

# JSL

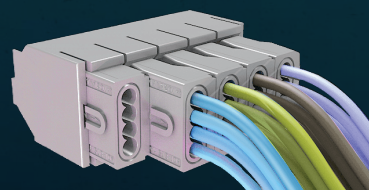
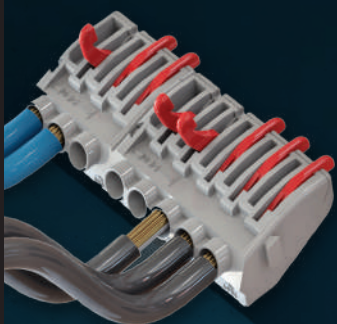
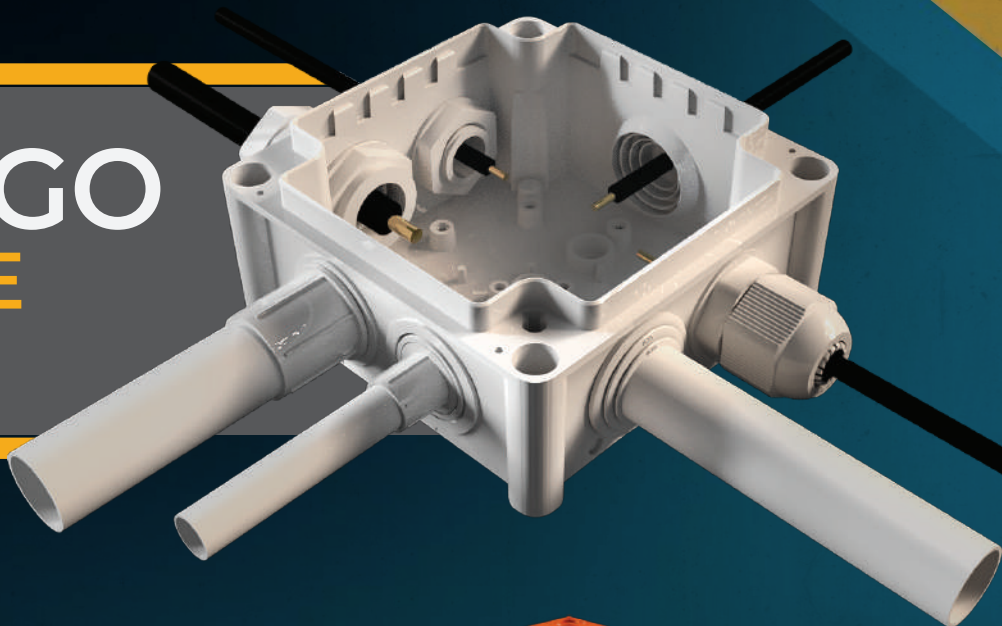
Material Eléctrico



# CATÁLOGO

## CATALOGUE

2020 | 2021



# JSL

## Material Eléctrico

JSL - Material Eléctrico, S.A

Sede | Headquarters | Siège Social

Rua Mário Castelhana, nº3 - Zona Industrial Queluz de Baixo  
2730 – 120 Barcarena - Portugal  
Tel (+351) 214 344 670 | Fax (+351) 214 353 150  
M (+351) 919975067 - (+351) 932 535 255 - (+351) 962736709

Fábrica | Factory | Usine

Estrada das Palmeiras 34, Queluz de Baixo  
2734-504 Barcarena - Portugal

Sucursal em Espanha | Spanish Branch | Sucursal en España

Avenida Democracia Nº 7 Nave 112 Planta 1, Edificio Indubuilding 5  
28031 Madrid - España  
Tel (+34) 913322828 | M (+34) 619788098 | Fax (+34) 913320151  
info.jsl@gmail.com



Lisb@20<sup>20</sup>

PORTUGAL  
2020



UNIÃO EUROPEIA  
Fundos Europeus  
Estruturais e de Investimento

# JSL - Building the future around the world

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

Jordânia/Jordan  
Siria/Syria  
Israel/Israel  
Emirados Árabes  
Unidos/United Arab  
Emirates  
Libano/Lebanon

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

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

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



## 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 permitemnos 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 excolónias. 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 continuo 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 nos so 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.





## 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 hace 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 lo 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 equipos 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 contribuios 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 un 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. Lal 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 Thorbjørnsen 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 normsmaking 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.

The image shows a trade show booth for JSL Material Eléctrico. At the top, a large blue banner features the company logo in white. Below the banner, a television screen displays a technical interface. In the foreground, several blue product boxes with the JSL logo are arranged on a stand. To the right, a green sign with white text reads 'WE MANUFACTURE ALL MATERIALS HALOGEN FREE VERSION'. A clear, spherical light fixture is also visible on the right side of the booth.

**JSL**  
Material Eléctrico

## 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 Thorbjørnsen, 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 édifiaée 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<sup>ème</sup> siècle, JSL est déjà présent dans plus de 50 pays et ses gammes principales sont : - Apareillage; - Autre Matériel; - 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; - Matériel pour la Fixation; - Moulure et Accessoires; - Prises et Fiches Industrielles.

## Recherche et Développement

Des nouvelles 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 crée 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 nouveaux 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.

**JSL**  
Material Eléctrico

# DOWNLOAD CERTIFICAÇÃO PRODUTOS

CERTIFICACION DE PRODUCTOS | PRODUCTS CERTIFICATION | CERTIFICATION DES PRODUITS



SCAN+INFO  
DOWNLOAD



POSTOS DE TRABALHO PUESTOS DE TRABAJO WORKSTATIONS POSTES DE TRAVAIL	8
CALHAS E ACESSÓRIOS CANALETAS Y ACCESORIOS TRUNKING SYSTEMS & ACCESSORIES GOULOTTES ET ACCESSOIRES	16
APARELHAGEM MECANISMOS SWITCHES AND SOCKETS APPAREILLAGE	38
FICHAS E TOMADAS INDUSTRIAIS TOMAS DE CORRIENTE INDUSTRIAL INDUSTRIAL PLUGS & SOCKETS PRISES ET FICHES INDUSTRIELLES	44
CAIXAS ESTANQUES, BUCINS E LIGADORES CAJAS ESTANCAS, PRENSAESTOPAS Y CONECTORES CABLE JUNCTION BOXES, CABLE GLANDS AND CONNECTORS BOÎTIERS ÉTANCHES, PRESSE-ÉTOUPES ET CONNECTEURS	50
CAIXAS PARA INSTALAÇÃO INTERIOR CAJAS PARA INSTALACIÓN EMPOTRADA FLUSH MOUNTING BOXES BOÎTES D'ENCASTREMENT	84
QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO CUADROS DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA DISTRIBUTION BOARDS COFFRETS DE DISTRIBUTION	94
CAIXAS DE COLUNA MONTANTE E CAIXAS DE CONTADOR CAJAS DE DERIVATION COLUMN MONTANTE Y CAJAS DE CONTADOR DISTRIBUTION BOARDS & ENCLOSURES COFFRETS POUR COLONNE MONTANT ET COFFRETS POUR COMPTEUR	102
MATERIAL DE FIXAÇÃO FIJACIONES FIXING MATERIALS MATÉRIEL DE FIXATION	106
TUBOS E ACESSÓRIOS TUBOS Y ACCESORIOS CONDUITS AND FITTINGS CONDUITS ET ACCESSOIRES	118
ILUMINAÇÃO ILUMINACIÓN LIGHTING ÉCLAIRAGE	128
ITED - INFRA-ESTRUTURAS DE TELECOMUNICAÇÕES EM EDIFÍCIOS	132
BASTIDORES PARA CABLAGEM ESTRUTURADA BASTIDORES PARA CABLEADO ESTRUCTURADO CABINETS FOR DATA CABLING ARMOIRES POUR CÂBLAGE STRUCTURÉS	144

# POSTOS DE TRABALHO JSL PARA AMBIENTES PROFISSIONAIS

---

UMA EXCELENTE SOLUÇÃO PARA INSTALAÇÃO DE SISTEMAS ELÉTRICOS,  
DADOS E MULTIMÍDIA PARA AMBIENTES PROFISSIONAIS.



## JSL WORK STATIONS FOR PROFESSIONAL ENVIRONMENTS

---

AN EXCELLENT SOLUTION FOR ELECTRICAL SYSTEM INSTALLATIONS,  
DATA AND MULTIMEDIA FOR PROFESSIONAL ENVIRONMENTS.



# POSTOS DE TRABALHO

Puestos de trabajo  
Work stations  
Postes de travail





Termoplástico  
Termoplastico  
Thermoplastic  
Thermoplastique



-25° C  
+60° C



Cinza | Preto  
Gris | Negro  
Gray | Black  
Gris | Noir



IP 4x



IK 09



750 N  
5000 N



Fix. por parafusos e garras  
Fija. por tornillos y garras  
Fix. by screws and clamps  
Fix. avec des vis et griffes

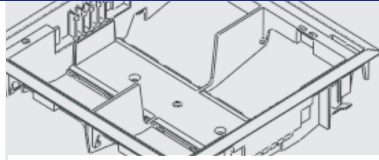


Formato ajustável  
Formato ajustable  
Adaptable Format  
Format adaptable



NORMAS  
STANDARDS  
NORME

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



Caixas de chão JSL para aparelhagem tipo 45x45 e 45x90  
Cajas de suelo JSL para mecanismos tipo 45x45 y 45x90  
JSL Floor Boxes for 45x45 and 45x90 switches and sockets  
Boite de sol JSL pour mécanismes 45x45 et 45x90



745-8C ref.

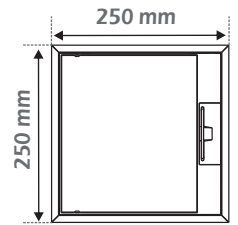


8 mod's com chapa de aço galvanizada  
8 mod's con chapa de acero galvanizado  
8 Mod's with steel galvanized plate  
8 mod's avec plaque d'acier galvanisé

745-8SC ref.



8 mod's sem chapa de aço galvanizada  
8 mod's sin chapa de acero galvanizado  
8 mod's without steel galvanized plate  
8 mod's sans plaque d'acier galvanisé



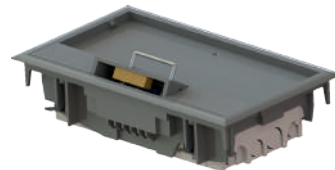
DIMENSÕES | DIMENSIONES  
DIMENSIONS | DIMENSIONS

745-4C ref.

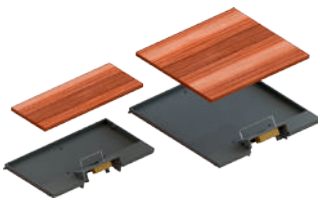
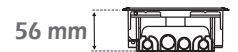
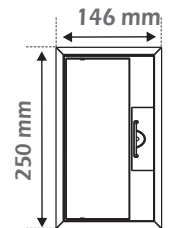


4 mod's com chapa de aço galvanizada  
4 mod's con chapa de acero galvanizado  
4 mod's with steel galvanized plate  
4 mod's avec plaque d'acier galvanisé

745-4SC ref.



4 mod's sem chapa de aço galvanizada  
4 mod's sin chapa de acero galvanizado  
4 mod's without steel galvanized plate  
4 mod's sans plaque d'acier galvanisé



-Solução perfeita para soalho técnico e chão compacto de cimento  
-Solución perfecta para suelo técnico y pavimento de hormigón  
-Perfect solution for both concrete and raised technical floor  
-Solution idéale pour le sol technique en planchers et pour le chape béton



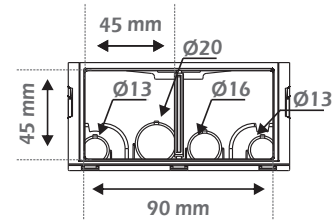
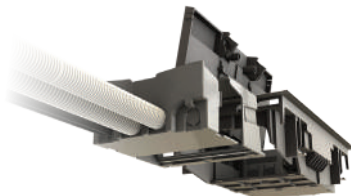
RoHS



HALOGEN FREE



REACH



**i** Para alojamento de 2 tomadas tipo 45 x 45 ou uma tomada dupla de 45 x 90  
Para alojamiento de 2 tomas tipo 45 x 45 o una toma doble de 45 x 90  
For housing for two 45 x 45 type sockets or one for 45 x 90 double sockets  
Pour loger deux prises de type 45 x 45 ou une prise double 45 x 90

Ref.	Dim. (mm)	IP	IK
745-8C	250x250x56	4X	09
745-8SC	250x250x56	4X	09
745-4C	250x146x56	4X	09
745-4SC	250x146x56	4X	09



SCAN + INFO

Acessórios | Accesorios | Accessories | Accessoires



Termoplástico  
Termoplastico  
Thermoplastic  
Thermoplastique



-25° C  
+60° C



Cinza | Preto  
Gris | Negro  
Gray | Black  
Gris | Noir



IP 4x



IK 09



750 N  
5000 N



Fix. por parafusos e garras  
Fija. por tornillos y garras  
Fix. by screws and clamps  
Fix. avec des vis et griffes



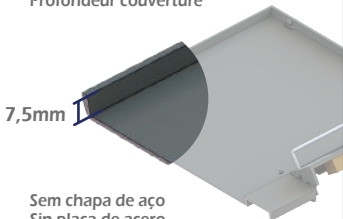
Formato ajustável  
Formato ajustable  
Adaptable Format  
Format adaptable



NORMAS  
STANDARDS  
NORME

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

Profundidade tampa  
Profundidad tapa  
Cover depth  
Profondeur couverture



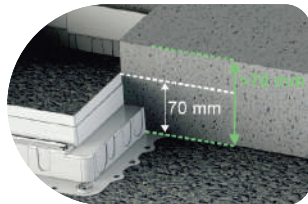
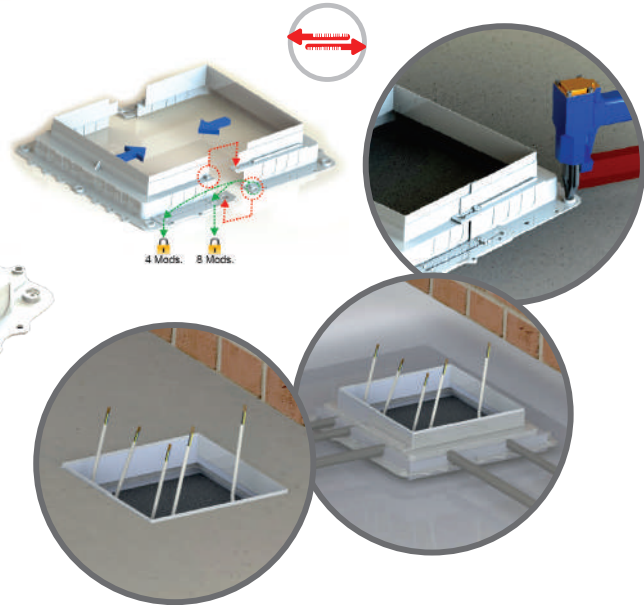
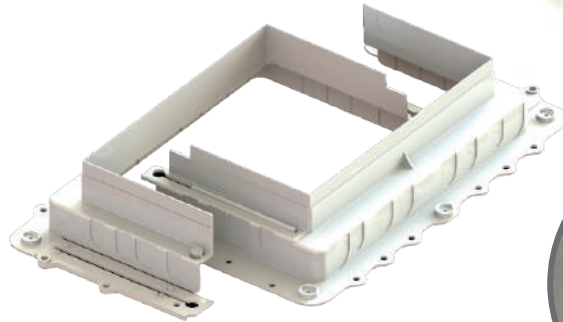
Sem chapa de aço  
Sin placa de acero  
Without steel plate  
Sans plaque d'acier



SCAN + INFO

CFR748 <sup>ref.</sup>

"Forma" para cimento para caixa de chão 4 e 8 mod's  
Registro para hormigón para caja 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



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.

EPS8M <sup>ref.</sup>

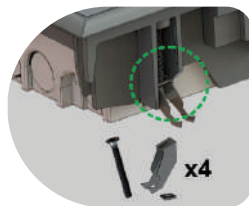


Bloco de esferovite para caixa de 8 mod's  
Bloque de poliestireno para caja de 8 mod's  
"Mudcap" bloc for box of 8 mod's  
Bloques de PS pour boîte de 8 mod's

EPS4M <sup>ref.</sup>



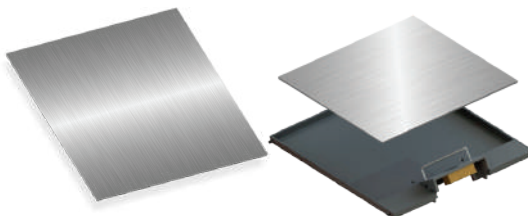
Bloco de esferovite para caixa de 4 mod's  
Bloque de poliestireno para caja de 4 mod's  
"Mudcap" bloc for box of 4 mod's  
Bloques de PS pour boîte de 4 mod's



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

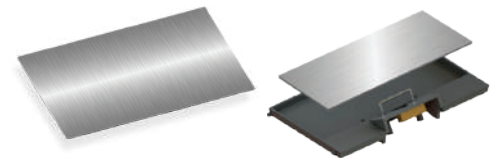
758 <sup>ref.</sup>

Placa metálica 8 mod's (espessura 2,5 mm)  
Placa metalica 8 mod's (espesor 2,5 mm)  
Metalic plate 8 mod's (thickness 2,5 mm)  
Plaque métallique 8 mod's (épaisseur 2,5 mm)



754 <sup>ref.</sup>

Placa metálica 4 mod's (espessura 2,5 mm)  
Placa metalica 4 mod's (espesor 2,5 mm)  
Metalic plate 4 mod's (thickness 2,5 mm)  
Plaque métallique 4 mod's (épaisseur 2,5 mm)





Termoplástico  
Termoplastico  
Thermoplastic  
Thermoplastique



-5° C  
+60° C



Branco  
Blanco  
White  
Blanche



IP 40



IK 08



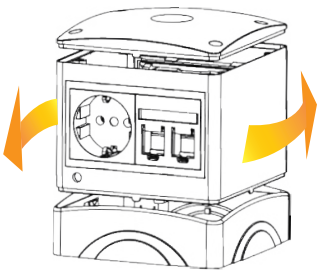
Instal. c/ Cabos e Tubos  
Instal. c/ Cables y Tubos  
Install w/ Cab. and conduits  
Instal. av/ Câbles et Tubes



Recebe Aparelhagem Direct.  
Recibe Mecanismos Directo  
Directly Receives Switches and Sockets  
Installation Direct de Apareillage



Para instalação com calha  
Para instalación con Canaleta  
For trunking installation  
Pour installation avec Goulottes

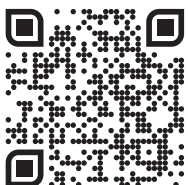


Escolha do ângulo do corpo da torre em função das necessidades de conectividade

Elección del ángulo del cuerpo de la torre en función de las necesidades de conectividad

Choosing the angle of the tower body according to the needs of connectivity

Choisir l'angle du corps de la tour selon les besoins de la connectivité



SCAN + INFO



# TORRE DE CHÃO Over Floor Socket Tower

Adicione até 3 andares

Add up to 3 floors

**TR7018** ref.



Torre de chão completa ( 1 Andar)  
Torreta de suelo completa ( 1 Piso)  
Over Floor Socket Tower ( 1 Floor)  
Mini-colonne complète ( 1 étage)



Aparelhagem não incluída  
Mecanismos no incluido  
Switches and sockets not included  
Interrupteurs et prises non inclus

4x 45x45  
2x 45x90

Consultar capítulo Aparelhagem - Switches and sockets chapter  
Capítulo de mecanismos - Chapitre interrupteurs et prises

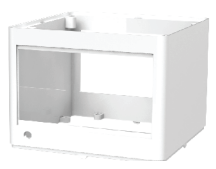
## Acessórios | Accesorios | Accessories | Accessoires

**LED IS-L** ref.



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

**CR7018** ref.



Corpo da torre 2 lados  
Bloque 2 lados  
Column body 2 sides  
Corp de colonne 2 faces



Termoplástico  
Termoplastico  
Thermoplastic  
Thermoplastique



-25° C  
+60° C



Branco  
Blanco  
White  
Blanche



Concepção  
Diseño  
Design  
Conception



X2  
2x USB



X3  
3x schuko



1,5M  
Comprimento de cabo (1,5m)  
Longitud del cable (1,5 m)  
Cable length (1,5m)  
Longueur de câble (1.5m)



RoHS



REACH



NOVO  
NEW

PTW <sup>ref.</sup>

Power Tower - Tomada de carregamento  
(3 schuko + 2 usb carga rápida)

Power Tower - Toma de carregamiento  
(3 schuko + 2 usb carga rápida)

Power Tower - Charging station  
(3 schuko + 2 usb fast charge)

Power Tower - Station de charge  
(3 schuko + 2 usb charge rapide)

powertower  
BY JSL



IT'S **ON!**

FAST CHARGE



X2  
Módulos USB de carga rápida 5V 2,1A  
Puertos USB de carga rápida 5V 2,1A  
Fast charge USB ports 5V 2,1A  
Charge rapide des ports USB 5V 2,1A



Tomadas de proteção para crianças  
Tomas de protección infantil  
Child Protective Outlets  
Prises de protection pour enfants



1,5M  
Comprimento de cabo (1,5m)  
Longitud del cable (1,5 m)  
Cable length (1,5m)  
Longueur de câble (1.5m)



3 Tomadas de corrente  
3 tomas de corriente  
3 Power outlets  
3 Prises de courant



Especificações Técnicas:

- Tipo de Carregador: Tomada elétrica e USB
- Outputs: 3 tomadas schuko e 2 portas USB de carga rápida 5V, 2.1A
- Voltagens compatíveis: 110-240 V
- Cabo de alimentação/extensão de 1,5m

Technical specifications:

- Charger Type: Power Socket and USB
- Outputs: 3 schuko sockets and 2 USB ports for fast charging 5V, 2.1A
- Compatible voltages: 110-240 V
- 1,5m power cord/extension cord

Especificaciones técnicas:

- Tipo de cargador: Toma eléctrica y USB
- Outputs: 3 tomas schuko e 2 puertos USB de carga rápida 5V, 2.1A
- Voltajes compatibles: 110-240 V
- Cable de alimentación/extensión de 1,5m

Spécifications techniques

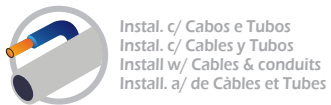
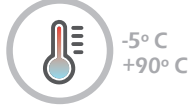
- Type de chargeur: Prise de courant et USB
- Sorties: 3 prises schuko e 2 ports USB pour une charge rapide 5V, 2.1A
- Tensions compatibles: 110-240 V
- Cordon d'alimentation de 1,5m



SMARTPHONES, TABLETS, GAMEPADS, CONSOLES, CAMERAS, DSLRS...

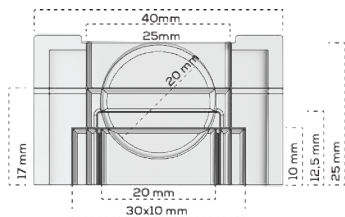


SCAN + INFO



PEÇAS INCLUÍDAS  
\*POR MODELO

	CS245	CS445	CS645
	x1	x2	x3
	x4	x5	x5
	x1	x1	x1
	x2	x4	x4
	x2	x4	x4



Tampa lateral para mini-canais  
Tapa lateral para canaletas  
Lateral cover for mini-trunking  
Couvercle lateral pour goulottes



SCAN + INFO

NOVO  
NEW



Caixas de distribuição salientes  
Cajas de distribución de superficie  
Distribution boxes for surface mounting  
Boîtes de distribution et surface

CS245 ref.

Caixa saliente 2 mód. 45x45  
Caja de superficie 2 mod. 45x45  
Wall surface mouting for 2x45x45 mod.  
Cadre boitier en saillie pour 2 modules 45x45

com Moldura de acabamento | con Marco de acabado | with Finishing frame | avec Cadre de finition



CS245C ref.

Caixa Completa  
Caja Completa  
Complete Box  
Boîte complète



CS245 + 745 IS-L

CS445 ref.

Caixa saliente 4 mód. 45x45  
Caja de superficie 4 mod. 45x45  
Wall surface mouting for 4x45x45 mod.  
Cadre boitier en saillie pour 4 mod. 45x45

com Moldura de acabamento | con Marco de acabado | with Finishing frame | avec Cadre de finition



CS445C ref.

Caixa Completa  
Caja Completa  
Complete Box  
Boîte complète

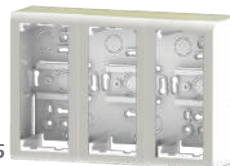


CS445 + 745 IS-L

CS645 ref.

Caixa saliente 6 mód. 45x45  
Caja de superficie 6 modulos 45x45  
Wall surface mouting for 6x45x45 mod.  
Cadre boitier en saillie pour 6 mod. 45x45

com Moldura de acabamento | con Marco de acabado | with Finishing frame | avec Cadre de finition



CS645C ref.

Caixa Completa  
Caja Completa  
Complete Box  
Boîte complète



CS645 + 745 IS-L

RENOVAÇÃO RENEWAL RENOVACIÓN RENOUVELLEMENT

Instalação de acessórios apenas em 2 clicks!  
Accessory installation with only 2 clicks!



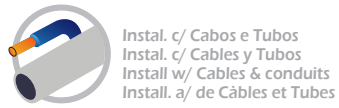
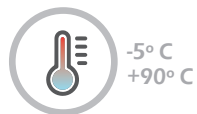
Instalação em caixa pré-instalada na parede  
Instalación en caja empotrada en la pared  
Installation on pre-instaled flush mounted box  
Installation en boîte d'encastrement

COMPATÍVEL COMPATIBLE

Compatível com as seguintes medidas de calha | Compatible con las siguientes medidas de canaleta  
Compatible with the following trunking measures | Compatible avec les mesures de les suivantes goulottes







NOVO  
NEW



Caixas de distribuição de encastrar (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 distribution d'cloisons sèches et béton

CE245 ref.

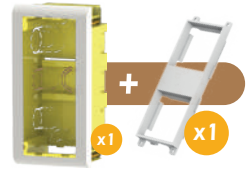
Caixa de encastrar 2 mód. 45x45  
Caja de empotrar 2 mod. 45x45  
Flush mouting box for 2x45x45 mod.  
Boîte d'encastrement pour 2 modules 45x45



com Moldura de acabamento | con Marco de acabado | with Finishing frame | avec Cadre de finition

CE245C ref.

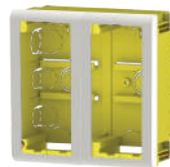
Caixa Completa  
Caja Completa  
Complete Box  
Boîte complète



CE245 + 745 IS-L

CE445 ref.

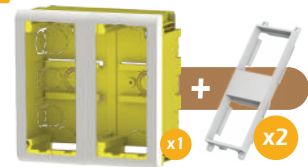
Caixa de encastrar 4 mód. 45x45  
Caja de empotrar 4 mod. 45x45  
Flush mouting box for 4x45x45 mod.  
Boîte d'encastrement pour 4 mod. 45x45



com Moldura de acabamento | con Marco de acabado | with Finishing frame | avec Cadre de finition

CE445C ref.

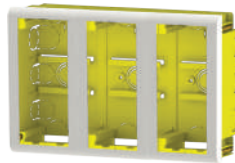
Caixa Completa  
Caja Completa  
Complete Box  
Boîte complète



CE445 + 745 IS-L

CE645 ref.

Caixa de encastrar 6 mód. 45x45  
Caja de empotrar 6 mod. 45x45  
Flush mouting box for 6x45x45 mod.  
Boîte d'encastrement pour 6 mod. 45x45



com Moldura de acabamento | con Marco de acabado | with Finishing frame | avec Cadre de finition

CE645C ref.

Caixa Completa  
Caja Completa  
Complete Box  
Boîte complète



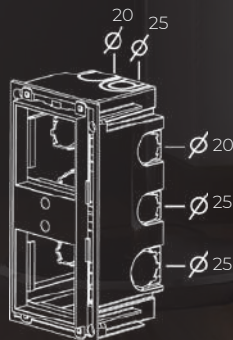
CE645 + 745 IS-L

PEÇAS INCLUÍDAS  
\*POR MODELO

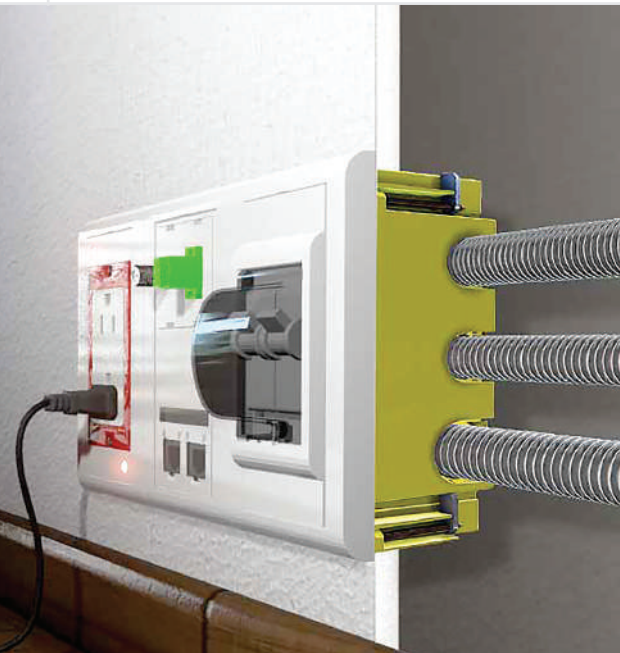
	CE245	CE445	CE645
	x1	x2	x3
	x4	x4	x4

COMPATÍVEL  
COMPATIBLE

Versão de encastrar compatível com as seguintes medidas de tubo anelado: JS20 e JS25

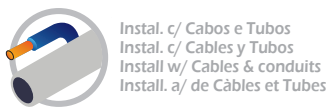
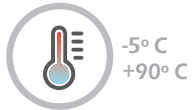


Flush mounted version compatible with corrugated pipe: JS20 and JS25.



SCAN + INFO





Acessórios IZI BOXLINE | Accesorios IZI BOXLINE  
IZI BOXLINE Accessories | Accessoires IZI BOXLINE

745 IS-L <sup>ref.</sup>



Para 2 tomadas tipo 45x45  
Para 2 tomas tipo 45x45  
For 2 sockets type 45x45  
Pour 2 prises type 45x45

745-2SK <sup>ref.</sup>



Para Tomada dupla SCHUKO  
Para Toma doble SCHUKO  
For SCHUKO doble socket  
Pour Prise double SCHUKO

NEM ALIS-L <sup>ref.</sup>



Para Tomada dupla NEMA  
Para Toma doble NEMA  
For NEMA doble socket  
Pour Prise double NEMA

745-CD <sup>ref.</sup>



Tampa cega 90x45  
Tapa ciega tipo 90x45  
Double blank cover 90x45  
Couvercle aveugle 90x45

DIS-L <sup>ref.</sup>



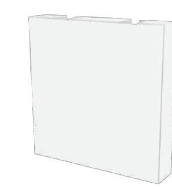
Para 2 Mod.s Disjuntor  
Para 2 Mod.s Disyuntores  
For 2 MCB's  
Pour 2 Disjoncteurs

PIS-L <sup>ref.</sup>



Peça de união  
Pieza de enlace  
Linkage piece  
Piecce de liaison

745-C <sup>ref.</sup>



Tecla Cega 45x45  
Tecla Ciega 45x45  
Blank Cover 45x45  
Couvert. Aveugle 45x45

745-MC <sup>ref.</sup>



1/2 Tecla Cega  
1/2 Tecla Ciega  
1/2 Blank Cover  
1/2 Couvert. Aveugle

LEDIS-L <sup>ref.</sup>



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

MODULAR  
MODULAIRE



SCAN + INFO



# CALHAS E ACESSÓRIOS

Canaletas y accesorios  
Trunking systems & accessories  
Goulottes et accessoires

wall  
**Bottom  
Trunking**

CÓDIGO DE COR | COLOR CODE

**Floor  
Trunking**

CÓDIGO DE COR | COLOR CODE

**inway**

**HF**  
HALOGEN FREE

**inway**

CÓDIGO DE COR | COLOR CODE

**round  
way**

CÓDIGO DE COR | COLOR CODE

**fluidline**

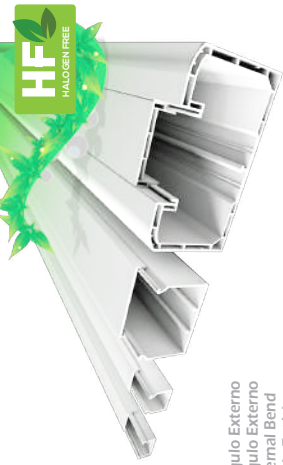
CÓDIGO DE COR | COLOR CODE

SIMPLICIDADE REQUINTADA | EXQUISITE SIMPLICITY  
**ROBUSTEZ | ROBUSTNESS**  
**ESTÉTICA | AESTHETICS**  
DIVERSIDADE | DIVERSITY

CALHAS DISPONÍVEIS NA VERSÃO:  
TRUNKING AVAILABLE AS:

**ADESIVA**





Calhas livres de Halogéneos  
Canaletas Libres de Halogenos  
Halogen Free Trunking system  
Système de goulotte sans halogène



Ref.	Dim (mm)	Ot. (m)	m	m <sup>3</sup>	Kg	AE	AI	AP	GT	GU	TT
2012,5BLH	20x12,5	80	2x0,15x0,1	0,03	10	AE20125B 50 (un)	A120125B 50 (un)	AP20125B 50 (un)	GT20125B 50 (un)	GU20125B 50 (un)	TT20125B 50 (un)
2012,5BADLH	-	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2020BLH	20x20	50	2x0,15x0,1	0,03	7,6	-	-	-	-	-	-
2020BADLH	-	46	-	-	8,0	-	-	-	-	-	-
6040BLH	60x40	32	2x0,23x0,135	0,062	16,2	AE6040B 10 (un)	A16040B 10 (un)	AP6040B 10 (un)	GT6040B 10 (un)	GU6040B 10 (un)	TT6040B 10 (un)
10054BLH	100x54	12	2x0,23x0,135	0,062	10	AE10054B 10 (un)	A110054B 10 (un)	AP10054B 10 (un)	GT10054B 10 (un)	GU10054B 10 (un)	TT10054B 10 (un)

Ângulo Externo  
External Bend  
Angle Extérieur

Ângulo Interior  
Internal Bend  
Angle Intérieur

Ângulo Plano  
Flat Bend  
Angle Plat



Tampa Terminal  
Tapa Final  
End Cap  
Embout

Derivação em T  
Derivación en T  
Té de dérivation

Caixa  
Paquete  
Package  
Paquet

União  
Unión  
Coupler  
Joint couvercle



Calha técnica e minicanal  
Canaletas técnicas y minicanal  
Technical trunking and mini trunkings  
Goulottes techniques et mini goulottes

Accessórios - Accesorios - Accessoires - Accessoires



Ref.	Dim (mm)	Ot. (m)	m <sup>3</sup>	Kg	AE	AI	AP	GT	GU	TT	Icons
1207B	12x7	180	2x0,15x0,1	8,20	AE1207B 50 (un)	A1207B 50 (un)	AP1207B 50 (un)	GT1207B 50 (un)	GU1207B 50 (un)	TT1207B 50 (un)	Icons
1207BAD	-	160	-	9,00	-	-	-	-	-	-	Icons
1610B	16x10	100	2x0,15x0,1	8,30	AE1610B 50 (un)	A1610B 50 (un)	AP1610B 50 (un)	GT1610B 50 (un)	GU1610B 50 (un)	TT1610B 50 (un)	Icons
1610BAD	-	90	-	7,74	-	-	-	-	-	-	Icons
1517B	15x17	60	2x0,15x0,1	6,10	AE1517B 50 (un)	A1517B 50 (un)	AP1517B 50 (un)	GT1517B 50 (un)	GU1517B 50 (un)	TT1517B 50 (un)	Icons
1517BAD	-	60	-	7,78	-	-	-	-	-	-	Icons
2010B	20x10	80	2x0,15x0,1	7,50	AE2010B 50 (un)	A12010B 50 (un)	AP2010B 50 (un)	GT2010B 50 (un)	GU2010B 50 (un)	TT2010B 50 (un)	Icons
2010BAD	-	80	-	8,00	-	-	-	-	-	-	Icons
20125B	20x12,5	80	2x0,15x0,0	10	AE20125B 50 (un)	A120125B 50 (un)	AP20125B 50 (un)	GT20125B 50 (un)	GU20125B 50 (un)	TT20125B 50 (un)	Icons
20125BAD	-	70	-	-	-	-	-	-	-	-	Icons
2020B	20x20	50	2x0,15x0,1	7,60	-	-	-	-	-	-	Icons
2020BAD	-	46	-	8,00	-	-	-	-	-	-	Icons
2517B	25x17	50	2x0,15x0,1	7,50	AE2517B 50 (un)	A12517B 50 (un)	AP2517B 50 (un)	GT2517B 50 (un)	GU2517B 50 (un)	TT2517B 50 (un)	Icons
2517BAD	-	40	-	8,00	-	-	-	-	-	-	Icons
2525B	25x25	80	2x0,23x0,135	16,50	AE2525B 25 (un)	A12525B 25 (un)	AP2525B 25 (un)	GT2525B 25 (un)	GU2525B 25 (un)	TT2525B 25 (un)	Icons
2525BAD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Icons
3010B	30x10	50	2x0,23x0,135	7,50	AE3010B 50 (un)	A13010B 50 (un)	AP3010B 50 (un)	GT3010B 50 (un)	GU3010B 50 (un)	TT3010B 50 (un)	Icons
3010BAD	-	50	-	8,00	-	-	-	-	-	-	Icons
4017B	40x17	30	2x0,23x0,135	8,00	AE4017B 50 (un)	A14017B 50 (un)	AP4017B 50 (un)	GT4017B 50 (un)	GU4017B 50 (un)	TT4017B 50 (un)	Icons
4017BAD	-	50	-	18,00	-	-	-	-	-	-	Icons
4040B	40x40	46	2x0,23x0,135	16,00	AE4040B 25 (un)	A14040B 25 (un)	AP4040B 25 (un)	GT4040B 25 (un)	GU4040B 25 (un)	TT4040B 25 (un)	Icons
6040B	60x40	32	2x0,23x0,135	16,20	AE6040B 10 (un)	A16040B 10 (un)	AP6040B 10 (un)	GT6040B 10 (un)	GU6040B 10 (un)	TT6040B 10 (un)	Icons
8040B	80x40	24	2x0,23x0,135	15,87	AE8040B 10 (un)	A18040B 10 (un)	AP8040B 10 (un)	GT8040B 10 (un)	GU8040B 10 (un)	TT8040B 10 (un)	Icons
10040B	100x40	16	2x0,23x0,135	13,50	AE10040B 10 (un)	A110040B 10 (un)	AP10040B 10 (un)	GT10040B 10 (un)	GU10040B 10 (un)	TT10040B 10 (un)	Icons
10054B	100x54	12	2x0,23x0,135	13,50	AE10054B 6 (un)	A110054B 6 (un)	AP10054B 6 (un)	GT10054B 6 (un)	GU10054B 6 (un)	TT10054B 6 (un)	Icons

Accessórios - Accesorios - Accessoires - Accessoires											
Ref.	Dim(mm)	Ot. (m)	█ m	m <sup>3</sup>	Kg	AE	AI	AP	GT	GU	TT
B7040	70x40	36	2x0,23x0,135	0,062	16,00	AE7040 10 (un)	AI7040 10 (un)	AP7040 10 (un)	GT7040 10 (un)	GU7040 10 (un)	TT7040 10 (un)
B7040-PLUS	70x45	32	2x0,23x0,135	0,062	17,60	AE7040-P 10 (un)	AI7040-P 10 (un)	AP7040-P 10 (un)	GT7040-P 10 (un)	GU7040-P 10 (un)	TT7040-P 10 (un)
B7060	70x60	24	2x0,23x0,135	0,062	15,56	AE7060 10 (un)	AI7060 10 (un)	AP7060 10 (un)	GT7060 10 (un)	GU7060 10 (un)	TT7060 10 (un)
B10054	100x54	12	2x0,23x0,135	0,062	13,50	AE10054B 6 (un)	AI10054B 6 (un)	AP10054B 6 (un)	GT10054B 6 (un)	GU10054B 6 (un)	TT10054B 6 (un)
B10060	120x60	12	2x0,23x0,135	0,062	13,50	AE10060 5 (un)	AI10060 5 (un)	AP10060 5 (un)	GT10060 5 (un)	GU10060 5 (un)	TT10060 5 (un)

Calha para tubagem de fluidos  
Canaleta para tubería de fluidos  
Trunking system for fluid pipes  
Goulottes pour tuyaux de fluides

Accessórios - Accesorios - Accessoires - Accessoires												
Ref.	Dim(mm)	Ot. (m)	█ m	m <sup>3</sup>	Kg	AE	AI	AP	GT	GU	TT	Redutor Reducer Réducteur
T3535	35x35	32	2x0,23x0,135	0,062	16,20	AE3535 10 (un)	AI3535 10 (un)	AP3535 10 (un)	GT3535 10 (un)	GU3535 10 (un)	TT3535 10 (un)	-
T7040	70x40	36	2x0,23x0,135	0,062	16,00	AE7040F 10 (un)	AI7040F 10 (un)	AP7040F 10 (un)	GT7040F 10 (un)	GU7040F 10 (un)	TT7040F 10 (un)	RT10040F 10 (un)
T7040Plus	70x45	32	2x0,23x0,135	0,062	17,60	AE7040F-P 10 (un)	AI7040F-P 10 (un)	AP7040F-P 10 (un)	GT7040F-P 10 (un)	GU7040F-P 10 (un)	TT7040F-P 10 (un)	RT10040F-P 10 (un)
T7060	70x60	24	2x0,23x0,135	0,062	15,56	AE7060B 6 (un)	AI7060B 6 (un)	AP7060B 6 (un)	GT7060B 6 (un)	GU7060B 6 (un)	TT7060B 6 (un)	RT10040BF 6 (un)
T10060	120x60	12	2x0,23x0,135	0,062	13,50	AE10060B 5 (un)	AI10060B 5 (un)	AP10060B 5 (un)	GT10060B 5 (un)	GU10060B 5 (un)	TT10060B 5 (un)	-

Calha de chão instalação à superfície  
Canaleta de suelo instalación en superficie  
Over floor trunking surface-mounting floor  
Passage de plancher montage sur surface au sol

Accessórios - Accesorios - Accessoires - Accessoires											
Ref.	Dim(mm)	Ot. (m)	█ m	m <sup>3</sup>	Kg	AP	GU	AD	Derivação em T e Cruzamento   Derivation en T e Cruce T Derivation and Crossing   Dérivation en T et Traversée		
7018	70x18	20	2x0,23x0,135	0,062	15	AP7018 10 (un)	GU7018 25 (un)	AD7020 10 (un)	GR7018 1 (un)		

Calha de rodapé  
Canaleta rodapé  
Bottom wall trunking  
Goulotte murale

Accessórios - Accesorios - Accessoires - Accessoires														
Ref.	Dim(mm)	Ot. (m)	█ m	m <sup>3</sup>	Kg	AE	AI	AP	GT	GU	TT	AD	873IN20	873TC20
7020B	70x18	32	2x0,15x0,1	0,062	16,50	AE7020B 10 (un)	AI7020B 10 (un)	AP7020B 10 (un)	GT7020B 10 (un)	GU7020B 10 (un)	TT7020B 10 (un)	AD7020 10 (un)	873IN20 5 (un)	873TC20 5 (un)

- AE Ângulo Externo  
External Bend  
Angle Extérieur
- AI Ângulo Interior  
Internal Bend  
Angle Intérieur
- AP Ângulo Plano  
Flat Bend  
Angle Plat
- AD Adaptador para calha de rodapé  
Adapter for Bottom wall trunking  
Adaptateur pour goulottes murales
- GT Derivação em T  
Derivation en T  
Té de dérivation
- GU União  
Coupler  
Manchon
- TT Tampa Terminal  
Tapa Final  
End Cap  
Embout
- CA Caixa  
Package  
Paquet





Calhas Livres de Halogéneos | Canaletas Libres de Halogenos  
Halogen Free Trunking system | Système de goulotte sans halogène

IP 41

IK 07

Branco  
Blanco  
White  
Blanche

Material termoplástico LH  
Material termoplástico LH  
Thermoplastic material HF  
Matériel thermoplastique LH

Aplicação por pressão  
Aplicación presión  
Pressure application  
Application à pression

Recebe Aparelhagem Direct.  
Recibe Mecanismos Directo  
Direct. Reciev. Switch. & Sockets  
Install. Direct de Apareillage

Recebe Aparelh. c/ (acessorio)  
Recibe Mecaniss. c/(acessorios)  
Reciev. Socd. (using acessorie)  
Install. (avec des accessoires)

Accessórios (Pág. 35)  
Accesorios (Pág. 35)  
Available (Pag. 35)  
Accessoires (Pag. 35)

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

Advertências  
Advertencias  
Warnings  
Cautions

45x45 Tipo Mosaic  
45x45 Type Mosaic  
45x45 Type Mosaic  
45x45 Type Mosaic



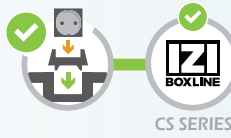
SCAN + INFO

2012,5BLH ref.

Calha 20x12,5 para cabos e aparelhagem  
Canaleta 20x12,5 para cables y mecanismos  
Trunking 20x12,5 for switches and sockets and cables  
Goulottes 20x12,5 pour appareillage et câbles

MO 960°C

Compatible With:

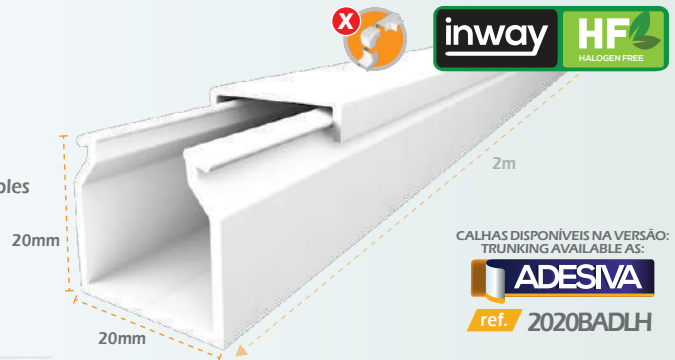


inway HF HALOGEN FREE  
CALHAS DISPONÍVEIS NA VERSÃO: TRUNKING AVAILABLE AS:  
ADESVA  
ref. 2012,5BADLH

2020BLH ref.

