI1610B	41
AI2010B	32
AI2010B	41
AI2517B	32
AI2517B	41
AI2525B	41
AI3010B	32
AI3010B	41
AI3535	36
AI4017B	32
AI4017B	41
AI4040B	41
AI6040B	41
AI7020B	34
AI7020B	41
AI7040	36
AI7040-P	36
AI7060	36
AI8040B	30
AI8040B	41
AP 7018	22
AP10040B	41
AP10054B	28
AP10060	36
AP1207B	41
AP1517B	41
AP1610B	41
AP2010B	32

Ref.	Pag.
ECCDCI	32
AP2517B	41
AP2525B	41
AP3010B	32
AP3010B	41
AP3535	36
AP4017B	32
AP4017B	41
AP4040B	41
AP6040B	41
AP7020B	34
AP7020B	41
AP7040	36
AP7040-P	36
AP7060	36
AP8040B	30
AP8040B	41
ATU 23 U	178
ATU 2X23U	178
B-02BC-15U	200
B-02BC-6U	200
B-02BC-9U	200
B-05A-16U	201
B-05A-18U	201
B-05A-22U	201
B-05A-32U	201
B-05A-42U	201
B-05FF-12U	199
B-05FF-15U	199
B-05FF-6U	199
B-05FF-9U	199
B-068-42U	201
B-068-47U	201
B-088-42U	201
B10060	36
B-16	139
B-20	139
B-25	139
B-610-42U	201
B-610-47U	201
B7040	36
B7040Plus	36
B7060	36
B-J001	202
B-J002	202
B-J003	202
B-J004	202
B-J005	202
B-J006	202

Ref.	Pag.
ECCDCI	202
B-J015	202
B-J017-1U	202
B-J017-2U	202
B-J019-1U	203
B-J019-2U	203
B-J019-2U	203
B-J019-2U	203
B-J020	203
B-J021	203
B-J022	203
B-J023	203
B-J024	203
B-J043	205
B-JG01	205
BM25	63
BM32	63
BM6	124
B-P004	203
B-P005	203
B-P008	205
B-P012	203
B-P016	204
B-P018	204
B-P019	204
B-P020	204
B-P021	204
B-P022	204
B-P037-16	204
B-P037-24	204
B-P037-8	204
B-P040	205
B-P041	205
B-P050	205
C 971GR-4	186
C 971GR-6	186
C 971GR-8	186
C-16-VD	131
C-16-VDLH	134
C-20-VD	131
C-20-VDLH	134
C-25-VD	131
C-25-VDLH	134
C-32-VD	131
C-32-VDLH	134
C-40-VD	131
C-40-VDLH	134
C-50-VD	131
C-50-VDLH	134

Ref.	Pag.
FĐĎĎĠ ĀĈ	184
C671GR-14	184
C671GR-16	184
C671GR-4	184
C671GR-6	184
C671GR-8	184
C671XLR-18	184
C671XLR-20	184
C671XLR-22	184
C671XLR-24	184
C671XLR-26	184
C671XLR-28	184
C671XLR-30	184
C671XLR-32	184
C971PR-4	188
C971PR-6	188
C971PR-8	188
CATI G	190
CATI P	190
CATI S	191
CE 245	25
CE 445	25
CE 645	25
CR 7018	23
CRF748	10
CS 245	26
CS 445	26
CS 645	26
DIS-L	25
EAG-BR	163
EAG-EN	163
EC16	133
EC20	133
EC25	133
EPS4M	10
EPS8M	10
ERFE16	137
ERFE16G	137
ERFE20	137
ERFE20G	137
ERFE25G	137
ERFE32	137
ERFE32G	137
ERFE40	137
ERFE40G	137
ERM16	136
ERM16G	136
ERM20G	136
ERM25	136