Calha 20x20 para cabos e aparelhagem  
Canaleta 20x20 para cables y mecanismos  
Trunking 20x20 for switches and sockets and cables  
Goulottes 20x20 pour appareillage et câbles

MO 960°C



inway HF HALOGEN FREE  
CALHAS DISPONÍVEIS NA VERSÃO: TRUNKING AVAILABLE AS:  
ADESVA  
ref. 2020BADLH

6040BLH ref.

Calha 60x40 de aparelhagem  
Canaleta 60x40 para mecanismos  
Trunking 60x40 for switches and sockets  
Goulotte 60x40 pour appareillage

MO 960°C  
Separador vendido à parte  
Divisoria se vende por separado  
Spacer sold separately  
Séparateur vendu séparément



DOUBLE RAIL SYSTEM  
For removable electrical separators.  
Reduces electrical noise

SISTEMA DE CARRIL DUPLO  
Para separadores removíveis.  
Reducez ruído elétrico

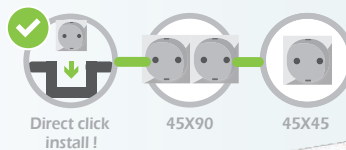


inway HF HALOGEN FREE

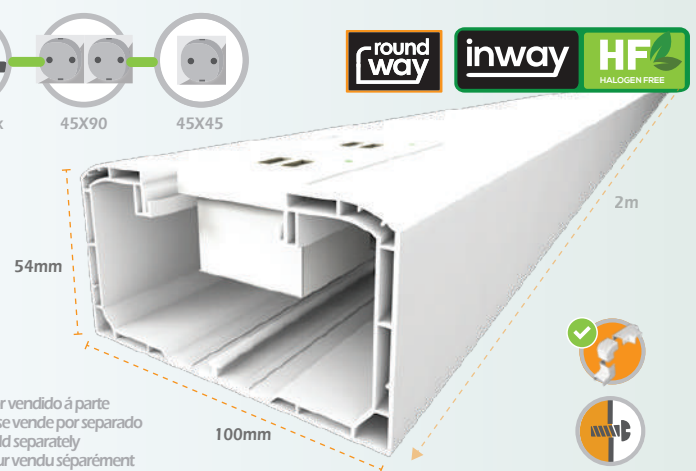
10054BLH ref.

Calha 100x54 c/tampa para aparelhagem  
Canaleta 100x54 c/tapa para mecanismos  
Trunking 100x54 for switches and sockets  
Goulotte 100x54 avec pour appareillage

MO 960°C



Direct click install!



round way inway HF HALOGEN FREE

IK 10  
Separador vendido à parte  
Divisoria se vende por separado  
Spacer sold separately  
Séparateur vendu séparément

Ref.	Dim. Ext. (mm)	Dim. Int. (mm)	Área (S)/mm <sup>2</sup>	Área Útil (Su)(S):1.2(mm) <sup>2</sup>	Área Máx.	Nº Max Cabo 1,5 mm	Nº Max Cabo 2,5 mm	Nº Max Cabo 4 mm	Nº Max Cabo 6 mm	UTP CAT5e	UTP CAT6e	RG-6
20125BLH	20x12,5	18x10,5	189	125	10	10	8	5	4	3	2	2
2020BLH	20x20	18x17,5	315	205	17	21	15	11	6	6	5	5
6040BLH	60x40	57x38	2166	1408	38	138	90	72	44	44	40	38
10054BLH	100x54	2x(37x44)	3250	2100	37	232	146	104	88	62	54	28

Calha para aparelhagem | Canaleta para mecanismos  
Trunking system for switches and sockets | Goulottes pour appareillage

IP 41

IK 07

Branco  
Blanco  
White  
Blanche

Termoplástico  
Termoplástico  
Thermoplastic  
Thermoplastique

Aplicação por pressão  
Aplicación presión  
Pressure application  
Application à pression

Recebe Aparelhagem Direct.  
Recibe Mecanismos Directo  
Direct. Reciev. Switch. & Sock.  
Install. Direct of Appareillage

Recebe Aparelh. c/ (access.)  
Recibe Mecaniss. c/(access.)  
Reciev. Sock. (using access.)  
Install. (avec des access.)

45x45 Tipo Mosaic  
45x45 Type Mosaic  
45x45 Type Mosaic  
45x45 Type Mosaïque

90x45 Tipo Mosaic  
90x45 Type Mosaic  
90x45 Type Mosaic  
90x45 Type Mosaïque

Accessórios (Pág. 35)  
Accesorios (Pág. 35)  
Available (Pag. 35)  
Accessoires (Pag. 35)

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



SCAN + INFO

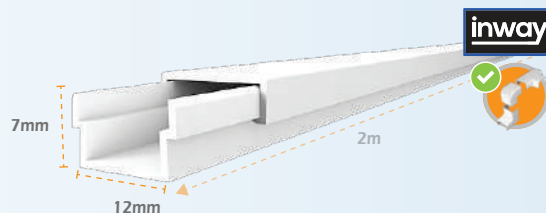
**1207B** ref.

ref. without adhesive

Calha 12x07 para cabos  
Canaleta 12x07 para cables  
Trunking 12x07 system for cables  
Goulottes 12x07 pour câbles

CALHAS DISPONÍVEIS NA VERSÃO:  
TRUNKING AVAILABLE AS:

**ADESIVA**  
1207BAD ref.



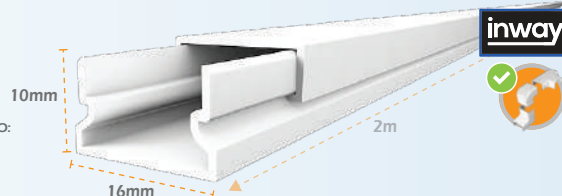
**1610B** ref.

ref. without adhesive

Calha 16x10 para cabos  
Canaleta 16x10 para cables  
Trunking 16x10 system for cables  
Goulottes 16x10 pour câbles

CALHAS DISPONÍVEIS NA VERSÃO:  
TRUNKING AVAILABLE AS:

**ADESIVA**  
1610BAD ref.



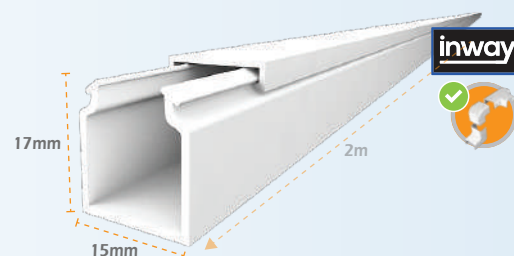
**1517B** ref.

ref. without adhesive

Calha 15x17 para cabos  
Canaleta 15x17 para cables  
Trunking 15x17 system for cables  
Goulottes 15x17 pour câbles

CALHAS DISPONÍVEIS NA VERSÃO:  
TRUNKING AVAILABLE AS:

**ADESIVA**  
1517BAD ref.



**2010B** ref.

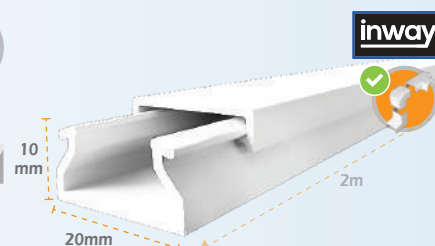
ref. without adhesive

Calha 20x10 para cabos  
Canaleta 20x10 para cables  
Trunking 20x10 system for cables  
Goulottes 20x10 pour câbles



CALHAS DISPONÍVEIS NA VERSÃO:  
TRUNKING AVAILABLE AS:

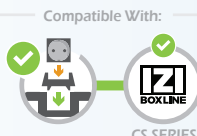
**ADESIVA**  
2010BAD ref.



**2012,5B** ref.

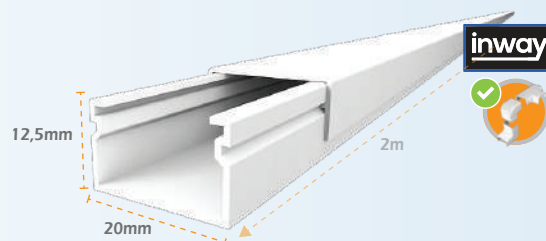
ref. without adhesive

Calha 20x12,5 para cabos  
Canaleta 20x12,5 para cables  
Trunking 20x12,5 system for cables  
Goulottes 20x12,5 pour câbles



CALHAS DISPONÍVEIS NA VERSÃO:  
TRUNKING AVAILABLE AS:

**ADESIVA**  
2012,5BAD ref.



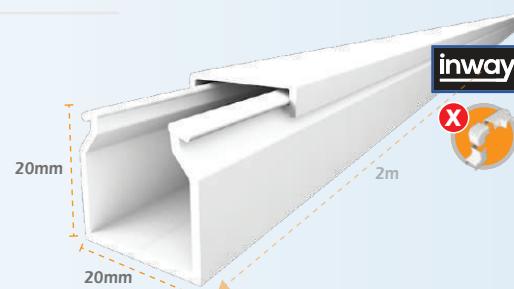
**2020B** ref.

ref. without adhesive

Calha 20x20 para cabos  
Canaleta 20x20 para cables  
Trunking 20x20 system for cables  
Goulottes 20x20 pour câbles

CALHAS DISPONÍVEIS NA VERSÃO:  
TRUNKING AVAILABLE AS:

**ADESIVA**  
2020BAD ref.



Ref.	Dim. Ext. (mm)	Dim. Int. (mm)	Área (S)mm <sup>2</sup>	Área Útil (Su)(S):1.2(mm) <sup>2</sup>	Área Mâx.	Nº Max Cabo 1,5 mm	Nº Max Cabo 2,5 mm	Nº Max Cabo 4 mm	Nº Max Cabo 6 mm	UTP CAT5e	UTP CAT6e	RG-6
1207B	12x7	9x5,5	50	32	5,5	3	2	1	1	1	-	-
1610B	16x10	15x8	120	78	8	7	4	3	2	1	1	1
1517B	15x17	14x16	224	146	14	15	10	8	4	4	3	2
2010 B	20x10	18x8	144	94	8	9	6	4	3	2	2	2
20125B	20x12,5	17,5x11	192	125	10	10	8	5	4	3	2	2
2020B	20x20	18x17,5	315	205	17	21	15	11	6	6	5	5

Calha para aparelhagem | Canaleta para mecanismos  
Trunking system for switches and sockets | Goulottes pour appareillage

IP 41

IK 07

Branco  
Blanco  
White  
Blanche

Termoplástico  
Termoplástico  
Thermoplastic  
Thermoplastique

Aplicação por pressão  
Aplicación presión  
Pressure application  
Application à pression

Recebe Aparelhagem Direct.  
Recibe Mecanismos Directo  
Direct. Reciev. Switch. & Sock.  
Install. Direct of Appareillage

Recebe Aparelh. c/ (access.)  
Recibe Mecanisms. c/(access.)  
Reciev. Sock. (using access.)  
Install. (avec des access.)

45x45 Tipo Mosaic  
45x45 Type Mosaic  
45x45 Type Mosaic  
45x45 Type Mosaïque

90x45 Tipo Mosaic  
90x45 Type Mosaic  
90x45 Type Mosaic  
90x45 Type Mosaïque

Accessórios (Pág. 35)  
Accesorios (Pág. 35)  
Available (Pag. 35)  
Accessoires (Pag. 35)

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

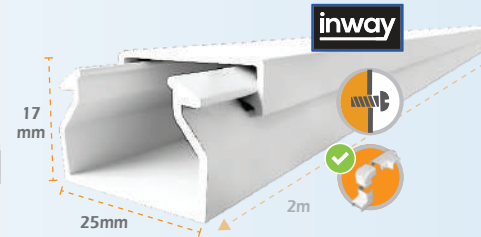


SCAN + INFO

**2517B** ref.

ref. without adhesive

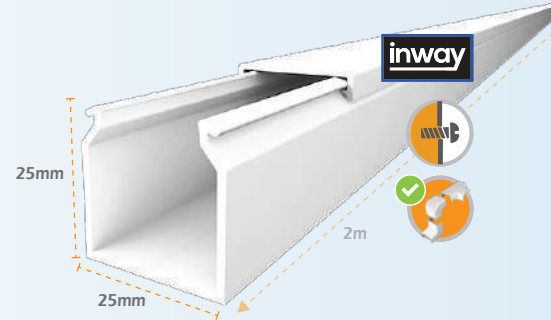
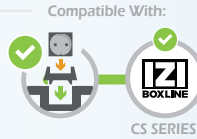
Calha 25x17 para cabos  
Canaleta 25x17 para cables  
Trunking 25x17 system for cables  
Goulottes 25x17 pour câbles



**2525B** ref.

ref. without adhesive

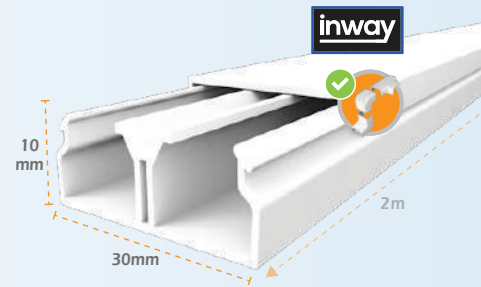
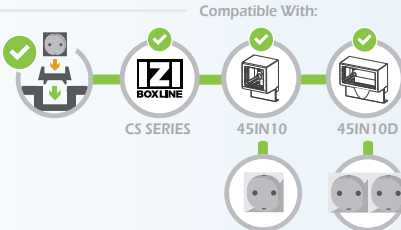
Calha 25x25 para cabos  
Canaleta 25x25 para cables  
Trunking 25x25 system for cables  
Goulottes 25x25 pour câbles



**3010B** ref.

ref. without adhesive

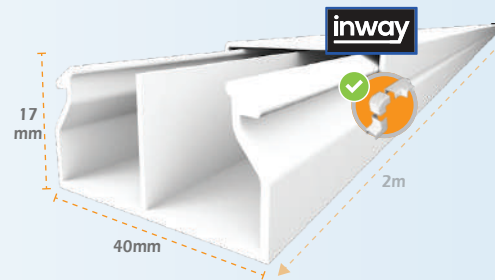
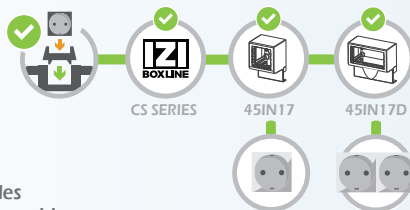
Calha 30x10 para cabos  
Canaleta 30x10 para cables  
Trunking 30x10 system for cables  
Goulottes 30x10 pour câbles



**4017B** ref.

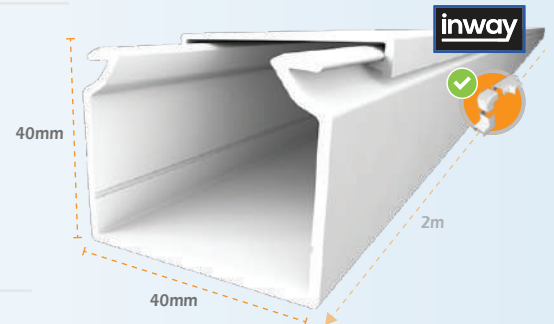
ref. without adhesive

Calha 40x17 para cabos  
Canaleta 40x17 para cables  
Trunking 40x17 system for cables  
Goulottes 40x17 pour câbles



**4040B** ref.

Calha 40x40 para cabos  
Canaleta 40x40 para cables  
Trunking 40x40 system for cables  
Goulottes 40x40 pour câbles



Ref.	Dim. Ext. (mm)	Dim. Int. (mm)	Área (S)mm <sup>2</sup>	Área Útil (Su)S:1.2(mm) <sup>2</sup>	Área Máx.	Nº Max Cabo 1,5 mm	Nº Max Cabo 2,5 mm	Nº Max Cabo 4 mm	Nº Max Cabo 6 mm	UTP CAT5e	UTP CAT6e	RG-6
2517B	25x17	23x15	345	224	15	24	16	13	7	6	5	4
2525B	25x25	24,5x24	588	382	24	40	28	21	12	12	10	9
3010B	30x10	2x(12x8)	224	145	8	12	8	6	4	2	2	2
4017B	40x17	2x(16x15)	570	370	15	32	22	19	10	10	9	6
4040B	40x40	39x38	1482	963	38	96	66	50	30	30	24	22



Calha para cabos e aparelhagem | Canaleta para cables y mecanismos  
Trunking system for cables, switches and sockets | Goulottes pour câbles et appareillage

IP 41

IK 07

Branco  
Blanco  
White  
Blanche

Termoplástico  
Termoplástico  
Thermoplastic  
Thermoplastique

Aplicação por pressão  
Aplicación presión  
Pressure application  
Application à pression

Recebe Aparelhagem Direct.  
Recibe Mecanismos Directo  
Direct. Reciev. Switch. & Sock.  
Install. Direct of Appareillage

Recebe Aparelh. c/ (access.)  
Recibe Mecaniss. c/(access.)  
Reciev. Sock. (using access.)  
Install. (avec des access.)

45x45 Tipo Mosaic  
45x45 Type Mosaic  
45x45 Type Mosaic  
45x45 Type Mosaïque

90x45 Tipo Mosaic  
90x45 Type Mosaic  
90x45 Type Mosaic  
90x45 Type Mosaïque

Tipo NEMA  
Type NEMA  
Type NEMA  
Type NEMA

Accessórios (Pág. 35)  
Accesorios (Pág. 35)  
Available (Pag. 35)  
Accessoires (Pag. 35)

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



SCAN + INFO

6040B ref.



DOUBLE RAIL SYSTEM  
For removable electrical separators.  
that reduces electrical noise.z

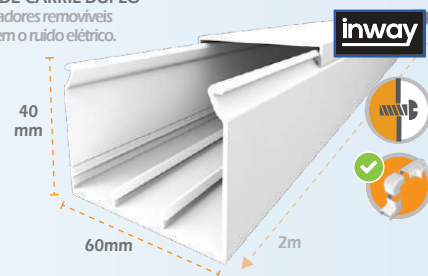
SISTEMA DE CARRIL DUPLO  
Para separadores removíveis  
que reduzem o ruído elétrico.

Calha 60x40 para cabos  
Canaleta 60x40 para cables  
Trunking 60x40 system for cables  
Goulottes 60x40 pour câbles

ref. S8040



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



Compatible With:

8040B ref.



Calha 80x40 para cabos  
Canaleta 80x40 para cables  
Trunking 80x40 system for cables  
Goulottes 80x40 pour câbles



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

ref. S8040

Compatible With:



10040B ref.

Calha 100x40 para cabos  
Canaleta 100x40 para cables  
Trunking 100x40 system for cables  
Goulottes 100x40 pour câbles



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

ref. S10040

Compatible With:



10054B ref.



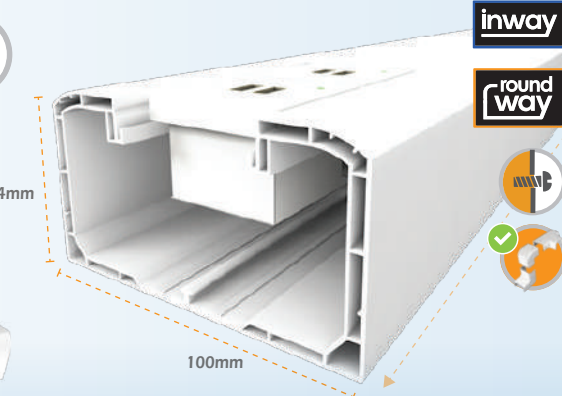
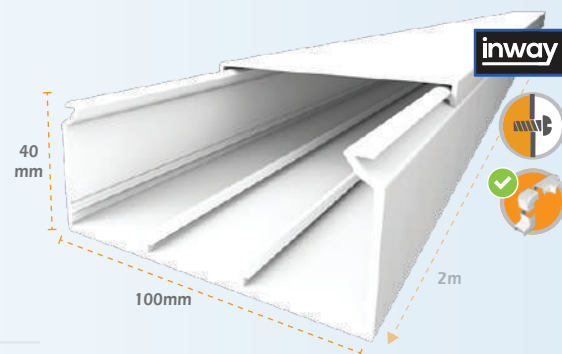
Calha 100x54 para cabos e aparelhagem  
Canaleta 100x54 para cables y mecanismos  
Trunking 100x54 for cables, switches and sockets  
Goulotte 100x54 pour câbles et appareillage



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

ref. S10040

Compatible With:



DIRECT FIT  
WITHOUT ACCESSORIES  
1CLICK  
DONE!

Compatível com aparelhagem 45x45 e 45x90 da JSL e universal tipo mosaic

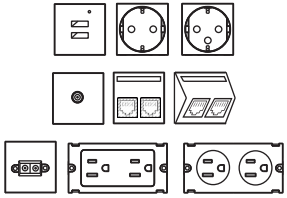


Compatible with All JSL 45x45 and 45x90 and universal mosaic type sockets

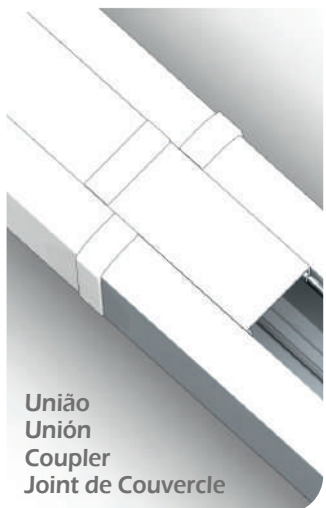
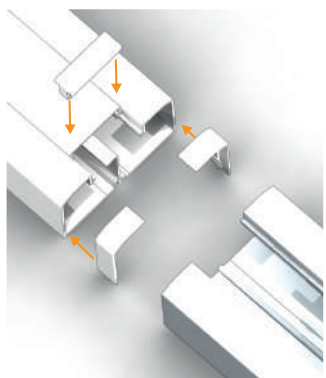
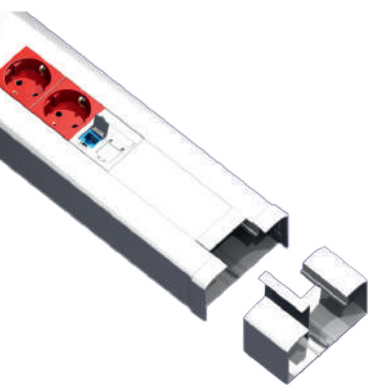
Ref.	Dim. Ext. (mm)	Dim. Int. (mm)	Área (S)mm <sup>2</sup>	Área Útil (Su)(S):1.2(mm) <sup>2</sup>	Área Máx.	Nº Max Cabo 1,5 mm	Nº Max Cabo 2,5 mm	Nº Max Cabo 4 mm	Nº Max Cabo 6 mm	UTP CAT5e	UTP CAT6e	RG-6
6040B	60x40	57x38	2166	1408	38	138	90	72	44	44	40	38
8040B	80x40	76x38	2888	1877	38	190	120	96	58	58	48	44
10040B	100x40	97x44	4360	2840	44	258	166	138	84	84	78	74
10054B	100x54	2x(37x44)	3250	2100	37	232	146	104	88	62	54	28

ACESSÓRIOS PARA CALHA 10054 | ACCESORIOS PARA CANALETA 10054  
 ACCESSORIES FOR 10054 TRUNKING | ACCESSOIRES POUR GOULOTTE 10054

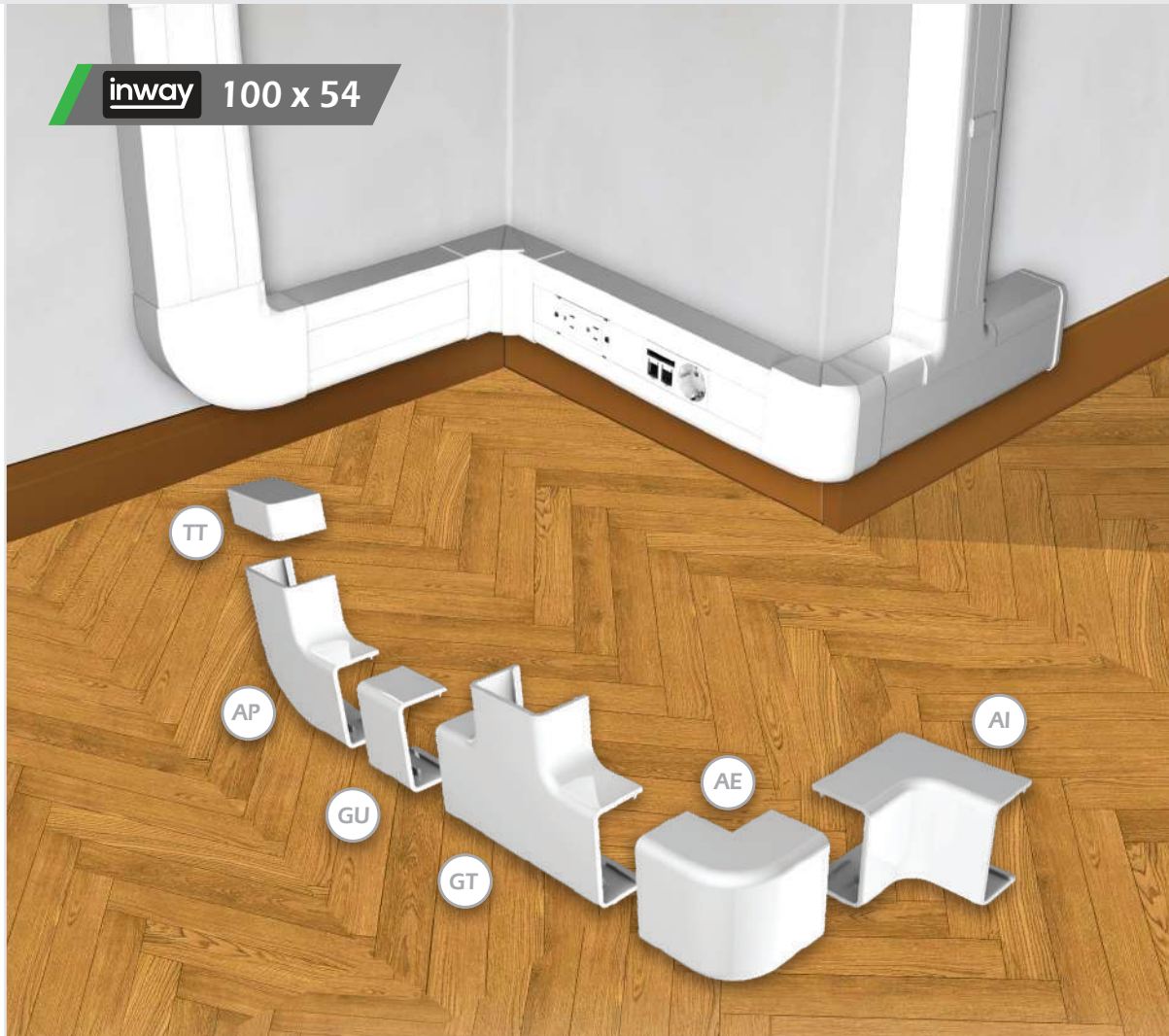
Compatível com aparelhagem 45x45 e 45x90 da JSL e universal tipo mosaic



Compatible with All JSL 45x45 and 45x90 and universal mosaic sockets

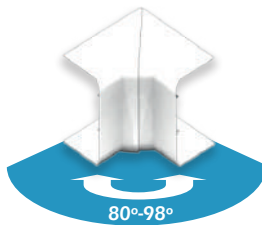


União  
Unión  
Coupler  
Joint de Couvercle



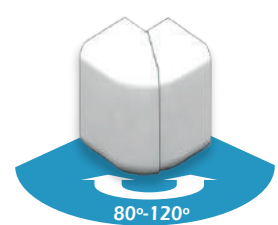
-  **Ângulo Interior**  
 Angulo Interior  
 Internal Bend  
 Angle Intérieur
-  **Ângulo Plano**  
 Angulo Plano  
 Flat Bend  
 Angle Plat
-  **Tampa Terminal**  
 Tapa Final  
 End Cap  
 Embout
-  **Ângulo Externo**  
 Angulo Externo  
 External Bend  
 Angle Extérieur
-  **Derivação em T**  
 Derivación en T  
 Tee  
 Dérivation en T
-  **União**  
 Unión  
 Coupler  
 Joint couvercle

Ângulo Interior | Angulo Interior  
 Internal Bend | Angle Intérieur



Amplitude para instalação de calhas entre 80° e 98°  
 Amplitud para instalación de canaletas entre 80° y 98°  
 Trunking installation amplitude between 80° and 98°  
 Amplitude pour l'installation de goulottes entre 80° et 98°

Ângulo Exterior | Angulo Exterior  
 External Bend | Angle Extérieur



Amplitude para instalação de calhas entre 80° e 120°  
 Amplitud para instalación de canaletas entre 80° y 120°  
 Trunking installation amplitude between 80° and 120°  
 Amplitude pour l'installation de goulottes entre 80° et 120°

Schuko / French style

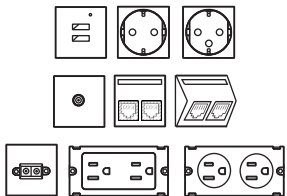


Nema



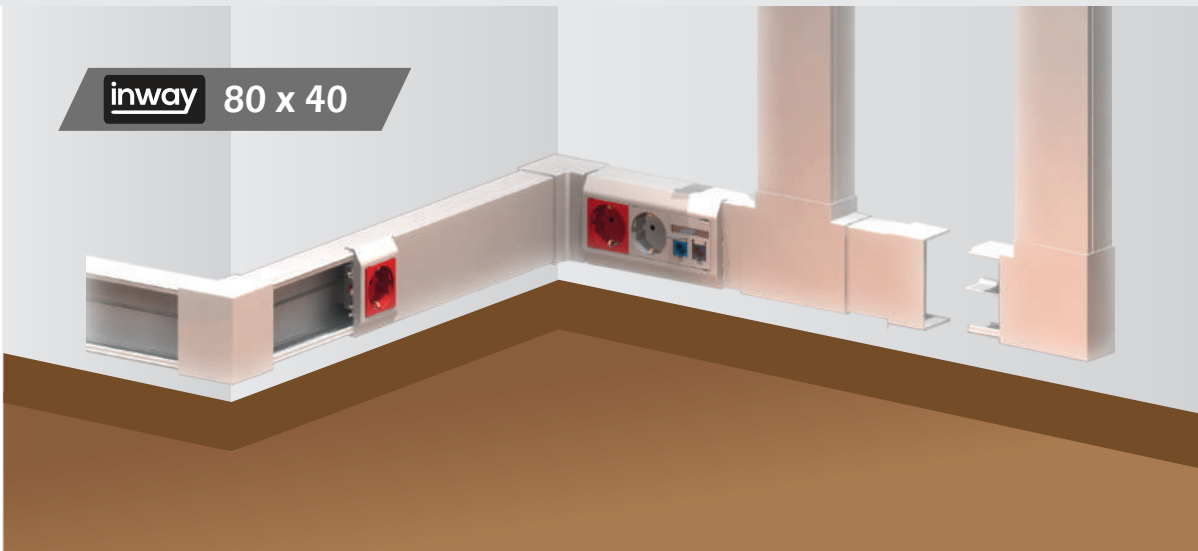
ACESSÓRIOS PARA CALHA 8040 | ACCESORIOS PARA CANALETA 8040  
 ACCESSORIES FOR 8040 TRUNKING | ACCESSOIRES POUR GOULOTTE 8040

Compatível com aparelhagem 45x45 e 45x90 da JSL e universal tipo mosaic

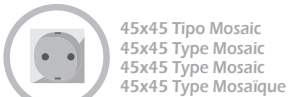


Compatible with All JSL 45x45 and 45x90 and universal mosaic type sockets

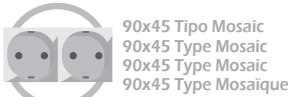
**inway** 80 x 40



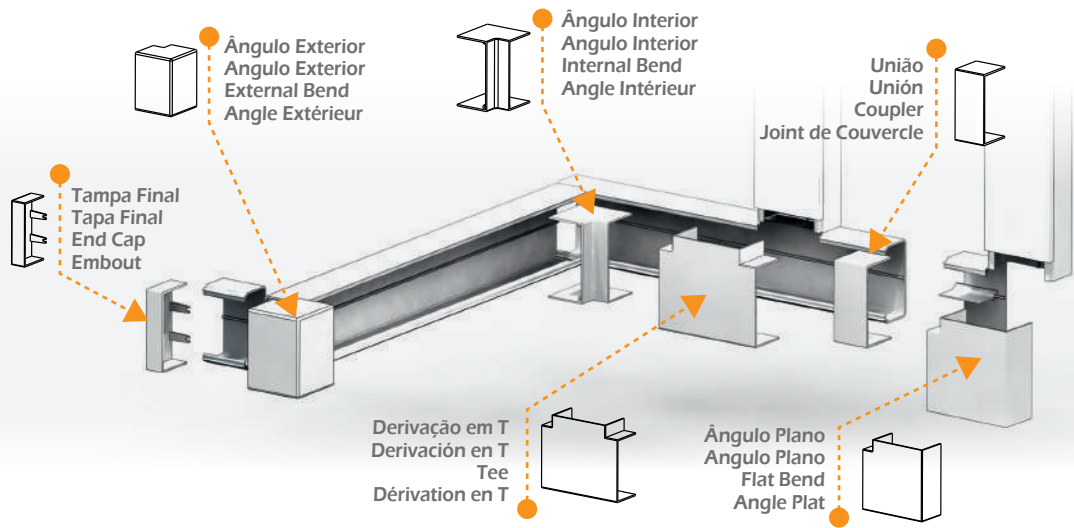
Schuko / French style



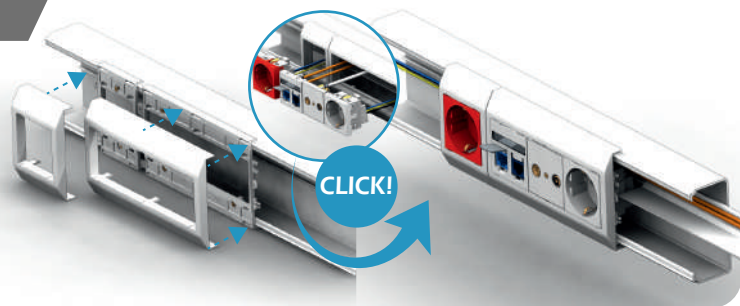
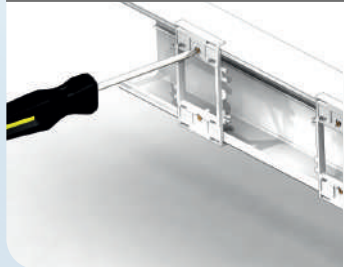
45x45 Tipo Mosaic  
 45x45 Type Mosaic  
 45x45 Type Mosaic  
 45x45 Type Mosaïque



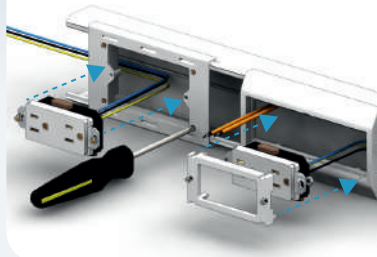
90x45 Tipo Mosaic  
 90x45 Type Mosaic  
 90x45 Type Mosaic  
 90x45 Type Mosaïque



**Schuko / French style**



**Nema**

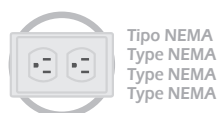
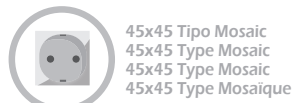


Tipo NEMA  
 Type NEMA  
 Type NEMA  
 Type NEMA



45x45 Tipo Mosaic  
 45x45 Type Mosaic  
 45x45 Type Mosaic  
 45x45 Type Mosaïque

Acessórios para calhas Inway | Accesorios para Canaletas Inway  
 Accessories for Inway Trunking | Accessoires pour Goulottes Inway



**45IN10** ref.

Caixa de aparelhagem 45x45  
 Caja para mecanismos 45x45  
 Box for sockets 45x45  
 Boite Pour l'appareillage 45x45

Para usar com calha / to use with trunking :



**45IN10D** ref.

Caixa dupla de apar. 45x45 & 45x90  
 Caja double p. mecanismos 45x45 & 45x90  
 Double Box for sockets 45x45 & 45x90  
 Boite Double Pour l'appar. 45x45 & 45x90

Para usar com calha / to use with trunking :



**45IN17** ref.

Caixa de aparelhagem 45x45  
 Caja para mecanismos 45x45  
 Box for sockets 45x45  
 Boite Pour l'appareillage 45x45

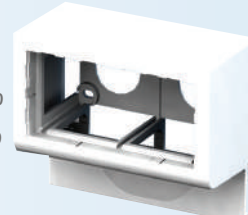
Para usar com calha / to use with trunking :



**45IN17D** ref.

Caixa dupla de apar. 45x45 & 45x90  
 Caja double p. mecanismos 45x45 & 45x90  
 Double Box for sockets 45x45 & 45x90  
 Boite Double Pour l'appar. 45x45 & 45x90

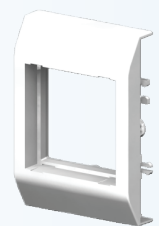
Para usar com calha / to use with trunking :



**80INS** ref.

Espelho simples p. aparelhagem 45x45  
 Marco simple para mecanismos 45x45  
 Single frame for sockets 45x45  
 Plaque simple pour l'appareillage 45x45

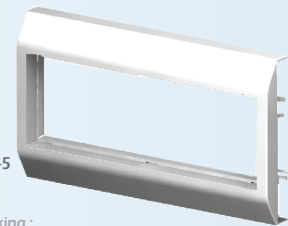
Para usar com calha / to use with trunking :



**80INT** ref.

Espelho triplo p. aparelhagem 45x45  
 Marco triple para mecanismos 45x45  
 Triple frame for sockets 45x45  
 Plaque triple pour l'appareillage 45x45

Para usar com calha / to use with trunking :



**80INi** ref. **100INi** ref.

Espelho duplo p. aparelhagem NEMA  
 Marco double para mecanismos NEMA  
 Double frame for NEMA sockets  
 Plaque double pour l'appareillage NEMA

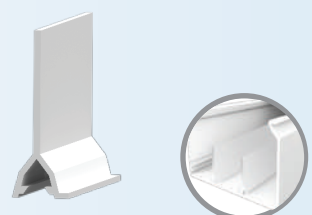
Para usar com calha / to use with trunking :



**S8040** ref.

Separador para calha  
 Divisoria para canaleta  
 Spacer for trunking  
 Séparateur pour goulotte

Para usar com calha / to use with trunking :

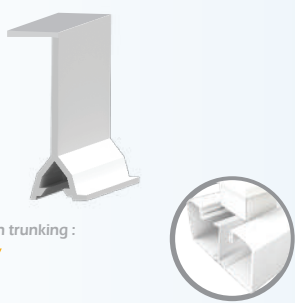


SCAN + INFO

**S10040** ref.

Separador para calha  
 Divisoria para canaleta  
 Spacer for trunking  
 Séparateur pour goulotte

Para usar com calha / to use with trunking :



**100ESP** ref.

Espaçador para calha e fixador aparelhagem  
 Divisoria para canaleta fija y fijación de los mecanismos  
 Spacer for trunking and socket fixation  
 Séparateur pour goulotte et fixation do appareillage

Para usar com calha / to use with trunking :





-5°C  
+60°C



Branco e vermelho  
Blanco y rojo  
White and red  
Blanche et rouge



Termoplástico  
Termoplastico  
Thermoplastic  
Thermoplastique



Aplicação por pressão  
Aplicación presión  
Pressure application  
Application à pression



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



Tipo NEMA  
Type NEMA  
Type NEMA  
Type NEMA

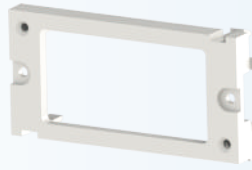


SCAN + INFO

**NEM-BR** ref.



Acessó. p tomada NEMA  
Aceso. p. Toma NEMA  
Acces. for Nema Sockets  
Acesso. p. Prise NEMA



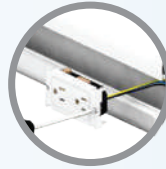
Para usar com calha / to use with trunking :



**10054B** ref.



NEMA



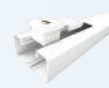
**NEM-EAG-BR** ref.



Acessó. p tomada NEMA  
Aceso. p. Toma NEMA  
Acces. for Nema Sockets  
Acesso. p. Prise NEMA



Para usar com calha / to use with trunking :



**10054B** ref.



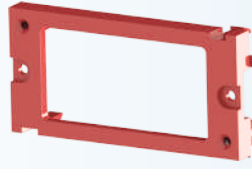
NEMA



**NEM-EN** ref.



Acessó. p tomada NEMA  
Aceso. p. Toma NEMA  
Acces. for Nema Sockets  
Acesso. p. Prise NEMA



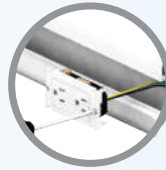
Para usar com calha / to use with trunking :



**10054B** ref.



NEMA



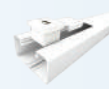
**NEM-EAG-EN** ref.



Acessó. p tomada NEMA  
Aceso. p. Toma NEMA  
Acces. for Nema Sockets  
Acesso. p. Prise NEMA



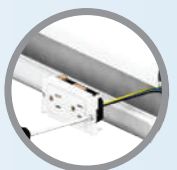
Para usar com calha / to use with trunking :



**10054B** ref.



NEMA



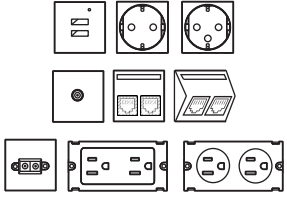
Building the future around the world

**60+**  
YEARS

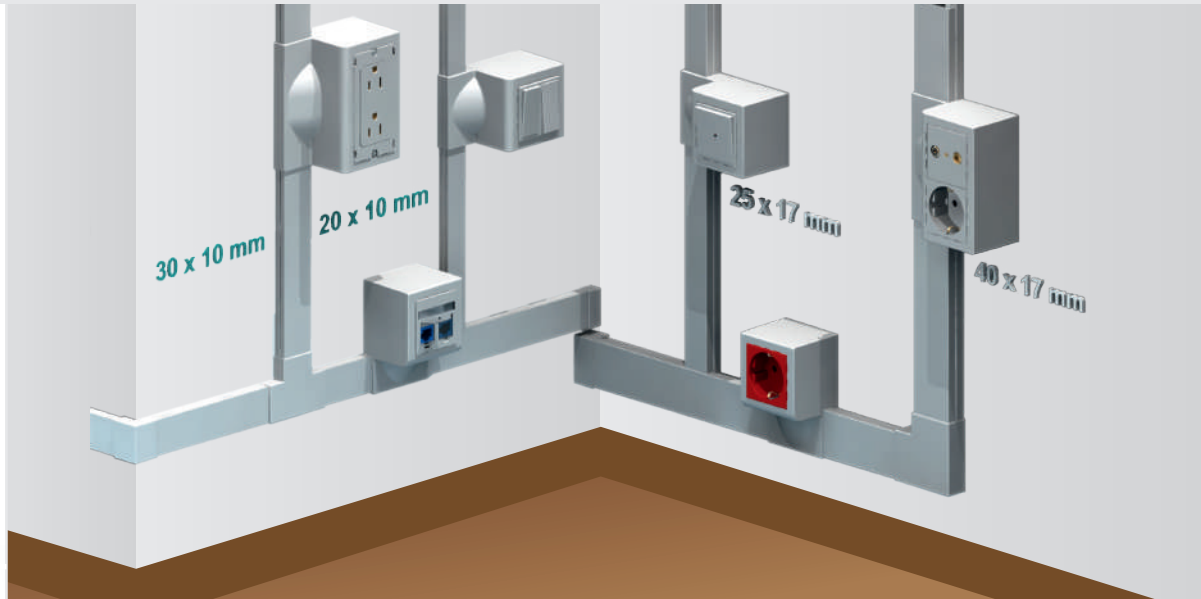
**JSL**  
Material Eléctrico

ACESSÓRIOS PARA APARELHAGEM (Mini Canal) | ACCESORIOS PARA MECANISMOS (Mini Canal)  
 ACCESSORIES FOR SWITCHES AND SOCKETS (Mini Trunking) | ACCESSOIRES POUR APPAREILLAGE

Compatível com aparelhagem 45x45 e 45x90 da JSL e universal tipo mosaico

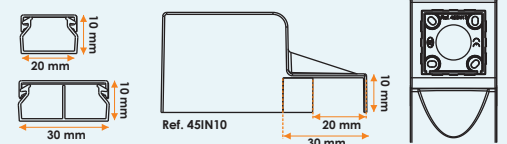
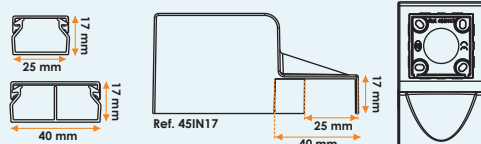
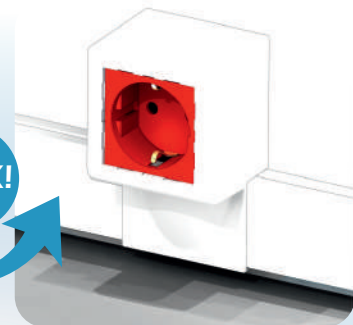
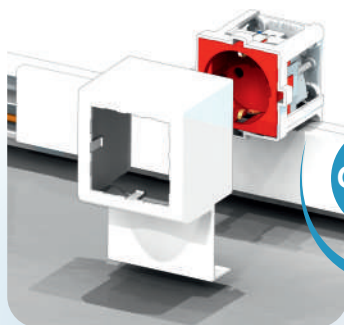
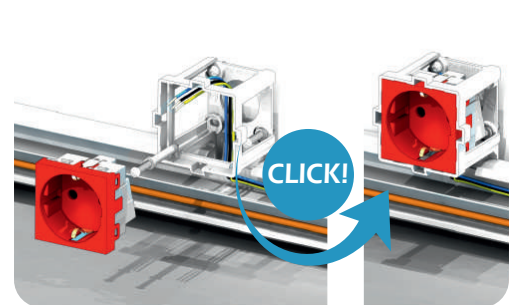
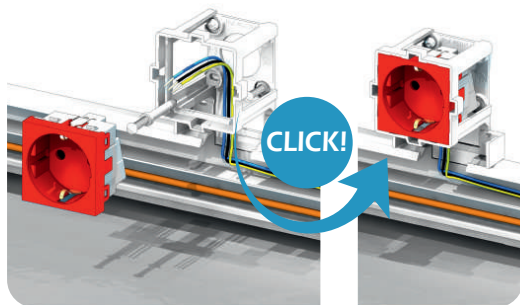
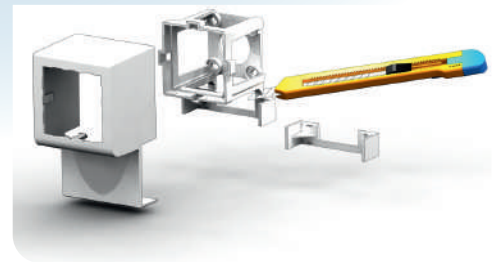
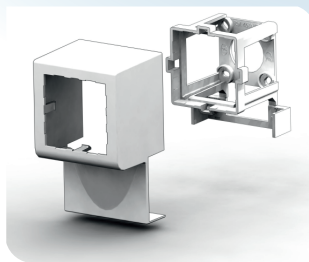


Compatible with All JSL 45x45 and 45x90 and universal mosaic type sockets



Preparação para utilização em calha 20 x 10 mm ou 25 x 17 mm  
 Preparación para 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

Preparação para utilização em calha 30 x 10 mm ou 40 x 17 mm  
 Preparación para 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



### Calha de chão | Canaleta de suelo Over floor trunking | Passage de plancher

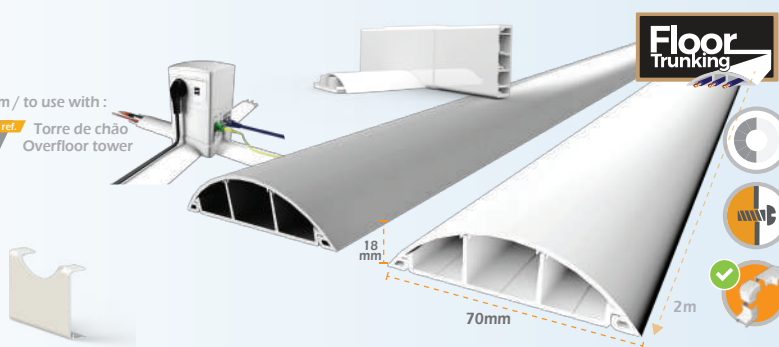
**7018** ref.

Calha de chão  
Canaleta de suelo  
Over floor trunking  
Passage de plancher

Para usar com / to use with :  
**TR7018** ref. Torre de chão  
Overfloor tower

**AD7020** ref.

Adaptador para calha de rodapé 7020  
Adaptador para Canaleta de rodapé 7020  
Adapter for Bottom wall trunking 7020  
Adaptateur pour goulottes murales 7020



### Acessórios para Calha de chão | Accesorios para Canaleta de suelo Accessories for Over floor trunking | Accessoires pour Passage de plancher

**GR7018** ref.

Derivação em T e Cruzamento  
Derivación en T e Cruce  
T Derivation and Crossing  
Dérivation en T et Traversée

**AP7018** ref.

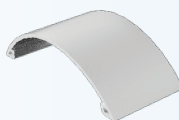
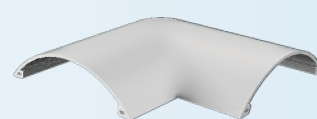
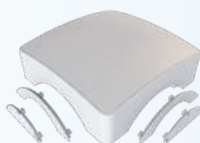
Ângulo Plano 70x18  
Ángulo Plano 70x18  
Flat Bend 70x18  
Angle Plat 70x18

**GU7018** ref.

União 70x18  
Unión 70x18  
Coupler 70x18  
Joint couvercle 70x18

**AD7020** ref.

Adaptador para calha de rodapé 7020  
Adaptador para Canaleta de rodapé 7020  
Adapter for Bottom wall trunking 7020  
Adaptateur pour goulottes murales 7020



### Calha de rodapé | Canaleta de rodapie Bottom wall trunking | Goulotte murale

**7020B** ref.

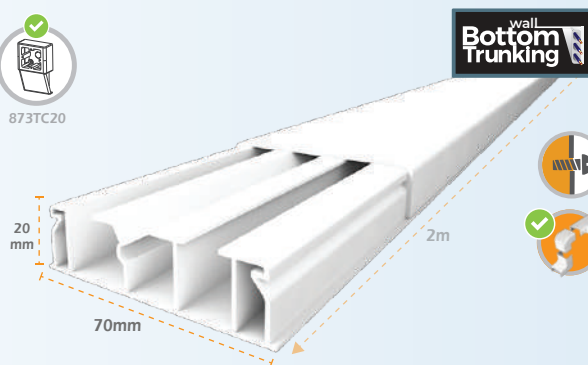
Calha de rodapé  
Canaleta rodapie  
Bottom wall trunking  
Goulotte murale

Compatible With:



**AD7020** ref.

Adaptador para calha de rodapé 7020  
Adaptador para Canaleta de rodapie 7020  
Adapter for Bottom wall trunking 7020  
Adaptateur pour goulottes murales 7020



### Acessórios para Calha de rodapé | Accesorios para Canaleta rodapie Accessories for Bottom wall trunking | Accessoires pour Goulotte murale

**873-IN20** ref.

Caixa de aparelhagem  
Caja para mecanismos  
Box for appliances  
Boite pour l'appareillage



Para usar com calha / to use with trunking

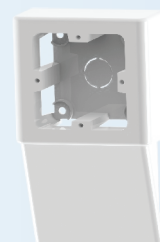


**873-TC20** ref.

Caixa de aparelhagem  
Caja para mecanismos  
Box for appliances  
Boite pour l'appareillage



Para usar com calha / to use with trunking



SCAN + INFO

Ref.	Dim. Ext. (mm)	Dim. Int. (mm)	Área (S)mm <sup>2</sup>	Área Útil (Su)(S): 1.2(mm) <sup>2</sup>	Área Máx.	Nº Max Cabo 1,5 mm	Nº Max Cabo 2,5 mm	Nº Max Cabo 4 mm	Nº Max Cabo 6 mm	UTP CAT5e	UTP CAT6e	RG-6
7018	70x18	53x15,5	155-274-155	100-180-100	15	150	8-16-8	5-10-5	4-7-4	3-6-3	-	-
7020B	70x20	68x18	255-272-221	-	15 -16 -13	17-18-14	11-12-10	9-9-8	5-5-4	-	-	-



7018

ref.

7020B

ref.

873-TC20

ref.

873-IN20

ref.

AD7020

ref.

GR7018

ref.

GU7018

ref.

AP7018

ref.



1



2



3



4



5



6

## Ecosistema de produtos integrados Integrated Product Ecosystem

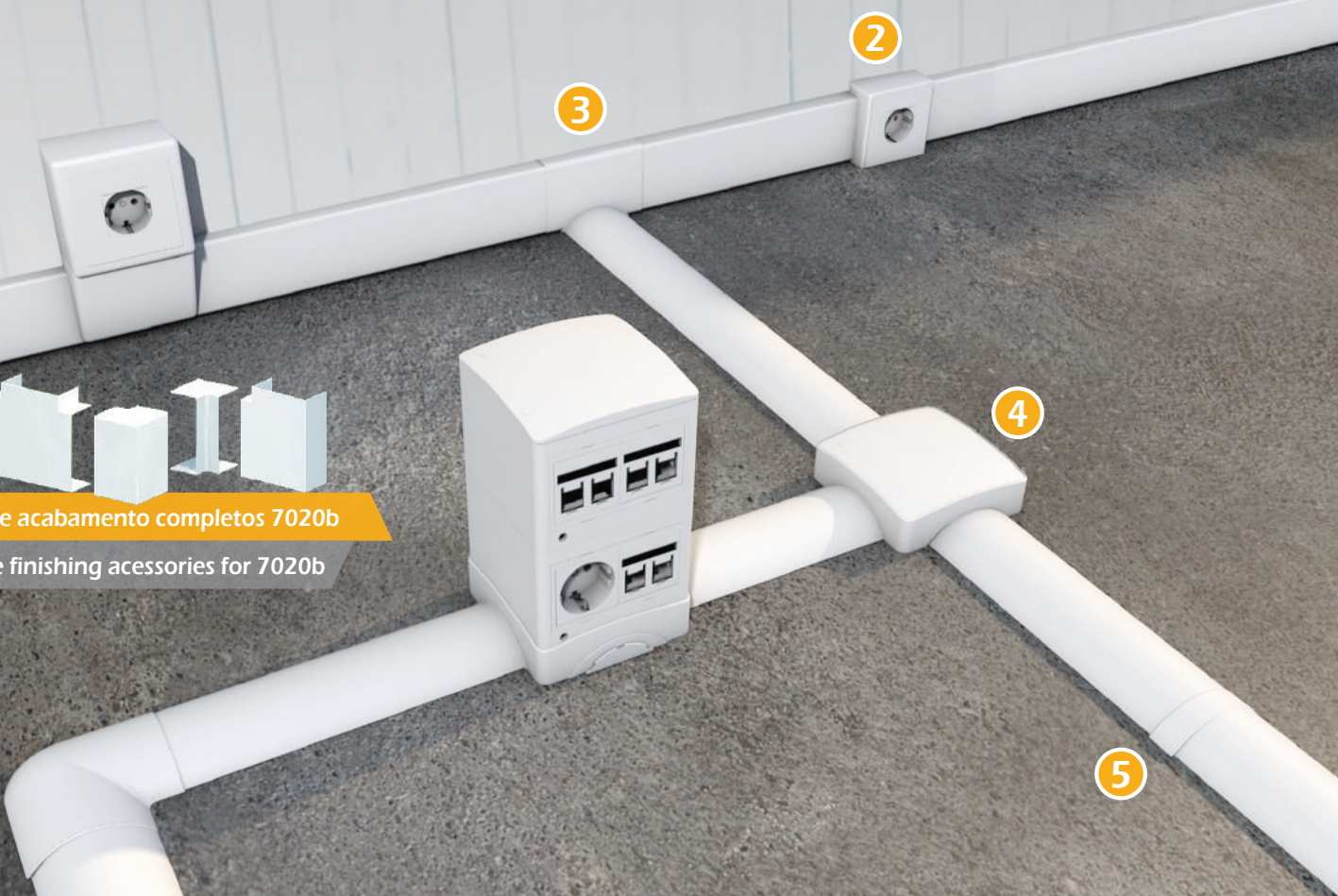


Acessórios de acabamento completos 7020b

Complete finishing accessories for 7020b

6

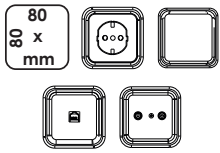
5





UTILIZAÇÃO DE ACESSÓRIO 873IN20 E 873-TC20 | UTILIZACIÓN DE ACCESORIOS 873IN20 Y 873-TC20  
 873IN20 AND 873-TC20 ACCESSORY USE | UTILISATION DE L'ACCESSOIRE 873IN20 E 873-TC20

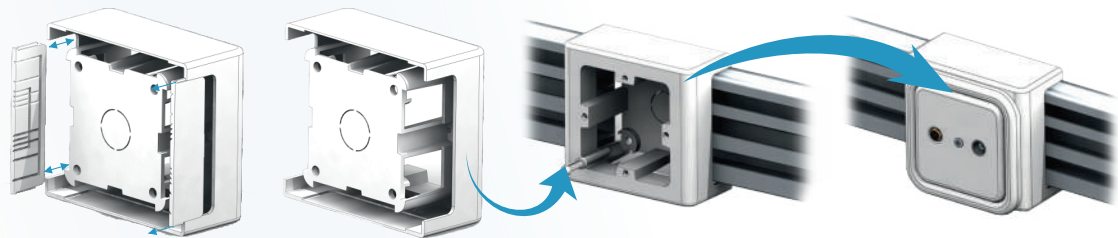
Compatível com todas as  
aparelhagens 80 x 80 mm



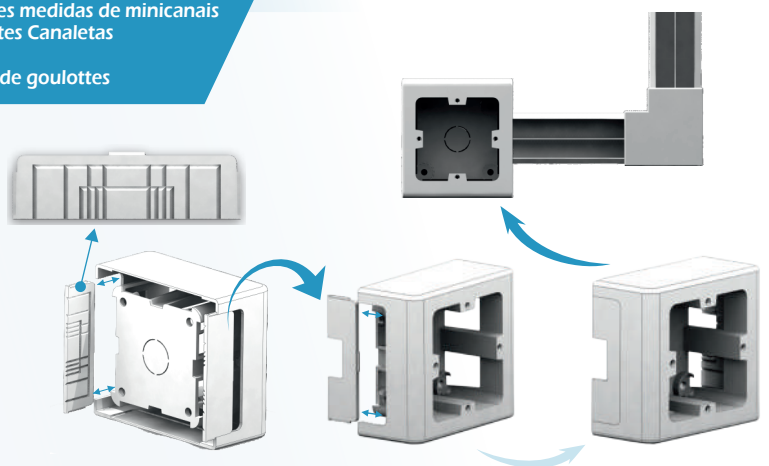
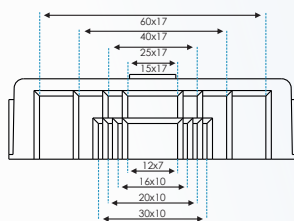
Compatible with all switches  
and sockets 80 x 80 mm



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



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



Montagem com caixa com pedestal Ref. 873-TC20  
 Montage con caja Ref. 873-TC20  
 Assembly with box Ref. 873-TC20  
 Assemblage avec boîte Ref. 873-TC20



Calhas para tubagem de fluidos | Canaletas para tuberia de fluidos  
Trunking system for fluid pipes | Goulottes pour tuyaux de fluides

IP 41

IK 07

Branco  
Blanco  
White  
Blanche

Termoplástico  
Termoplastico  
Thermoplastic  
Thermoplastique

Aplicação por pressão  
Aplicación presión  
Pressure application  
Application à pression

Agrupável  
Apilable  
Stackable  
Empilable

Ajustável  
Ajustable  
Adjustable  
Règlable

Accessórios (Pág. 36)  
Accesorios (Pág. 36)  
Available (Pag. 36)  
Accessoires (Pag. 36)

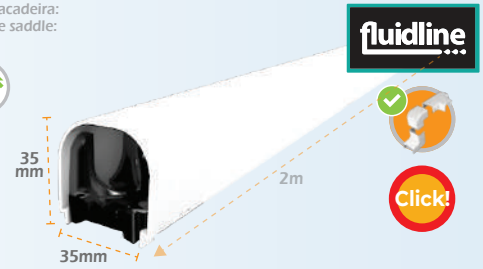


T3535 ref.

Para instalar sem base de calha com abraçadeira:  
To install without trunking base with the saddle:



Tampa 35x35 para tubagem de fluidos e gás doméstico  
Tapa 35x35 para tuberia de fluidos y gas doméstico  
35x35 Cover system for fluid pipes and domestic gas  
Couvercle 35x35 pour tuyaux de fluides et gaz domestique

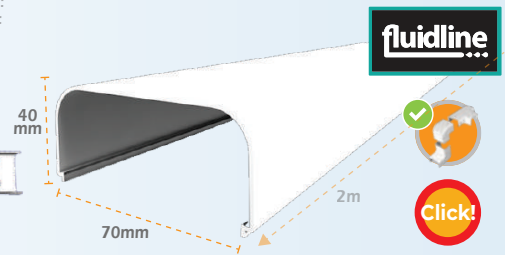


T7040 ref.

Para instalar sem base de calha com abraçadeira:  
To install without trunking base with the saddle:

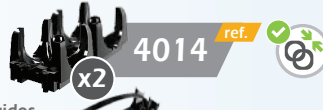


Tampa 70x40 para tubagem de fluidos  
Tapa 70x40 para tuberia de fluidos  
70x40 Cover system for fluid pipes  
Couvercle 70x40 pour tuyaux de fluides

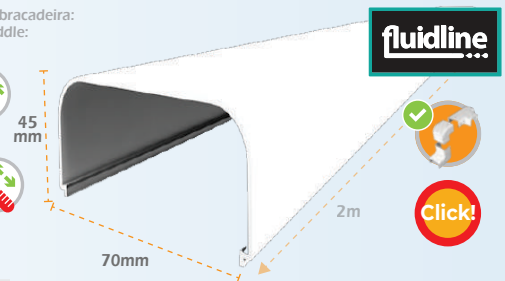


T7040-Plus ref.

Instalação sem recurso a base de calha, com abraçadeira:  
To install without trunking base, using the saddle:

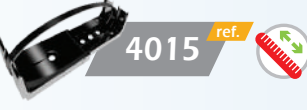


Tampa 70x45 para tubagem de fluidos  
Tapa 70x45 para tuberia de fluidos  
70x45 Cover system for fluid pipes  
Couvercle 70x45 pour tuyaux de fluides

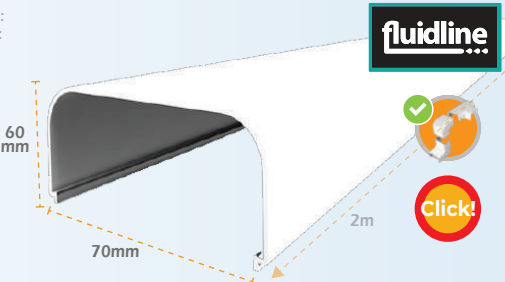


T7060 ref.

Para instalar sem base de calha com abraçadeira:  
To install without trunking base with the saddle:

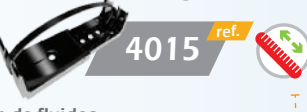


Tampa 70x60 para tubagem de fluidos  
Tapa 70x60 para tuberia de fluidos  
70x60 Cover system for fluid pipes  
Couvercle 70x60 pour tuyaux de fluides

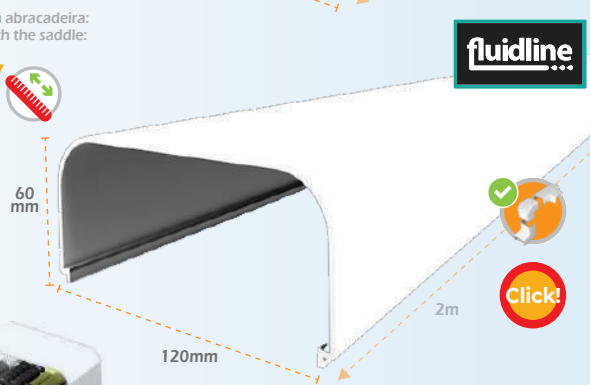


T10060 ref.

Para instalar sem base de calha com abraçadeira:  
To install without trunking base with the saddle:



Tampa 120x60 para tubagem de fluidos  
Tapa 120x60 para tuberia de fluidos  
120x60 Cover system for fluid pipes  
Couvercle 120x60 pour tuyaux de fluides



Ref.	Dim.Ext. (mm)	ØA (Pol)	ØA (mm)
T3535	35x35	1/4 - 3/8 - 7/8	13,5 - 17,2 - 21,3

Ref.	Dim. Ext. (mm)	Dim. Int. (mm)	Área (S)mm <sup>2</sup>	Área Útil (Su)(S):1.2(mm) <sup>2</sup>	Área Máx.	Nº Max Cabo 1,5 mm	Nº Max Cabo 2,5 mm	Nº Max Cabo 4 mm	Nº Max Cabo 6 mm	UTP CAT5e	UTP CAT6e	RG-6
T7040	70x40	70x33	2310	1500	32	150	100	78	44	44	40	38
T7040-Plus	70x45	70x42	2940	1900	40	195	135	102	58	58	55	53
T7060	70x60	70x56	3920	2550	50	256	178	135	76	76	72	68
T10060	120x60	116x56	6500	4200	50	425	396	225	130	130	125	112



SCAN + INFO

Bases para calhas Fluidline | Bases para canaletas Fluidline  
Bottom for Fluidline Trunking | Base pour Goulottes Fluidline

IP 41

IK 07

Branco  
Blanco  
White  
Blanche

Termoplástico  
Termoplastico  
Thermoplastic  
Thermoplastique

Aplicação por pressão  
Aplicación presión  
Pressure application  
Application à pression

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

✓ Acessórios (Pág. 36)  
Accesorios (Pág. 36)  
Available (Pag. 36)  
Accessoires (Pag. 36)

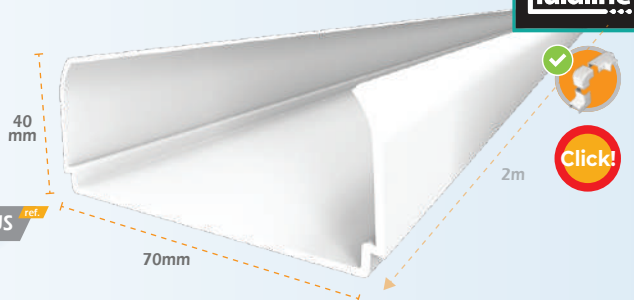
Concepção  
Diseño  
Design  
Conception



**B7040** ref.

Base para Calha Fluidline 70x40  
Bases para canaletas Fluidline 70x40  
Bottom for Fluidline Trunking 70x40  
Base pour Goulottes Fluidline 70x40

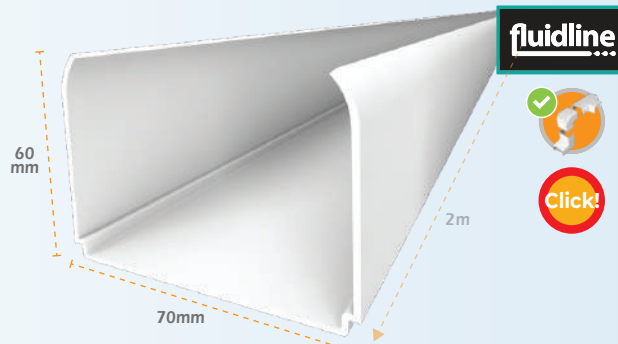
Para usar com tampa / to use with cover:



**B7060** ref.

Base para Calha Fluidline 70x60  
Bases para canaletas Fluidline 70x60  
Bottom for Fluidline Trunking 70x60  
Base pour Goulottes Fluidline 70x60

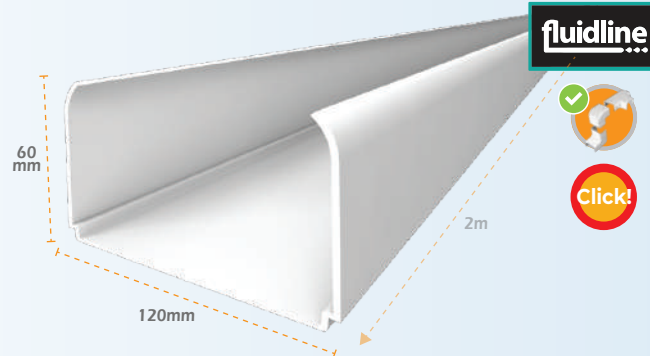
Para usar com calha / to use with trunking :



**B10060** ref.

Base para Calha Fluidline 120x60  
Bases para canaletas Fluidline 120x60  
Bottom for Fluidline Trunking 120x60  
Base pour Goulottes Fluidline 120x60

Para usar com calha / to use with trunking :



Ref.	Dim. Ext. (mm)	Dim. Int. (mm)	Área (S)mm <sup>2</sup>	Área Útil (Su)(S):1.2(mm) <sup>2</sup>	Área Máx.	Nº Max Cabo 1,5 mm	Nº Max Cabo 2,5 mm	Nº Max Cabo 4 mm	Nº Max Cabo 6 mm	UTP CAT5e	UTP CAT6e	RG-6
B7040	70x40	70x33	2310	1500	32	150	100	78	44	44	40	38
B7060	70x60	70x56	3920	2550	50	256	178	135	76	76	72	68
B10060	120x60	116x56	6500	4200	50	425	396	225	130	130	125	112



SCAN + INFO



FIDELIDADE  
DIFERENÇA INOVAÇÃO  
VERSATILIDADE  
FABRICADA EM PORTUGAL

Acessórios para calhas Fluidline | Accesorios para Canaletas Fluidline  
 Accessories for Fluidline Trunking | Accessoires pour Goulottes Fluidline

IP 41

IK 07

Branco  
 Blanco  
 White  
 Blanche

Termoplástico  
 Termoplástico  
 Thermoplastic  
 Thermoplastique

Aplicação por pressão  
 Aplicación presión  
 Pressure application  
 Application à pression

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

Agrupável  
 Apilable  
 Stackable  
 Empilable

Ajustável  
 Ajustable  
 Adjustable  
 Réglable

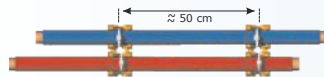
Acessórios (Pág. 36)  
 Accesorios (Pág. 36)  
 Available (Pag. 36)  
 Accessoires (Pag. 36)



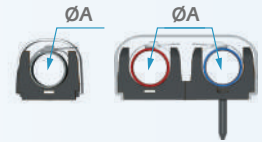
SCAN + INFO

4014 ref.

Abracadeira para tubos de água e gás  
 Abrazadera para tubos de agua e gas  
 Saddle for water and gas pipes  
 Attache pour tubes de l' eau et gaz



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



4015 ref.

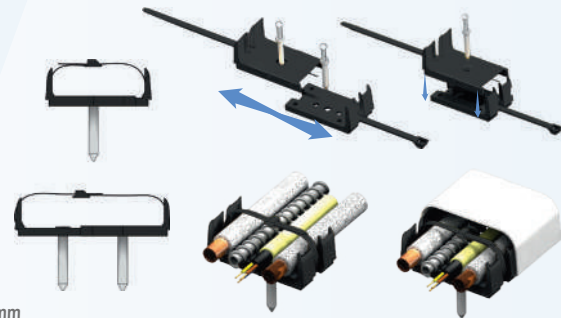
Abracadeira ajustável para tubos  
 Abrazadera ajustable para tubos  
 Adjustable Saddle for pipes  
 Attache réglable pour tubes



70 X 40 mm  
 70 X 41 mm  
 70 x 60 mm

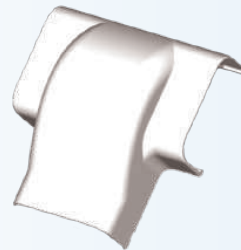


100 x 60 mm



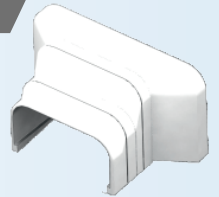
GT7040E1 ref.

Derivação em T para curva de água  
 Derivación en T para curva de agua  
 Tee for water bend  
 Dérivation en T pour la courbe de l'eau



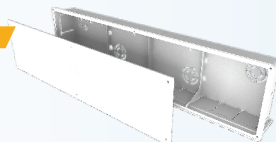
RT10040F ref.

Redutor  
 Reductor  
 Reducer  
 Réducteur



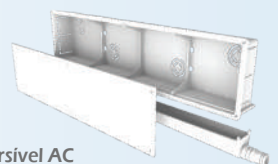
4012 ref.

Caixa com tampa pré-instalado de Ar Condicionado  
 Caja con tapa de aire acondicionado preinstalada  
 Flush mounting Box with pre-installed Air Conditioning Cover  
 Boîte avec couvercle de climatisation préinstallé



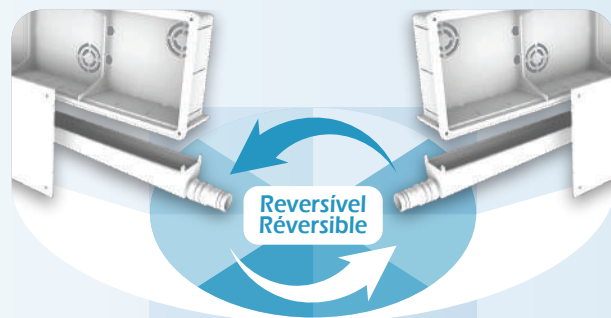
4011 ref.

Caixa com tampa p/ + sifão reversível AC  
 Caja con tapa + desagüe reversible para AC  
 Box with lid + Reversible siphon for Air Conditioning  
 Boîte avec couvercle + Réversible sortie de l' eau pour AC



4013 ref.

Sifão Reversível para caixa 4012  
 Desague Réversible para Caja 4012  
 Reversible Siphon for 4012 Box  
 Réversible Sortie de l' eau pour boîte 4012



4018 ref.

União 90°  
 Unión 90°  
 Joint 90°  
 Joint 90°



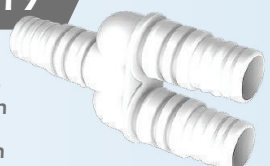
4020 ref.

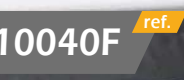
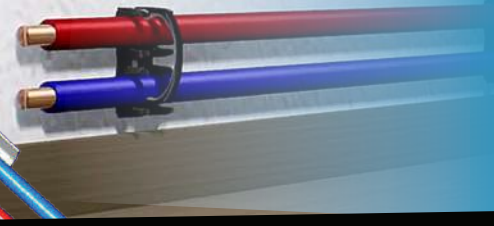
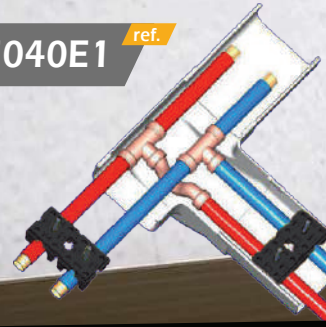
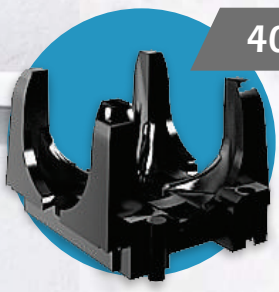
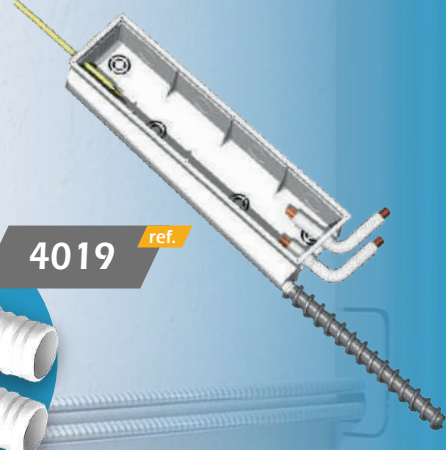
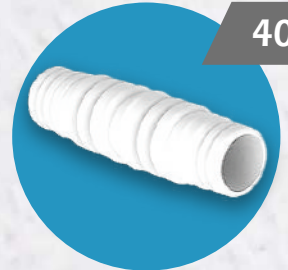
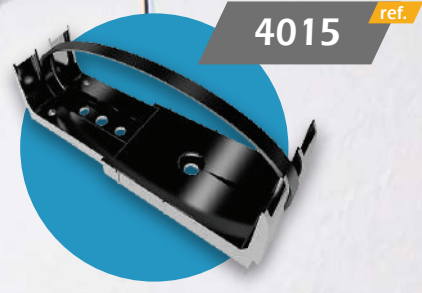
União  
 Unión  
 Joint  
 Joint



4019 ref.

Derivação  
 Derivación  
 Tee  
 Dérivation





Calha com cantos arredondados | Canaletas con cantos redondeados  
Trunking with rounded corners | Goulottes avec coins arrondis

IP 41

IK 07

Branco  
Blanco  
White  
Blanche

Termoplástico  
Termoplastico  
Thermoplastic  
Thermoplastique

Aplicação por pressão  
Aplicación presión  
Pressure application  
Application à pression

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

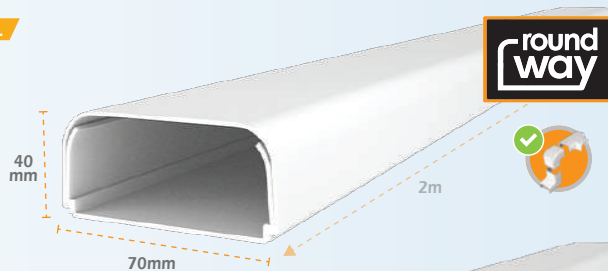
✓ Acessórios (Pág. 36)  
Accesorios (Pág. 36)  
Available (Pag. 36)  
Accessoires (Pag. 36)

Concepção  
Diseño  
Design  
Conception



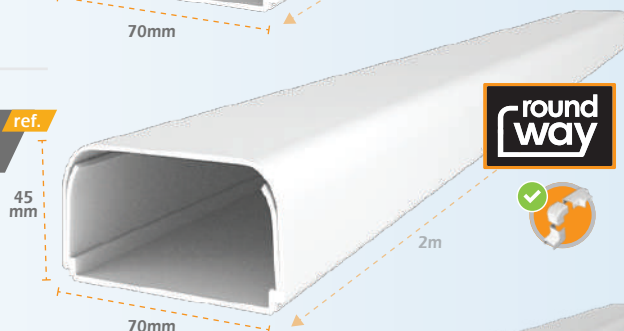
**B7040** ref. + **T7040** ref.

Calha de cantos arredondados 70x40 para cabos  
Canaleta líneas redondeadas 70x40 para cables  
Round lines 70x40 Trunking system Cables  
Goulotte de lignes rondes 70x40 pour les cables



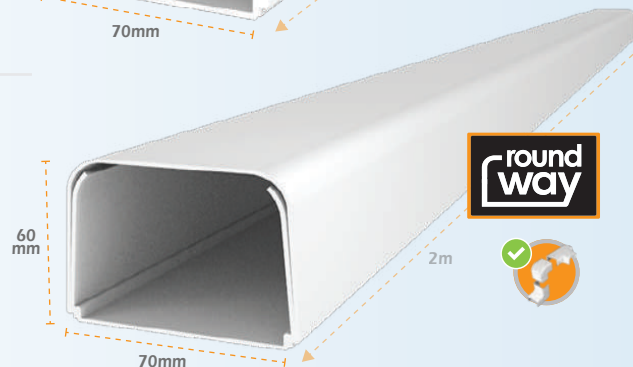
**B7040** ref. + **T7040-Plus** ref.

Calha de cantos arredondados 70x45 para cabos  
Canaleta líneas redondeadas 70x45 para cables  
Round lines 70x45 Trunking system Cables  
Goulotte de lignes rondes 70x45 pour les cables



**B7060** ref. + **T7060** ref.

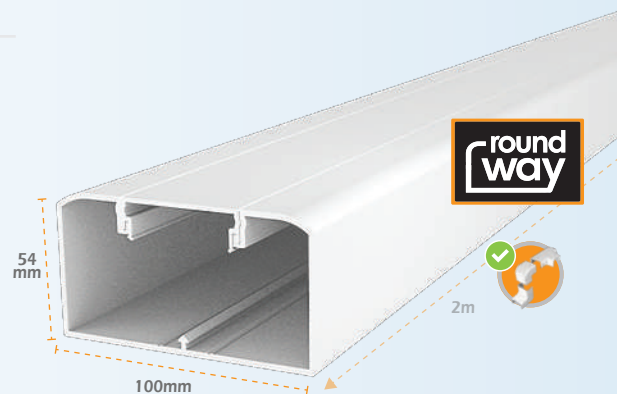
Calha de cantos arredondados 70x60 para cabos  
Canaleta líneas redondeadas 70x60 para cables  
Round lines 70x60 Trunking system Cables  
Goulotte de lignes rondes 70x60 pour les cables



**10054B** ref. ✓



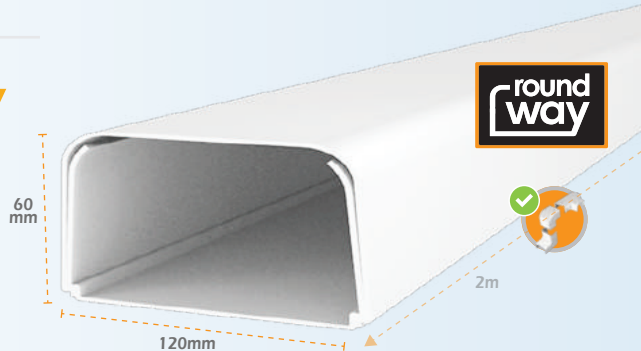
Calha de cantos arredondados 100x54 para cabos e aparelhagem  
Canaleta líneas redondeadas 100x54 para cables y mecanismos  
Round lines 100x54 Trunking system Cables  
Goulotte de lignes rondes 100x54 pour les cables et appar.



pag 23 Acessórios página | Accesorios página  
Accessories page | Page accessoires

**B10060** ref. + **T10060** ref.

Calha de cantos arredondados 120x60 para cabos  
Canaleta líneas redondeadas 120x60 para cables  
Round lines 120x60 Trunking system Cables  
Goulotte de lignes rondes 120x60 pour les cables



Ref.	Dim. Ext. (mm)	Dim. Int. (mm)	Área (S)mm <sup>2</sup>	Área Útil (Su)(S):1.2(mm) <sup>2</sup>	Área Máx.	Nº Max Cabo 1,5 mm	Nº Max Cabo 2,5 mm	Nº Max Cabo 4 mm	Nº Max Cabo 6 mm	UTP CAT5e	UTP CAT6e	RG-6
B7040+T7040	70x40	70x33	2310	1500	32	150	100	78	44	44	40	38
B7040+T7040-Plus	70x45	70x42	2940	1900	40	195	135	102	58	58	55	53
B7060+T7060	70x60	70x56	3920	2550	50	256	178	135	76	76	72	68
B10060+T10060	120x60	116x56	6500	4200	50	425	396	225	130	130	125	112
10054B	100x54	2x(28x48)	1360	880	28	85	60	44	25	25	22	20



SCAN + INFO

# 100X54LH

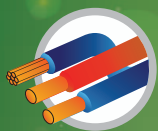
100% HALOGEN FREE TECHNICAL  
CABLE TRUNKING SYSTEM

CALHA TÉCNICA 100%  
LIVRE DE HALOGENEOS



RECEBE APARELHAGEM DIRETAMENTE  
45X45 E 45X90

RECEIVES DIRECTLY 45X45 & 45X90  
SWITCHES & SOCKETS



TO USE WITH:  
CABLES, SWITCHES  
& SOCKETS

USAR COM:  
CABOS, INTERRUPTORES  
& TOMADAS



DIRECT FIT  
WITHOUT  
ACCESSORIES

ENCAIXE  
DIRECTO  
SEM ACESSÓRIOS

NEW MATERIAL = NEW DESIGN  
INTERNAL WALL STRUCTURE REINFORCED

MATERIAL NOVO = NOVO DESIGN  
ESTRUTURA DA PAREDE INTERNA REFORÇADA

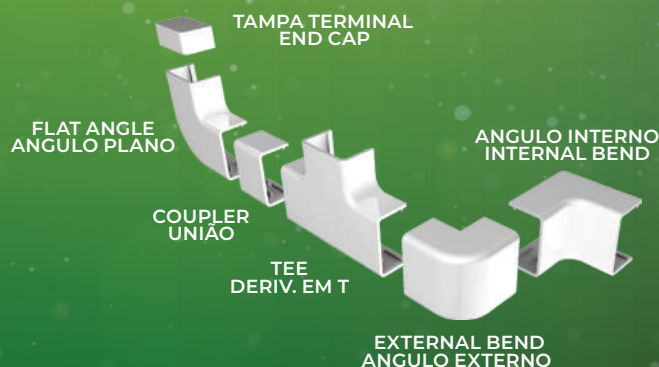


Adaptable and innovative, ready to receive 45x45 & 45x90 switches and sockets directly, without the need of additional fixing accessories. There are also accessories available for installing NEMA American switches and sockets (45x90).

Adaptável e inovadora, pronta para receber diretamente aparelhagem 45x45 e 45x90, sem a necessidade de acessórios adicionais de fixação. Disponibilizamos também acessórios para instalar Interruptores e tomadas americanas NEMA (45x90).

COMPLETE RANGE OF  
100% HALOGEN FREE  
ACCESSORIES

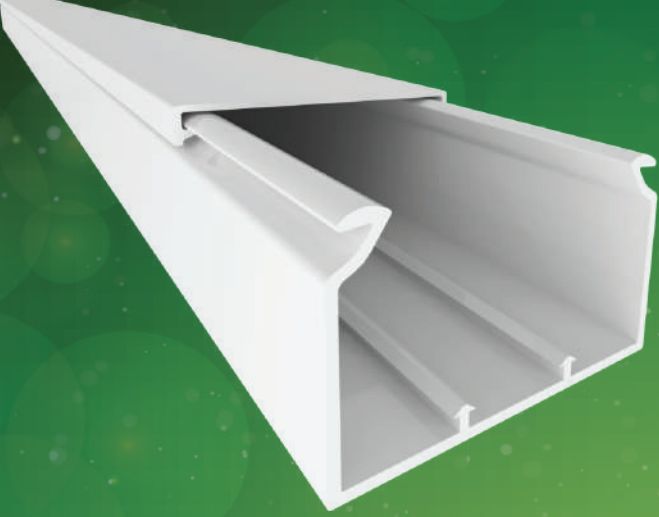
GAMA COMPLETA DE  
ACESSÓRIOS DE ACABAMENTO  
100% LIVRES DE HALOGENEO



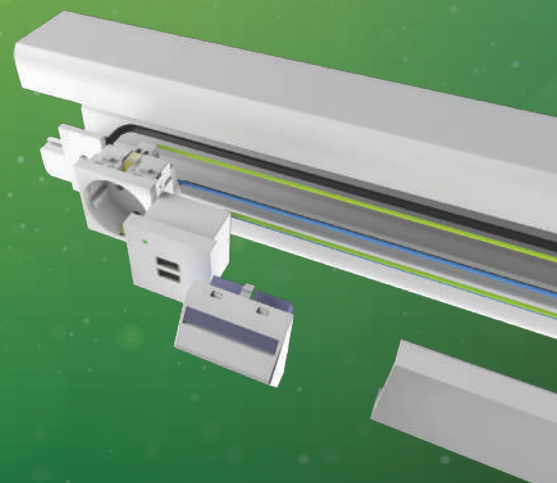
**inway**

**HF**  
HALOGEN FREE

WWW.JSL-ONLINE.NET



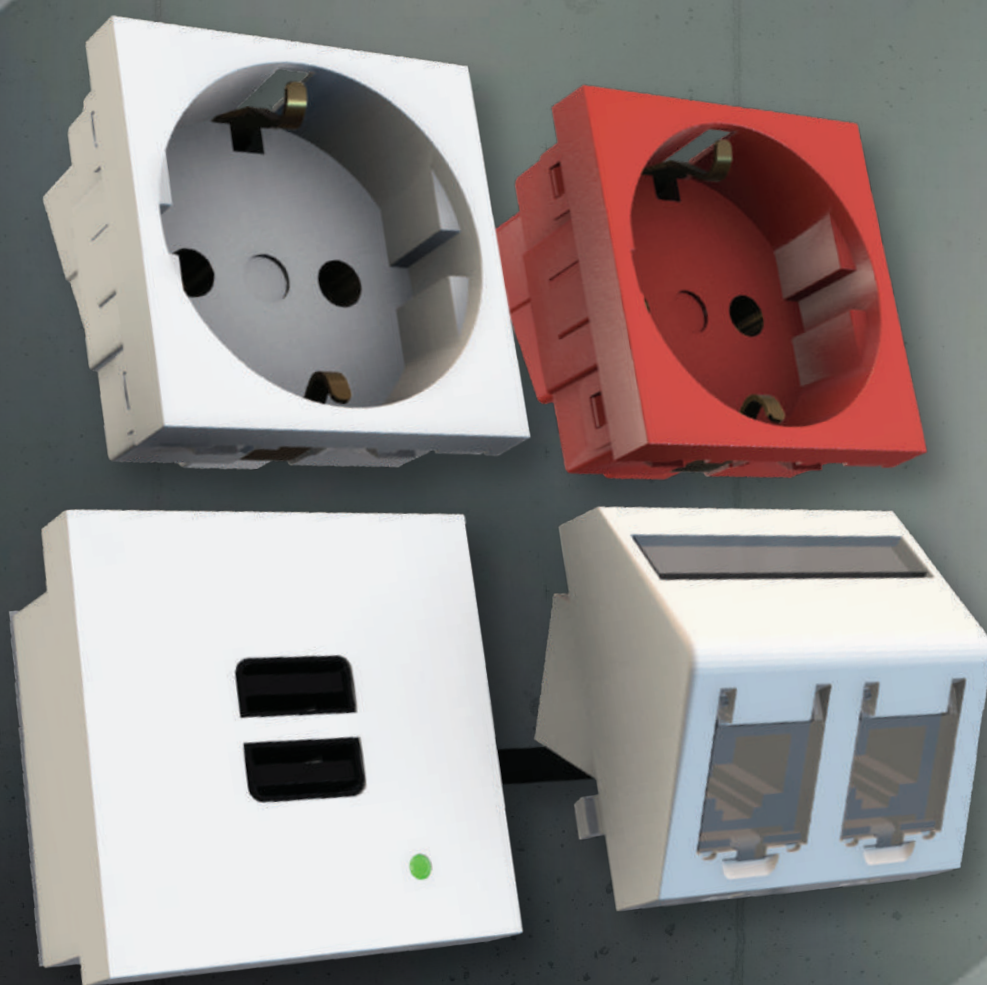
**BUILDING AN HALOGEN FREE FUTURE  
AROUND THE WORLD**





# APARELHAGEM

Mecanismos  
Switches and sockets  
Appareillage





Termoplástico  
Termoplastico  
Thermoplastic  
Thermoplastique



-5°C  
+60°C



45x45 Tipo Mosaic  
45x45 Type Mosaic  
45x45 Type Mosaic  
45x45 Type Mosaïque



RoHS



REACH



Aparelhagem 45x45 da JSL universal tipo mosaica



JSL 45x45 universal mosaic type sockets

NOVO  
NEW

F21-C3 <sup>ref.</sup>

USB 5V 2.1A

Tomada Dupla USB carga rápida 5V 2.1A  
toma USB carga rapida 5V 2.1A  
Double USB Socket fast charge 5V 2.1A  
Socle double USB charge rapide 5V 2.1A

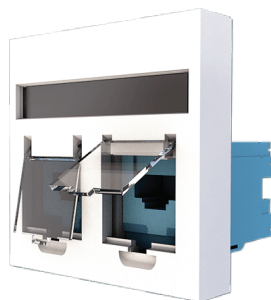


Ref.	Para - For - Pour	Dim. (mm)
F21-C3	Calha Técnica e Postos de Trabalho Canal Técnico y Puestos de Trabajo Cable Trunking and Workstations Goulottes Techniques et Postes de Travail	45x45

NOVO  
NEW

745-LAN <sup>ref.</sup>

745-AMP <sup>ref.</sup>



Tomada Dupla Lisa RJ45 Cat 6  
Base double lisa RJ45 Cat 6  
RJ45 Cat 6 socket  
Socle de communication double RJ45 Cat 6



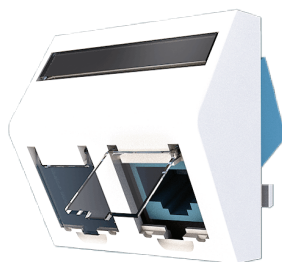
Espelho liso RJ45 Cat 6  
Marco lisa RJ45 Cat 6  
Single frame RJ45 Cat 6 socket  
Plaque simple pour socle de communication RJ45 Cat 6

Ref.	Para - For - Pour	Dim. (mm)
745-LAN 745-AMP	Calha Técnica e Postos de Trabalho Canal Técnico y Puestos de Trabajo Cable Trunking and Workstations Goulottes Techniques et Postes de Travail	45x45

NOVO  
NEW

745-LAN-ANG <sup>ref.</sup>

745-AMP-ANG <sup>ref.</sup>



Tomada Dupla angular RJ45 Cat 6  
Base double angular RJ45 Cat 6  
Double RJ45 Cat 6 angular socket  
Socle de communication double angulaire RJ45 Cat 6



Espelho Dupla angular RJ45 Cat 6  
Marco double angular RJ45 Cat 6  
Single frame RJ45 Cat 6 angular socket  
Plaque simple pour socle de communication double angulaire RJ45 Cat 6

Ref.	Para - For - Pour	Dim. (mm)
745-LAN-ANG 745-AMP-ANG	Calha Técnica e Postos de Trabalho Canal Técnico y Puestos de Trabajo Cable Trunking and Workstations Goulottes Techniques et Postes de Travail	45x45



SCAN + INFO



Termoplástico  
Termoplastico  
Thermoplastic  
Thermoplastique



-5°C  
+60°C



45x45 Tipo Mosaic  
45x45 Type Mosaic  
45x45 Type Mosaic  
45x45 Type Mosaic

### 745-T-BR <sup>ref.</sup>

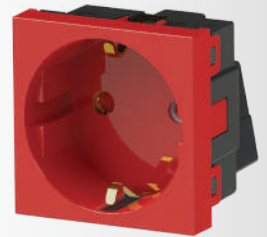
Tomada Schuko 16 A/250V 2P+T  
Toma Schuko 16 A/250V 2P+T  
Schuko socket 16 A/250V 2P+T  
Socle Schuko 16 A/250V 2P+T



Ref.	Para - For - Pour	Dim. (mm)
745-T-BR	Calha Técnica e Postos de Trabalho Canal Técnico y Puestos de Trabajo Cable Trunking and Workstations Goulottes Techniques et Postes de Travail	45x45

### 745-T-EN <sup>ref.</sup>

Tomada Schuko 16 A/250V 2P+T  
Toma Schuko 16 A/250V 2P+T  
Schuko socket 16 A/250V 2P+T  
Socle Schuko 16 A/250V 2P+T



Ref.	Para - For - Pour	Dim. (mm)
745-T-EN	Calha Técnica e Postos de Trabalho Canal Técnico y Puestos de Trabajo Cable Trunking and Workstations Goulottes Techniques et Postes de Travail	45x45

### 745-F-BR <sup>ref.</sup>

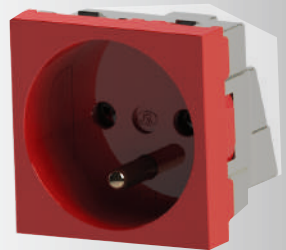
Tomada Francesa 16 A/250V 2P+T  
Toma Francés 16 A/250V 2P+T  
French type socket 16 A/250V 2P+T  
Socle 16 A/250V 2P+T



Ref.	Para - For - Pour	Dim. (mm)
745-F-BR	Calha Técnica e Postos de Trabalho Canal Técnico y Puestos de Trabajo Cable Trunking and Workstations Goulottes Techniques et Postes de Travail	45x45

### 745-F-EN <sup>ref.</sup>

Tomada Francesa 16 A/250V 2P+T  
Toma Francés 16 A/250V 2P+T  
French type socket 16 A/250V 2P+T  
Socle 16 A/250V 2P+T



Ref.	Para - For - Pour	Dim. (mm)
745-F-EN	Calha Técnica e Postos de Trabalho Canal Técnico y Puestos de Trabajo Cable Trunking and Workstations Goulottes Techniques et Postes de Travail	45x45

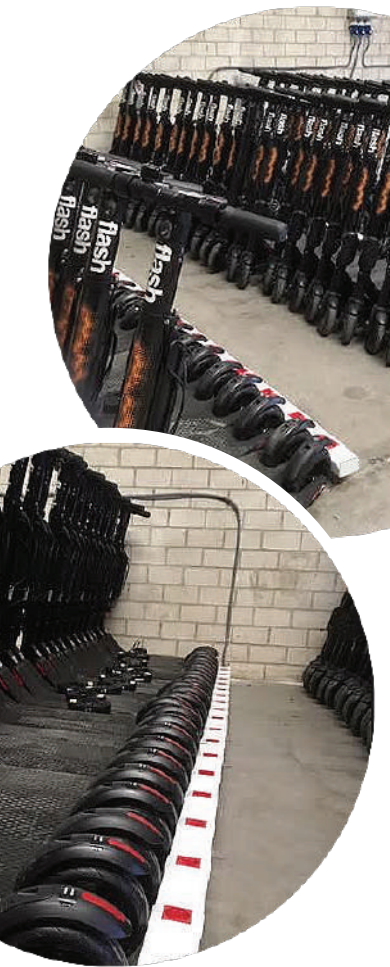


Para circuitos de potência protegidos com UPS ou sistema de energia de apoio.