Ref.	Pag.
Ĝ ĭ ĈĈ	136
ERM32G	136
ERM40	136
ERM40G	136
F CATI G	190
F CATI P	190
FE12	59
FE15	59
FE25	59
FE7	59
FFF SIMP	205
GPX-4820-12	204
GPX-4820-24	205
GPX-4820-4	204
GPX-4820-8	204
GT10040B	41
GT10054B	28
GT10060	36
GT1207B	41
GT1517B	41
GT1610B	41
GT2010B	32
GT2010B	41
GT2517B	32
GT2517B	41
GT2525B	41
GT3010B	32
GT3010B	41
GT3535	36
GT4017B	32
GT4017B	41
GT4040B	41
GT6040B	41
GT7020B	34
GT7020B	41
GT7040	36
GT7040E1	37
GT7040-P	36
GT7060	36
GT8040B	30
GT8040B	41
GU 7018	22
GU10040B	41
GU10054B	28
GU10060	36
GU1207B	41
GU1517B	41
GU1610B	41
GU2010B	32

Ref.	Pag.
Ĝĭ ĈĈĎĎ	32
GU2517B	41
GU2525B	41
GU3010B	32
GU3010B	41
GU3535	36
GU4017B	32
GU4017B	41
GU4040B	41
GU6040B	41
GU7020B	34
GU7020B	41
GU7040	36
GU7040-P	36
GU7060	36
GU8040B	30
GU8040B	41
I1	152
I2	152
I3	152
J100-B	60
J100-BF	82
J100-BGA	84
J100-BGAK	84
J100-L	61
J100-S	61
J100S GKIT	81
J100S IKIT	81
J100S IKIT FR	81
J100-SF	82
J100-SF MCP	82
J160-B	60
J160-BF	82
J160-BGA	84
J160-BGAK	84
J160-L	61
J200-B	60
J200-BF	82
J200-BGA	84
J200-BGAK	84
J200-BTA	62
J200-BTATR	62
J200-L	61
J200-LTA	62
J200-LTATR	62
J80-B	60
J80-BGA	84
J80-BGK	84
J80-L	61

Ref.	Pag.
ĤĜĈĎĎ	138
JG20	138
JG20G	138
JG25	138
JG25G	138
JG32	138
JG32G	138
JG40	138
JG40G	138
JS 16	135
JS 20	135
JS 25	135
JS 32	135
JS 40	135
K CATI P	190
K671GR-10	185
K671GR-12	185
K671GR-14	185
K671GR-16	185
K671GR-4	185
K671GR-6	185
K671GR-8	185
K671XLR-18	185
K671XLR-20	185
K671XLR-22	185
K671XLR-24	185
K671XLR-26	185
K671XLR-28	185
K671XLR-30	185
K671XLR-32	185
K971GR-4	187
K971GR-6	187
K971GR-8	187
K971PR-4	189
K971PR-6	189
K971PR-8	189
KCATI G	190
LED IS-L	25
M 12	73
M 12-P	74
M 16	73
M -16-P	74
M 20	73
M 20-P	74
M 25	73
M 25-P	74
M 32	73
M 32-P	74
M 40	73

Ref.	Pag.
Ì DĆ	73
M 50-P	74
M 63	73
M 63-P	74
MC 242	103
MF 106	63
MF 132	63
MF 170	63
MF 242	90
MF 244	90
MF 83	63
MF-242	67
MF-244	67
MFTR 242	90
MFTR 244	90
MFTR-242	69
MFTR-244	69
MFTRP 242	90
MFTRP 244	90
MFTRP-242	69
MFTRP-244	69
MO 12	135
MO 16	135
MO 20	135
MO 25	135
MO 32	135
MO 40	135
MO 50	135
MO 63	135
N273-103	77
N273-104	77
N273-105	77
NEM IS-L	25
NEM-BR	163
NEM-EN	163
P5/273-P5	63
PAC015SM20	192
PAC015SM30	192
PAC120SM30	192
PAC180SM30	192
PAC240SM30	192
PAC320SM30	192
P-B040-24SC	179
P-B041-24CC	179
PCS-E2	197
PCS-E4	197
PCS-I2	195
PCS-I4	195
PG 11	73