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 soutiend' énergie



SCAN + INFO



Termoplástico  
Termoplastico  
Thermoplastic  
Thermoplastique



-5°C  
+60°C



45x45 Tipo Mosaic  
45x45 Type Mosaic  
45x45 Type Mosaic  
45x45 Type Mosaïque



RoHS



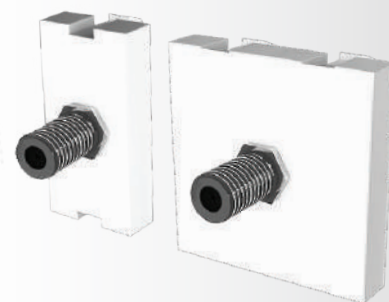
REACH



745-TV <sup>ref.</sup>

745-TVM <sup>ref.</sup>

Tomada TV/SAT. 1 modulo e 1/2 módulo | Conector tipo F (Fêmea)  
Toma TV/SAT. 1 modulo y 1/2 módulo | Conector tipo F (Hembra)  
Socket TV/SAT. 1 modulo and 1/2 module | Type F connector (Female)  
Prise TV/SAT. 1 modulo et 1/2 module | Raccord de type F (femelle)

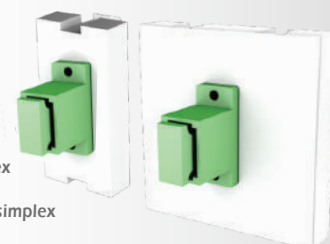


Ref.	Para - For - Pour	Dim. (mm)
745-TV	Calha Técnica e Postos de Trabalho Canal Técnico y Puestos de Trabajo Cable Trunking and Workstations Goulottes Techniques et Postes de Travail	45x45
745-TVM		22,5x45

745-FO <sup>ref.</sup>

745-FOM <sup>ref.</sup>

Tomada Fibra Optica TV/SAT. 1 modulo e 1/2 módulo. Com adaptador de fibra SC-APC simplex  
Toma Fibra Otica TV/SAT. 1 modulo y 1/2 módulo. Con adaptador de fibra optica SC-APC simplex  
Optical fiber Socket TV/SAT. 1 modulo and 1/2 module. With SC-APC simplex fiber coupler  
Prise fibre Optique TV/SAT. 1 modulo et 1/2 module. Avec adaptateur de fibre optique SC-APC simplex

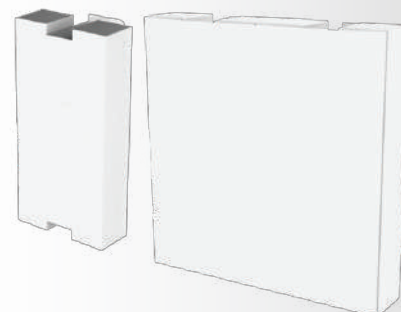


Ref.	Para - For - Pour	Dim. (mm)
745-FO	Calha Técnica e Postos de Trabalho Canal Técnico y Puestos de Trabajo Cable Trunking and Workstations Goulottes Techniques et Postes de Travail	45x45
745-FOM		22,5x45

745-C <sup>ref.</sup>

745-MC <sup>ref.</sup>

Tecla Cega 45x45 e 1/2 Tecla Cega  
Tecla Ciega 45x45 y 1/2 Tecla Ciega  
Blank Cover 45x45 and 1/2 Blank Cover  
Couvert. Aveugle 45x45 et 1/2 Couvert. Aveugle



Ref.	Para - For - Pour	Dim. (mm)
745-C	Calha Técnica e Postos de Trabalho Canal Técnico y Puestos de Trabajo Cable Trunking and Workstations Goulottes Techniques et Postes de Travail	45x45
745-MC		22,5x45

483-T <sup>ref.</sup>

Tomada exterior com ligação terra  
Toma exterior con conexión de tierra  
External socket with ground connection  
Prise externe avec connexion à la terre



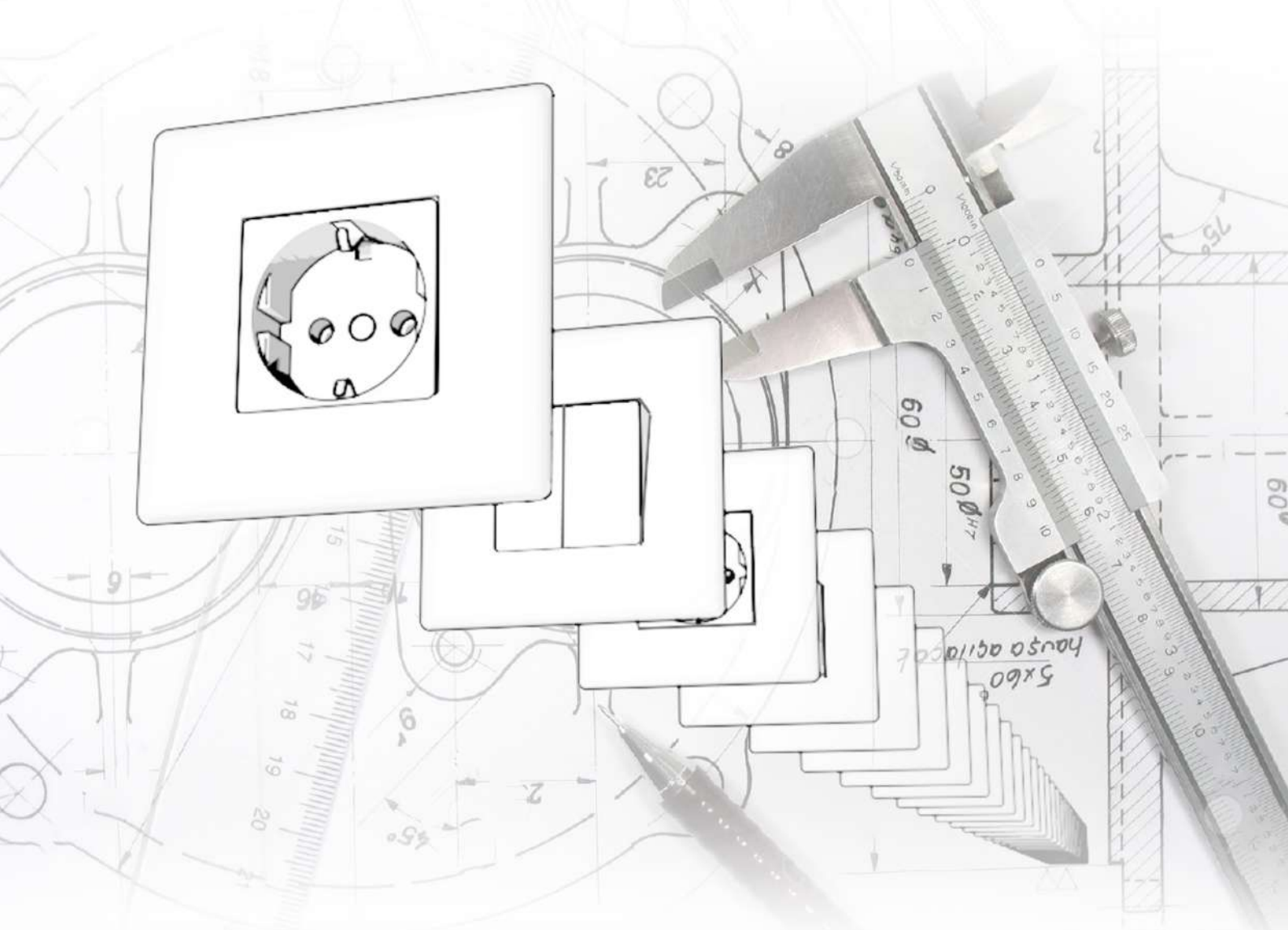
484 <sup>ref.</sup>

Tomada exterior  
Toma exterior  
External Socket  
Prise externe



SCAN + INFO

# LSL



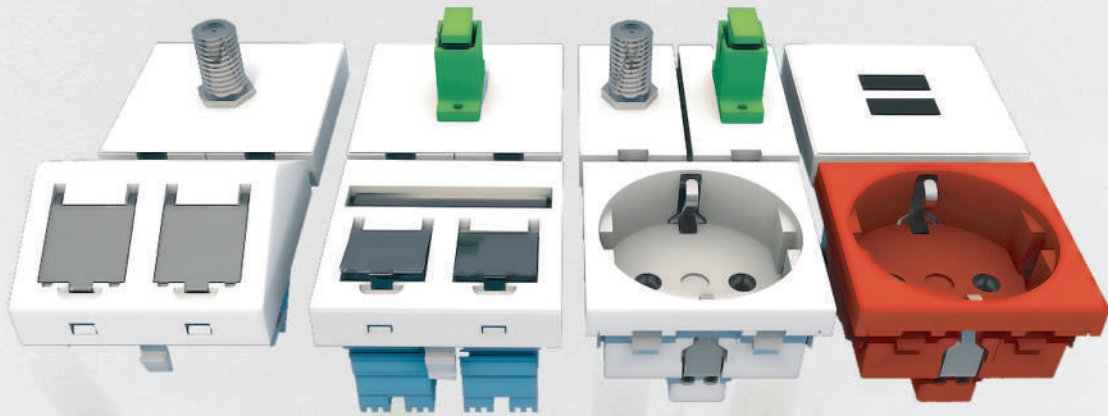
Brevemente - En Desarrollo  
In Development - En Développement

# JSL

Material Eléctrico

## FOR DIFFICULT OUTPUT A SIMPLE SOLUTION

45X45 SWITCHES AND SOCKETS

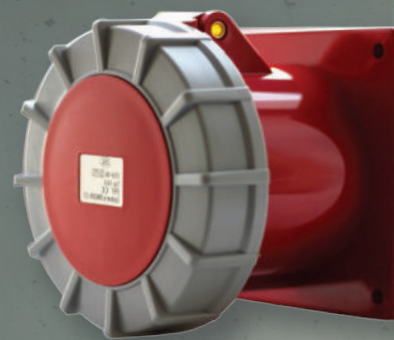


# FICHAS E TOMADAS INDUSTRIAIS

Tomas de corriente industrial  
Industrial plugs & sockets  
Prises et fiches industrielles



Intertek





Caixa estanque Industrial de potência | Caja estanca industrial de potencia  
Industrial Water Resistant enclosure | Boîtier industriel étanche

Caixa estanque industrial de potência com 2 tomadas schuko de 16 A - 250 V estanques ,IP44 e IK08. Pré-cabadas com um fio flexível de 2,5 mm2

Caja estanca industrial de potencia con 2 tomas schuko de 16 A - 250 V estancas, IP44 e IK08. Pre-cableadas con un hilo flexible de 2,5 mm2.

Industrial Water Resistant enclosure with 2 schuko plugs 16 A - 250 V, IP44 and IK08. Pre-wired with a flexible wire of 2,5 mm2.

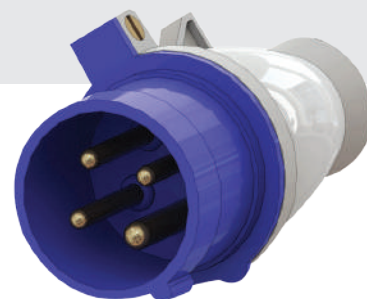
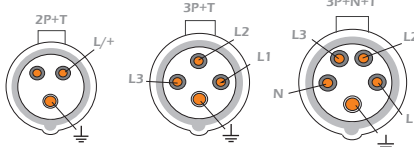
Boîtier industriel étanche avec 2 prises schuko de 16 A à 250 V, IP44 et IK08. Pré-câblé avec un fil flexible de 2,5 mm2.



Ref.	Polos	Amp.	Hz	Volt.	IP	IK	mm2	ØCabo(mm2)	Qt.
JSA3093	2x 2P+T	16	50/60	415	44	08	1,5-2.5	8-12	10

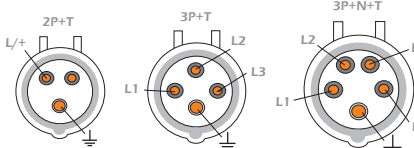


Fichas - IP44 | Clavijas - IP44  
IP44 Plugs | Fiches - IP44



Ref.	Polos	Amp.	Hz	Volt.	IP	IK	mm2	Ø Cabo (mm2)
9316/4	2P+T(E)	16	50/60	230	44	09	1,5-4	8 -13
9416/4	3P+T(E)	16	50/60	400	44	09	1,5-4	9 -14
9516/4	3P+N+T(E)	16	50/60	230/400	44	09	1,5-4	10 -16
9332/4	2P+T(E)	32	50/60	230	44	09	2,5-10	12 -18
9432/4	3P+T(E)	32	50/60	400	44	09	2,5-10	13 - 20
9532/4	3P+N+T(E)	32	50/60	230/400	44	09	2,5-10	14 - 22

Tomadas móveis - IP44 | Prolongadores - IP44  
IP44 Connectors (couplers) | Prises mobiles - IP44



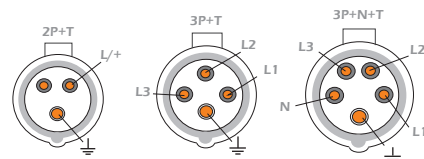
Ref.	Polos	Amp.	Hz	Volt.	IP	IK	mm2	Ø Cabo (mm2)
9316/3	2P+T(E)	16	50/60	230	44	09	1,5-4	8 -13
9416/3	3P+T(E)	16	50/60	400	44	09	1,5-4	9 -14
9516/3	3P+N+T(E)	16	50/60	230/400	44	09	1,5-4	10 -16
9332/3	2P+T(E)	32	50/60	230	44	09	2,5-10	12 -18
9432/3	3P+T(E)	32	50/60	400	44	09	2,5-10	13 - 20
9532/3	3P+N+T(E)	32	50/60	230/400	44	09	2,5-10	14 - 22



SCAN + INFO



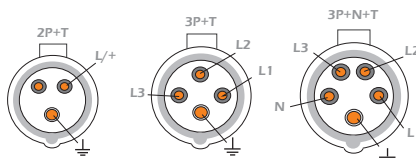
Tomadas parede - IP44 | Bases murales - IP44  
IP44 Wall receptacles | Socles saillies - IP44



NOVO - NEW

	Ref.	Polos	Amp.	Hz	Volt.	IP	IK	mm <sup>2</sup>	Ø Cabo (mm <sup>2</sup> )
	9316/2N	2P+T(E)	16	50/60	230	44	09	1,5-4	8-13
	9416/2N	3P+T(E)	16	50/60	400	44	09	1,5-4	9-14
	9516/2N	3P+N+T(E)	16	50/60	230/400	44	09	1,5-4	10-16
	9332/2N	2P+T(E)	32	50/60	230	44	09	2,5-10	12-18
	9432/2N	3P+T(E)	32	50/60	400	44	09	2,5-10	13-20
	9532/2N	3P+N+T(E)	32	50/60	230/400	44	09	2,5-10	14-22
	9316/2	2P+T(E)	16	50/60	230	44	09	1,5-4	8-13
	9416/2	3P+T(E)	16	50/60	400	44	09	1,5-4	9-14
	9516/2	3P+N+T(E)	16	50/60	230/400	44	09	1,5-4	10-16
	9332/2	2P+T(E)	32	50/60	230	44	09	2,5-10	12-18
	9432/2	3P+T(E)	32	50/60	400	44	09	2,5-10	13-20
	9532/2	3P+N+T(E)	32	50/60	230/400	44	09	2,5-10	14-22

Tomadas interiores - IP44 | Bases de empotrar - IP44  
IP44 Panel mounted receptacles | Socles de tableau - IP44



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

**IPCODE** 4 - Protected against solid objects over 1 mm  
4 - Protected from water splashed from all directions



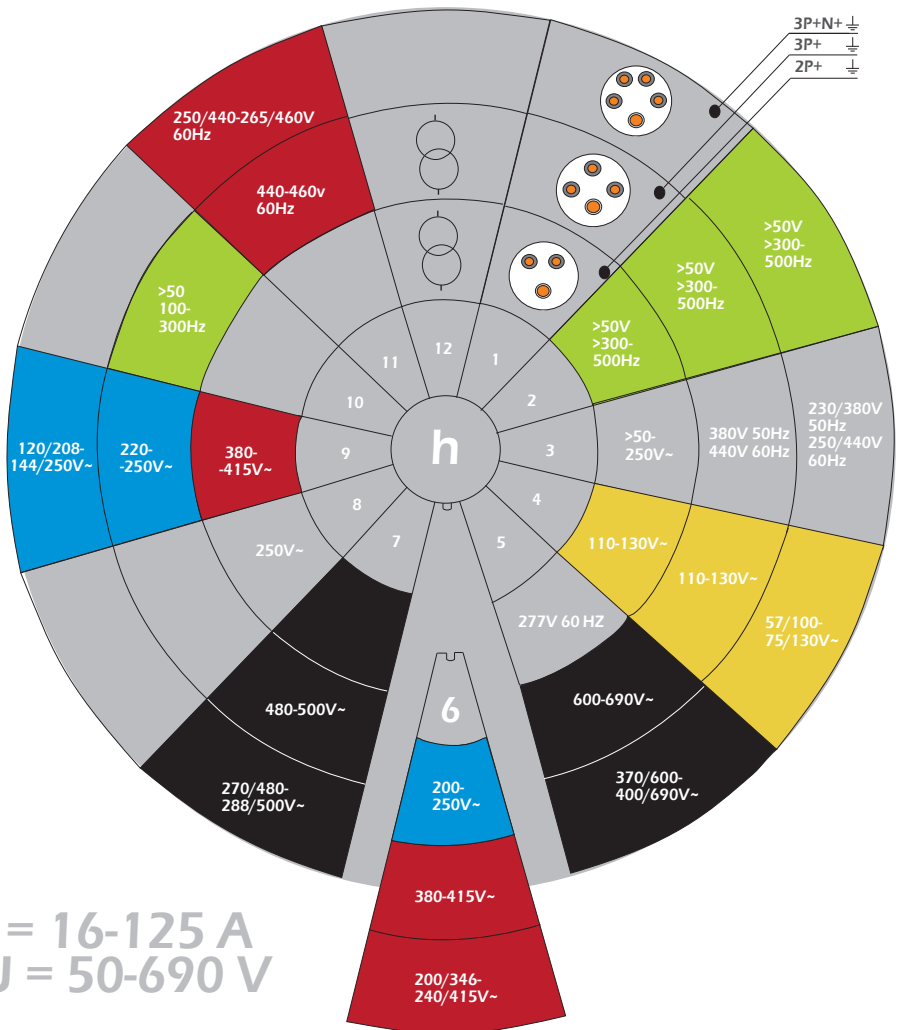
SCAN + INFO



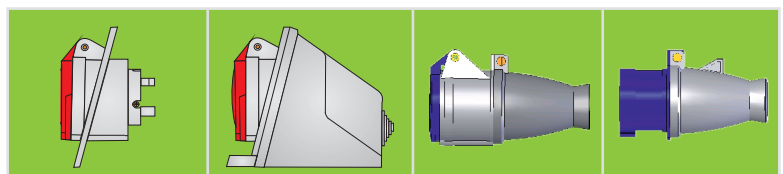
## INFO DIAG.

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

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



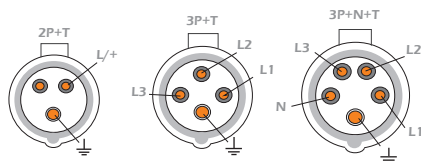
I = 16-125 A  
U = 50-690 V



A	Volt.	⏏	IP44		IP67		IP44		IP67	
			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



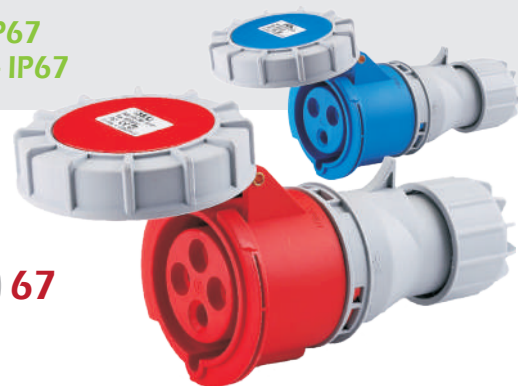
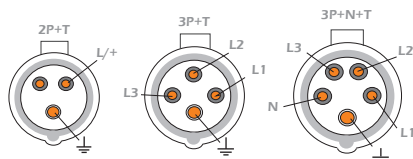
Fichas - IP67 | Clavijas - IP67  
IP67 Plugs | Fiches - IP67



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



Tomadas móveis - IP67 | Prolongadores - IP67  
IP67 Connectors (couplers) | Prises mobiles - IP67



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



**IPCODE** 6 - No ingress of dust complete protection against contact.  
7 - Immersion in water up to 1 meter



SCAN + INFO





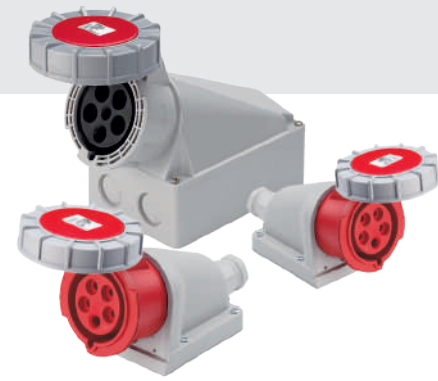
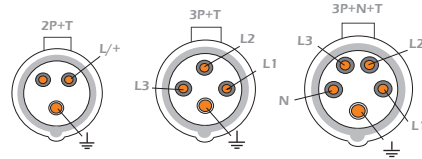
Termoplástico  
Termoplastico  
Thermoplastic  
Thermoplastique



-5°C  
+80°C



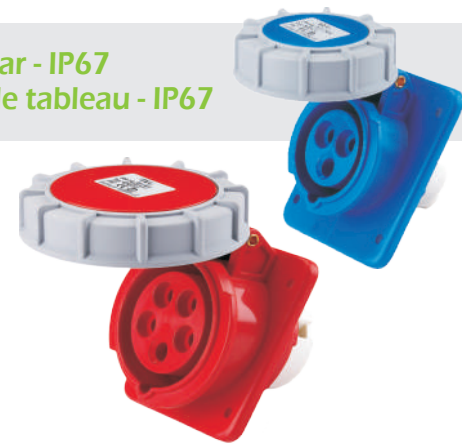
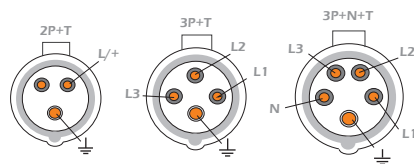
Tomadas parede - IP67 | Bases murales - IP67  
IP67 Wall receptacles | Socles saillies - IP67



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



Tomadas interiores - IP67 | Bases de empotrar - IP67  
IP67 Panel mounted receptacles (angled) | Socles de tableau - IP67



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



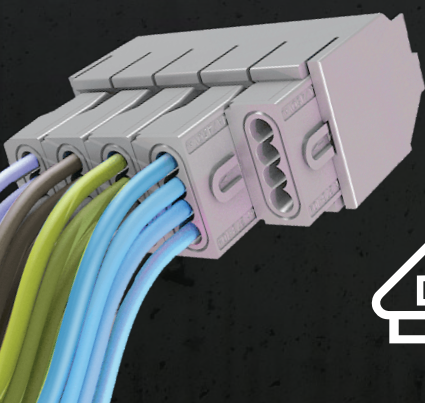
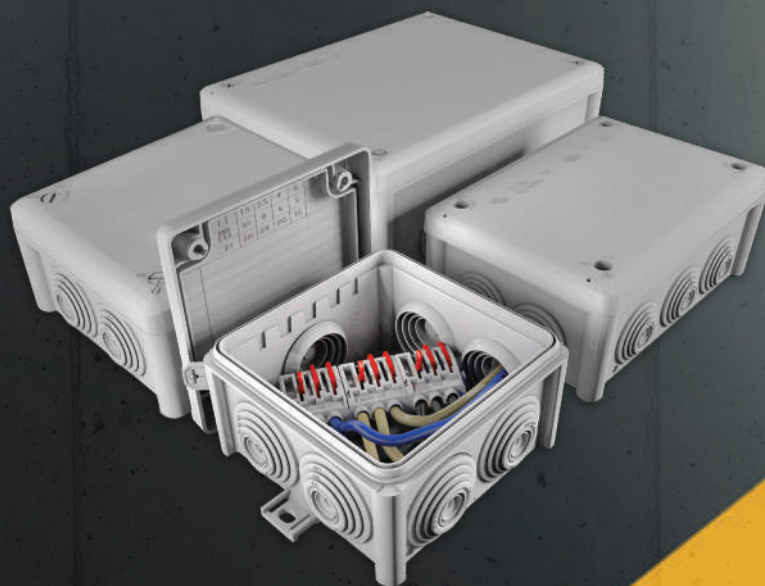
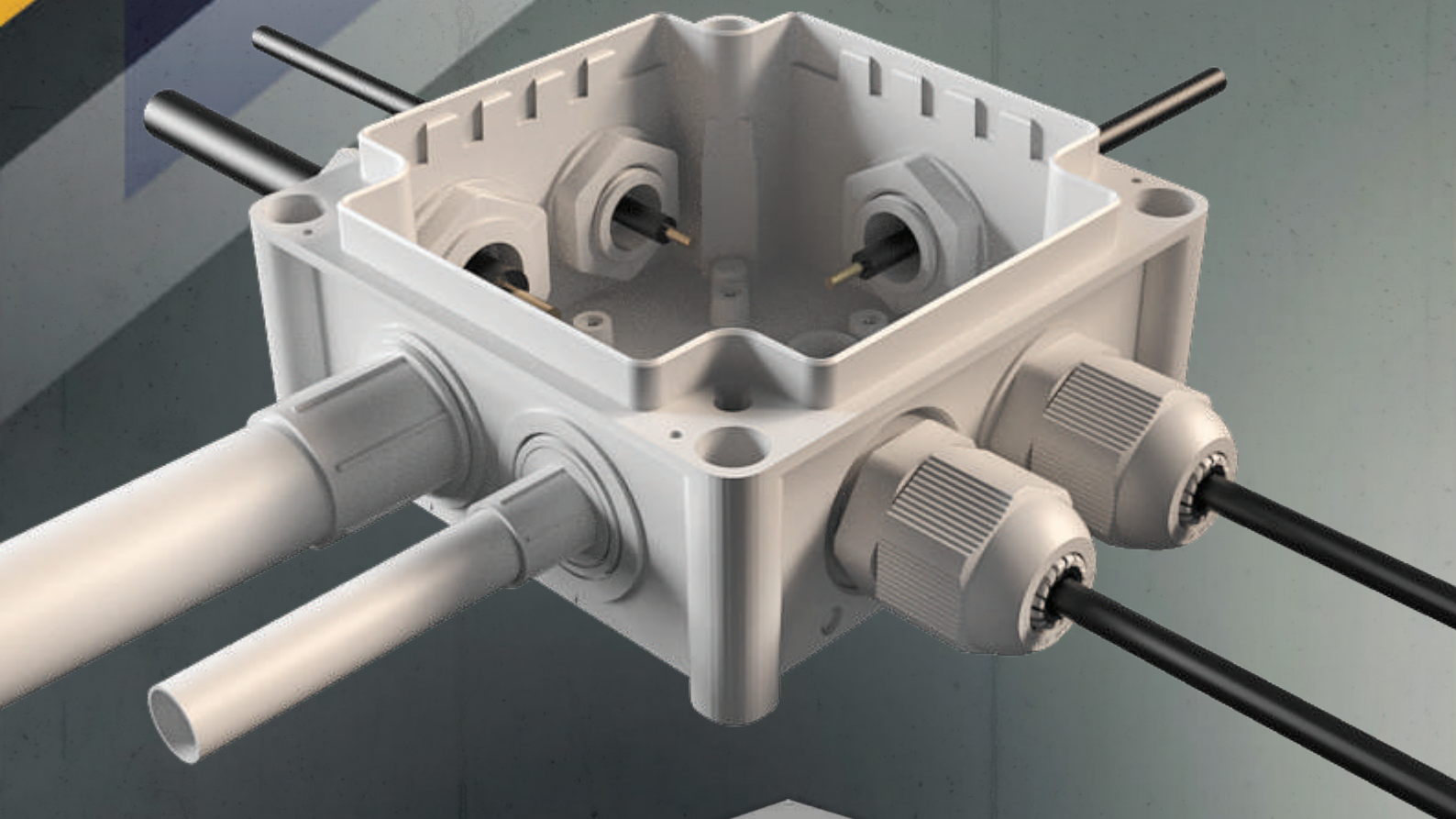
SCAN + INFO

# CAIXAS ESTANQUES, BUCINS E LIGADORES

Cajas estancas, prensaestopas y conectores

Cable junction enclosures, cable glands and connectors

Boîtes étanches, presse-étoupes et connecteurs



NOVO  
NEW

# BOXLINE M MARK

Caixas Boxline estanques com entradas marcadas para partir  
Cajas Boxline estancas con entradas marcadas para romper  
Boxline Cable junction enclosures with pre-moulded knock-outs  
Boîtes Boxline de derivation étanches pour découper

IP 66



Termoplástico  
Termoplastic  
Thermoplastic  
Thermoplastique



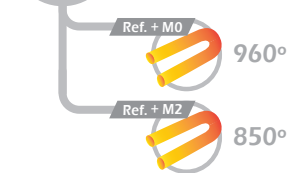
-5°C  
+60°C



Autoextinguível  
Autoextinguible  
Self extinguishing  
Autoextinguible



Teste Fio Incandescente  
Prueba Hilo Incandescente  
Glow Wire Test  
Test de Fil Incandescent



Ref. + M0 960°

Ref. + M2 850°



Compatível  
Compatible



Entradas Marcadas Boxline  
Entradas Marcadas Boxline  
Boxline Pre-moulded knock-outs  
Boxline Presse-étoupes



Abertura fácil  
Fácil apertura  
Easy opening  
Ouverture facile



3/4 Fecho com parafuso a 3/4  
Cierre por tornillos a 3/4  
Closed by screws at 3/4  
Ferme par des vis a 3/4



Para usar com Cabos  
Para uso con Cables  
To use with Cables  
Utiliser avec de Câbles



Secção Min-Max (mm²)  
Sección Min-Max (mm²)  
Min-Max section (mm²)



Nº de entradas  
Nº de agujeros  
Nº of entries  
Nº de connections



SCAN + INFO



ABERTURA FÁCIL  
Novo Desenho com  
entradas marcadas  
concêntricas

FÁCIL APERTURA  
Nuevo diseño con  
entradas marcadas  
concêntricas

EASY OPENING  
New design with  
marked concentric  
entries

OUVERTURE FACILE  
Nouveau design avec  
entrées concéntriques  
marquée

**J80-M** ref.

**J100-M** ref. **J160-M** ref.

ENTRADAS PARA  
ACCESÓRIOS DIÂMETRO  
PG13,5 / M20 / M25

ENTRADAS PARA  
ACCESÓRIOS DIÂMETRO  
PG13,5 / M20 / M25

INPUTS FOR ACCESSORIES  
DIAMETER  
PG13,5 / M20 / M25

ENTRÉES POUR  
ACCESSOIRES  
DIAMÈTRE  
PG13,5 / M20 / M25



**J200-M** ref.

ENTRADAS PARA  
ACCESÓRIOS DIÂMETRO  
PG13,5 / M20 / M25 / M32

ENTRADAS PARA  
ACCESÓRIOS DIÂMETRO  
PG13,5 / M20 / M25 / M32

INPUTS FOR  
ACCESSORIES DIAMETER  
PG13,5 / M20 / M25 / M32

ENTRÉES POUR  
ACCESSOIRES DIAMÈTRE  
PG13,5 / M20 / M25 / M32

Ref	Symbol	Dim. Int (mm)	IP	IK	Inputs	Min-Max	Connections
J80-M	M2	83 x 83 x 50	65	08	7 x PG13,5/M20/M25	1,5-4	8 - 18
J100-M	M2	102x102x55	66	08	7 x PG13,5/M20/M25	1,5-6	8 - 18
J160-M	M2	102 x 152 x 65	66	08	10 x PG13,5/M20/M25	1,5-10	8 - 18
J200-M	M2	152 x 202 x 85	66	08	10 x PG13,5/M20/M25/M32	1,5-16	8 - 18

Todas as referências poderão ser fabricadas em:  
Todas las referencias pueden ser fabricadas en:  
All references may be manufactured in:  
Toutes les références peuvent être fabriquées en:

M2 850°C

M0 960°C

Ex: **J80-M** ref. + **M2** 850°C = **J80-M M2** ref.

EXEMPLO DE INSTALAÇÃO COM MÚLTIPLOS ACESSÓRIOS

EJEMPLO DE INSTALACIÓN CON MÚLTIPLES ACCESORIOS

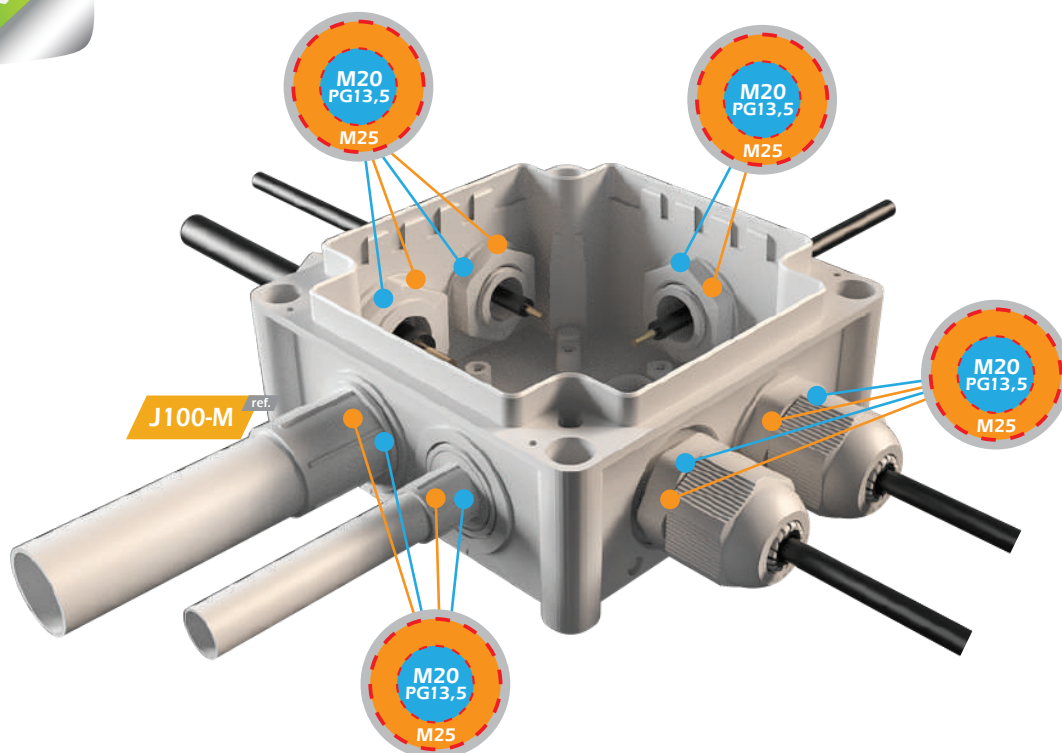
INSTALLATION EXAMPLE WITH MULTIPLE ACCESSORIES

EXEMPLE D'INSTALLATION AVEC PLUSIEURS ACCESSOIRES

-  Termoplástico  
Termoplastic  
Thermoplastic  
Thermoplastique
-  -5°C  
+60°C
-  Autoextinguível  
Autoextinguible  
Self extinguishing  
Autoextinguible
-  Teste Fio Incandescente  
Prueba Hilo Incandescente  
Glow Wire Test  
Test de Fil Incandescent
-  Ref. + M0 960°  
Ref. + M2 850°
-  Compatível  
Compatible
-  Entradas Marcadas Boxline  
Entradas Marcadas Boxline  
Boxline Pre-moulded knock-outs  
Boxline Presse-étoupes
-  Abertura fácil  
Fácil apertura  
Easy opening  
Ouverture facile
-  3/4  
Fecho com parafuso a 3/4  
Cierre por tornillos a 3/4  
Closed by screws at 3/4  
Ferme par des vis a 3/4
-  Instalação com Cabos e Tubos  
Instalación con Cables y Tubos  
Installation with Cables and conduits  
Installation avec de Câbles et Tubes
-  Sección Min-Max (mm²)  
Sección Min-Max (mm²)  
Min-Max section (mm²)
-  Nº de entradas  
Nº de agujeros  
Nº of entries  
Nº de connections

NOVO  
NEW

LINE MARK



ACESSÓRIOS COMPATÍVEIS

ACCESORIOS COMPATIBLES

COMPATIBLE ACCESSORIES

ACCESSOIRES COMPATIBLES



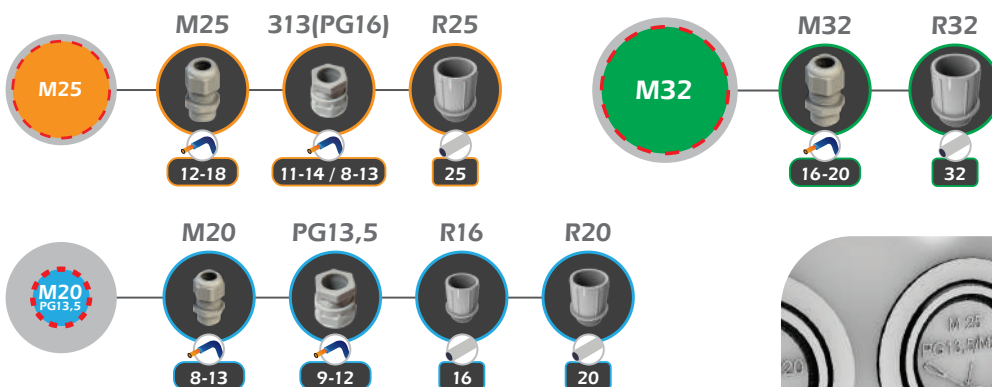
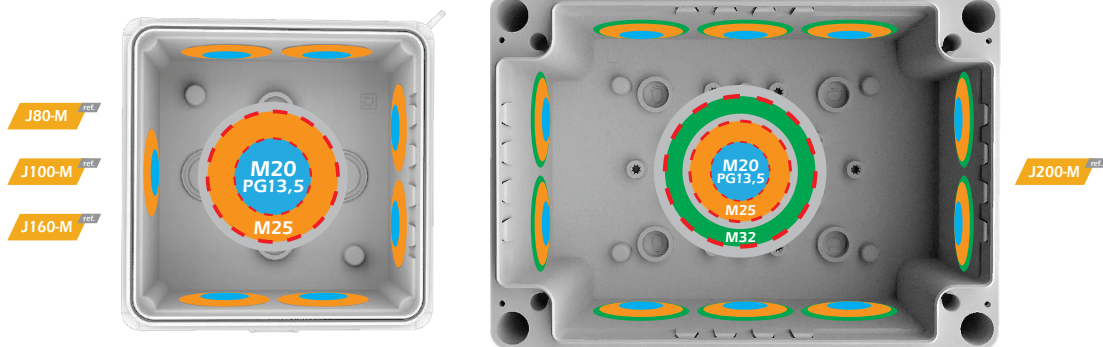
Buçins métricos  
Prensaestopas metricas  
Metric cable glands  
Presse-étoupes métriques



Buçins PG  
Prensaestopas PG  
PG cable glands  
Presse-étoupes PG



Boquilhas roscadas  
Racores tubo  
Conduit fitting  
Raccords de fixation



SCAN + INFO

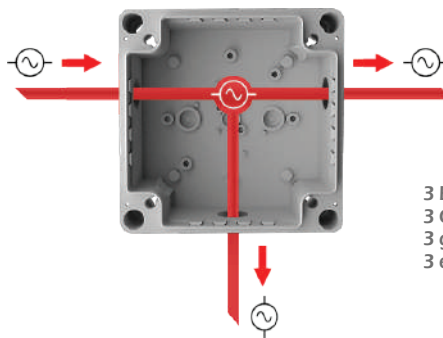


**NOVO NEW**

# LINEKOMBO

-  Termoplástico  
Termoplastic  
Thermoplastic  
Thermoplastique
-  -5°C  
+60°C
-  Autoextinguível  
Autoextinguible  
Self extinguishing  
Autoextinguible
-  Teste Fio Incandescente  
Prueba Hilo Incandescente  
Glow Wire Test  
Test of Fil Incandescent
-  Ref. + M0  
960°
-  Ref. + M2  
850°
-  Entradas Mistas  
Entradas Mistas  
Entradas Mistas  
Entradas Mistas
-  Compatível  
Compatible
-  Abertura fácil  
Fácil abertura  
Easy opening  
Ouverture facile
-  Fecho com parafuso a 3/4  
Cierre por tornillos a 3/4  
Closed by screws at 3/4  
Ferme par des vis a 3/4
-  Instalação com Cabos e Tubos  
Instalación con Cables y Tubos  
Installation with Cables and conduits  
Installation avec de Câbles et Tubes
-  Secção Min-Max (mm²)  
Sección Min-Max (mm²)  
Min-Max section (mm²)
-  Nº de entradas  
Nº de agujeros  
Nº of entries  
Nº de connexions

Caixas Boxline estanques com entradas mistas  
Cajas Boxline estancas con entradas mixtas  
Boxline Cable junction enclosures with mixed entries  
Boîtes Boxline de dérivation étanches avec entrées mixtes



3 Boquilhas + 4 entradas marcadas para partir  
3 Conos + 4 entradas marcadas para romper  
3 gromets + 4 knock-outs entries  
3 embouts à tête + pour découper

**ABERTURA FÁCIL**  
Novo Designo com  
entradas marcadas  
concêntricas

**FÁCIL APERTURA**  
Nuevo diseño con  
entradas marcadas  
concêntricas

**EASY OPENING**  
New design with  
marked concentric  
entries

**OUVERTURE FACILE**  
Nouveau design avec  
entrées concentriques  
marquée

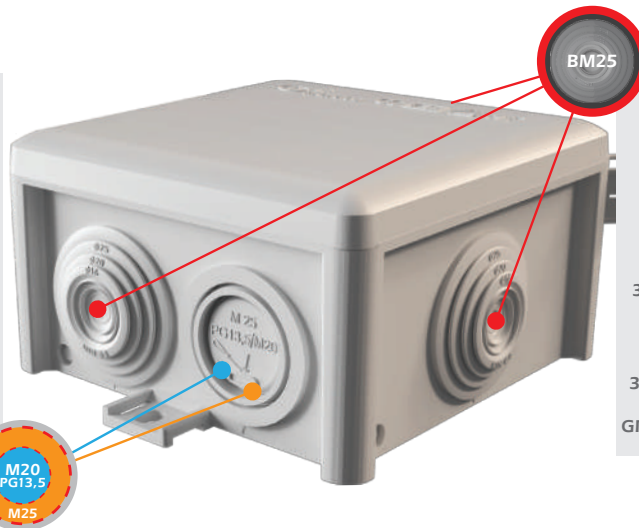


4 ENTRADAS PARA  
ACESSÓRIOS DIÂMETRO  
PG13,5 / M20 / M25

4 ENTRADAS PARA  
ACESSÓRIOS DIÂMETRO  
PG13,5 / M20 / M25

4 INPUTS FOR  
ACCESSORIES DIAMETER  
PG13,5 / M20 / M25

4 ENTRÉES POUR  
ACCESSOIRES  
DIAMÈTRE  
PG13,5 / M20 / M25







3 ENTRADAS  
COM BOQUILHAS  
MÉTRICAS BM25

3 ENTRADAS  
CON CONOS  
MÉTRICOS BM25

3 ENTRIES WITH BM25  
STEPPED RUBBER  
METRIC GROMMETS

3 ENTRÉES BM25 AVEC  
EMBOUTS À  
GRADIN DU MÉTRIQUES



Ref		Dim. Int (mm)	IP	IK		 Min<math>\varnothing</math>-Max mm <sup>2</sup>	 $\varnothing$
J80-MK	750°	83 x 83 x 50	65	08	4 x PG13,5/M20/M25 + 3 x BM25	1,5-4	Variável - Variable
J100-MK	750°	102x102x55	66	08	4 x PG13,5/M20/M25 + 3 x BM25	1,5-6	Variável - Variable

Todas as referências poderão ser fabricadas em:  
Todas las referencias pueden ser fabricadas en:  
All references may be manufactured in:  
Toutes les références peuvent être fabriquées en:

M2  850°C

M0  960°C

Ex: J80-MK <sup>ref.</sup> + M2  850°C = J80-MK M2 <sup>ref.</sup>



SCAN + INFO



EXEMPLO DE INSTALAÇÃO COM MÚLTIPLOS ACESSÓRIOS

EJEMPLO DE INSTALACIÓN CON MÚLTIPLES ACCESORIOS

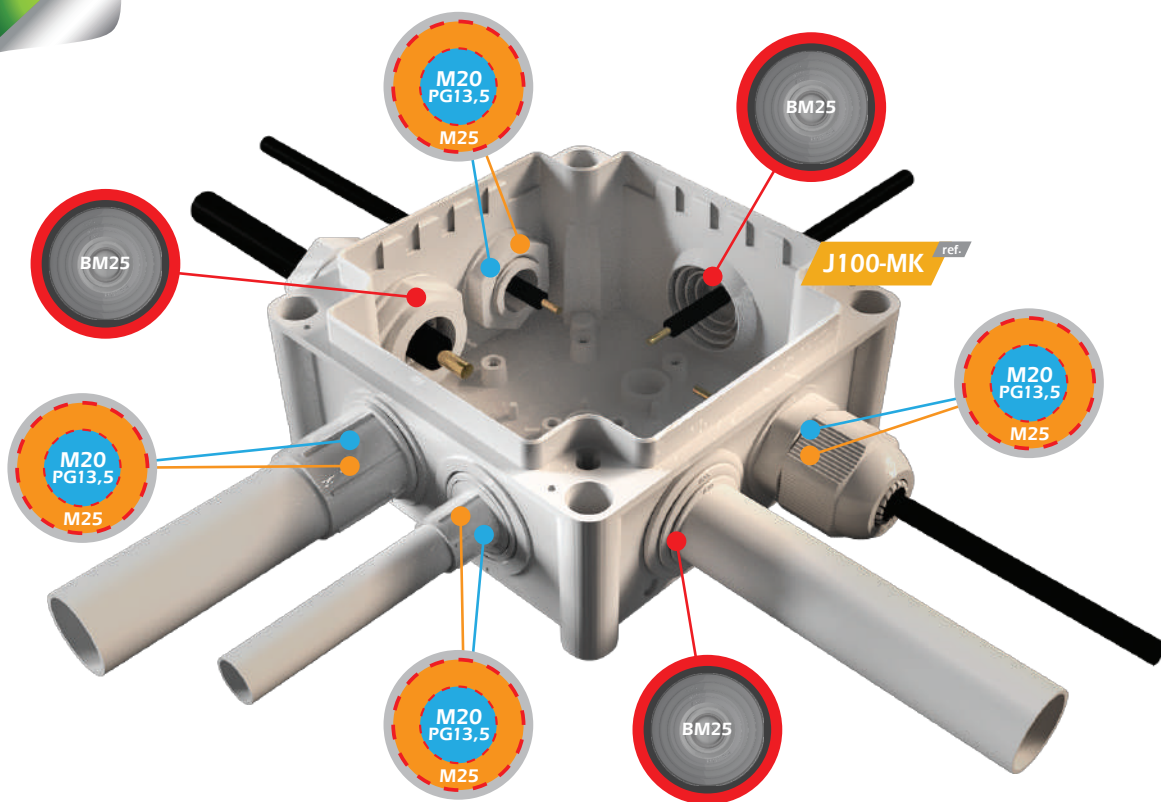
INSTALLATION EXAMPLE WITH MULTIPLE ACCESSORIES

EXEMPLE D'INSTALLATION AVEC PLUSIEURS ACCESSOIRES

-  Termoplástico  
Termoplastico  
Thermoplastic  
Thermoplastique
-  -5°C  
+60°C
-  Autoextinguível  
Autoextinguible  
Self extinguishing  
Autoextinguible
-  Teste Fio Incandescente  
Prueba Hilo Incandescente  
Glow Wire Test  
Test de Fil Incandescent
-  Ref. + M0 960°
-  Ref. + M2 850°
-  Entradas Mistas  
Entradas Mistas  
Entradas Mistas  
Entradas Mistas
-  Compatível PG  
Compatível PG  
Compatível PG  
Compatível PG
-  Knock Out  
Knock Out  
Knock Out  
Knock Out
-  3/4  
Fecho com parafuso a 3/4  
Cierre por tornillos a 3/4  
Closed by screws at 3/4  
Ferme par des vis a 3/4
-  Instalação com Cabos e Tubos  
Instalación con Cables y Tubos  
Installation with Cables and conduits  
Installation avec de Câbles et Tubes
-  Sección Min-Max (mm²)  
Sección Min-Max (mm²)  
Min-Max section (mm²)
-  Nº de entradas  
Nº de agujeros  
Nº of entries  
Nº de connections

NOVO  
NEW

LINEKOMBO



ACESSÓRIOS COMPATÍVEIS

ACCESORIOS COMPATIBLES

COMPATIBLE ACCESSORIES

ACCESSOIRES COMPATIBLES



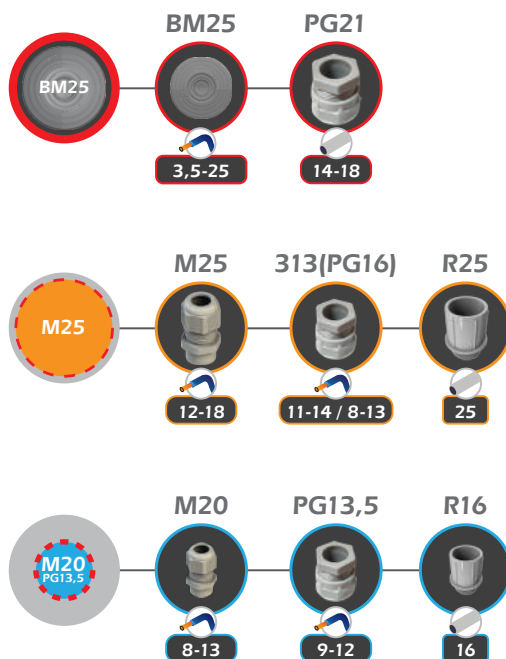
Buçins métricos  
Prensaestopas metricas  
Metric cable glands  
Presse-étoupes métriques



Buçins PG  
Prensaestopas PG  
PG cable glands  
Presse-étoupes PG



Boquilhas roscadas  
Racores tubo  
Conduit fitting  
Raccords de fixation



SCAN + INFO

NOVO  
NEW

# OX LINE PUSH

IP 30

Caixas Boxline com entradas recortadas  
Cajas Boxline con entradas recortadas  
Boxline Boxes with notched entries  
Boîtes Boxline avec entrées crantées (au entailées)



Termoplástico  
Termoplastic  
Thermoplastic  
Thermoplastique

-5°C  
+60°C

Autoextinguível  
Autoextinguible  
Self extinguishing  
Autoextinguible

Teste Fio Incandescente  
Prueba Hilo Incandescente  
Glow Wire Test  
Test de Fil Incandescent

Ref. + M0 960°  
Ref. + M2 850°

Entradas recortadas  
Notched entries  
Entrées crantées

Fecho com parafuso a 3/4  
Cierre por tornillos a 3/4  
Closed by screws at 3/4  
Ferme par des vis a 3/4

Para usar com Cabos  
Para uso con Cables  
To use with Cables  
Utiliser avec de Câbles

Secção Min-Max (mm<sup>2</sup>)  
Sección Min-Max (mm<sup>2</sup>)  
Min-Max section (mm<sup>2</sup>)

Nº de entradas  
Nº de agujeros  
Nº of entries  
Nº de connexions

- Para uso exclusivo em ambiente interior em locais sem necessidade de requisitos especiais de estanqueidade;
- "Puxadas" de caixas assentes em bandeja de cabos, tectos e paredes falsas;
- Instalações temporárias em tectos e paredes em áreas fora do alcance das pessoas

- Para uso exclusivo en un ambiente interior en lugares sin la necesidad de requisitos especiales de estanqueidad;
- "Tramos" de cajas soportadas en bandejas de cables, techos y paredes falsas;
- Instalaciones temporales en techos y paredes en zonas fuera del alcance de las personas.

- For exclusive use in an indoor environment in places without the need for special tightness requirements;
- "Branches" of boxes fixed on cable trays, false ceilings and walls;
- Temporary installations on ceilings and walls in areas out of people access.

- Pour une utilisation exclusive dans un environnement intérieur dans des endroits sans avoir besoin d'exigences spéciales d'étanchéité;
- "Branches" de boîtes fixées sur des chemins de câbles, de faux plafonds et des murs;
- Installations temporaires au plafond et aux murs dans des zones hors de portée des personnes



Dispensa o uso de bucins, boquilhas para retenção de cabo  
No necesita prensas, racores ni conos para retención de cable  
No need for glands, pipe-heat fitting or grommets for cable retention  
Pas besoin de presse-étoupes, ou embouts à gradin pour la rétention des câbles



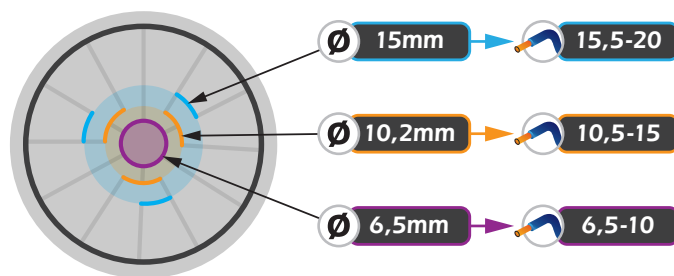
6,5-20

**INSTALAÇÃO RÁPIDA**  
Permite a ancoragem dos cabos embañhados

**INSTALACIÓN RÁPIDA**  
Permite el anclaje de cables enfundados

**QUICK INSTALLATION**  
It allows the anchoring of sheathed cables

**INSTALLATION RAPIDE**  
Il permet l'ancrage de câbles gainés



Ref		Dim. Int (mm)	IP	IK			
J80-P	750°	83 x 83 x 50	30	08	7	1,5-4	6,5-20
J100-P	750°	102x102x55	30	08	7	1,5-6	6,5-20
J160-P	750°	102 x 152 x 65	30	08	10	1,5-10	6,5-20
J200-P	750°	152 x 202 x 85	30	08	10	1,5-16	6,5-20

Todas as referências poderão ser fabricadas em:  
Todas las referencias pueden ser fabricadas en:  
All references may be manufactured in:  
Toutes les références peuvent être fabriquées en:

M2 850°C

M0 960°C

Ex: J80-P ref. + M2 850°C = J80-P M2 ref.



SCAN + INFO



Termoplástico  
Termoplastic  
Thermoplastique



-5°C  
+60°C



Autoextinguível  
Autoextinguible  
Self extinguishing  
Autoextinguible



Teste Fio Incandescente  
Prueba Hilo Incandescente  
Glow Wire Test  
Test de Fil Incandescent



Ref. + M0 960°



Ref. + M2 850°



Aplicação por pressão  
Aplicación presión  
Pressure application  
Application à pression



Fecho com parafuso a 3/4  
Cierre por tornillos a 3/4  
Closed by screws at 3/4  
Ferme par des vis a 3/4



Instalação com Cabos e Tubos  
Instalación con Cables y Tubos  
Installation with Cables and conduits  
Installation avec de Câbles et Tubes



Secção Min-Max (mm<sup>2</sup>)  
Sección Min-Max (mm<sup>2</sup>)  
Min-Max section (mm<sup>2</sup>)



Nº de entradas  
Nº de agujeros  
Nº of entries  
Nº de connections



SCAN + INFO



Boquilhas IP 66  
Conos IP 66  
Grommets IP 66  
Gradin IP66



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



Ref	90°	Dim. Int (mm)	IP	IK	Entradas	Min-Max	Ø
J80-B	750°	83 x 83 x 50	65	08	7 x M25	1,5-4	3,5-25
J100-B	750°	102x102x55	66	08	7 x M25	1,5-6	3,5-25
J160-B	750°	102 x 152 x 65	66	08	10 x M25	1,5-10	3,5-25
J200-B	750°	152 x 202 x 85	66	08	10 x M32	1,5-16	3,5-32

\* Boquilhas incluídas | Conos incluidos | Stepped Rubber Grommet included | Embouts à gradin incluíd



Caixas estanques com paredes lisas  
Cajas estancas con paredes lisas  
Cable junction enclosures with plain walls  
Boîtes de dérivation étanches non percées



Ref	90°	Dim. Int (mm)	IP	IK	Min-Max
J80-L	750°	83 x 83 x 50	65	08	1,5-4
J100-L	750°	102x102x55	66	08	1,5-6
J160-L	750°	102 x 152 x 65	66	08	1,5-10
J200-L	750°	152 x 202 x 85	66	08	1,5-16

Todas as referências poderão ser fabricadas em:  
Todas las referencias pueden ser fabricadas en:  
All references may be manufactured in:  
Toutes les références peuvent être fabriquées en:

M2 850°C

M0 960°C

Ex: 220-B ref. + M2 850°C = 220-B M2 ref.



Termoplástico  
Termoplastico  
Thermoplastic  
Thermoplastique



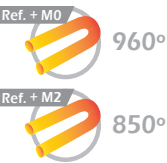
-5°C  
+60°C



Autoextinguível  
Autoextinguible  
Self extinguishing  
Autoextinguible



Teste Fio Incandescente  
Prueba Hilo Incandescente  
Glow Wire Test  
Test de Fil Incandescent



Ref. + M0 960°

Ref. + M2 850°



Aplicação por pressão  
Aplicación presión  
Pressure application  
Application à pression



Fecho com parafuso a 3/4  
Cierre por tornillos a 3/4  
Closed by screws at 3/4  
Ferme par des vis a 3/4



Instalação com Cabos e Tubos  
Instalación con Cables y Tubos  
Installation with Cables and conduits  
Installation avec de Câbles et Tubes



Secção Min-Max (mm<sup>2</sup>)  
Sección Min-Max (mm<sup>2</sup>)  
Min-Max section (mm<sup>2</sup>)



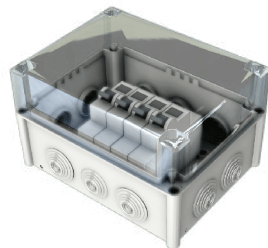
Nº de entradas  
Nº de agujeros  
Nº of entries  
Nº de connections



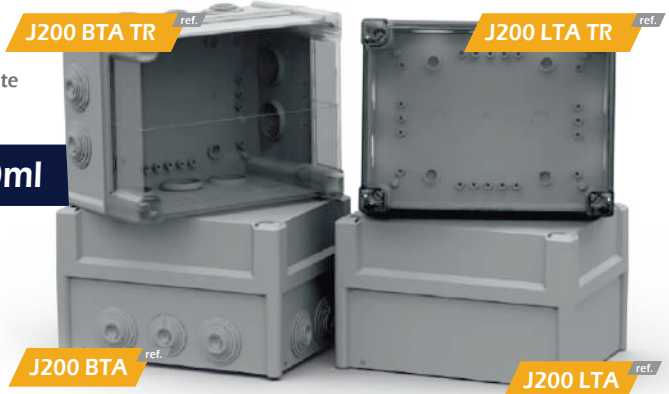
Boquilhas IP 66  
Conos IP 66  
Grommets IP 66  
Gradin IP66



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



3900ml



Ref		Dim. Int (mm)	IP	IK			
J200-BTA	750°	152 x 202 x 125	66	08	10 x M32	1,5-16	3,5-32
J200-BTATR	750°	152 x 202 x 125	66	08	10 x M32	1,5-16	3,5-32
J200-LTA	750°	152 x 202 x 125	66	08	-	1,5-16	-
J200-LTATR	750°	152 x 202 x 125	66	05	-	1,5-16	-

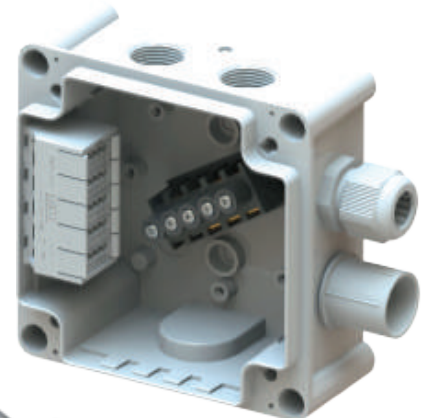
\* Boquilhas incluídas | Conos incluídos | Stepped Rubber Grommet included | Embouts à gradin incluíd



J100-S ref.



Caixas estanques com entradas roscadas 7 x M20  
Cajas estancas con entradas roscadas 7 x M20  
Cable junction enclosures with screwed entries 7 x M20  
Boîtes de dérivation avec entrées filetées 7 x M20



Ref		Dim. Int (mm)	IP	IK			
J100-S	750°	102 x 102 x 55	66	08	7 x M20	8 - 13	1,5-6

\* Bucim não incluído | Prensaestopas no incluído | Cable glands not included | Presse-étoupes non incluíd

Todas as referências poderão ser fabricadas em:  
Todas las referencias pueden ser fabricadas en:  
All references may be manufactured in:  
Toutes les références peuvent être fabriquées en:

M2 850°C

M0 960°C

Ex: J80-L ref. + M2 850°C = J80-L M2 ref.



SCAN + INFO



Acessórios | Accesorios | Accessories | Accessoires

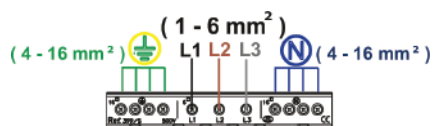


**399/5** ref.

Placa 3 Fases + N + T 500 V  
Bornera 3 Fases + N + T 500 V  
3 Phase Connector + N + E 500 V  
Barrete 3 Póles + N + T 500 V



Aplic. Ref. : J100\* J160\* J200\*



**397/5** ref.

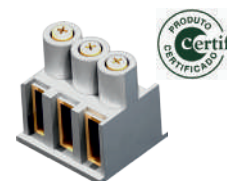
Placa de Bornes 3P+T+N  
Bornera 3P+T+N  
Pole Connector 3P+E+N  
Barrete de connexion 3P+T+N  
Min. 1,5 mm<sup>2</sup> - Max. 4 mm<sup>2</sup>



Aplic. Ref. : J100\* J160\*

**397/3A** ref.

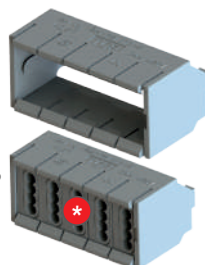
Placa de Bornes 2P+T  
Bornera 2P+T  
Pole Connector 2P+E  
Barrete de connexion 2P+T  
Min. 1,5 mm<sup>2</sup> - Max. 4 mm<sup>2</sup>



Aplic. Ref. : J100\* J160\*

**P5-273-5** ref.

Suporte p/ 5 ligadores 4P rápidos  
Soporte p/ 5 conectores 4P rápidos  
Support for 5, 4P fast connectors  
Support pour 5 connecteurs rapides 4P



Aplic. Ref. : J80\* J100\* J160\* J200\*

\* Não incluído | No incluido | Not included | Non inclust

**BM25** ref.

**BM32** ref.

Boquilhas Métricas  
Conos Metricos  
Stepped rubber grommet Metric  
Embouts à gradin Métrique



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

**MF83** ref.

**MF106** ref.

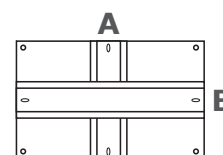
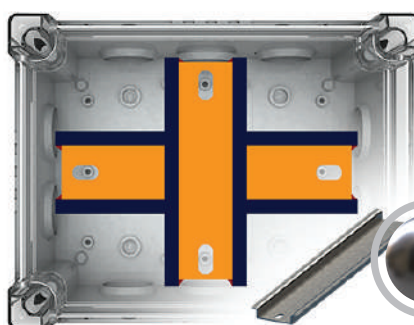
**MF132** ref.

**MF170** ref.



Calha DIN em aço zincado  
Guía DIN en acero zincado  
DIN Rail galvanized steel  
Goulotte DIN acier zingué

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



Aço Zincado  
Acero Zincado  
Zinc Plated Steel  
Acier Zingué



SCAN + INFO



Termoplástico  
Termoplastic  
Thermoplastique



-5°C  
+60°C



Autoextinguível  
Autoextinguible  
Self extinguishing  
Autoextinguible



Teste Fio Incandescente  
Prueba Hilo Incandescente  
Glow Wire Test  
Test de Fil Incandescent

Ref. + M0 960°

Ref. + M2 850°



Aplicação por pressão  
Aplicación presión  
Pressure application  
Aplication à pression



Instalação com Cabos e Tubos  
Instalación con Cables y Tubos  
Installation with Cables and conduits  
Installation avec de Câbles et Tubes



Sección Min-Max (mm<sup>2</sup>)  
Sección Min-Max (mm<sup>2</sup>)  
Min-Max section (mm<sup>2</sup>)



Nº de entradas  
Nº de agujeros  
Nº of entries  
Nº de connections



# SERIE FE CLASSIC



Caixas estanques para fio  
Cajas estanca para hilo  
Cable junction enclosures for wire  
Boîtes de derivation étanches pour fil



# SERIE FE CLASSIC

Ref		Dim. Int (mm)	IP	IK		
FE7	750°	75 x 75 x 37	54	07	7	1,5-4
FE12	750°	85 x 85 x 37	54	07	12	1,5-4
FE15	750°	100 x 100 x 37	54	07	12	1,5-4
FE25	750°	89 x 43 x 37	54	07	10	1,5-4

Todas as referências poderão ser fabricadas em:  
Todas las referencias pueden ser fabricadas en:  
All references may be manufactured in:  
Toutes les références peuvent être fabriquées en:

M2 850°C

M0 960°C

Ex.: FE25 <sup>ref.</sup> + M2 850°C = FE25 M2 <sup>ref.</sup>



SCAN + INFO



Termoplástico  
Termoplastico  
Thermoplastic  
Thermoplastique



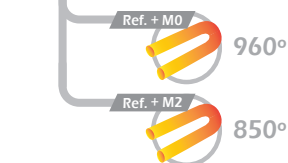
-5°C  
+60°C



Autoextinguível  
Autoextinguible  
Self extinguishing  
Autoextinguible



Teste Fio Incandescente  
Prueba Hilo Incandescente  
Glow Wire Test  
Test de Fil Incandescent



Ref. + M0

960°

Ref. + M2

850°



Aplicação por pressão  
Aplicación presión  
Pressure application  
Application à pression



Fecho com parafuso a 3/4  
Cierre por tornillos a 3/4  
Closed by screws at 3/4  
Ferme par des vis a 3/4



Instalação com Cabos e Tubos  
Instalación con Cables y Tubos  
Installation with Cables and conduits  
Installation avec de Cables et Tubes



Branco | Cinza | Creme | Preto  
Blanco | Gris | Crema | Negro  
White | Gray | Cream | Black  
Blanc | Gris | Crème | Noir



Boquilhas IP 66  
Conos IP 66  
Grommets IP 66  
Gradin IP66



Nº de entradas  
Nº de agujeros  
Nº of entries  
Nº de connections



SCAN + INFO

## SERIE 200 CLASSIC

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



Ref.		Dim. Int (mm)	IP	IK		
219B	750°	80x45	54	08	4xPG21	3,5-23.5
220B	750°	80x80x50	54	08	7xPG16	3,5-20
222B	750°	100x100x55	54	09	6xPG21	3,5-23.5
221B	750°	150x110x70	54	09	10xPG21	3,5-23.5
223B	750°	175x110x65	54	09	10xPG21	3,5-23.5
223BTA	750°	175x110x83	54	09	10xPG21	3,5-23.5
225B	750°	190x150x70	54	09	10xPG21	3,5-23.5
225BTA	750°	190x150x83	54	09	10xPG21	3,5-23.5
224B	750°	220x170x120	54	09	10xPG29	3,5-32
226B	750°	220x170x105	54	09	10xPG29	3,5-32

\* Boquilhas incluídas | Conos incluídos | Stepped Rubber Grommet included | Embouts à gradin incluídos

Todas as referências poderão ser fabricadas em:  
Todas las referencias pueden ser fabricadas en:  
All references may be manufactured in:  
Toutes les références peuvent être fabriquées en:

M2 850°C

M0 960°C

Ex.: 222B + M2 850°C = 222B M2



Termoplástico  
Termoplastico  
Thermoplastic  
Thermoplastique



-5°C  
+60°C



Autoextinguível  
Autoextinguible  
Self extinguishing  
Autoextinguible



Teste Fio Incandescente  
Prueba Hilo Incandescente  
Glow Wire Test  
Test de Fil Incandescent

Ref. + M0 960°

Ref. + M2 850°



Entradas marcadas  
Entradas marcadas  
Premarked Entries  
Entrées prédéconpées



Aplicação por pressão  
Aplicación presión  
Pressure application  
Application à pression



Fecho com parafuso a 3/4  
Cierre por tornillos a 3/4  
Closed by screws at 3/4  
Ferme par des vis a 3/4



Instalação com Cabos e Tubos  
Instalación con Cables y Tubos  
Installation with Cables and conduits  
Installation avec de Câbles et Tubes



Branco | Cinza | Creme | Preto  
Blanco | Gris | Crema | Negro  
White | Gray | Cream | Black  
Blanc | Gris | Crème | Noir



Nº de entradas  
Nº de agujeros  
Nº of entries  
Nº de connections



Bucim Métrico  
Prensaestopa Métrica  
Metric Cable Gland  
Presse-étoupe Métrique



SCAN + INFO

# SERIE 200 CLASSIC



Caixas estanques com entradas marcadas (para uso de bucins PG)  
Cajas estancas con entradas marcadas (para uso de prensaestopas PG)  
Cable junction enclosures with pre-moulded knock-outs (for PG cable glands)  
Boîtes de derivation étanches (pour presse-étoupes PG)



Ref.		Dim. Int (mm)	IP	IK		
220A	750°	80x80x50	55	08	7xPG 16	11-14
222A	750°	100x100x55	65	09	6xPG 16	11-14
221A	750°	150x110x70	65	09	10xPG 16	11-14
223A	750°	175x110x65	65	09	10xPG 16	11-14
223ATA	750°	175x110x83	65	09	10xPG 16	11-14
225A	750°	190x150x70	65	09	2xPG29+8xPG21	18-25 + 14-18
225ATA	750°	190x150x83	65	09	2xPG29+8xPG21	18-25 + 14-18
224A	750°	220x170x120	65	09	2xPG29+8xPG21	18-25 + 14-18
226A	750°	220x170x105	65	09	2xPG29+8xPG21	18-25 + 14-18

Todas as referências poderão ser fabricadas em:  
Todas las referencias pueden ser fabricadas en:  
All references may be manufactured in:  
Toutes les références peuvent être fabriquées en:

M2 850°C

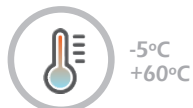
M0 960°C

Ex.: 222A <sup>ref.</sup> + M2 850°C = 222A M2 <sup>ref.</sup>





Termoplástico  
Termoplastic  
Thermoplastic  
Thermoplastique



-5°C  
+60°C



Autoextinguível  
Autoextinguible  
Self extinguishing  
Autoextinguible



Teste Fio Incandescente  
Prueba Hilo Incandescente  
Glow Wire Test  
Test de Fil Incandescent



Ref. + M0 960°

Ref. + M2 850°



Entradas marcadas  
Entradas marcadas  
Premarked Entries  
Entrées prédéconpées



Fecho com parafuso a 3/4  
Cierre por tornillos a 3/4  
Closed by screws at 3/4  
Ferme par des vis a 3/4



Instalação com Cabos e Tubos  
Instalación con Cables y Tubos  
Installation with Cables and conduits  
Installation avec de Câbles et Tubes



Branco | Cinza | Creme | Preto  
Blanco | Gris | Crema | Negro  
White | Gray | Cream | Black  
Blanc | Gris | Crème | Noir



Secção Min-Max (mm<sup>2</sup>)  
Sección Min-Max (mm<sup>2</sup>)  
Min-Max section (mm<sup>2</sup>)



Buçim Métrico  
Prensaestopa Métrica  
Metric Cable Gland  
Presse-étoupe Métrique



Nº de entradas  
Nº de agujeros  
Nº of entries  
Nº de connexions



SCAN + INFO

# SERIE 200 CLASSIC



Caixas estanques com entradas marcadas (para uso de buçins metricos)  
Cajas estancas con entradas marcadas (para uso de prensaestopas metricas)  
Cable junction enclosures with pre-moulded knock-outs (for metric cable glands)  
Boîtes de derivation étanches (pour presse-étoupes métriques)



Ref.		Dim. Int (mm)	IP	IK		
220-AM	750°	80x80x50	55	08	7xM20	8-13
222-AM	750°	100x100x55	65	09	6xM20/M25	8-13 / 12-18
221-AM	750°	150x110x70	65	09	6xM20+4xM25	8-13 / 12-18
223-AM	750°	175x110x65	65	09	10xM20/M25	8-13 / 12-18
223-ATAM	750°	175x110x83	65	09	6xM20+4xM25	8-13 / 12-18
225-AM	750°	190x150x70	65	09	4xM20+6xM25	8-13 / 12-18
225-ATAM	750°	190x150x83	65	09	6xM20+4xM25	8-13 / 12-18
224-AM	750°	220x170x120	65	09	10xM25	12-18
226-AM	750°	220x170x105	65	09	10xM25	12-18

Todas as referências poderão ser fabricadas em:  
Todas las referencias pueden ser fabricadas en:  
All references may be manufactured in:  
Toutes les références peuvent être fabriquées en:

M2 850°C

M0 960°C

Ex.: 220-AM + M2 850°C = 220-AM M2



Termoplástico  
Termoplastico  
Thermoplastic  
Thermoplastique



-5°C  
+60°C



Autoextinguível  
Autoextinguible  
Self extinguishing  
Autoextinguible



Teste Fio Incandescente  
Prueba Hilo Incandescente  
Glow Wire Test  
Test de Fil Incandescent

Ref. + M0 960°

Ref. + M2 850°



Fecho com parafuso a 3/4  
Cierre por tornillos a 3/4  
Closed by screws at 3/4  
Ferme par des vis a 3/4



Branco | Cinza | Creme | Preto  
Blanco | Gris | Crema | Negro  
White | Gray | Cream | Black  
Blanc | Gris | Crème | Noir



Chave  
Llave  
Key  
Clé



Bucim PG  
Prensaestopa PG  
PG Cable Gland  
Presse-étoupe PG



Bucim Métrico  
Prensaestopa Métrica  
Metric Cable Gland  
Presse-étoupe Métrique



# SERIE 200 CLASSIC



Caixas estanques com paredes lisas  
Cajas estancas con paredes lisas  
Cable junction enclosures with plain walls  
Boîtes de dérivation étanches non percées



Ref.	🔗	Dim. Int (mm)	IP	IK
220L	750°	80x80x50	55	08
222L	750°	100x100x55	65	09
221L	750°	150x110x70	65	09
223L	750°	175x110x65	65	09
223LTA	750°	175x110x83	65	09
225L	750°	190x150x70	65	09
225LTA	750°	190x150x83	65	09
224L	750°	220x170x120	65	09
226L	750°	220x170x105	65	09
MF-242	750°	322x275x185	65	09
MF-244	750°	422x380x185	54	09

Todas as referências poderão ser fabricadas em:  
Todas las referencias pueden ser fabricadas en:  
All references may be manufactured in:  
Toutes les références peuvent être fabriquées en:

M2 🔗 850°C

M0 🔗 960°C

Ex.: 224L ref. + M2 🔗 850°C = 224L M2 ref.



SCAN + INFO



Termoplástico  
Termoplastic  
Thermoplastic  
Thermoplastique



-5°C  
+60°C



Autoextinguível  
Autoextinguible  
Self extinguishing  
Autoextinguible



Teste Fio Incandescente  
Prueba Hilo Incandescente  
Glow Wire Test  
Test de Fil Incandescent



Ref. + M0

960°

Ref. + M2

850°



Entradas marcadas  
Entradas marcadas  
Pre-marked Entries  
Entrées pré-déconçées



Instalação com Cabos e Tubos  
Instalación con Cables y Tubos  
Installation with Cables and conduits  
Installation avec de Câbles et Tubes



Buçim PG  
Prensaestopa PG  
PG Cable Gland  
Presse-étoupe PG



Buçim Métrico  
Prensaestopa Métrica  
Metric Cable Gland  
Presse-étoupe Métrique



Nº de entradas  
Nº de agujeros  
Nº of entries  
Nº de connections

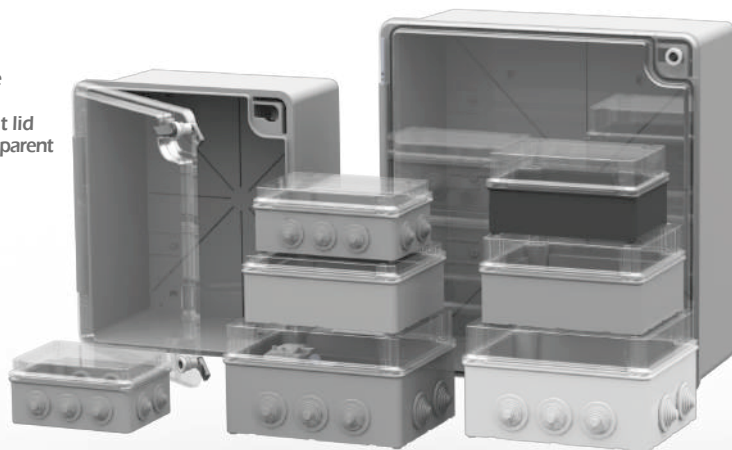


Chave  
Llave  
Key  
Clé



# SERIE 200 CLASSIC TRANS.

Caixas estanques com tampa transparente  
Cajas estancas con tapa transparente  
Cable junction enclosures with transparent lid  
Boîtes de dérivation étanches à couvercle transparent



Ref.		Dim. Int (mm)	IP	IK			
221ATR	750°	150x110x70	65	05		10xPG16	11-14
221AMTR	750°	150x110x70	65	05		6xM20 + 4xM25	8-13 + 12-18
221BTR	750°	150x110x70	54	05		10xPG21	3,5-23,5
221LTR	750°	150x110x70	65	05	-	-	-
223ATR	750°	175x110x65	65	05		10xPG16	11-14
223AMTR	750°	175x110x65	65	05		10xM20/M25	8-13 / 12-18
223BTR	750°	175x110x65	54	05		10xPG21	3,5-23,5
223LTR	750°	175x110x65	65	05	-	-	-
223ATATR	750°	175x110x83	65	05		10xPG16	11-14
223ATAMTR	750°	175x119x83	65	05		10xM20/M25	8-13 / 12-18
223BTATR	750°	175x110x83	54	05		10xPG21	3,5-23,5
223LTATR	750°	175x110x83	65	05	-	-	-
225ATR	750°	190x150x70	65	05		6xM20+4xM25	8-13 + 12-18
225AMTR	750°	190x150x70	65	05		6xM20+4xM25	8-13 + 12-18
225BTR	750°	190x150x70	54	05		10xPG21	3,5-23,5
225LTR	750°	190x150x70	65	05	-	-	-
225ATATR	750°	190x150x83	65	05		2xPG29+8xPG21	18-25 + 14-18
225ATAMTR	750°	190x150x83	65	05		6xM20+4xM25	8-13 + 12-18
225BTATR	750°	190x150x83	54	05		10xPG21	3,5-23,5
225LTATR	750°	190x150x83	65	05	-	-	-
224ATR	750°	220x170x120	65	05		2xPG29+8xPG21	18-25 + 14-18
224AMTR	750°	220x170x120	65	05		10xM25	14-25
224BTR	750°	220x170x120	54	05		2xPG29+8xPG21	3,5-32 + 3,5-23,5
224LTR	750°	220x170x120	65	05	-	-	-
226ATR	750°	220x170x105	65	05		2xPG29+8xPG21	18-25 + 14-18
226AMTR	750°	220x170x105	65	05		10xM25	14-25
226BTR	750°	220x170x105	54	05		2xPG29+8xPG21	3,5-32 + 3,5-23,5
226LTR	750°	220x170x105	65	05	-	-	-
MF-242TR	750°	322x275x185	65	05	-	-	-
MF-242TRP	750°	322x275x185	65	10	-	-	-
MF-244TR	750°	422x380x185	54	05	-	-	-
MF-244TRP	750°	422x380x185	54	10	-	-	-

\* Boquilhas incluídas | Conos incluidos | Stepped Rubber Grommet included | Embouts à gradin inclus

Todas as referências poderão ser fabricadas em:  
Todas las referencias pueden ser fabricadas en:  
All references may be manufactured in:  
Toutes les références peuvent être fabriquées en:

M2 850°C

M0 960°C

Ex.: 221ATR <sup>ref.</sup> + M2 850°C = 221ATR M2 <sup>ref.</sup>



SCAN + INFO



Termoplástico  
Termoplastico  
Thermoplastic  
Thermoplastique



-5°C  
+60°C



Autoextinguível  
Autoextinguible  
Self extinguishing  
Autoextinguible



Teste Fio Incandescente  
Prueba Hilo Incandescente  
Glow Wire Test  
Test de Fil Incandescent

Ref. + M0 960°  
Ref. + M2 850°



Parafusos aço  
Tornillos acero  
Metalic screws  
Vis metalique



Instalação com Cabos e Tubos  
Instalación con Cables y Tubos  
Installation with Cables and conduits  
Installation avec de Cables et Tubes



Secção Min-Max (mm<sup>2</sup>)  
Sección Min-Max (mm<sup>2</sup>)  
Min-Max section (mm<sup>2</sup>)



Nº de entradas  
Nº de agujeros  
Nº of entries  
Nº de connections



Bucim PG  
Prensaestopa PG  
PG Cable Gland  
Presse-étoupe PG



Bucim Métrico  
Prensaestopa Métrica  
Metric Cable Gland  
Presse-étoupe Métrique



SCAN + INFO

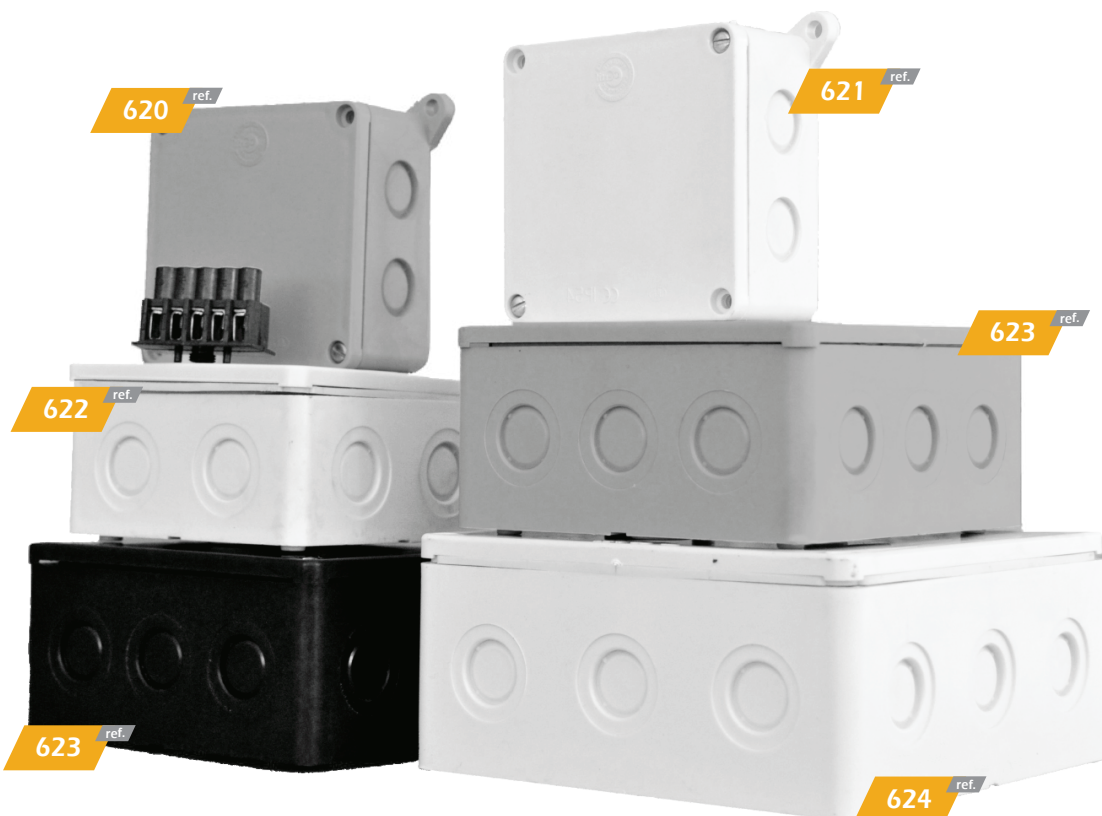
# SERIE 600 CLASSIC

PG 13,5  
M20



54

Caixas estanques com entradas marcadas (p/uso de bucins PG e Metricos) e parafusos em aço  
Cajas estancas con entradas marcadas (p/uso de prensaestopas PG y metricas) y tornillos en acero  
Cable junction enclosures with pre-moulded knock-outs (for use PG and Metric cable glands) and steel screws  
Boîtes de dérivation étanches (pour presse-étoupes PG et métriques) avec vis en acier



Ref.		Dim. Int (mm)	IP	IK		
620	750°	86x86x34	54	08	8x PG13,5 / M20	14-25
621	750°	86x86x34	54	08	8x PG13,5 / M20	14-25
622	750°	101x101x44	54	08	8x PG13,5 / M20	14-25
623	750°	126x126x54	54	08	8x PG13,5 / M20	14-25
624	750°	152x152x58	54	08	8x PG13,5 / M20	14-25

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)

399/5 ref.