Ref.	Pag.
Ī Ğ ĆĈĔ	75
PG 13,5	73
PG 13,5-P	74
PG 13,5-T	75
PG 16	73
PG 16-B	75
PG 16-P	74
PG 16-T	75
PG 21	73
PG 21-B	75
PG 21-P	74
PG 21-T	75
PG 29	73
PG 29-B	75
PG 29-P	74
PG 29-T	75
PG 36	73
PG 36-P	74
PG 36-T	75
PG 48	73
PG 48-P	74
PG 48-T	75
PG 7	73
PG 7-P	74
PG 7-T	75
PG 9	73
PG 9-P	74
PG 9-T	75
PGT015SM09	192
PIS-L	26
PIS-L	197
PJN 242	102
PJN 244	102
PM-4	195
PM-4	197
P-P008-24RJ45	179
PTI-E	194
PTI-I	194
R1620-HF	76
R16-HF	76
R20-HF	76
R25-HF	76
R32-HF	76
R40-HF	76
R50-HF	76
R604540	37
R63-HF	76
RC-FO	193
REM20	136

Ref.	Pag.
Ī ĆĈĈĈĈ	41
S10040B	28
S671G-10	191
S671G-12	191
S671G-14	191
S671G-16	191
S671G-18	191
S671G-20	191
S671G-22	191
S671G-24	191
S671G-26	191
S671G-28	191
S671G-30	191
S671G-32	191
S671G-4	191
S671G-6	191
S671G-8	191
S8040	41
S8040B	30
SC/APC SIMP	179
SC-APC SIMP	205
T10060	36
T3535	36
T7040	36
T7040Plus	36
T7060	36
TR 7018	23
TT10040B	41
TT10054B	28
TT10060	36
TT1207B	41
TT1517B	41
TT1610B	41
TT2010B	32
TT2517B	32
TT2517B	41
TT2525B	41
TT3010B	32
TT3010B	41
TT3535	36
TT4017B	32
TT4017B	41
TT4040B	41
TT6040B	41
TT7020B	34
TT7020B	41
TT7040	36
TT7040-P	36
TT7060	36

Ref.	Pag.
ī ī ĆĈĈĈĈ	41
TT-FO	193
TTM	197
U-16	139
U-20	139
U-25	139
U406-VD12	131
U407-VD16	131
U407-VD16LH	133
U408-VD20	131
U408-VD20LH	133
U409-VD25	131
U409-VD25LH	133
U410-VD32	131
U410-VD32LH	133
U411-VD40	131
U411-VD40LH	133
U412-VD50	131
U412-VD50LH	133
U413-VD63	131
U413-VD63LH	133
VD 110	129
VD 12	129
VD 16	129
VD 16 FLH	132
VD 16 LLH	132
VD 16 MLH	132
VD 16F	129
VD 20	129
VD 20 FLH	132
VD 20 LLH	132
VD 20 MLH	132
VD 20F	129
VD 25	129
VD 25 FLH	132
VD 25 LLH	132
VD 32	129
VD 32 FLH	132
VD 32 LLH	132
VD 40	129
VD 40 FLH	132
VD 50	129
VD 50 FLH	132
VD 63	129
VD 63 FLH	132
VD 75	129
VD 90	129
VD16ECO	130
VD20ECO	130
VD25ECO	130



JSL - Material Eléctrico, S.A.
Sede/ Sede/ Headquarters/ Siège Social
 Rua Mário Castelhanos, nº3
 Zona Industrial Queluz de Baixo
 Apartado 1007, 2730-120 Barcarena
 - Portugal
 T (+351) 21 434 46 70
 F (+351) 21 435 31 50
 M (+351) 91 997 50 67/
 93 490 06 90/ 96 273 67 09
 info@jsl-online.net www.jsl-online.net

Fábrica/Fábrica/Factory/Usine
 Estrada das Palmeiras 34 2734-504
 Barcarena, Portugal