Termoplástico  
Termoplastico  
Thermoplastic  
Thermoplastique



-5°C  
+60°C



Autoextinguível  
Autoextinguible  
Self extinguishing  
Autoextinguible



Teste Fio Incandescente  
Prueba Hilo Incandescente  
Glow Wire Test  
Test de Fil Incandescent

Ref. + M0 960°  
Ref. + M2 850°



Entradas marcadas  
Entradas marcadas  
Premarked Entries  
Entrées prédéconçées



Parafusos aço  
Tornillos acero  
Metalic screws  
Vis metalique



Instalação com Cabos e Tubos  
Instalación con Cables y Tubos  
Installation with Cables and conduits  
Installation avec de Câbles et Tubes



Sección Min-Max (mm<sup>2</sup>)  
Sección Min-Max (mm<sup>2</sup>)  
Min-Max section (mm<sup>2</sup>)



Nº de entradas  
Nº de agujeros  
Nº of entries  
Nº de connections



Bucim PG  
Prensaestopa PG  
PG Cable Gland  
Presse-étoupe PG



Bucim Métrico  
Prensaestopa Métrica  
Metric Cable Gland  
Presse-étoupe Metrique



SCAN + INFO

## SERIE 300 CLASSIC



Caixas estancas com paredes lisas (p/uso de buçins métricos) e parafusos em aço  
Cajas estancas con paredes lisas (p/uso de prensaestopas metricas) y tornillos en acero  
Cable junction enclosures with plain walls (for use metric cable glands) and steel screws  
Boîtes de dérivation étanches non percées (pour presse-étoupes métriques) avec vis en acier



Ref.		Dim. Int (mm)	IP	IK		
320	750°	80x80x37	54	08	8x PG13,5 / M20	14-25
321	750°	80x80x37	54	08	-	14-25
322	750°	103x103x45,5	54	08	-	14-25
323	750°	159x101x51	54	08	-	14-25



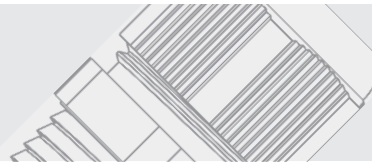


Bucins PG | Prensaestopas PG  
PG cable glands | Presse-étoupes PG



Ref.	W (mm)	IP	IK	Ø
PG7	13/15	65	07	3,5-6
PG9	16/19	65	07	4,5-7
PG11	19/22	65	07	6-9
PG13,5	21/24	65	07	9-12
PG16	23/27	65	07	11-14
PG21	30/33	65	07	14-18
PG29	40/42	65	07	18-25
PG36	50/53	65	07	25-32
PG48	60/65	65	07	38-44
313	23/27   24/27	65	07	11-14   8-13

Bucim Híbrido (PG16/M20) | Prensaestopas Híbrido (PG16/M20)  
Hybrid Glands (PG16/M20) | Presse-étoupes Hybride (PG16/M20)



Bucins métricos | Prensaestopas métricas  
Metric cable glands | Presse-étoupes métriques



Ref.	W (mm)	IP	IK	Ø
M12	15/16,5	68	09	3-6,5
M16	19/21	68	09	6-10
M20	24/27	68	09	8-13
M25	33/37,5	68	09	12-18
M32	42/47,5	68	09	16-20
M40	53/60	68	09	20-29
M50	60/68	68	09	26-34
M63	65/74	68	09	34-44

Porcas PG | Tuercas PG  
PG Nuts | Écrous PG

Porcas métricas | Tuercas métricas  
Metric nuts | Écrous métriques

Ref.	W (mm)
PG7-P	19
PG9-P	22
PG11-P	24
PG13,5-P	27
PG16-P	30
PG21-P	36
PG29-P	46
PG36-P	60
PG48-P	70



Ref.	W (mm)
M12-P	15
M16-P	19
M20-P	24
M25-P	33
M32-P	42
M40-P	53
M50-P	60
M63-P	65



SCAN + INFO



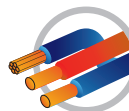
Termoplástico  
Termoplastic  
Thermoplastic  
Thermoplastique



-5°C  
+60°C



Branco | Cinza | Creme | Preto  
Blanco | Gris | Crema | Negro  
White | Gray | Cream | Black  
Blanc | Gris | Crème | Noir



Para usar com Cabos  
Para uso con Cables  
To use with Cables  
Utiliser avec de Câbles



Instalação com Tubos  
Instalación con Tubos  
Installation with Conduits  
Installation avec de Tubes



Diâmetro de corte  
Diámetro de corte  
Cutting diameter  
Diamètre de coupe



IK 08



IP 65



Tampões PG | Tapas PG | PG blind nuts | Bouchons PG



Ref.	(mm)	Ø (mm)
PG7-T	19	15,0
PG9-T	22	19,0
PG11-T	24	22,0
PG13,5-T	27	25,0
PG16-T	30	27,0
PG21-T	36	33,0
PG29-T	46	44,0
PG36-T	60	55,0
PG48-T	70	69,0



Boquilhas PG | Conos PG  
Stepped rubber PG grommet | Embouts à gradin PG



Ref	Ø (mm)	Ø (mm)	IP
PG16-B	3,5 - 20,0	23	54
PG21-B	3,5 - 23,5	28,5	54
PG29-B	3,5 - 32,0	38	54



Boquilhas roscadas com porca  
Racores tubo/caja con tuerca  
Simple straight tight pipe-sheath fitting  
Raccords de fixation tube boite



Ref.	Ø Ext. (mm)	(mm)	(mm)	PG / Metric	Ø
R16-HF	16	VD 16	24	PG11	19
R16-MHF	16	VD 16	24	M16	16
R20-HF	20	VD 20	30	PG16	23
R20-MHF	20	VD 20	30	M20	20
R1620-HF	16-20	VD 16/VD 20	30	PG13,5/M20	19 / 23
R25-HF	25	VD 25	36	PG21	29
R25-MHF	25	VD 25	36	M25	25
R32-HF	32	VD 32	41	M32	32
R40-HF	40	VD 40	30	M40	40
R50-HF	50	VD 50	60	M50	50
R63-HF	63	VD 63	75	M63	65



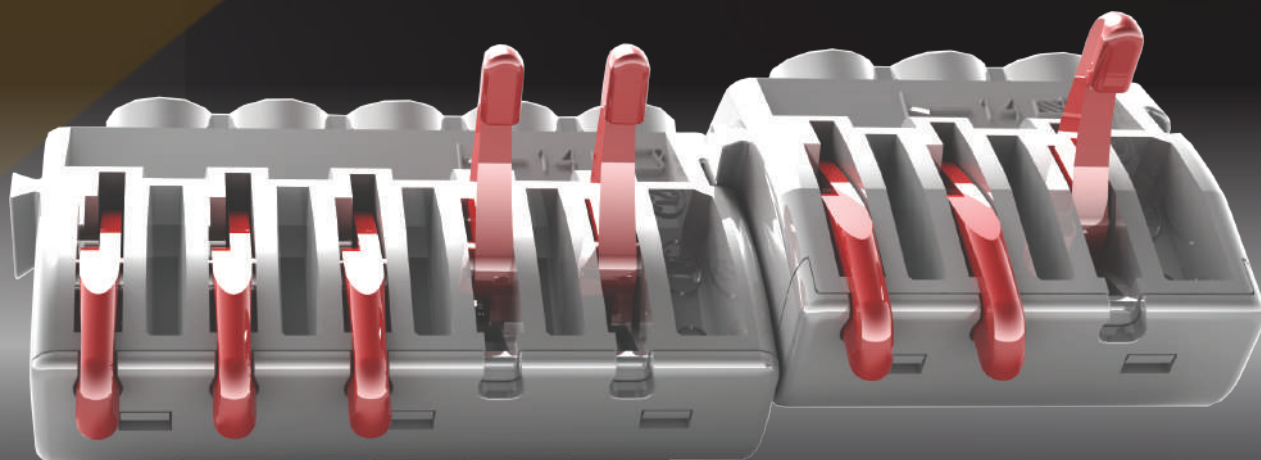
SCAN + INFO

# SOLEFLEX

by JSL

O LIGADOR RÁPIDO SOLFLEX DA JSL É  
UMA SOLUÇÃO ÚNICA NO MERCADO.  
SEGURO, ROBUSTO E MUITO  
SIMPLES DE MANUSEAR.

THE JSL SOLFLEX QUICK CONNECTOR IS  
A UNIQUE SOLUTION IN THE MARKET.  
SAFE, ROBUST AND VERY  
EASY TO HANDLE.



50% + RÁPIDO

A INSTALAÇÃO DE FIOS ELÉCTRICOS  
NUNCA FOI TÃO FÁCIL!

50% + FASTER

THE ELECTRICAL WIRES INSTALLATION  
HAS NEVER BEEN SO EASY!

## VANTAGENS BENEFITS

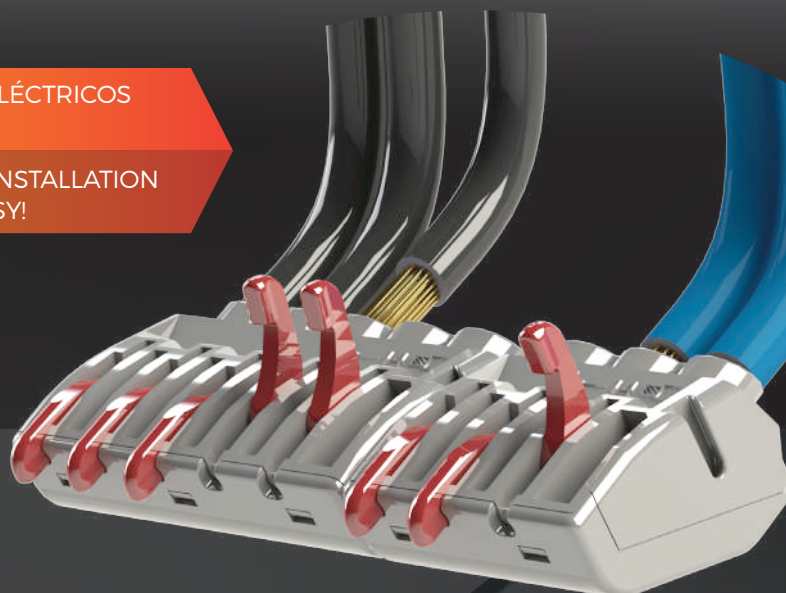
ROBUSTO E SIMPLES DE INSTALAR  
RUGGED AND SIMPLE TO INSTALL

LIGAÇÃO POSSÍVEL COM CONDUTOR RÍGIDO OU FLEXÍVEL  
POSSIBLE CONNECTION WITH RIGID OR FLEXIBLE CONDUCTOR

ENCAIXÁVEL NELE PRÓPRIO FORMANDO REGUA DE BORNES COM DIFERENTES POLARIDADES  
ATTACHABLE TO ITSELF FORMING A TERMINAL STRIP WITH DIFFERENT POLARITIES

MISTURA BASEADA EM MATERIAL AUTO EXTINGUIVEL, RETARDANTE DE CHAMA AMBIENTALMENTE SEGURA E SEM SUBSTÂNCIAS NOCIVAS  
MIXING BASED ON AUTO EXTINGUIVEL MATERIAL, ENVIRONMENTALLY SAFE FLAME RETARDANT AND NO NOXY SUBSTANCES

VASTA AMPLITUDE DE TEMPERATURA DE -5°C A + 40°C PERMITE TRABALHOS ELÉCTRICOS EM AMBAS AS CONDIÇÕES QUENTES E FRIAS, SEM PERDA DAS PROPRIEDADES MECÂNICAS E DE ISOLAMENTO  
WIDE TEMPERATURE RANGE FROM -5°C A + 40°C ALLOWS ELECTRICALWORK IN BOTH HOT AND COLD CONDITIONS WITHOUT LOSS OF MECHANICAL AND INSULATION PROPERTIES



RoHS

Auto Extinguível

REACH

-5°C  
+40°C

+40°C  
-20°C

NÃO NECESSITA  
DE FERRAMENTAS



DOES NOT  
REQUIRE TOOLS

NÃO MAGOA  
OS DEDOS



DOES NOT  
HURT THE FINGERS

LIVRE DE HALOCÉNEO  
E FOSFÓRO



HALOGEN AND  
PHOSPHORUS FREE

LIVRE  
HALÓGENOS  
WE CARE

**JSL**  
Material Eléctrico



# SOLEFLEX by JSL

Ligadores rápidos (condutores rígidos e flexíveis)  
 Conectores rápidos (condutores flexíveis y rígidos)  
 Push wire connectors (rigid and flexible conductors)  
 Conecteurs rapides (conducteurs rigides et souples)

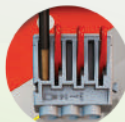


Não necessita de ferramentas  
 Não magoa os dedos

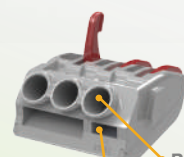
No tools required  
 Does not hurt your fingers



Fecho de Segurança  
 Safety Lock



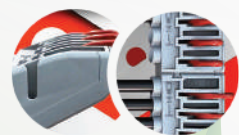
Medidor de descarte ideal  
 Ideal wire size measure slot



Orifício para teste  
 Test Hole



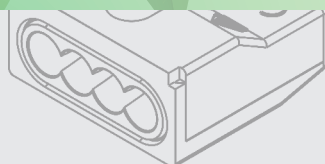
Agrupáveis  
 Groupable



Simple to install (redução de 50% no tempo de instalação)  
 Ligaçãõ possível com condutor rígido ou flexível.

Simple to install (50% reduction in installation time)  
 Possible connection with rigid or flexible conductor.

Ref		Amp.	Nº Ent.	Volts	Min. → Max mm
222-3	850°	24	3	450	Min. 0,5 - Max. 4 mm
222-5	850°	24	5	450	Min. 0,5 - Max. 4 mm



Ligadores rápidos (condutores rígidos)  
 Conectores rápidos (condutores rígidos)  
 Push wireconnectors (rigid conductors)  
 Conecteurs rapides (conducteurs rigides)



N273-103 ref.

N273-104 ref.



Ref		Amp.	Nº	Volts	Min. → Max mm²
273-102	850°	24	2	450	Min. 1- Max. 2,5 mm²
N273-103	850°	24	3	450	Min. 1- Max. 2,5 mm²
N273-104	850°	24	4	450	Min. 1- Max. 2,5 mm²
N273-105	850°	24	5	450	Min. 1- Max. 2,5 mm²



SCAN + INFO



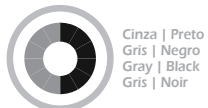
Termoplástico  
Termoplastico  
Thermoplastic  
Thermoplastique



-5°C  
+90°C



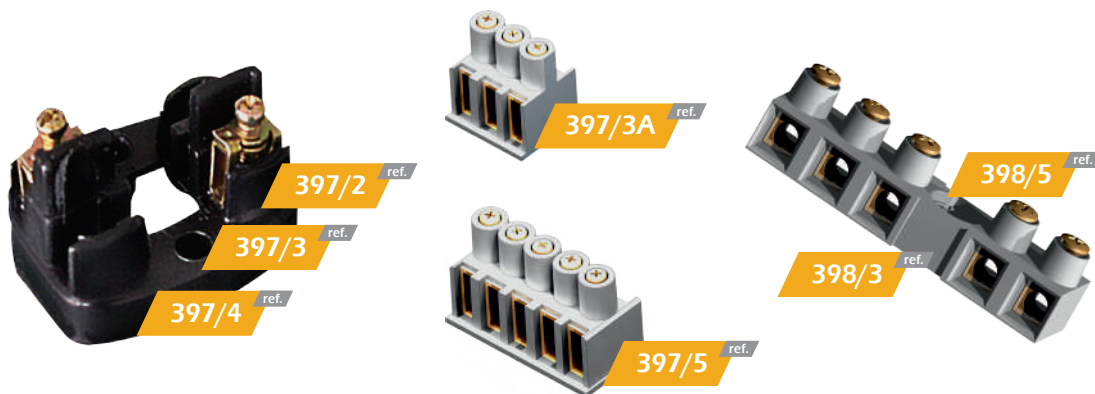
Bornes  
Bornes  
Connectors  
Conecteurs



Cinza | Preto  
Gris | Negro  
Gray | Black  
Gris | Noir



Placas de bornes / Torix  
Placas de bornes / Capuchon  
Terminais / Twist-on connector  
Barretes de connection / Connecteur par épissure



Ref		Nº	Minc → Max mm²
397/2	850°	2	1,5 - 4
397/3	850°	3	1,5 - 4
397/4	850°	4	1,5 - 4
397/3A	850°	3	1,5 - 4
397/5	850°	5	1,5 - 4
398/3	850°	3	2,5
398/5	850°	5	2,5



SCAN + INFO

Ref		Nº	Minc → Max mm²	
			mm²	Nº
362	850°	1	2,5	2
			2,5	2 - 3
			2,5	2 - 4



Termoplástico  
Termoplastico  
Thermoplastic  
Thermoplastique



-5°C  
+60°C



Bornes  
Bornes  
Connectors  
Conecteurs



Cinza | Creme  
Gris | Crema  
Grey | Cream  
Gris | Crème



Caixas de derivação c/bornes  
Cajas de derivación c/ borneras  
Cable junction boxes w/pilar terminals  
Boîtes de dérivation avec connecteurs



Parafusos aço  
Tornillos acero  
Metallic screws  
Vis metalique



Ref		Dim. (mm)	Nº	Minc → Max mm²
325/2	850°	60 x 60 x 30	2	1,5 - 4
325/3	850°	60 x 60 x 30	3	1,5 - 4
325/4	850°	60 x 60 x 30	4	1,5 - 4



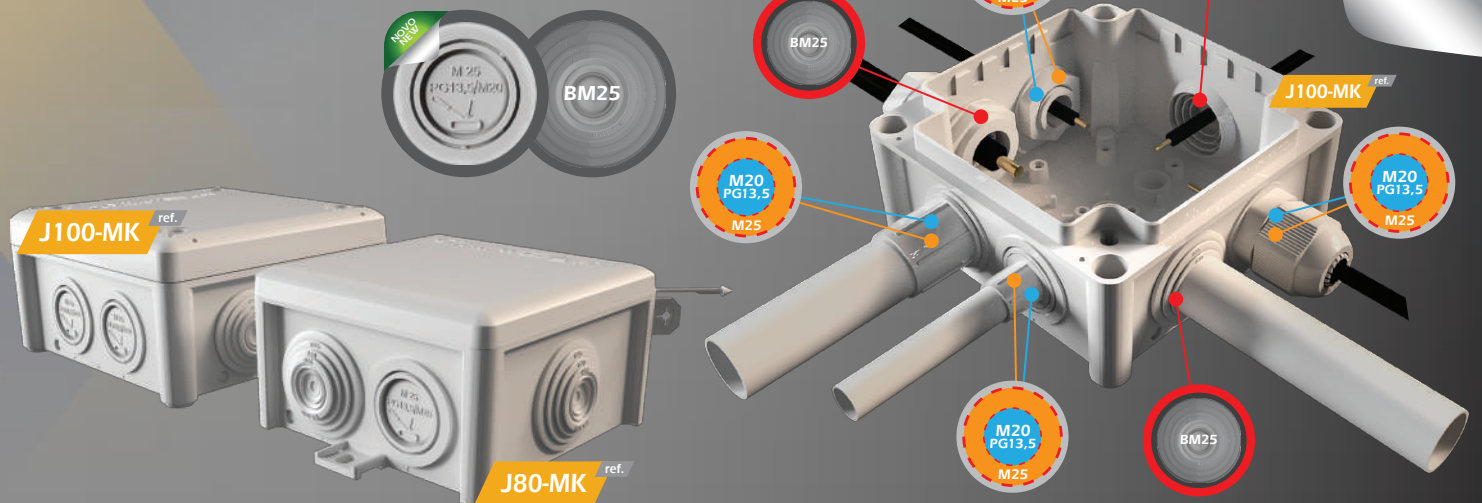
NOVO NEW

# OXLINE M MARK



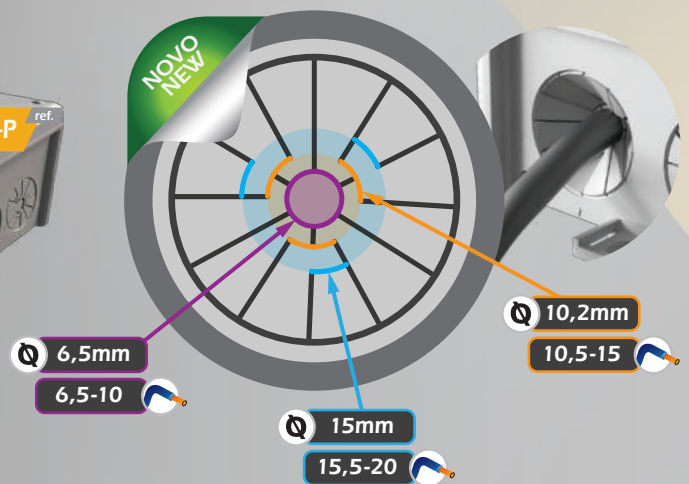
# OXLINE KOMBO

NOVO NEW



NOVO NEW

# OXLINE PUSH



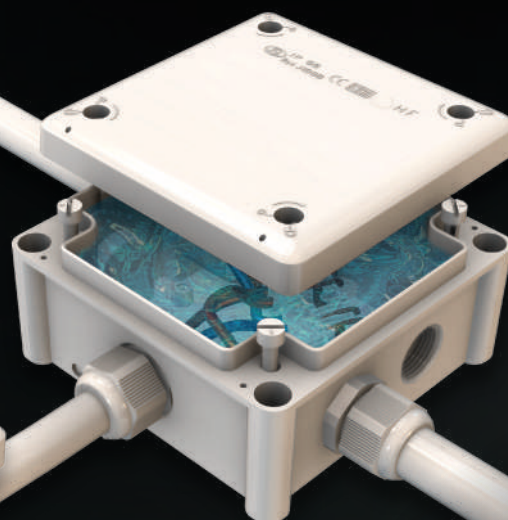
# CAIXAS PARA INSTALAÇÕES ESPECIAIS

Cajas para instalaciones especiales

Boxes for special installations

Boîtes pour installations spéciales

**POWER  
RESIN**



**POWER  
GEL**



**E90**  
FIRE RESISTANT

**GreenBox**



**GreenBox**



Termoplástico  
Termoplastic  
Thermoplastic  
Thermoplastique



-5°C  
+60°C



Autoextinguível  
Autoextinguible  
Self extinguishing  
Autoextinguible



Teste Fio Incandescente  
Prueba Hilo Incandescente  
Glow Wire Test  
Test de Fil Incandescent



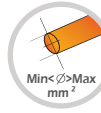
Fecho com parafuso a 3/4  
Cierre por tornillos a 3/4  
Closed by screws at 3/4  
Ferme par des vis a 3/4



Instalação com Cabos e Tubos  
Instalación con Cables y Tubos  
Installation with Cables and conduits  
Installation avec de Câbles et Tubes



Verde  
Verde  
Green  
Vert



Secção Min-Max (mm<sup>2</sup>)  
Sección Min-Max (mm<sup>2</sup>)  
Min-Max section (mm<sup>2</sup>)



Buçim Métrico  
Prensaestopa Métrica  
Metric Cable Gland  
Presse-étoupe Métrique



**CAIXA DE JARDIM | GREENBOX J100S-EXT** ref.

Caixas estanques para instalação em estufas / zonas verdes / jardins e solo aquecido  
Cajas estancas para instalación en invernaderos / ubicación verdes / jardines y suelo radiante  
Watertight boxes for installation in green houses / green areas / gardens and heated soil  
Boîtes étanches à installer dans des serres / espaces verts / jardins et sols chauffés



Parafusos 3/4 para acesso fácil e rápido  
Tornillos 3/4 para acceso fácil y rápido  
3/4 screws for easy and quick access  
Vis 3/4 pour un accès facile et rapide



3X

M20 ( 3 x incl. )



SCAN + INFO

Ref		Dim. Int (mm)	IP	IK			
J100S-EXT	750°	102 x 102 x 55	66	08	7 x M20	8 - 13	1,5-6

# POWER GEL

O POWER GEL DA JSL É A SOLUÇÃO PERFEITA PARA PROTECÇÃO EXTRA DE CAIXAS DE DERIVAÇÃO ESTANQUES EM INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS E DE TELECOMUNICAÇÕES.

THE JSL POWER GEL IS THE PERFECT SOLUTION FOR EXTRA PROTECTION OF WATERTIGHT JUNCTION BOXES IN ELECTRICAL AND TELECOMMUNICATIONS INSTALLATIONS.



Elevada Protecção Anti-UV  
High Anti-UV protection

## CARACTERÍSTICAS

### FEATURES

- RESISTÊNCIA DE ISOLAMENTO  $\Omega 10^{14}$   
INSULATION RESISTANCE  $\Omega 10^{14}$
- SELAGEM (Instalações em ambientes húmidos)  
SEALING (Installations in humid environments)
- DESEMPENHO TÉRMICO (Normal 90°C, Sobrecarga 140°C)  
THERMAL PERFORMANCE (Normal 90°C, Overload 130°C)
- ELEVADO GRAU DE PROTECÇÃO MESMO COM ÁGUA ENTRE OS CONDUTORES DO CABO  
HIGH DEGREE OF PROTECTION EVEN WITH WATER BETWEEN THE CABLE CONDUCTORS

## VANTAGENS

### BENEFITS

>23  
KV/MM

RIGIDEZ DIELECTRICA  
DIELECTRIC RIGIDITY

IP  
68

GRAU DE PROTECÇÃO  
DEGREE OF PROTECTION

-40°C  
+140°C

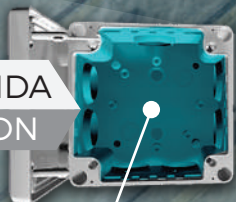
TEMPERATURA DE FUNCIONAMENTO  
OPERATING TEMPERATURE



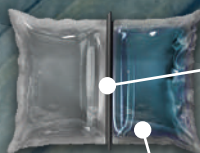
ADEQUADO PARA EXTREMA HUMIDADE  
SUITABLE FOR EXTREME HUMIDITY

+/-10  
MIN.

RETICULAÇÃO RÁPIDA  
QUICK RETICULATION



FLEXÍVEL E REMOVÍVEL  
FLEXIBLE AND REMOVABLE



RESISTÊNCIA À ÁGUA > 0,01 MPa  
WATER PROOF > 0,01 MPa

GEL COM PROPRIEDADES DE MEMÓRIA  
GEL WITH MEMORY PROPERTIES

IP68  
GEL

JSL  
Material Eléctrico



Termoplástico  
Termoplastic  
Thermoplastic  
Thermoplastique



-5°C  
+60°C



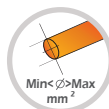
Retardante de chama  
Retardante de llama  
Flame retardant  
Retardateur de flamme



3/4  
Fecho com parafuso a 3/4  
Cierre por tornillos a 3/4  
Closed by screws at 3/4  
Ferme par des vis a 3/4



Instalação com Cabos e Tubos  
Instalación con Cables y Tubos  
Installation with Cables and conduits  
Installation avec de Câbles et Tubes



Secção Min-Max (mm<sup>2</sup>)  
Sección Min-Max (mm<sup>2</sup>)  
Min-Max section (mm<sup>2</sup>)



Buçim Métrico  
Prensaestopa Métrica  
Metric Cable Gland  
Presse-étoupe Métrique



Branco | Cinza | Creme | Preto  
Blanco | Gris | Crema | Negro  
White | Gray | Cream | Black  
Blanc | Gris | Crème | Noir



Protecção anti-UV  
Protección contra-UV  
Anti-UV protection  
Protection contre-UV



SCAN + INFO

Caixas estancas IP68 | Cajas IP68 estancas | IP68 waterproof boxes | Boîtes étanches IP68



POWER GEL IP68 GEL



REF. 399/5

**J100S GKIT:**  
Solução POWER GEL para protecção extra de caixas de derivação estancas 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 applications 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. Int (mm)	IP	IK			
J100S GKIT	750°	102 x 102 x 55	68	08	7 x M20	8 - 13	1,5-6



POWER RESIN IP68 RESIN



REF. 399/5

**J100S IKIT:**  
Caixa estanca IP68 com resina para imersão continua em água. Para exteriores ou imersão total e continua até 10m 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 água. Para exterior o inmersión total y continúa hasta 10m 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 imersion 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:**  
Boitier 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).

Ref		Dim. Int (mm)	IP	IK			
J100S IKIT	750°	102 x 102 x 55	68	08	7 x M20	8 - 13	1,5-6
J100S IKIT FR	750°	102 x 102 x 55	68	08	7 x M20	8 - 13	1,5-6

# POWER RESIN



O POWER RESIN DA JSL É A SOLUÇÃO PERFEITA PARA INSTALAÇÕES DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, ÁREAS SUBMERSÍVEIS E NA SALVAGUARDA DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

THE JSL POWER RESIN IS THE PERFECT SOLUTION FOR PUBLIC LIGHTING INSTALLATIONS, SUBMERSIBLE AREAS AND THE SAFEGUARD OF ELECTRIC INSTALLATIONS

## CARACTERÍSTICAS FEATURES

ALTA RESISTÊNCIA AO IMPACTO  
HIGH IMPACT RESISTANCE

ISOLAMENTO (Tensões elevadas)  
ISOLAMENTO (TENSÕES ELEVADAS)

EPOXI COM UM BAIXO TEMPO DE CURA  
EPOXY WITH LOW CURING TIME

VISCOSIDADE PERFEITA PARA ESTANCAMENTO DE JUNTAS E CAVIDADES  
PERFECT VISCOSITY FOR CASTING JOINTS AND OTHER FILLING OBJECTS

## VANTAGENS BENEFITS

>20  
N/mm<sup>2</sup>

RESISTENCIA À TENSÃO  
TENSILE STRENGTH

IP  
68

GRAU DE PROTECÇÃO  
DEGREE OF PROTECTION

16-35  
MIN.

TEMPO DE CURA  
CURING TIME



ADEQUADO PARA EXTREMA HUMIDADE  
SUITABLE FOR EXTREME HUMIDITY

70  
SHORE D

GRAU DE DUREZA  
HARDNESS

# IP68

RESIN

INSTALAÇÃO ATÉ 10 METROS DEBAIXO DE ÁGUA  
INSTALLATION UP TO 10 METERS UNDER WATER



**JSL**  
Material Eléctrico





Termoplástico  
Termoplastic  
Thermoplastic  
Thermoplastique



-5°C  
+60°C



Autoextinguível  
Autoextinguible  
Self extinguishing  
Autoextinguible



Teste Fio Incandescente  
Prueba Hilo Incandescente  
Glow Wire Test  
Test de Fil Incandescent

Ref. + M0 960°

Ref. + M2 850°



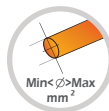
Cinza  
Gray  
Gris



3/4  
Fecho com parafuso a 3/4  
Cierre por tornillos a 3/4  
Closed by screws at 3/4  
Ferme par des vis a 3/4



Instalação com Cabos e Tubos  
Instalación con Cables y Tubos  
Installation with Cables and conduits  
Installation avec de Câbles et Tubes



Seção Min-Max (mm<sup>2</sup>)  
Sección Min-Max (mm<sup>2</sup>)  
Min-Max section (mm<sup>2</sup>)



Boquilhas IP 66  
Conos IP 66  
Grommets IP 66  
Gradin IP66



SCAN + INFO

Caixas estancas IP68 | Cajas IP68 estancas | IP68 waterproof boxes | Boîtes étanches IP68

NOVO  
NEW

POWER  
GEL

IP68  
GEL

Ex:



Ref	□	Dim. Int (mm)	GA (ml)	IP	+	Min->Max mm <sup>2</sup>	°	Ø
J80-BGAK	4 <sup>2</sup>	83 x 83 x 50	340 ml	68	7 x M25	1,5-4	750°	3,5-25
J100-BGAK	6 <sup>2</sup>	102x102x55	500 ml	68	7 x M25	1,5-6	750°	3,5-25
J160-BGAK	10 <sup>2</sup>	102 x 152 x 65	900 ml	68	10 x M25	1,5-10	750°	3,5-25
J200-BGAK	16 <sup>2</sup>	152 x 202 x 85	1200 ml	68	10 x M32	1,5-16	750°	3,5-32

\* Boquilhas incluídas | Conos incluídos | Stepped Rubber Grommet included | Embouts à gradin inclut

NOVO  
NEW

POWER  
RESIN

IP68  
RESIN

Ex:



Kit de caixas estancas 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 instalations, 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, instalations portuaires, des tunnels et des zones inondables.

Ref	□	Dim. Int (mm)	GA (ml)	IP	+	Min->Max mm <sup>2</sup>	°	Ø
J80-BGA	4 <sup>2</sup>	83 x 83 x 50	340 ml	68	7 x M25	1,5-4	750°	3,5-25
J100-BGA	6 <sup>2</sup>	102x102x55	500 ml	68	7 x M25	1,5-6	750°	3,5-25
J160-BGA	10 <sup>2</sup>	102 x 152 x 65	900 ml	68	10 x M25	1,5-10	750°	3,5-25
J200-BGA	16 <sup>2</sup>	152 x 202 x 85	1200 ml	68	10 x M32	1,5-16	750°	3,5-32

\* Boquilhas incluídas | Conos incluídos | Stepped Rubber Grommet included | Embouts à gradin inclut

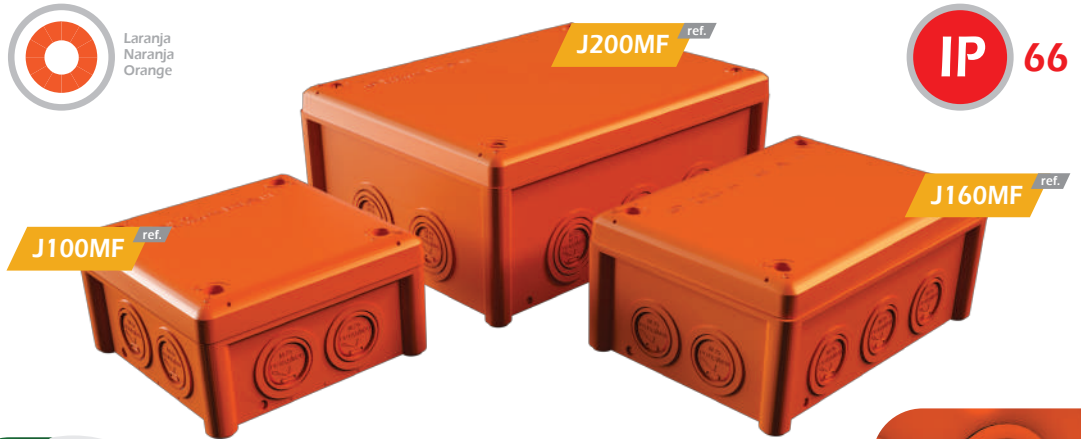
NOVO  
NEW



Caixas Boxline estanques antifogo E90 com entradas marcadas para partir  
Cajas Boxline estancas Antifuego E90 con entradas marcadas para romper  
Fire resistant E90 Boxline Cable junction enclosures with pre-moulded knock-outs  
Boîtes Boxline Anti-Feu E90 de derivation étanches pour découper



SCAN + INFO



NOVO  
NEW



**ABERTURA FÁCIL**  
Novo Desenho com  
entradas marcadas  
concêntricas

**FÁCIL APERTURA**  
Nuevo diseño con  
entradas marcadas  
concêntricas

**EASY OPENING**  
New design with  
marked concentric  
entries

**OUVREURE FACILE**  
Nouveau design avec  
entrées concentriques  
marquée

**J100-M** ref. **J160-M** ref.

ENTRADAS PARA  
ACESSÓRIOS DIÂMETRO  
PG13,5 / M20 / M25

ENTRADAS PARA  
ACCESORIOS DIÂMETRO  
PG13,5 / M20 / M25

INPUTS FOR ACCESSORIES  
DIAMETER  
PG13,5 / M20 / M25

ENTRÉES POUR  
ACCESSOIRES  
DIAMÈTRE  
PG13,5 / M20 / M25



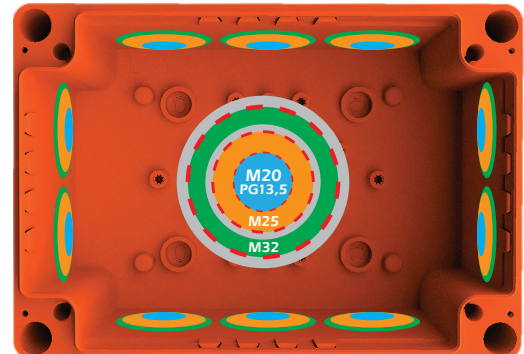
**J200-M** ref.

ENTRADAS PARA  
ACESSÓRIOS DIÂMETRO  
PG13,5 / M20 / M25 / M32

ENTRADAS PARA  
ACCESORIOS DIÂMETRO  
PG13,5 / M20 / M25 / M32

INPUTS FOR  
ACCESSORIES DIAMETER  
PG13,5 / M20 / M25 / M32

ENTRÉES POUR  
ACCESSOIRES DIAMÈTRE  
PG13,5 / M20 / M25 / M32



Ref	🔗	Dim. Int (mm)	IP	IK	✂️	📏 Min <math>\rightarrow</math> Max mm <sup>2</sup>	🔗 Ø
J100MF	960°	102x102x55	66	08	7 x M20/M25	1,5-6	Variável - Variable
J160MF	960°	102 x 152 x 65	66	08	10 x M20/M25	1,5-10	Variável - Variable
J200MF	960°	152 x 202 x 85	66	08	10 x M32	1,5-16	Variável - Variable

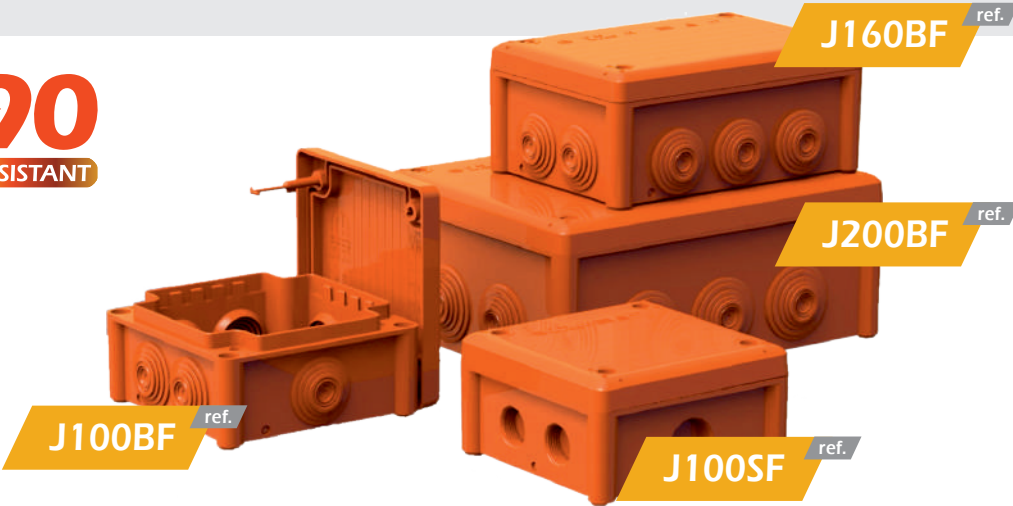
Caixas estanques antifogo E90 | Cajas Antifuego estancas E90  
Fire resistant Boxes E90 | Boîtes étanches Anti-Feu E90

-  Termoplástico  
Termoplastico  
Thermoplastic  
Thermoplastique
-  -15°C  
+45°C
-  V0  
Autoextinguível  
Autoextinguible  
Self extinguishing  
Autoextinguible
-  Teste Fio incandescente  
Prueba Hilo Incandescente  
Glow Wire Test  
Test de Fil Incandescent
-  3/4  
Fecho com parafuso a 3/4  
Cierre por tornillos a 3/4  
Closed by screws at 3/4  
Ferre par des vis a 3/4
-  Para usar com Cabos  
Para uso con Cables  
To use with Cables  
Utiliser avec de Cables
-  Laranja  
Naranja  
Orange
-  Secção Min-Max [mm²]  
Sección Min-Max [mm²]  
Min-Max section [mm²]
-  Nº de entradas  
Nº de agujeros  
Nº of entries  
Nº de connections
-  Boquilhas IP 66  
Conos IP 66  
Grommets IP 66  
Gradin IP66



SCAN + INFO

**E90**  
FIRE RESISTANT

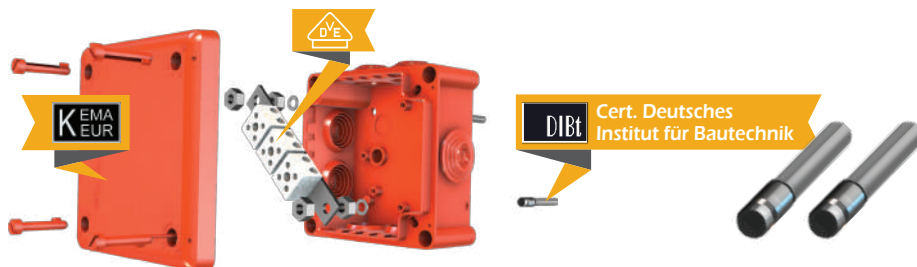


Categoria E90 de acordo com DIN 4102-Part 12.  
- IP 66, IK 08  
- Montagem através de buchas de ancoragem em aço tratado para condições de fogo [Certificadas no Deutsches Institut für Bautechnik].

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].

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].

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].



- 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 halogénios.

- 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.

- Steatite ceramic connectors resistant to furnace high temperature, VDE certified. Insulation Class II.  
- Boxes molded in V0 selfextinguishing material. - Certified KEMA KEUR according to IEC EN 60670-22.  
- Halogen-free.

- 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.

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).  
Aadecuadas 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). Appropriate pour les câbles: Tumka, Dätwyler, Eupen, Nexans, Pirelli, Leoni Studer, Prysmian et les autres selon la norme DIN 4102 partie 12.

J100-SF MCP ref.










Armadura metálica de protecção IK 10 para J100B-F e J100S-F  
Armadura metálica de protección IK 10 para J100B-F y J100S-F  
Metallic armor protection IK10 for J100B-F and J100S-F  
Armure métallique protection IK10 pour J100B-F et J100S-F



M20/V0 | M25/V0 ref.

Bucins métricos  
Prensaestopas metricas  
Metric cable glands  
Presse-étoupes métriques



Ref		Dim. Int (mm)	IP	IK				
J100SF	960°	102x102x55	66	08		7 x M20	1,5 - 6mm <sup>2</sup>	8-13
J100BF	960°	102x102x55	66	08		7 x M25	1,5 - 6mm <sup>2</sup>	3,5-25
J160BF	960°	102x152x65	66	08		10 x M25	1,5 - 10mm <sup>2</sup>	3,5-25
J200BF	960°	152x202x85	66	08		10 x M32	1,5 - 16mm <sup>2</sup>	3,5-32
J100SF-MCP	-	-	-	10	-	-	-	-

\* Boquilhas incluídas | Conos incluidos | Stepped Rubber Grommet included | Embouts à gradin incluíd  
\* Bucin não incluído | Prensaestopas no incluído | Cable glands not included | Presse-étoupes non incluíd



Aço  
Acero  
Steel  
Acier



Cerâmica  
Ceramics  
Céramique



Para usar com Cabos  
Para uso con Cables  
To use with Cables  
Utiliser avec de Câbles

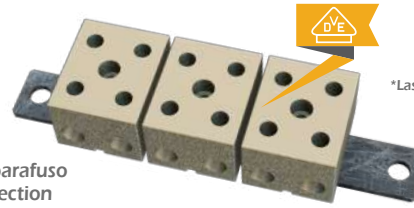


Secção Min-Max (mm<sup>2</sup>)  
Sección Min-Max (mm<sup>2</sup>)  
Min-Max section (mm<sup>2</sup>)



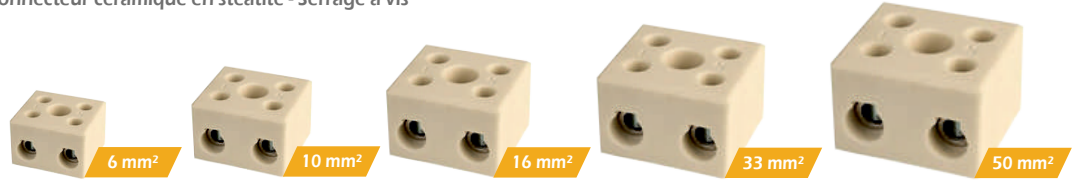
# E90

**FIRE RESISTANT**



\*Barras cerâmicas não vendidas em separado  
\*Las barras de cerámica no se venden por separado.  
\*Ceramic bars not sold separately  
\*Barres en céramique non vendues séparément

Barras cerâmicas em Esteatite - Aperto por parafuso  
Borneras cerâmicas en estatita - Screw connection  
Esteatite ceramic connecting bars - Conexión por tornillo  
Connecteur céramique en stéatite - Serrage à vis



Barra conectora Bornera Bar connector Barre de connexion	Nº de vias Nº de polos Nº de vias Nº de pôles	V Nominal	Área de aperto Area de sujección Clamping area Capacité de serrage	A Nominal
6mm <sup>2</sup>	2	450V	1,5 - 6,0 mm	24 A
10mm <sup>2</sup>	2	450V	2,5 - 10,0 mm	32 A
16mm <sup>2</sup>	2	450V	2,5 - 16,0 mm	54 A
33mm <sup>2</sup>	2	450V	2,5 - 32,0 mm	100 A
55mm <sup>2</sup>	2	450V	4,0 - 55,0 mm	130 A

Ref	Quantidade placas incluídas Standard per box - Standard par boîte	Min. Max de Barras Cerâmica p. Caixa
J100SF	6 mm <sup>2</sup> 	x 3 Min. 1 - Max. 3
J100SF-P10	10 mm <sup>2</sup> 	x 3 Min. 1 - Max. 3
J100SF-P16	16 mm <sup>2</sup> 	x 2 Min. 1 - Max. 2
J100BF J100MF	6 mm <sup>2</sup> 	x 3 Min. 1 - Max. 3
J100BF-P10 J100MF-P10	10 mm <sup>2</sup> 	x 3 Min. 1 - Max. 3
J100BF-P16 J100MF-P16	16 mm <sup>2</sup> 	x 2 Min. 1 - Max. 2
J160BF J160MF	10 mm <sup>2</sup> 	x 3 Min. 1 - Max. 4
J160BF-P16 J160MF-P16	16 mm <sup>2</sup> 	x 3 Min. 1 - Max. 3
J200BF J200MF	16 mm <sup>2</sup> 	x 3 Min. 1 - Max. 4
J200BF-P33 J200MF-P33	33 mm <sup>2</sup> 	x 3 Min. 1 - Max. 4
J200BF-P55 J200MF-P55	55 mm <sup>2</sup> 	Por consulta By request Por consulta By request

## BREVEMENTE - SOON

Barras cerâmicas em Esteatite  
que permite derivação

4x6 mm<sup>2</sup>, 2x16mm<sup>2</sup>, 4x25mm<sup>2</sup>

Esteatite ceramic connecting bars  
that allows wire junction spit and split



4x25mm<sup>2</sup> (1,5mm<sup>2</sup> - 25mm<sup>2</sup>)



SCAN + INFO

# E90

FIRE RESISTANT

PARA CIRCUITOS RELACIONADOS COM A SEGURANÇA INTRÍNSECA DAS INSTALAÇÕES.

FOR CIRCUITS RELATED TO THE INTRINSIC SAFETY OF INSTALLATIONS.

## ADEQUADAS PARA SUITABLE FOR



Resistente à chama  
Flame resistant

- SALAS DE CONTROLO E COMANDO, HOSPITAIS, ESCOLAS  
CONTROL AND COMMAND ROOMS, HOSPITALS, SCHOOLS
- INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS E DE TELECOMUNICAÇÕES DE SOBREVIVÊNCIA  
SURVIVAL ELECTRICAL AND TELECOMMUNICATIONS INSTALLATIONS
- LOCAIS DE MONTAGEM, GARAGENS, ZONAS SEGURANÇA E EVACUAÇÃO DE EMERGÊNCIA  
ASSEMBLY LOCATIONS, GARAGES, SAFETY ZONES AND EMERGENCY EVACUATION
- ZONAS COM CARACTERÍSTICAS CORROSIVAS, TEMPERATURAS EXTREMAS, FORTES IMPACTOS  
AREAS WITH CORROSIVE CHARACTERISTICS, EXTREME TEMPERATURES, STRONG IMPACTS
- ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA EM TÚNEIS E INSTALAÇÕES SUBTERRANEAS  
FOR EMERGENCY LIGHTING IN TUNNELS AND UNDERGROUND INSTALLATIONS



## VANTAGENS BENEFITS

IK  
08

PROTECÇÃO CONTRA IMPACTOS MECÂNICOS  
PROTECTION AGAINST MECHANICAL IMPACTS

IP  
66

GRAU DE PROTECÇÃO  
DEGREE OF PROTECTION

-15°C  
+45°C

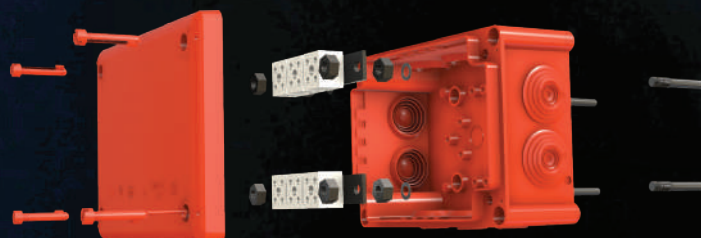
TEMPERATURA DE FUNCIONAMENTO  
OPERATING TEMPERATURE

VO

AUTO-EXTINGUÍVEL  
SELF EXTINGUISHABLE

LIVRE  
HALÓGENEOS  
WECARE

ISENTAS DE HALOGÉNEO  
HALOGEN FREE



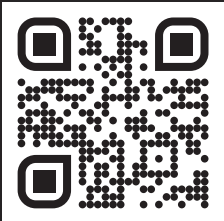
## Novo website em [jssl-online.com](http://jssl-online.com)

New website  
at [jssl-online.com](http://jssl-online.com)



**Optimizado para mobile**  
para que encontre facilmente o que procura!

Optimized for mobile  
so you can easily find what you are looking for!



# CAIXAS PARA INSTALAÇÃO INTERIOR

Cajas para instalación empotrada  
Flush mounting boxes  
Boîtes d'encastrement





Termoplástico  
Termoplastico  
Thermoplastic  
Thermoplastique



-5°C  
+60°C



Amarelo | Laranja  
Amarillo | Naranja  
Yellow | Orange  
Jaune | Orange



Autoextinguível  
Autoextinguible  
Self extinguishing  
Autoextinguible



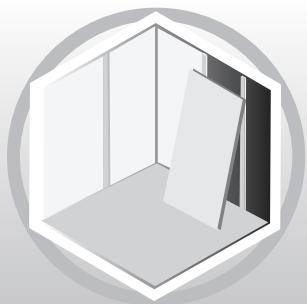
Teste Fio incandescente  
Prueba Hilo Incandescente  
Glow Wire Test  
Test de Fil Incandescent



Diâmetro de corte  
Diámetro de corte  
Cutting Diameter  
Diamètre de coupe



Agrupável  
Apilable  
Stackable  
Empilable

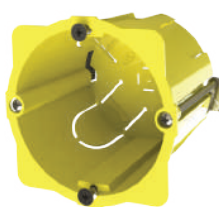


Para pladur  
Para paredes huecas  
For plaster walls  
Pour cloisons sèches



SCAN + INFO

404 <sup>ref.</sup>



Caixa de aparelhagem agrupável  
Caja para mecanismos enlazable  
Flush mounted groupable switch box  
Boîte pour appareillage jumelable

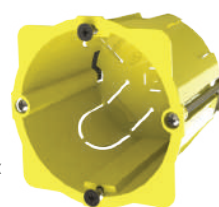


50 mm



850°

406 <sup>ref.</sup>



Caixa de aparelhagem agrupável  
Caja para mecanismos enlazable  
Flush mounted groupable switch box  
Boîte pour appareillage jumelable

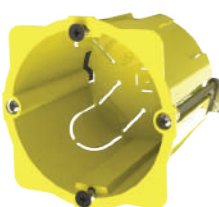


60 mm



850°

407 <sup>ref.</sup>



Caixa de aparelhagem agrupável  
Caja para mecanismos enlazable  
Flush mounted groupable switch box  
Boîte pour appareillage jumelable

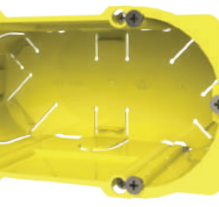


40 mm



850°

408 <sup>ref.</sup>



Caixa dupla agrupável  
Caja double enlazable  
Double Flush groupable box  
Boîte double jumelable

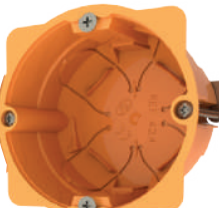


50 mm



850°

424 <sup>ref.</sup>



Caixa de aparelhagem agrupável  
Caja para mecanismos enlazable  
Flush mounted groupable switch box  
Boîte pour appareillage jumelable



45 mm



850°

426 <sup>ref.</sup>



Caixa de aparelhagem agrupável  
Caja para mecanismos enlazable  
Flush mounted groupable switch box  
Boîte pour appareillage jumelable



60 mm



850°

428 <sup>ref.</sup>



Caixa dupla de apar. agrupável  
Caja dupla para mecan. enlazable  
Double Flush mount. group. box  
Boîte double pour appar. jumelable

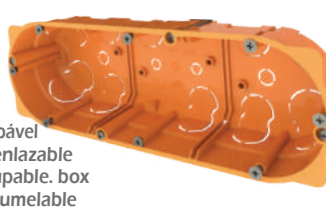


45 mm



850°

429 <sup>ref.</sup>



Caixa tripla de apar. agrupável  
Caja tripla para mecan. enlazable  
Triple Flush mount. groupable. box  
Boîte triple pour appar. jumelable



45 mm



850°



409-U <sup>ref.</sup>



Túnel p. condutores  
Tunel paso de cables  
Tunnel cable routing  
Câble tunnel routage



409 <sup>ref.</sup>



Peça de união  
Accesorio de enlace  
Grouping / Stackable accessory  
Accessoire de jumelage



3 Peças de união por cada Saco de 10 caixas  
3 Piezas de unión por cada bolsa de 10 cajas  
3 Union pieces included for each bag of 10 boxes  
3 Pièces d'union pour chaque sac de 10 boîtes





Termoplástico  
Termoplastico  
Thermoplastic  
Thermoplastique



-5°C  
+60°C



Amarelo  
Amarillo  
Yellow  
Jaune



Autoextinguível  
Autoextinguible  
Self extinguishing  
Autoextinguible



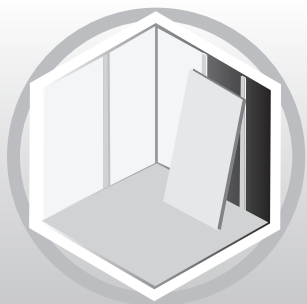
Teste Fio Incandescente  
Prueba Hilo Incandescente  
Glow Wire Test  
Test de Fil Incandescent



Diámetro de corte  
Diámetro de corte  
Cutting Diameter  
Diamètre de coupe



Recebe acessórios  
Recibe accesorios  
Receives accessories  
Receus accessoires

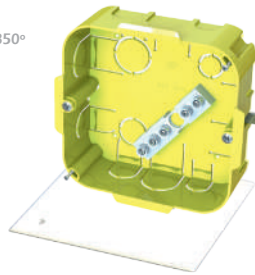


Para pladur  
Para paredes huecas  
For plaster walls  
Pour cloisons sèches



SCAN + INFO

405 ref. 850°



Caixa de derivação c/ tampa  
Caja derivación c/ tapa  
Junction box with lid  
Boîte dérivation avec couvercle



Recebe  
Recibe  
Receives  
Receus

Ref.  
398/3  
398/5



40 mm

403 ref.



Caixa de aplique c/ tampa  
Caja punto Luz c/ tapa  
Lamp box with lid  
Boîte point de centre avec couvercle



38 mm



850°

Todas as referências são:  
Todas las referencias son:  
All references are:  
Toutes les références sont:



Para pladur  
Para paredes huecas  
For plaster walls  
Pour cloisons sèches

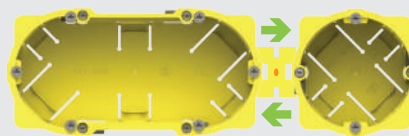


Teste Fio Incandescente  
Prueba Hilo Incandescente  
Glow Wire Test  
Test de Fil Incandescent

850°C



Agrupável  
Apilable  
Stackable  
Empilable



409 ref.



Acessório para agrupar  
Accesorio de enlace  
Grouping / Stackable accessory  
Accessoire de jumelage

Ref	Dim. Ext(mm)	Glow /Incandes. Test	Auto Exting.	Temp.
404	65 x 50 mm	850°C	✓	-5+60
406	65 x 60 mm	850°C	✓	-5+60
407	65 x 40 mm	850°C	✓	-5+60
408	65 x 142 x 50 mm	850°C	✓	-5+60
409	-	850°C	✓	-5+60
424	68 x 45 mm	850°C	✓	-5+60
426	68 x 60 mm	850°C	✓	-5+60
428	68 x 142 x 45 mm	850°C	✓	-5+60
429	68 x 213 x 45 mm	850°C	✓	-5+60
409-U	-	850°C	✓	-5+60
405	110 x 110 x 40 mm	850°C	✓	-5+60
403	44 x 38 mm	850°C	✓	-5+60



Visite a nossa página para mais informações sobre esta gama certificados e/ou declarações de conformidade.

Visite nuestra página para obtener más información sobre esta gama de certificados y/o declaraciones de conformidad.

Visit our page for more information on this range, certificates and / or compliances documentation.

Visitez notre page pour savoir des autres informations telecharger des certificats et / ou déclarations de conformité



Termoplástico  
Termoplastico  
Thermoplastic  
Thermoplastique



-5°C  
+60°C



Cinza | Vermelho | Preto  
Gris | Rojo | Negro  
Gray | Red | Black  
Gris | Rouge | Noir



Diametro de corte  
Diámetro de corte  
Cutting Diameter  
Diamètre de coupe



Agrupável  
Apilable  
Stackable  
Empilable



Nº de entradas  
Nº de agujeros  
Nº of entries  
Nº de connections

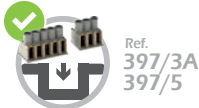


Para Tijolo  
Para Ladrillo  
For brick  
Pour Maçonnerie



**319N** ref.

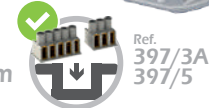
Caixa de aparelhagem simples  
Caja de mecanismos  
Flush mounting box  
Boîte d'appareillage



Ref. 397/3A  
397/5

**317N** ref.

Caixa de aparelhagem funda  
Caja de mecanismos  
Flush mounting box  
Boîte d'appareillage



Ref. 397/3A  
397/5

**319-T** ref.

Tampa para caixa de aparelhagem  
Tapa para caja de mecanismos  
Cover for Flush mounted switch box  
Couvercle pour Boîte d'appareillage



Compatível com 317N | Compatible with 317N  
Compatible with 317N | Compatible avec 317N

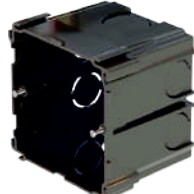
**316** ref.

Cx. de aparelhagem  
Caja de mecanismos  
Flush mounting box  
Boîte d'appareillage



**318** ref.

Caixa de aparelhagem  
Caja de mecanismos  
Flush mounting box  
Boîte d'appareillage



**430** ref.

Caixa de aparelhagem (20 entradas)  
Caja de mecanismos (20 entradas)  
Flush mounting box (20 entries)  
Boîte d'appareillage (20 entrées)



**431** ref.

Caixa de aparelhagem (20 entradas)  
Caja de mecanismos (20 entradas)  
Flush mounting box (20 entries)  
Boîte d'appareillage (20 entrées)



**318** ref.

Concebida para receber aparelhagem de DOMOTICA e para Instalações ITED

Diseñada para recibir mecanismos y dispositivos de DOMOTICA

Designed to receive DOMOTIC appliances

Conçu pour utilisation avec les appareils de DOMOTIQUE

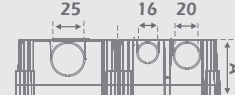
- Design práctico e multifuncional
- Simple and multifuncional design
- Design practico y multifuncional
- Design pratique et multifuncional

- Agrupável na horizontal e/ou vertical
- Grouped horizontal or vertically
- Enlazables en la horizontal o vertical
- Jumelables horizont. ou verticalement

- Entradas para tubos de 16, 20, 25
- Entries for 16, 20, 25 tubes
- Entradas para tubo de 16, 20, 25
- Entrées pour le tube 16, 20, 25



Concepção  
Diseño  
Design  
Conception



SCAN + INFO

Ref	Dim. Ext(mm)	Recieve - Recebe	Ited - Domotic.	Temp.
319N	60 x 40 mm	397/3A - 397/5	✗	-5+60
317N	60 x 65 mm	397/3A - 397/5	✗	-5+60
319-T	-	-	✗	-5+60
316	75 x 75 x 42 mm	-	✓	-5+60
318	75 x 75 x 60 mm	-	✓	-5+60
430	70 x 70 x 50 mm	-	✗	-5+60
431	70 x 70 x 65 mm	-	✓	-5+60



Termoplástico  
Termoplastico  
Thermoplastic  
Thermoplastique



-5°C  
+60°C



Preto  
Negro  
Black  
Noir



Agrupável  
Apilable  
Stackable  
Empilable



Recebe acessórios  
Recibe accesorios  
Receives accessories  
Receus accessoires



Nº de entradas  
Nº de agujeros  
Nº of entries  
Nº de connections



45 mm



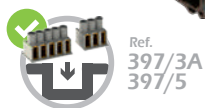
Para Tijolo  
Para Ladrillo  
For brick  
Pour Maçonnerie



SCAN + INFO

**315A-ST** ref.

Caixa de derivação agrupável s/ tampa  
Caja de derivación enlazable s/tapa  
Junction box without lid /cover  
Boîte dérivation jumelable sans couvercle

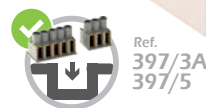


Ref.  
397/3A  
397/5

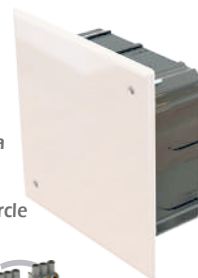


**315A** ref.

Caixa de derivação agrupável c/ tampa  
Caja de derivación enlazable c/tapa  
Junction box with lid /cover  
Boîte dérivation jumelable avec couvercle

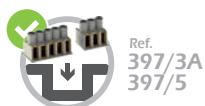


Ref.  
397/3A  
397/5



**315A/2** ref.

Caixa de derivação dupla c/ tampa  
Caja de derivación doble c/tapa  
Double Junction box with lid /cover  
Boîte dérivation double avec couvercle

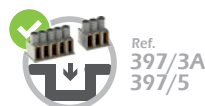


Ref.  
397/3A  
397/5

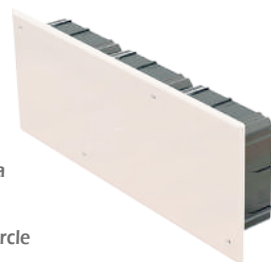


**315A/3** ref.

Caixa de derivação tripla c/ tampa  
Caja de derivación triple c/tapa  
Triple Junction box with lid /cover  
Boîte dérivation triple avec couvercle



Ref.  
397/3A  
397/5



**324A** ref.

Tampa para caixa simples 315A-ST  
Tapa para caja simple 315A-ST  
Cover for simple box Junction 315A-ST  
Couvercle pour Boîte 315A-ST



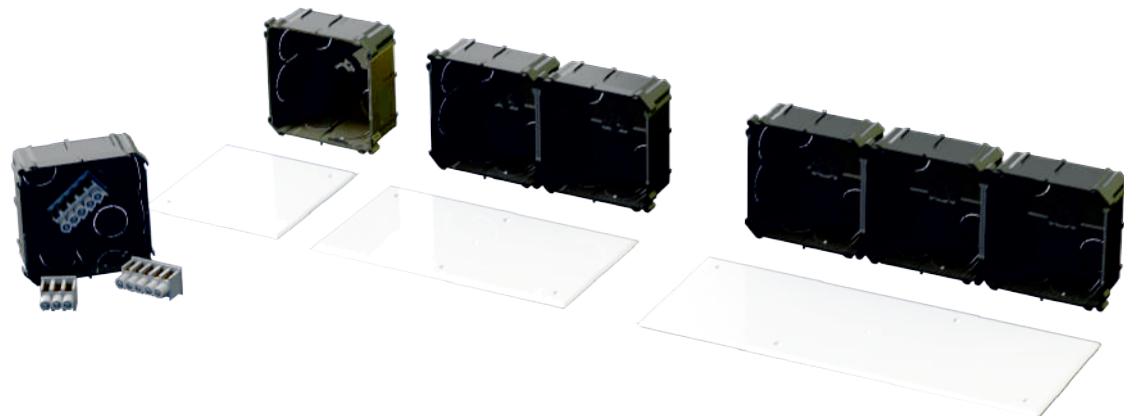
**325A** ref.

Tampa para caixa dupla 315A-ST  
Tapa para caja doble 315A-ST  
Cover for Junction double box 315A-ST  
Couvercle pour Boîte double 315A-ST



**326A** ref.

Tampa para caixa tripla 315A-ST  
Tapa para caja triple 315A-ST  
Cover for Junction triple box 315A-ST  
Couvercle pour Boîte triple 315A-ST



Ref	Dim. Ext(mm)	Recieve - Recebe	Temp.
315A-ST	100 x 100 x 45 mm	397/3A - 397/5	-5+60
315A	100 x 100 x 45 mm	397/3A - 397/5	-5+60
315A-2	200 x 100 x 45 mm	397/3A - 397/5	-5+60
315A-3	300 x 100 x 45 mm	397/3A - 397/5	-5+60
324-A	100 x 100 mm	-	-5+60
325-A	200 x 100 mm	-	-5+60
326-A	300 x 100 mm	-	-5+60



Termoplástico  
Termoplastico  
Thermoplastic  
Thermoplastique



-5°C  
+60°C



Cinza  
Gris  
Gray  
Gris



Agrupável  
Apilable  
Stackable  
Empilable



Recebe acessórios  
Recibe accesorios  
Receives accessories  
Receus accessoires



Nº de entradas  
Nº de agujeros  
Nº of entries  
Nº de connections



40  
mm



Para Tijolo  
Para Ladrilho  
For brick  
Pour Maçonnerie



RoHS



HF  
HALOGEN FREE



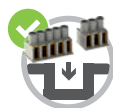
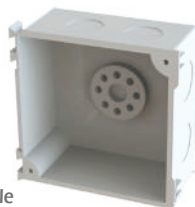
REACH



SCAN + INFO

315-ST ref.

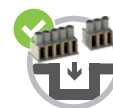
Caixa de derivação agrupável s/ tampa  
Caja de derivación enlazable s/tapa  
Junction box without lid/cover  
Boîte dérivation jumelable sans couvercle



Ref.  
397/3A  
397/5

315 ref.

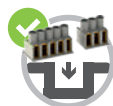
Caixa de derivação agrupável c/ tampa  
Caja de derivación enlazable c/tapa  
Junction box with lid/cover  
Boîte dérivation jumelable avec couvercle



Ref.  
397/3A  
397/5

315/2 ref.

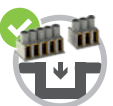
Caixa de derivação dupla c/ tampa  
Caja de derivación doble c/tapa  
Double Junction box with lid/cover  
Boîte dérivation double avec couvercle



Ref.  
397/3A  
397/5

315/3 ref.

Caixa de derivação tripla c/ tampa  
Caja de derivación triple c/tapa  
Triple Junction box with lid/cover  
Boîte dérivation triple avec couvercle



Ref.  
397/3A  
397/5

324 ref.



Tampa para caixa simples 315-ST  
Tapa para caja simple 315-ST  
Cover for simple box Junction 315-ST  
Couvercle pour Boîte 315-ST

325 ref.

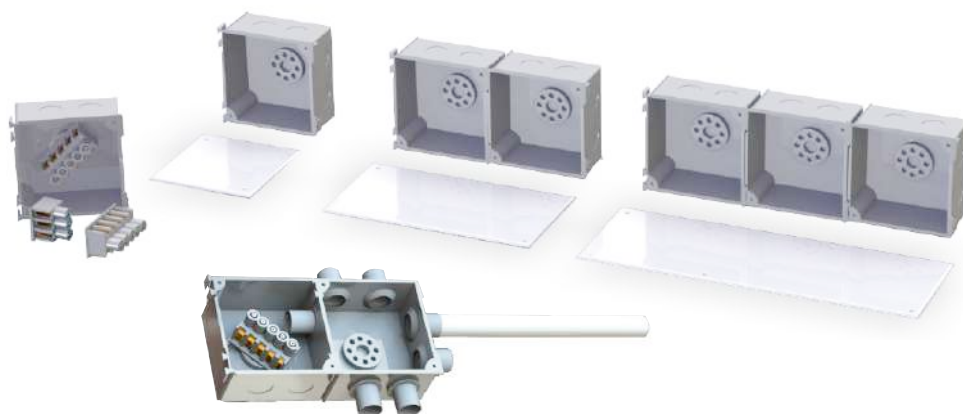


Tampa para caixa dupla 315-ST  
Tapa para caja doble 315-ST  
Cover for Junction double box 315-ST  
Couvercle pour Boîte double 315-ST

326 ref.



Tampa para caixa tripla 315-ST  
Tapa para caja triple 315-ST  
Cover for Junction triple box 315-ST  
Couvercle pour Boîte triple 315-ST



Ref	Dim. Ext(mm)	Recieve - Recebe	Temp.
315-ST	80 x 80 x 40 mm	397/3A - 397/5	-5+60
315	90 x 90x 40 mm	397/3A - 397/5	-5+60
315-2	180 x 90 x 40 mm	397/3A - 397/5	-5+60
315-3	270 x 90 x 40 mm	397/3A - 397/5	-5+60
324	90 x 90 mm	-	-5+60
325	180 x 90 mm	-	-5+60
326	270 x 90 mm	-	-5+60



Termoplástico  
Termoplastic  
Thermoplastic  
Thermoplastique



-5°C  
+60°C



Cinza  
Gris  
Gray  
Gris



Nº de entradas  
Nº de agujeros  
Nº of entries  
Nº de connections



Diámetro de corte  
Diámetro de corte  
Cutting Diameter  
Diamètre de coupe



Para Tijolo  
Para Ladrilho  
For brick  
Pour Maçonnerie



SCAN + INFO

**400-ST** ref.

Caixa de derivação s/ tampa  
Caja de derivación s/tapa  
Junction box without lid/cover  
Boîte dérivation sans couvercle

**400** ref.

Caixa de derivação c/ tampa  
Caja de derivación c/ tapa  
Junction box with lid / cover  
Boîte dérivation avec couvercle

**401** ref.

Caixa de derivação c/ tampa redonda  
Caja de derivación c/tapa redonda  
Junction box with round lid/cover  
Boîte dérivation avec couvercle ronde

**400-T** ref.

Tampa redonda para ref: 400-ST  
Tapa redonda para ref: 400-ST  
Round lid for ref: 400-ST  
Couvercle ronde por ref: 400-ST

**401-T** ref.

Tampa quadrada para ref: 400-ST  
Tapa quadrada para ref: 400-ST  
Square lid for ref: 400-ST  
Couvercle Carré por ref: 400-ST

**402-ST** ref.

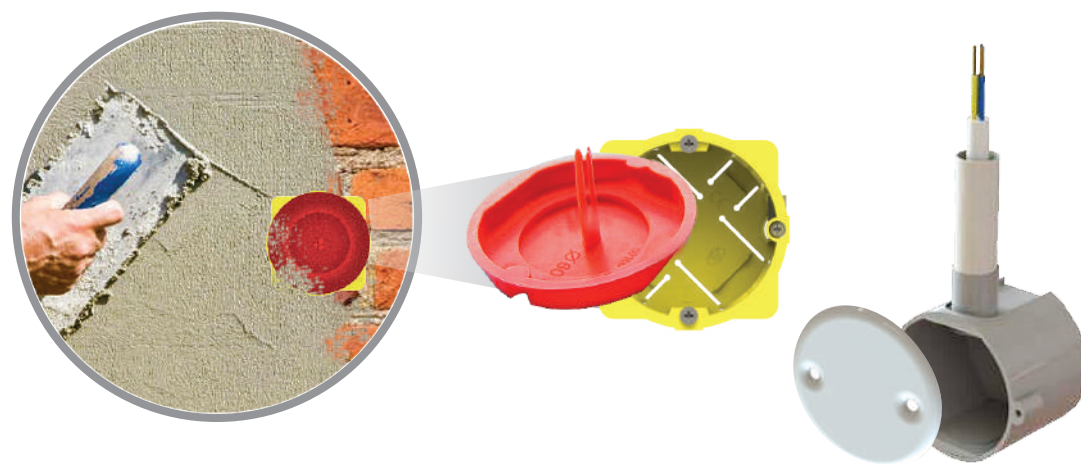
Caixa de aplique sem tampa  
Caja punto de luz sin tapa  
Bracket Lamp Box without cover  
Boîte applique sans couvercle

**501001** ref.

Tampa univ. para ref: 404/406/407/424/426  
Tapa universal para ref: 404/406/407/424/426  
Universal lid for ref: 404/406/407/424/426  
Couvercle universal por les ref: 404/406/407/424/426

**402-T** ref.

Tampa para Caixa de aplique  
Tapa para Caja punto de luz  
Cover for Bracket Lamp Box  
Couvercle por Boîte applique



Ref	Dim. Ext(mm)	Recieve - Recebe	Temp.
400-ST	Ø 83 x 40 mm	-	-5+60
400	Ø 83 x 40 mm	-	-5+60
401	Ø 83 x 40 mm	-	-5+60
400-T	Ø 90	-	-5+60
401-T	90 x 90 mm	-	-5+60
402-ST	Ø 40 x 34 mm	-	-5+60
402-T	Ø 42	-	-5+60



Termoplástico  
Termoplastico  
Thermoplastic  
Thermoplastique



-5°C  
+60°C



Branco  
Blanco  
White  
Blanch



Nº de entradas  
Nº de agujeros  
Nº of entries  
Nº de connections



Entradas marcadas  
Entradas marcadas  
Premarked Entries  
Entrées prédéconpées



Para Tijolo  
Para Ladrillo  
For brick  
Pour Maçonnerie

11 ref.

Caixas de Embeber para Telecomunicações (Tipo Rita)

Cajas empotradas para Telecomunicaciones

Flush Mounting Boxes for Telecom

Boîtes d'Encastrement pour Telecom



12 ref.

Caixas de Embeber para Telecomunicações (Tipo Rita)

Cajas empotradas para Telecomunicaciones

Flush Mounting Boxes for Telecom

Boîtes d'Encastrement pour Telecom



13 ref.

Caixas de Embeber para Telecomunicações (Tipo Rita)

Cajas empotradas para Telecomunicaciones

Flush Mounting Boxes for Telecom

Boîtes d'Encastrement pour Telecom



Todas as referências têm:  
Todas las referencias tienen:  
All references have:  
Toutes les références ont:



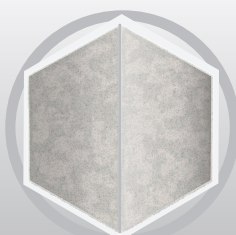
Entradas marcadas para Tubo Ø20, Ø25 e Ø32  
Entradas marcadas para Tubo Ø20, Ø25 y Ø32  
Entries for Conduit Ø20, Ø25 and Ø32  
Entrées prédéconpées pour Conduit Ø20, Ø25 et Ø32



Teste Fio incandescente  
Prueba Hilo Incandescente  
Glow Wire Test  
Test de Fil Incandescent

650°C

Ref	Dim. Ext(mm)	Desc.		Temp.
11	62 x 50 mm	Caixas de Embeber p. Telecom (Tipo Rita)	6	-5+60
12	90 x 90 x 50 mm	Cajas empotradas para Telecom Flush Mounting Boxes for Telecom	8	-5+60
13	180 x 90 x 50 mm	Boîtes d'Encastrement pour Telecom	10	-5+60



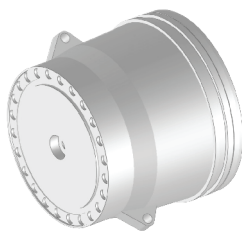
Para Betão  
Para Hormigon  
For Concrete  
Pour Béton

811 ref.

Caixas para aparelhagem  
Cajas para mecanismos  
Switch Box  
Boîtes pour Appareillage



-15°C  
+90°C



812 ref.

Tampa "Diafragma"  
Tapa "Diafragma"  
Lid "Diaphragm"  
Couerle "Diaphragme"



-15°C  
+90°C

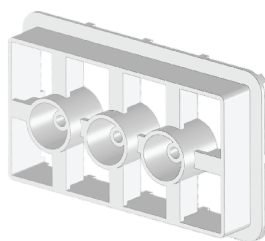


813 ref.

Tampa Mergulhavel  
Tapa Submergible  
Sinkable Lid  
Couvercle Submersible



-15°C  
+90°C



814 ref.

Manga para caixa de passagem  
Manga para hacer caja de passagem  
Joint pour faire un boîte de dist.



-15°C  
+90°C



Ref	Dim. Ext(mm)	Desc.	Temp.
811	75 x 60 x 62 mm	Sistema para Betão Sistema demoptrar para Hormigon Concrete Formworks Systems Système d'encastrement pour Beton	-5+90
812	25 x 16 x 75 mm		-5+90
813	60 x 103 x 22,5 mm		-5+90
814	55 x 88 x 81 mm		-5+90





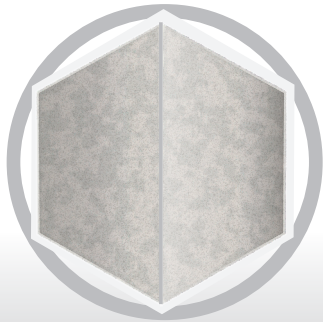
Termoplástico  
Termoplastico  
Thermoplastic  
Thermoplastique



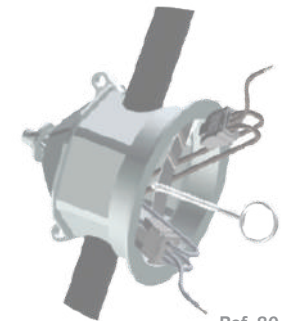
-15°C  
+90°C



Branco  
Blanco  
White  
Blanch



Para Betão  
Para Hormigon  
For Concrete  
Pour Béton



Ref. 801



RoHS



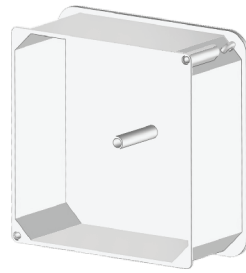
REACH



SCAN + INFO

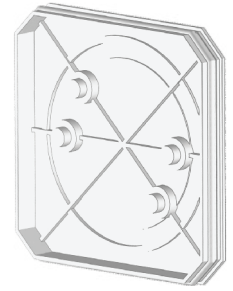
**841** ref.

Caixas de derivação  
Caja de derivación  
Juntion box  
Boîte pour dérivation



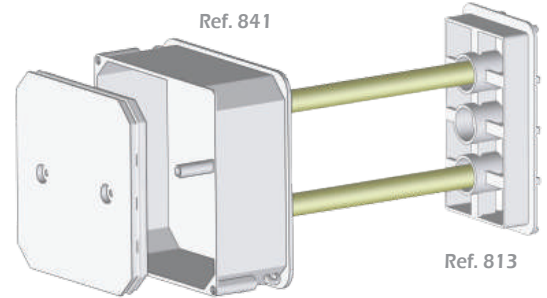
**842** ref.

Tampa estanque  
Tapa estanca  
Waterproof lid  
Couvercle étanche



**843** ref.

Tampa de acabamento  
Tapa de acabado  
Finishing lid  
Couvercle de finition



Ref. 842

Ref. 841

Ref. 813

Ref	Dim. Ext(mm)	Desc.		Temp.
841	105 x 105 x 56 mm	Caixas de Embeber para Betão	2	-5+60
842	95 x 95 x 10 mm	Cajas empotradas para hormigon	-	-5+60
843	111 x 111 mm	Flush Mounting Boxes for concrete	-	-5+60
		Boîtes d'Encastrement pour Béton		

**801** ref.

Caixas tecto tipo "Pagode"  
Caja techo tipo "Pagode"  
Celling box  
Boîte pour plafond



**802** ref.

Tampa estanque  
Tapa estanca  
Finishing Lid  
Couvercle de finition



**803** ref.

Tampa de acabamento  
Tapa de acabado  
Finishing Lid  
Couvercle de finition



**804** ref.

Suspensão para caixa  
Suspension para caja  
Ceiling hooks for box  
Suspension du plafond pour boîte



Ref	Dim. Ext(mm)	Desc.	Temp.
801	91 x 100 mm	Sistema para Betão Sistema dempostrar para Hormigon Concrete Formworks Systems Systeme d'encastrement pour Beton	-15+90
802	75 x 11 mm		-15+90
803	11 x 10,5 mm		-15+90
804	83 x 70 x 15 mm		-15+90



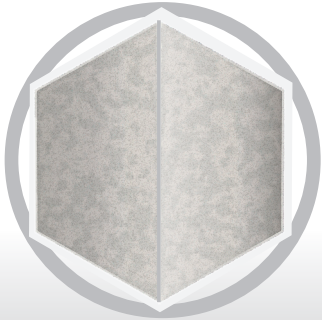
Termoplástico  
Termoplastico  
Thermoplastic  
Thermoplastique



-15°C  
+60°C



Branco  
Blanco  
White  
Blanch



Para Betão  
Para Hormigon  
For Concrete  
Pour Béton



SCAN + INFO

**831** ref.

Caixas de reserva  
Caja de reserva  
Accumulation box  
Boite de descendent  
rectangulaire



**832** ref.

Tampa estanque  
Tapa estanca  
Waterproof lid  
Couvercle étanche



**821** ref.

Caixa de aplique  
Caja Punto de luz  
Lamp fixing Box  
Boite point de centre



**822** ref.

Tampa estanque  
Tapa estanca  
Waterproof lid  
Couvercle étanche



**823** ref.

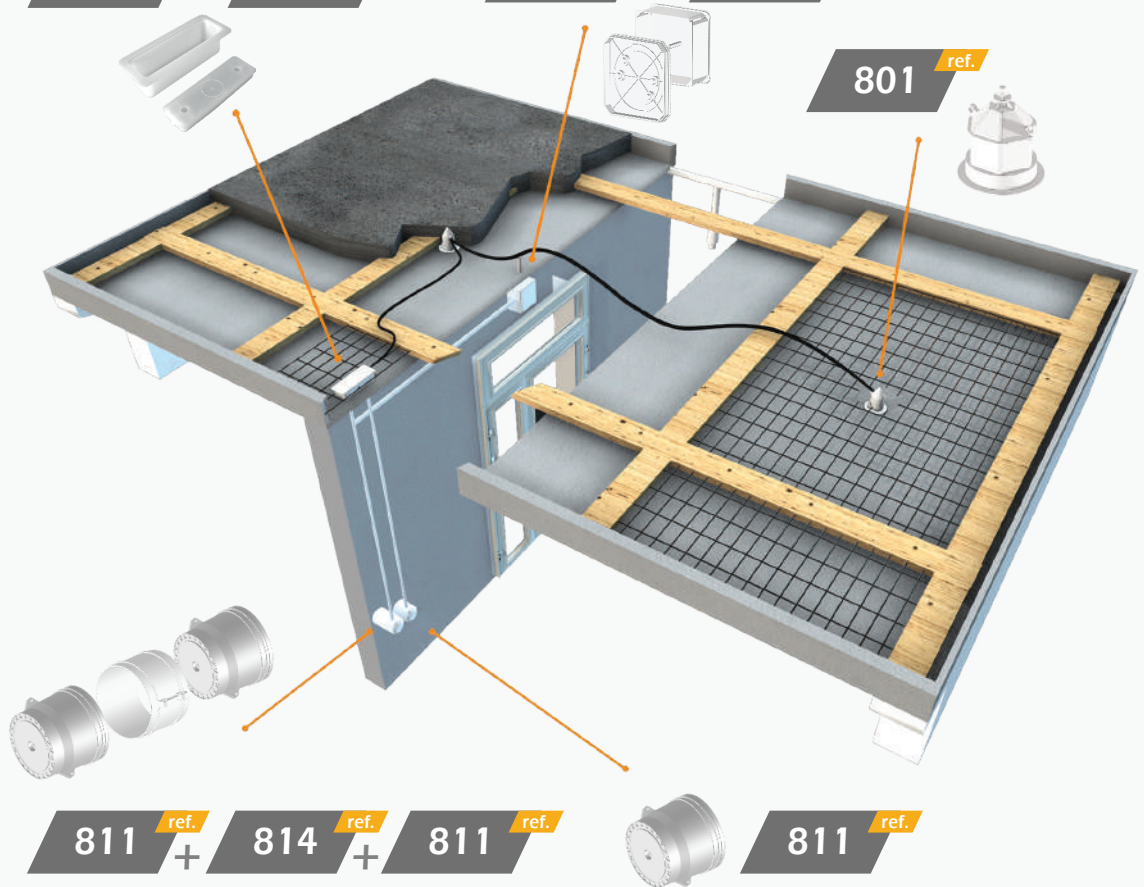
Tampa de acabamento  
Tapa de acabado  
Finishing lid  
Couvercle de finition



**831** ref. + **832** ref.

**841** ref. + **842** ref.

**801** ref.



**811** ref.

**814** ref.

**811** ref.

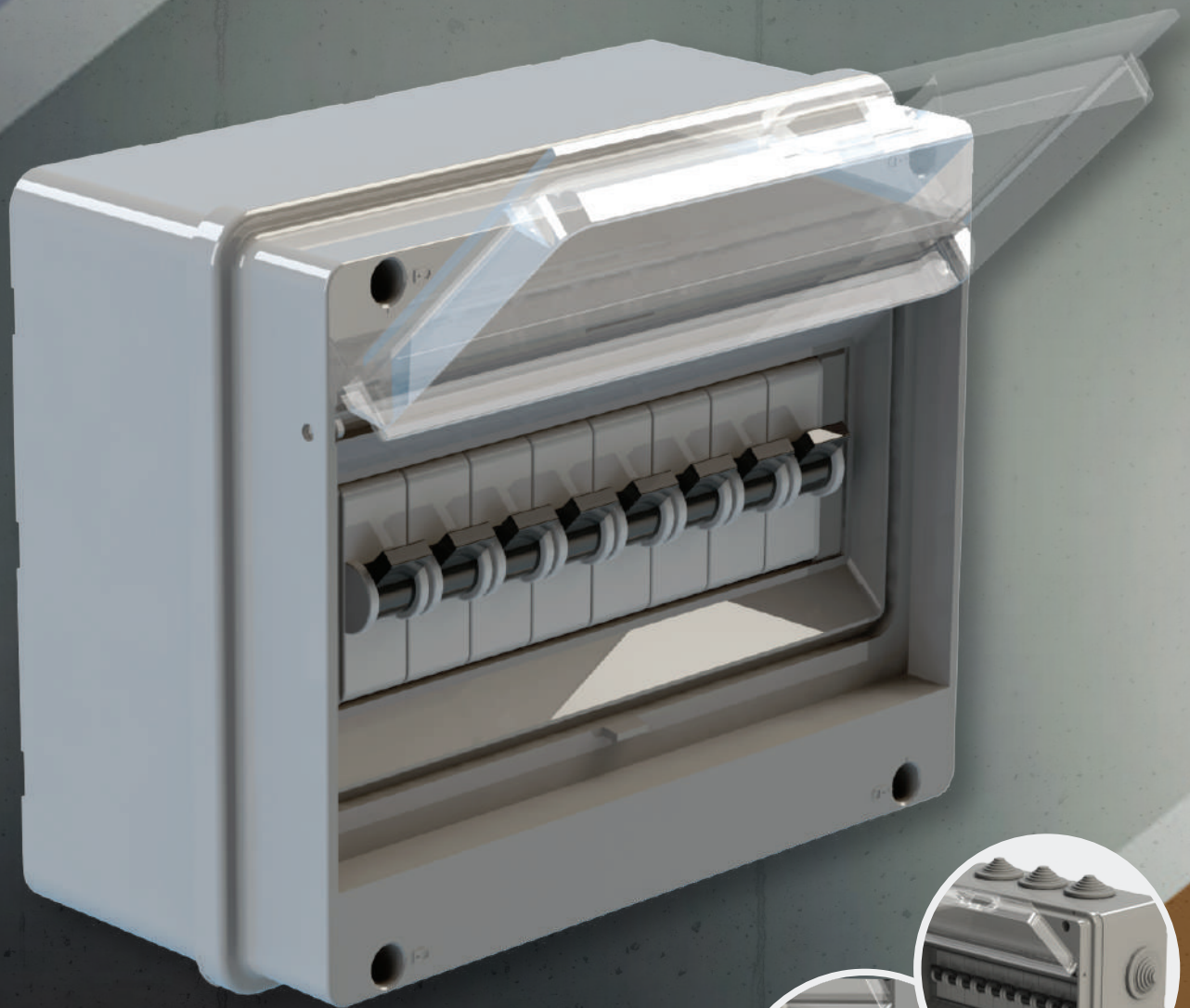
**811** ref.

Ref	Dim. Ext(mm)	Desc.	Temp.
831	138 x 43 x 40 mm	Sistema para Betão Sistema dempotrar para Hormigon Concrete Formworks Systems Systeme d'encastrement pour Beton	-15+90
832	135 x 45 x 11 mm		-15+90
821	75 x 60 mm		-15+90
822	61,5 x 15 mm		-15+90
823	73,5 x 11,5 mm		-15+90



# QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO

Cuadros de Distribución  
Distribution boards  
Coffrets de distribution



NORMAS  
NORMES  
COMPLIANCES

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 MCB's distribution boards | Coffrets de distribution à encastrer**



Termoplástico  
 Termoplastico  
 Thermoplastic  
 Thermoplastique



-5°C  
 +40°C



Branco  
 Blanco  
 White  
 Blanche



Classe de isol. 2  
 Clase de aisl. 2  
 Insul. degree 2  
 Class d'isolation 2



Profundidade  
 Profundidad  
 Depth  
 Profondeur



Nivelamento ajustável  
 Nivelamento ajustable  
 Adaptable leveling  
 Nivellement adaptable



Ajust. em profundidade  
 Ajust. en profundidad  
 Adjust. in depth  
 Régl. en profondeur



Calha DIN  
 Carril DIN  
 DIN Rail  
 Rail DIN



Mód. de disjuntor  
 Mód. magnetotérmicos  
 Mod. MCB  
 Mod. disjoncteurs



Seláveis  
 Precintable  
 Can be sealed  
 Scellage



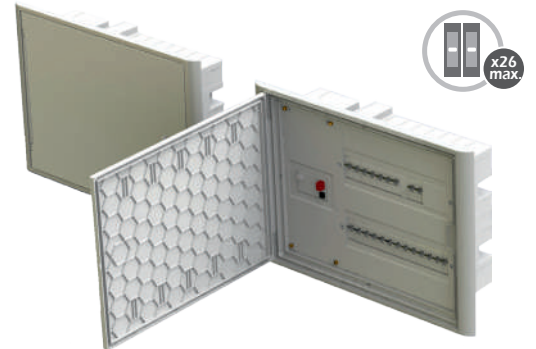
SCAN + INFO



Versão Pré-instalação = V200 ref. + K200 ref.  
 Versión de preinstalación  
 Pre-installation version  
 Version pré-installation

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

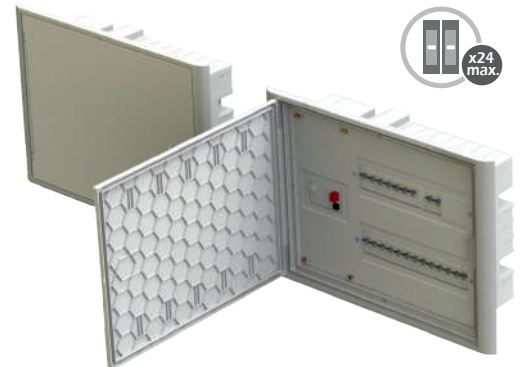
A200/2 Barramentos terra e neutro incluídos  
 Bornas tierra e neutro incluídos  
 A200/4 Terminal blocks earth and neutral are included  
 Bornier Pour Terre et Neutre inclus



Versão Pré-instalação = V300 ref. + K300 ref.  
 Versión de preinstalación  
 Pre-installation version  
 Version pré-installation

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

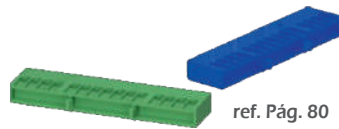
A300/2 Barramentos terra e neutro incluídos  
 Bornas tierra e neutro incluídos  
 A300/4 Terminal blocks earth and neutral are included  
 Bornier Pour Terre et Neutre inclus



Versão Pré-instalação = V400 ref. + K400 ref.  
 Versión de preinstalación  
 Pre-installation version  
 Version pré-installation

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

A400/2 Barramentos terra e neutro incluídos  
 Bornas tierra e neutro incluídos  
 A400/4 Terminal blocks earth and neutral are included  
 Bornier Pour Terre et Neutre inclus



Ref.	Dim.(mm)	Amp.	Volt.	IP	IK	Nº MCB Disj.	
A200	504 X 360 X 126 mm	63	415	41	07	1 - 26	-
A200/2	504 X 360 X 126 mm	63	415	41	07	1 - 26	1+1
A200/4	504 X 360 X 126 mm	63	415	41	07	1 - 26	2+2
A300	504 X 360 X 94 mm	63	415	41	07	1 - 24	-
A300/2	504 X 360 X 94 mm	63	415	41	07	1 - 24	1+1
A300/4	504 X 360 X 94 mm	63	415	41	07	1 - 24	2+2
A400	509 X 480 X 94 mm	63	415	41	07	1 - 40	-
A400/2	509 X 480 X 94 mm	63	415	41	07	1 - 40	1+1
A400/4	509 X 480 X 94 mm	63	415	41	07	1 - 40	2+2

Quadros estanques e caixas ICT | Cajas para ICP estancas y cajas ICT  
WaterProof boards and ICT enclosures | Coffrets étanches et boîtes ICT



Termoplástico  
Termoplastic  
Thermoplastic  
Thermoplastique



-5°C  
+60°C



Branco | Cinza  
Blanco | Gris  
White | Grey  
Blanche | Gris



Classe de isol. 2  
Clase de aisl. 2  
Insul. degree 2  
Class d'isolation 2



Protecção anti-UV  
Protección contra-UV  
Anti-UV protection  
Protection contre-UV



Seláveis  
Precintable  
Can be sealed  
Scellage



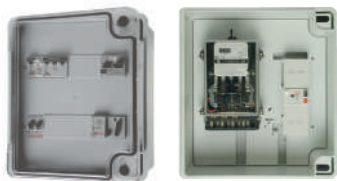
Chave  
Llave  
Key  
Clé



Calha DIN  
Carril DIN  
DIN Rail  
Rail DIN



Mód. de disjuntor  
Mód. magnetotérmicos  
Mod. MCB  
Mod. disjoncteurs



**MF-242** ref. **MF-244** ref.

Caixa de distribuição com porta, Fechadura e Chave  
Caja de distribución con puerta, Cerradura y Clave  
Distribution Enclosure with blank Door, Safety Lock and Key  
Coffrets de distribution lisse avec porte, serrure et clé



Caixas certificada  
Cajas certificada  
Certified Enclosures  
Coffrets Certifier



**MF-242TR** ref. **MF-244TR** ref.

Caixa de distribuição com porta transparente, Fechadura e Chave  
Caja de distribución con puerta transparente, Cerradura y Clave  
Distribution Enclosure with transparent Door, Safety Lock and Key  
Coffrets de distribution avec porte transparent, serrure et clé



**MF-242TRP** ref. **MF-244TRP** ref.

Caixa de distribuição com porta policarbonato, Fechadura e Chave  
Caja de distribución con puerta policarbonato, Cerradura y Clave  
Distribution Enclosure with polycarbonat Door, Safety Lock and Key  
Coffrets de distribution avec porte policarbonat, serrure et clé



Policarbonato

**292MF** ref.

Fechadura e chave  
Cerradura y Clave  
Lock and key  
Serrure et clé



Todas as referências incluem,  
Fechadura com respectiva Chave  
Todas las referencias incluyen,  
Cerradura con su clave  
All references include,  
Lock with respective Key  
Toutes les références incluent,  
Lock avec la clé respective

Seláveis  
Precintable  
Can be sealed  
Scellage



SCAN + INFO

Ref.	Dim.ext(mm)	Dim.int(mm)		IP	IK
MF-242	330 x 280 x 195	322 x 275 x 185	✓	65	09
MF-244	430 x 390 x 195	422 x 380 x 185	✓	54	09
MF-242TR	330 x 280 x 195	322 x 275 x 185	✓	65	05
MF-244TR	430 x 390 x 195	422 x 380 x 185	✓	54	05
MF-242TRP	330 x 280 x 195	322 x 275 x 185	✓	65	10
MF-244TRP	430 x 390 x 195	422 x 380 x 185	✓	54	10

Quadros de distribuição completos estanques e caixas ICT | Cajas completas para ICP y distribución estancas y cajas ICT  
 Complete Waterproof distribution boards and ICT enclosures | Coffrets complète de distribution étanches et boîtes ICT

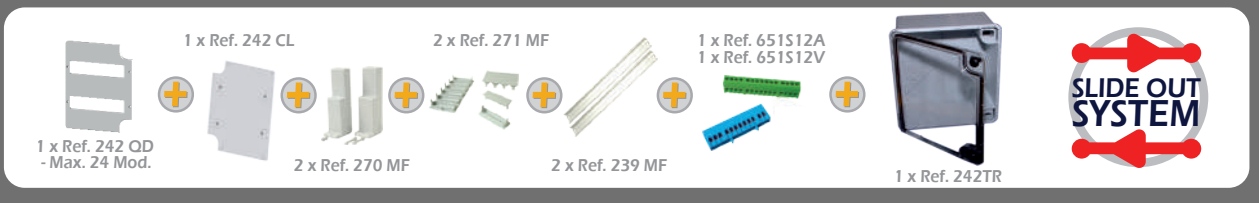
**242TRC** ref.