**Sucursal em Espanha, Sucursal en Espana,
 Spanish Branch, Succursale en Espagne:**
 Avenida Democracia Nº7 Nave 112 Planta 1
 28031 Madrid - Espanã
 T (+34) 91 332 28 28
 F (+34) 91 332 01 51
 info.jsl@gmail.com

**Um Mundo de Soluções
 para Instalação**

**Un Mundo de Soluciones
 para Instalación**

**A World of Solutions
 for Installers**

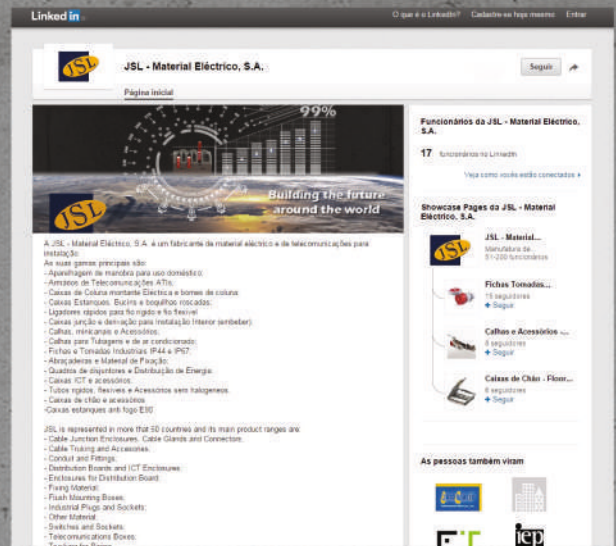
**Un Monde de Solutions
 pour l'Installation**

Este catálogo substitui o anterior, 2013/2014.
 A JSL reserva-se o direito de modificar este catálogo, sem aviso prévio.
 Todas as informações fornecidas pelo presente catálogo (características e cotas) são susceptíveis de modificação não podendo ser consideradas um compromisso da nossa parte

Este catálogo sustituye el anterior, 2013/2014.
 JSL se reserva el derecho de modificar este catálogo, sin aviso previo.
 Todas las informaciones fornecidas por el presente catálogo (características y cotas) son susceptibles de modificación y no pueden ser consideradas um compromisso de nuestra parte.

This catalog substitutes the previous one, 2013/2014.
 JSL reserves the right to change this catalogue, without previous communication.
 All the contents of this catalogue (characteristics and dimensions) can be changed and can not be considered a commitment form us.

Ce catalogue substitut le précédent, 2013/2014.
 JSL se réserve le droit de changer le catalogue sans information précédent.
 Toutes les indications mentionnées sur le présent catalogue(caractéristiques et cotes) sont susceptibles de modifications, elles ne peuvent donc constituer un engagement de notre part.





**Um Mundo de Soluções
para Instalação**

**Un Mundo de Soluciones
para Instalación**

**A World of Solutions
for Installers**

**Un Monde de Solutions
pour l'Installation**

JSL - Material Eléctrico, S.A.

Sede/ Sede/ Headquarters/ Siège Social

Rua Mário Castelhana, nº3

Zona Industrial Queluz de Baixo

Apartado 1007, 2730-120 Barcarena - Portugal

T (+351) 21 434 46 70 F (+351) 21 435 31 50

M (+351) 91 997 50 67/ 93 490 06 90/ 96 273 67 09

info@jsl-online.net www.jsl-online.net

Fábrica/Fábrica/Factory/Usine

Estrada das Palmeiras 34 2734-504 Barcarena, Portugal

Surcursal em Espanha/ Sucursal en España

Branch office in Spain/ Filiale en Espagne

Avenida Democracia Nº7 Nave 112 Planta 1

28031 Madrid - España

T (+34) 91 332 28 28 F (+34) 91 332 01 51

info@jsl@gmail.com

www.jsl-online.net



LINHA EUROPEIA
Fundo Social Europeu



QUADRO
DE REFERÊNCIA
ESTRATÉGICO
NACIONAL



Distribuidor / Distribuidor / Distributor / Distributeur JSL :