Quadro de distribuição completo estanque até 24 módulos.  
 Caja de distribución completa estanco hasta 24 módulos.  
 Complete Waterproof Distribution Boxes up to 24 modules.  
 Coffrets de distribution complète étanche jusqu'à 24 modules.



**242 TR Complet.**

Inclui | Includi | Includes | Contient



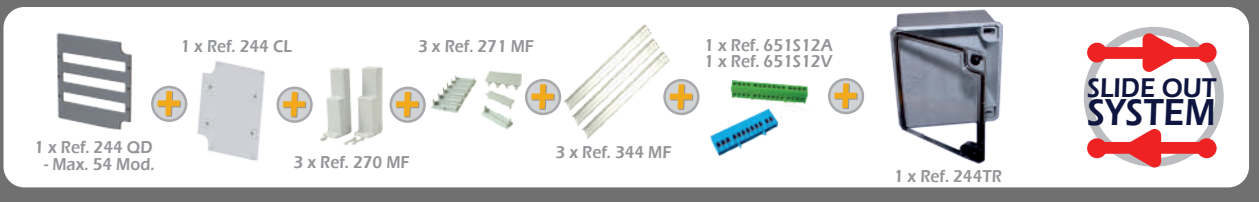
**244TRC** ref.

Quadro de distribuição completo estanque até 54 módulos.  
 Caja de distribución completa estanco hasta 54 módulos.  
 Complete Waterproof Distribution Boxes up to 54 modules.  
 Coffrets de distribution complète étanche jusqu'à 54 modules.



**244TR Complet.**

Inclui | Includi | Includes | Contient



Acessórios para Quadros de distribuição estanques e caixas ICT | Accesorios para Cajas para ICP y distribución estancas  
 Accessories for Waterproof distribution boards KITS and ICT enclosures | Accessoires pour les Coffrets de distribution étanches et boîtes ICT

242CL ref.

244CL ref.



Y - 317 mm  
X - 267 mm  
Z - 11 mm



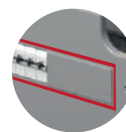
Y - 413 mm  
X - 373 mm  
Z - 11 mm



Placa termoplástica Lisa  
Placa termoplástica lisa  
Blank thermoplastic plate  
Platine thermoplast. non percée

Cinza  
Gris  
Grey  
Gris-5°C  
+60°C

271MF ref.



Tampa cobre Módulos  
Tapa Cobre Módulos  
Blank cover for MCB's  
Couvercle por MCB's



Branco e Cinza  
Blanco y Gris  
White and Grey  
Blanche et Gris

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

242QD ref.

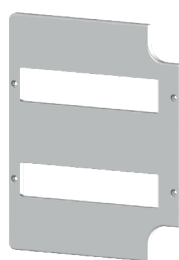
244QD ref.



Y - 322 mm  
X - 272 mm  
Z - 11 mm



Y - 418 mm  
X - 378 mm  
Z - 11 mm



Quadro de Distribuição p/ ap. modulares  
Cuadro de Distribución p/ ap. modulares  
Panel w/window for Distribution Board  
Cadre pour Coffrets de distribution

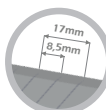
Cinza  
Gris  
Grey  
Gris-5°C  
+60°C

273MF ref.

X12

12 secções modulares  
12 secciones modulares  
12 sections modulares

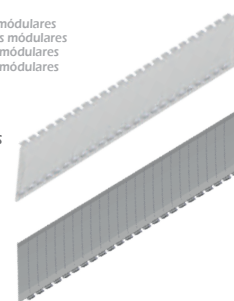
Tampa cobre-módulos universal para todo tipo de quadros  
Tapa cobre módulos universal para todo tipo de cuadros  
Universal blank cover for MCB's  
Couvercle universelle pour disjoncteurs



Dim. Un.



Branco  
Blanco  
White  
Blanche



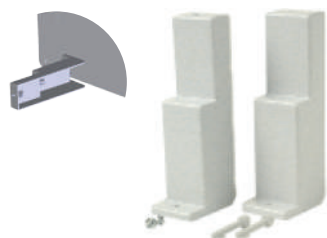
270MF ref.



Par  
Par  
Pair  
Pair



Cinza  
Gris  
Grey  
Gris



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)

-5°C  
+60°C

208MF ref.



Z - 208 mm

239MF ref.



Z - 239 mm

314MF ref.



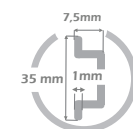
Z - 314 mm

344MF ref.

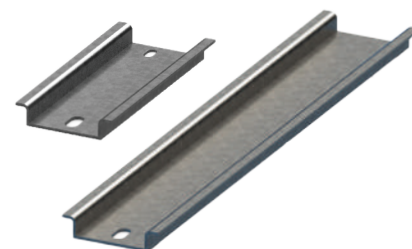


Z - 344 mm

Rail DIN EN 50022  
Rail DIN EN 50022  
DIN EN 50022 Rail  
Calha DIN EN 50022



Dim. Perfil  
Dim. Perfil  
Profile Dim.  
Dim. Profil



290MF ref.

291MF ref.

292MF ref.



Niquelado  
Niquelado  
Nickel plated  
Plaqué nickel

Fechadura em Nylon c/ Chave  
Cerradura en Nylon y c/ Clave  
Nylon lock w/Key  
Serrure en Nylon et clé

Chave triangular normalizada  
Clave triangular normalizada  
Standard triangular Key  
Clé triangulaire Standard

Fechadura metálica de seg. c/Chave  
Cerradura de metal de seg. c/Clave  
Safety metal lock w/Key  
Clé de sécurité en metal

293MF ref.



Ø 25



Par  
Par  
Pair  
Pair



Branco e Cinza  
Blanco y Gris  
White and Grey  
Blanche et Gris



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



Dim ext. 30 mm  
Dim. Int. 25 mm

-5°C  
+40°C

Quadros de distribuição estanques e caixas ICT | Cuadros para ICP y distribución estancas y cajas ICT  
 WaterProof distribution boards and ICT enclosures | Coffrets de distribution étanches et boîtes ICT



Termoplástico  
 Termoplastico  
 Thermoplastic  
 Thermoplastique



-5°C  
 +40°C



Branco | Cinza  
 Blanco | Gris  
 White | Grey  
 Blanche | Gris



55



08



Classe de isol. 2  
 Clase de aisl. 2  
 Insul. degree 2  
 Class d'isolation 2



Protecção anti-UV  
 Protección contra-UV  
 Anti-UV protection  
 Protection contre-UV



Seláveis  
 Precintable  
 Can be sealed  
 Scellage



Calha DIN  
 Carril DIN  
 DIN Rail  
 Rail DIN



Mód. de disjuntor  
 Mód. magnetotérmicos  
 Mod. MCB  
 Mod. disjoncteurs



RoHS



HF  
 HALOGEN FREE



REACH



CE



Seláveis  
 Precintable  
 Can be sealed  
 Scellage



Não Incluído  
 No Includo  
 Not included  
 Non Inclus

250-5B ref.

250-9B ref.

250-11B ref.

Quadros de distribuição estanques com boquilhas  
 Cuadros de distribución estancos con conos  
 Waterproof dist. boards with stepped rubber grommets  
 Coffrets de distribution étanches avec embouts à gradin

Para uso de boquilhas  
 Para uso de conos  
 For stepped rubber grommets  
 Pour avec embouts à gradin



Pág.63  
 PG



250-5L ref.

250-9L ref.

250-11L ref.

Quadros de distribuição estanques com paredes lisas  
 Cuadros de distribución estancos con paredes lisas  
 Waterproof distribution boards with plain walls  
 Coffrets de distribution étanches non percées

250-5A ref.

250-9A ref.

250-11A ref.

Quadros de distri. estanques com entradas marcadas  
 Cuadros de distri. estancos con entradas marcadas  
 Waterproof distri. boards with pre-moulded knock-outs  
 Coffrets de distri. étanches avec des entrées pré-marquées

Para uso de bucinas PG  
 Para uso de prensaestopas PG  
 For cable glands PG  
 Pour presse-étoupes PG



Pág.62  
 PG



250-5AM ref.

250-9AM ref.

250-11AM ref.

Quadros de distri. estanques com entradas marcadas  
 Cuadros de distri. estancos con entradas marcadas  
 Waterproof distri. boards with pre-moulded knock-outs  
 Coffrets de distri. étanches avec des entrées pré-marquées

Uso de bucinas métricas  
 Uso de prensaestopas métricas  
 For metric cable glands  
 Pour presse-étoupes métriques



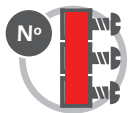
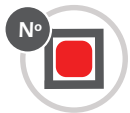
Pág.62  
 METRIC



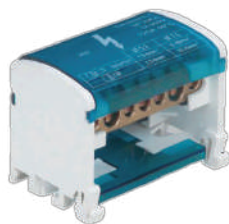
Ref.					Y-X-Z Dim.(mm)	IP	IK
250-5B	4+1	10xPG21	-	-	162 x 122 x 95	55	08
250-9B	8+1	10xPG21	-	-	162 x 202 x 98	55	08
250-11B	10+1	10xPG29	-	-	182 x 232 x 109	55	08
250-5L	4+1	-	-	-	162 x 122 x 95	55	08
250-9L	8+1	-	-	-	162 x 202 x 98	55	08
250-11L	10+1	-	-	-	182 x 232 x 109	55	08
250-5A	4+1	-	10xPG16	-	162 x 122 x 95	55	08
250-9A	8+1	-	10xPG16	-	162 x 202 x 98	55	08
250-11A	10+1	-	10xPG16	-	182 x 232 x 109	55	08
250-5AM	4+1	-	-	6xM20 + 4xM25	162 x 122 x 95	55	08
250-9AM	8+1	-	-	6xM20 + 4xM25	162 x 202 x 98	55	08
250-11AM	10+1	-	-	8xM25+2xM32	182 x 232 x 109	55	08

## Repartidores modulares protegidos | Repartidores modulares protegidos

## Two and four - pole equipotential terminal blocks | Répartiteurs modulaires bipolaires et tetrapolaires

Termoplástico  
Termoplastico  
Thermoplastic  
Thermoplastique-5°C  
+60°CNº de Entradas Barramentos  
Nº de Entradas Bornas  
Nº of Bus Bar  
Nº entrées BornieresNº Entradas Barramento  
Nº Entradas bornera  
N. Bus Bar Spec.  
N. Entradas BarramentoCondutores (Secção mm2)  
Conductores (seccion mm2)  
Wires (section mm2)  
Conducteurs (section mm2)

## BIPOLARS | TWO POLES | BIPOLAIRES

6372BD <sup>ref.</sup> 10072BD <sup>ref.</sup> 125112BD <sup>ref.</sup> 125152BD <sup>ref.</sup>

## TETRAPOLARS | FOUR POLES | TETRAPOLAIRES

6374BD <sup>ref.</sup> 10074BD <sup>ref.</sup> 125114BD <sup>ref.</sup>  
125154BD <sup>ref.</sup> 160134DB <sup>ref.</sup> 651515V <sup>ref.</sup>

Aceita condutores terminados com ou sem ponteiras. Fornecida com base de fixação posterior e tampa de protecção frontal transparente.  
Material autoextinguível  
Métodos de fixação: Fixação directa em calha DIN35 / Fixação em placa com 2 parafusos  
Cada barramento possui isolamento de protecção. Poderá levar etiqueta  
De acordo com normas EN60998-1 e EN60998-2, ICC: 20Ka em pic

Acepta conductores terminados em ponteras. Se suministra con base de montaje posterior y cubierta de protección frontal transparente.  
Material autoextinguible  
Métodos de fijación: Montaje directo en carril DIN35 / Montaje en placa con 2 tornillos  
Cada bornera tiene un aislamiento protector y puede llevar una etiqueta  
Según las normas EN60998-1 y EN60998-2, ICC: 20Ka en max.

Connection with or without ferrules. Supplied with insulated back plate and transparent protective front cover. Self-extinguishing material.  
Mounting Methods: Fix on DIN-Rail / On plate with 2 screws  
Insulation protection each bar. Each bar can be relabelled.  
Conform to standard EN60998-1 and EN60998-2, ICC: 20Ka peak

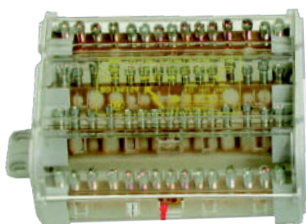
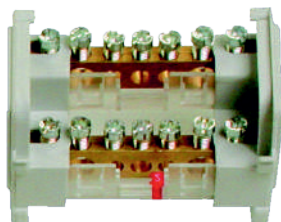
Accepte les conducteurs finis ou avec des terminales. Livré avec une base de montage arrière et un couvercle de protection avant transparent.  
Matériel autoextinguible  
Méthodes de fixation : Montage direct sur rail DIN35 / Montage sur plaque avec 2 vis  
Chaque bornier est dotée d'une isolation de protection et peut porter un label  
Selon les normes EN60998-1 et EN60998-2, CPI : 20Ka pic

## BIPOLARS | TWO POLES | BIPOLAIRES

Ref.	Amp.	Volt.	Ipkk a	Uimp kV	Qt. Bar.	Entr.	Condutores terminados		Dim.(mm)
							COM ponteiras (Secção mm <sup>2</sup> )	SEM ponteiras (Secção mm <sup>2</sup> )	
6372BD	63	500	20	8	2	5 x Ø 5,3 mm 2 x Ø 7,5 mm	1,5 - 6 6 - 16	2,5 - 6 10 - 25	65x42x50
10072BD	100	500	20	8	2	5 x Ø 5,3 mm 2 x Ø 7,5 mm	1,5 - 6 6 - 16	2,5 - 6 10 - 25	65x42x50
125112BD	125	500	22	8	2	7 x Ø 5,3 mm 2 x Ø 7,5 mm 2 x Ø 9 mm	1,5 - 6 6 - 16 10 - 16	2,5 - 6 10 - 25 10 - 35	100x42x50
125152BD	125	500	22	8	2	11 x Ø 5,3 mm 2 x Ø 7,5 mm 2 x Ø 9 mm	1,5 - 6 6 - 16 10 - 16	2,5 - 6 10 - 25 10 - 35	135x42x50

## TETRAPOLARS | FOUR POLES | TETRAPOLAIRES

Ref.	Amp.	Volt.	Ipkk a	Uimp kV	Qt. Bar.	Entr.	Condutores terminados		Dim.(mm)
							COM ponteiras (Secção mm <sup>2</sup> )	SEM ponteiras (Secção mm <sup>2</sup> )	
6374BD	63	500	20	8	4	5 x Ø 5,3 mm 2 x Ø 7,5 mm	1,5 - 6 6 - 16	2,5 - 6 10 - 25	65x85x50
10074BD	100	500	20	8	4	5 x Ø 5,3 mm 2 x Ø 7,5 mm	1,5 - 6 6 - 16	2,5 - 6 10 - 25	65x85x50
125114BD	125	500	22	8	4	7 x Ø 5,3 mm 2 x Ø 7,5 mm 2 x Ø 9 mm	1,5 - 6 6 - 16 10 - 16	2,5 - 6 10 - 25 10 - 35	100x85x50
125154BD	125	500	22	8	4	11 x Ø 5,3 mm 2 x Ø 7,5 mm 2 x Ø 9 mm	1,5 - 6 6 - 16 10 - 16	2,5 - 6 10 - 25 10 - 35	135x85x50
160134BD	160	500	24	8	4	8 x Ø 7 mm 2 x Ø 8 mm 2 x Ø 9 mm 1 x Ø 12 mm	1,5 - 6 6 - 16 10 - 16 16 - 80	2,5 - 6 10 - 25 10 - 35 16 - 120	135x85x50



SCAN + INFO

Ligadores suplementares | Bornas suplementares

Single - Pole equipotential Terminal blocks | Borniers de répartition



Termoplástico  
Termoplastico  
Thermoplastic  
Thermoplastique



-5°C  
+60°C



Azul | Verde  
Azul | Verde  
Blue | Green  
Bleau | Vert



Nº Furos disp. por ligador  
Agujeros disp. por borna  
Holes avail. in terminals  
Bornes disp. par barres



Secção Máx. de cabo sup. em mm  
Sección Max de cable sup. en mm  
Max. Cable Sección sup. in mm  
Section de câble max. en mm



Binário Aperto 1,5 Nm  
Torque Cierre 1,5 Nm  
Starting Torque 1,5 Nm  
Couple Serrage 1,5 Nm



RoHS



REACH



Pitons de ancoragem para fixação com parafusos em Calha DIN  
Agujeros de anclaje para fijación con tornillos en Carril DIN  
Anchor piton for equipment fastening fixation with screws in Rail DIN  
Pitons d'ancrage pour fixations à vis Rail DIN



Fixação de aparelhos  
Fijación de aparatos  
Appliances' fixing  
Fixation des appareils

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".

651S105 ref.



Latão Maciço  
Latón Macizo  
Brass  
Laiton massif

Barramento latão 5 entradas  
Borna latón 5 entradas  
Bus brass bar with 5 entries  
Bornier en laiton avec 5 trous



SCAN + INFO

Ref.					Y-X-Z Dim.(mm)
651S15V	12	16	12	12	107 x 13 x 26
651S15A	12	16	15	15	107 x 13 x 26
651S05	05	10	5,5	5,5	36 x 6 x 9



# CAIXAS DE CONTADOR E COLUNA MONTANTE

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



NORMAS  
NORMES  
COMPLIANCES

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





Termoplástico  
Termoplastic  
Thermoplastic  
Thermoplastique



-5°C  
+60°C



Classe de isol. 2  
Clase de aisl. 2  
Insul. degree 2  
Class d'isolation 2



Protecção anti-UV  
Protección contra-UV  
Anti-UV protection  
Protection contre-UV



Chave  
Llave  
Key  
Clé

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

Prep. para todos os tipo de contadores analógicos e digitais.

Prep. p.todo tipo de medidores analógicos y digitales.

Prep. for all types of analog and digital meters.

Prép. p. tous les types de compteurs analogiques et numériques.

## PJN 242 ref. ..

Contador monofásico  
Contador monofasico  
Single unit  
Compteur monophasé



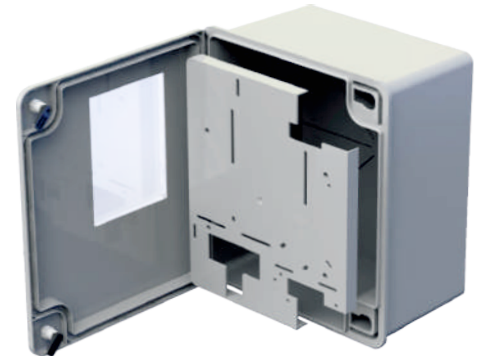
Seláveis  
Precintable  
Can be sealed  
Scellage

IP 65 IK 10

Branco e Cinza  
Blanco y Gris  
White and Grey  
Blanche et Gris



Preparados p. telecontagem  
Preparados p. recuento remoto  
Prepared for remote counting  
Préparé pour comptage remote



## PJN 244 ref.

Contador monofásico ou trifásico  
Contador monofasico ou trifasico  
Single unit or three phase unit  
Compteur monophasé ou triphasé



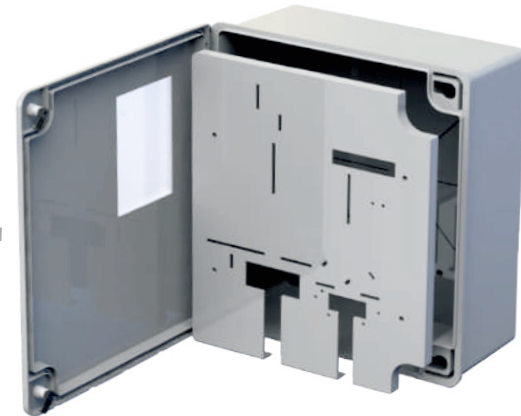
Seláveis  
Precintable  
Can be sealed  
Scellage

IP 54 IK 10

Branco e Cinza  
Blanco y Gris  
White and Grey  
Blanche et Gris



Preparados p. telecontagem  
Preparados p. recuento remoto  
Prepared for remote counting  
Préparé pour comptage remote



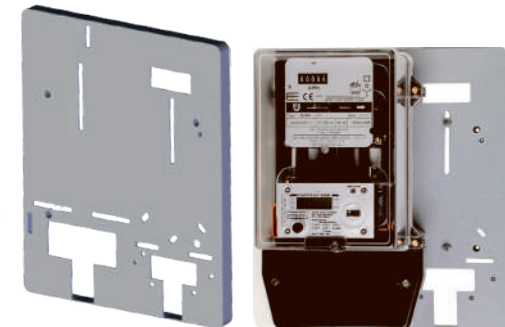
## MC 242 ref.



Cinza  
Gris  
Grey  
Gris



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 meterwith or without dual tariff  
Platine universelle pour compteur monophasé triphasé et horloge bas tarif



Preparados p. telecontagem  
Preparados p. recuento remoto  
Prepared for remote counting  
Préparé pour comptage remote



SCAN + INFO

Ref.	Dim.ext(mm)	Dim.int(mm)		IP	IK
PJN 242	330 x 280 x 195	322 x 275 x 185		65	10
PJN 244	430 x 390 x 195	422 x 380 x 185		54	10
MC 242	313 x 260 x 20	-	-	-	-



Termoplástico  
Termoplastico  
Thermoplastic  
Thermoplastique



-5°C  
+60°C



Classe de isol. 2  
Clase de aisl. 2  
Insul. degree 2  
Class d'isolation 2



Cabo de coluna  
Cable columna  
Pillar cable  
Câble de colonne



Cabo de derivação  
Cable de derivación  
Junction cable  
Câble de dérivation



Nº Derivações  
Nº Derivaciones  
Nr Junctions  
Nº Dérivations



Paredes lisas  
Paredes lisas  
Flat walls  
Murs lisses



Nivelamento ajustável  
Nivelamento ajustable  
Adaptable leveling  
Nivellement adaptable



Ajust. em profundidade  
Ajust. en profundidad  
Adjust. in depth  
Régl. en profondeur



Embebida  
Empotrada  
Flush mounted  
Encastrée



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



SCAN + INFO

262-CAD/CBQ <sup>ref.</sup>

264-CAQ/CBQ <sup>ref.</sup>

Caixas de coluna encastráveis  
Cajas de derivación para columna montante de empotrar  
Enclosures for column flush mounting distribution boards  
Coffrets pour colonne montante d'encastrement

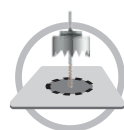
IP 54 IK 09



262-CAD/CBD 125V  
264-CAQ/CBQ 200V



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 installés dedans



Paredes lisas  
Paredes lisas  
Flat walls  
Murs lisses



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

3 mm



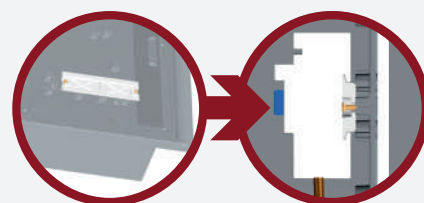
Abertura para fechadura do operador tipo  
Apertura para cerradura  
Opening for lock  
Ouverture pour serrure



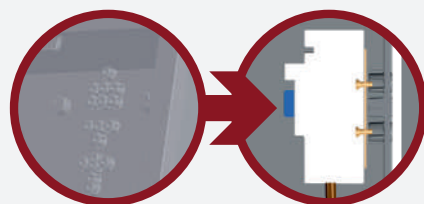
Branco  
Blanco  
White  
Blanche



Fixação de aparelhos  
Fijación de aparatos  
Appliances' fixing  
Fixation des appareils



Pitons de ancoragem para fixação com parafusos em Calha DIN (incluída)  
Agujeros de anclaje para fijación con tornillos en Carril DIN (incluído)  
Anchor piton for equipment fastening fixation with screws in Rail DIN (included)  
Pitons d'ancrage pour fixations à vis Rail DIN (inclus)



Pitons de ancoragem para fixação com parafusos  
Agujeros de anclaje para fijación con tornillos  
Anchor piton for equipment fastening fixation with screws  
Pitons d'ancrage pour fixations à vis

Ref.	Dim.ext (mm)	M3	mm2 Ø	mm2 Ø		(A)	IP	IK
262-CAD/CBQ	395 x 300 x 116	750 °C	8 - 95	6 - 20	1 - 2	32 - 63	54	09
264-CAQ/CBQ	550 x 415 x 116	750 °C	25-150	6 - 25	1 - 4	32 - 63	54	09



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



Latão Maciço  
Latón Macizo  
Brass  
Laiton massif



-15°C  
+90°C



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



Binário Aperto  
Torque Cierre  
Starting Torque  
Couple Serrage



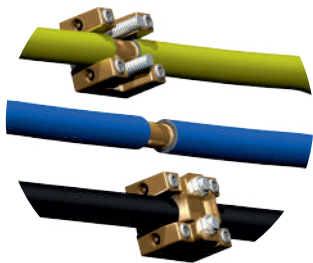
Cabo de coluna  
Cable columna  
Pillar cable  
Câble de colonne



Cabo de derivação  
Cable de derivación  
Junction cable  
Câble de dérivation



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



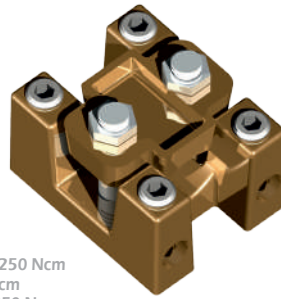
RoHS



SCAN + INFO

266 ref.

Borne Latão Maciço  
Borna Latón Macizo  
Brass terminal  
Borne Laiton massif



Binário de ap.max. 250 Ncm  
Binário max. 250 Ncm  
Maximum torque 250 Ncm  
Couple maximale 250 Ncm

267 ref.

Borne Latão Maciço  
Borna Latón Macizo  
Brass terminal  
Borne Laiton massif



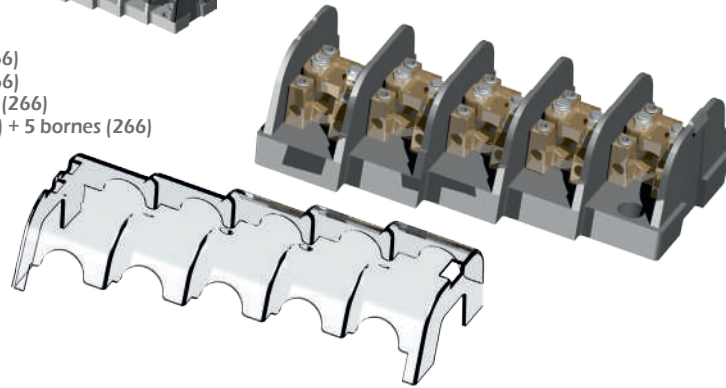
265 ref.



Placa de bornes Universal (269) + 5 bornes (266)  
Placa de bornas Universal (269) + 5 bornas (266)  
Connectors Universal base (269) + 5 terminals (266)  
Basse de Bornes universelle Connecteurs (269) + 5 bornes (266)



Binário de ap.max. 250 Ncm  
Binário max. 250 Ncm  
Maximum torque 250 Ncm  
Couple maximale 250 Ncm



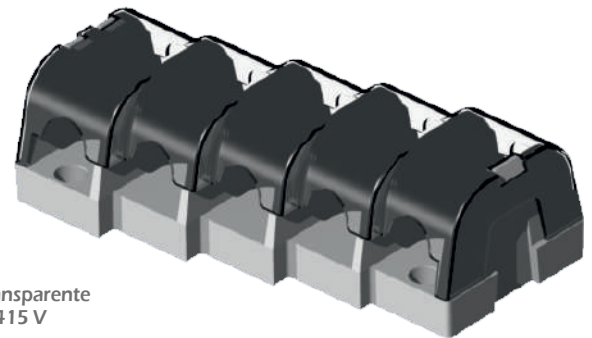
269 ref.

BASE PARA BORNES 265 VAZIA  
Recebe até 5 bornes (REF.266) Tampa de recobrimento e protecção transparente. Agrupamento de Neutro , Terra , L1 , L2 e L3. I máx 63 A- V máx 415 V Fácil de instalar e segura.A sua morfologia facilita a passagem dos cabos . Livre de halogéneos.

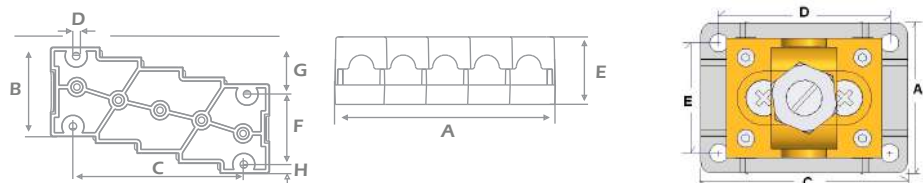
BASE PARA BORNAS 265 VACIA  
Recibe hasta 5 bornas (REF.266) con Tapa de protección transparente Neutro ,Tierra , L1 , L2 y L3, agrupados.I max 63 A- V max 415 V Gran facilidad de instalación Segura. y Libre de halogenos. Su diseño facilita el paso de los cables.

EMPTY BASE FOR TERMINAL 265  
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 installation, Safe and Hallogen free. Its design allows cables crossing.

BASE POUR BORNE 265 VIDE  
Pour jusqu'à 5 bornes (REF.266) Couvercle de protection transparente. Neutre, Terre , L1 , L2 et L3, regroupés. I max 63 A- V max 415 V- Très facile à installer, Très sûr et Sans halogènes. Sa morphologie facilite le passage des cables.



Ref.	A	B	C	D	E	F	G	H
265	170	70	132,5	6	52	54,5	36,5	5,8
267	50	70	69	57	37			



Ref.	Dim.ext (mm)	mm2 Ø	mm2 Ø	Nº	← B max
266	-	8 - 95	6 - 20	1 - 4	250 Ncm
267	-	25-150	6 - 25	1 - 4	250 Ncm
265	28 x 35 x 28	8 - 95 (x5)	6 - 20 (x5)	1 - 4 (x5)	250 Ncm

# MATERIAL DE FIXAÇÃO

Fijaciones  
Fixing materials  
Matériel de fixation



2035/D ref.

2036/D ref.

2037/D ref.

Abraçadeiras de serrilha agrupáveis/ bucha M6 rápida  
 Abrazaderas de cierre agrupables con taco M6 rapido  
 Pressure saddles for cable with M6 fast dowel  
 Attache a pression a justaposer pour câble avec cheville M6 rapide



Furo de Ø 6mm  
 Agujero de Ø 6mm  
 Trou 6mm

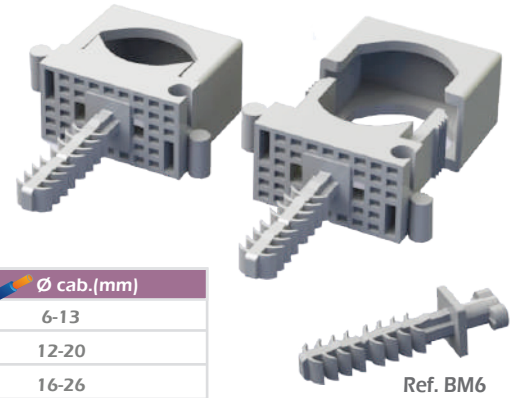


-15°C  
 +90°C



Bucha incluída  
 Taco incluído  
 Dowel included  
 Cheville inclús

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



Ref. BM6

Série 2030 ref.

Abraçadeiras agrupáveis de serrilha  
 Abrazaderas de cierre enlazables  
 Stackable Pressure saddles for cables  
 Attache pour câbles Empilable à pression à justaposer



Agrupável  
 Apilable  
 Stackable  
 Empilable



Aceita Bucha  
 Acepta Taco  
 Recieves Dowel  
 Receus Cheville

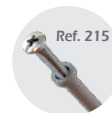


Preto | Cinza | Creme  
 Negro | Gris | Crema  
 Black | Grey | Cream  
 Noir | Gris | Crème



Fixação com:  
 Fijacion con:  
 Mounting with  
 Fixation avec:

Ref.	Ø cab.(mm)
2035	6 - 13
2036	12 - 20
2037	16 - 26
2038	18 - 30
2039	27 - 43



Ø6



Ø6



Série 2030 ref.



Série 200 ref.



SCAN + INFO

204/D ref.

208/D ref.

211/D ref.

Abraçadeiras agrupáveis para cabos e tubos série 200 c/ bucha M6 rápida  
 Abrazaderas para cables 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



Furo de Ø 6mm  
 Agujero de Ø 6mm  
 Trou 6mm

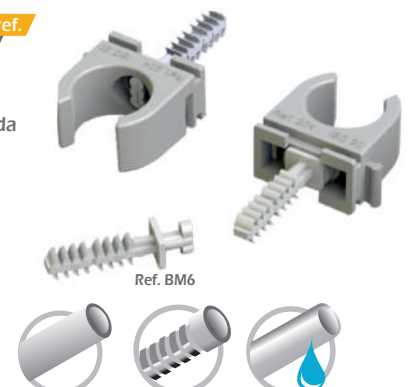


-30°C  
 +90°C



Bucha incluída  
 Taco incluído  
 Dowel included  
 Cheville inclús

Ref.	Ø (mm)	VD Métric	PG	Hidrau.
204/D	19,4	20	13,5	19
208/D	24,3	25	-	23
211/D	15,3	16	11	-



Ref. BM6



Termoplástico  
Termoplastico  
Thermoplastic  
Thermoplastique



Preto | Cinza | Creme  
Negro | Gris | Crema  
Noir | Gris | Crème



Agrupável  
Apilable  
Stackable  
Empilable



Aceita Bucha  
Acepta Taco  
Receives Dowel  
Receus Cheville



Aplicação por pressão  
Aplicación presión  
Pressure application  
Application à pression



Tubo VD  
Tubo VD  
VD Conduits  
Conduits VD



Tubo PG  
Tubo PG  
PG Conduits  
Conduits PG



Tubo Hidraulico  
Tubo Hidraulico  
Hydraulic Conduits  
Conduits Hydrauliques

### Série 200 ref.

Abraçadeiras agrupáveis para cabos e tubos série 200  
Abrazaderas para cables y tubo enlazables serie 200  
Saddles type 200 for cable and/or conduit  
Attache type 200 pour câble et/ou conduit



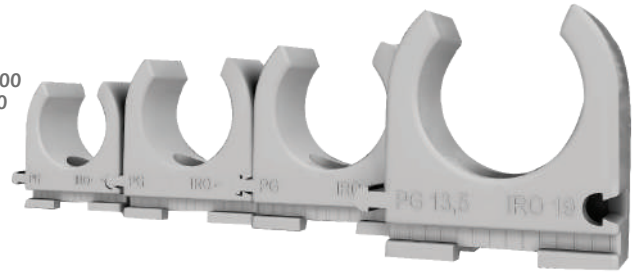
Agrupável  
Apilable  
Stackable  
Empilable



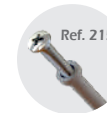
-30°C  
+90°C



Ref.	VD Métric	PG	Hidrau.
201	12	-	11
202	-	9	13,5
211	16	11	-
203	-	-	16
204	20	13,5	19
205	-	16	21
208	25	-	23
206	-	21	-
209	32	-	29
207	-	29	-
210	40	-	36
	VD Métric	PG	Hidrau.



Fixação com:  
Fijacion con:  
Mounting with  
Fixation avec:



### Série 100 ref.

Abraçadeiras agrupáveis para cabos e tubos série 100  
Abrazaderas para cables y tubo enlazables serie 100  
Saddles type 100 for cable and/or conduit  
Attache type 100 pour câble et/ou conduit



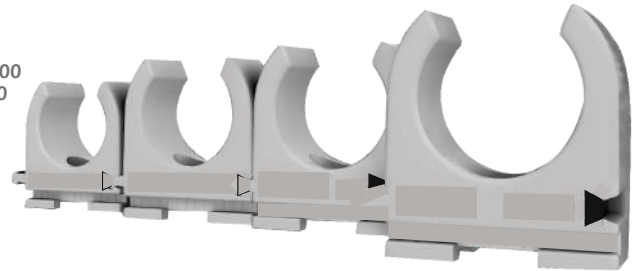
Agrupável  
Apilable  
Stackable  
Empilable



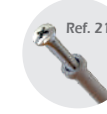
-15°C  
+90°C



Ref.	VD Métric	PG	Hidrau.
100	12	-	-
101	-	-	11
102	16	9	13,5
103	-	11	16
104	20	13,5	19
105	-	16	-
106	-	21	23
107	40	29	36
108	50	36	-
109	-	42	-
110	63	48	-
111	-	-	-
112	-	-	-
	VD Métric	PG	Hidrau.



Fixação com:  
Fijacion con:  
Mounting with  
Fixation avec:



Série 200 ref.



Série 100 ref.

SCAN + INFO





Termoplástico  
Termoplastico  
Thermoplastic  
Thermoplastique



-15°C  
+90°C



Agrupável  
Apilable  
Stackable  
Empilable



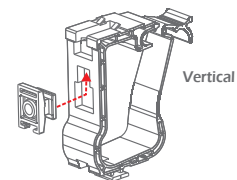
Aceita Bucha  
Acepta Taco  
Receives Dowel  
Receus Cheville



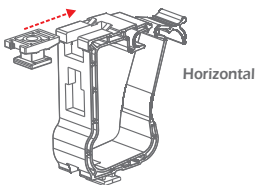
Aplicação por pressão  
Aplicación presión  
Pressure application  
Application à pression



Para usar com Cabos  
Para uso con Cables  
To use on Cables  
Utilizer avec des câbles



Vertical



Horizontal

710-15 ref.

710-30 ref.



Série 300 ref.



SCAN + INFO

710-15 ref.

710-30 ref.

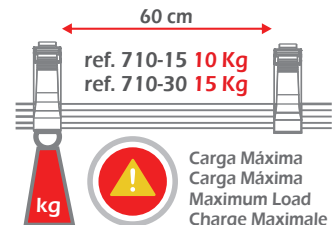
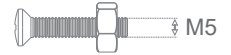
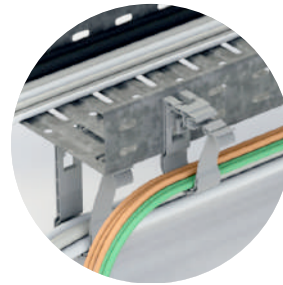
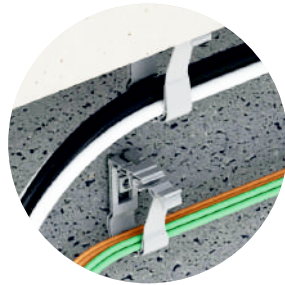
Porta-cabos de fixação vertical ou lateral  
Puerta cables de fijación vertical o lateral  
Cable fixing capable of vertical or lateral fixation  
Attache à cable du fixation latérale ou verticale



Furo de Ø 6mm  
Agujero de Ø 6mm  
6mm hole  
Trou 6mm



-25°C  
+90°C



Ref.	Dim. (mm)
710-15	80x52x26
710-30	119x59x26

Série 300 ref.

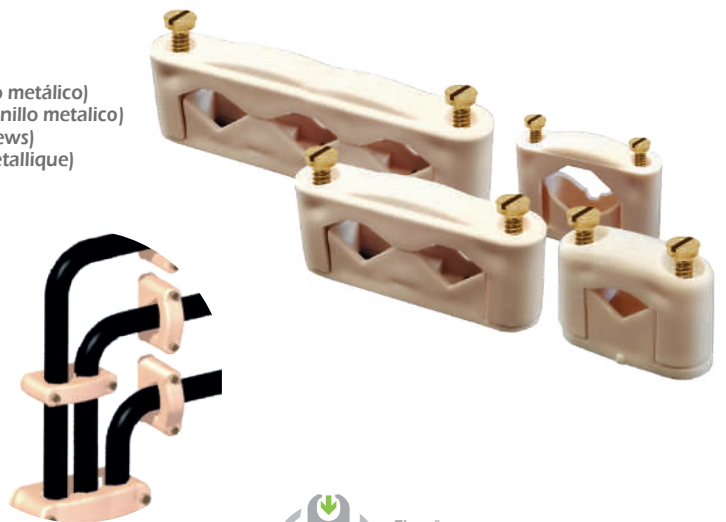
Abraçadeiras aperto mecânico (parafuso metálico)  
Abrazaderas con apertura mecánica (tornillo metálico)  
Mechanical Aperture Saddles (metallic screws)  
Attache pour câbles mécanique (vis métallique)



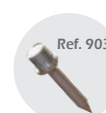
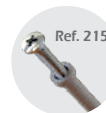
Parafusos de aço zincado  
Tornillos de acero zincado  
Stell zinced plated Screws  
Vis en Acier



Preto | Creme  
Negro | Crema  
Black | Cream  
Noir | Crème



Fixação com:  
Fijación con:  
Mounting with  
Fixation avec:

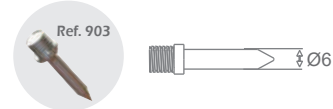
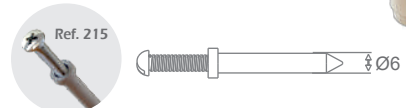
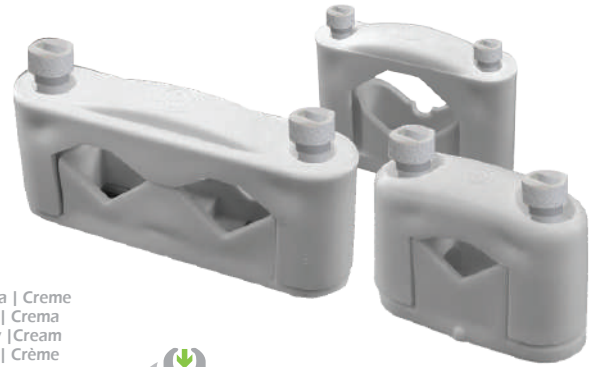


Ref.	Ø cab.(mm)
305	6 - 14
306	10 - 18
307	15 - 28
308	30 - 40
309	40 - 63
305/2	2 x 7 - 14
306/2	2 x 10 - 18
305/3	3 x 7 - 14
306/3	3 x 10 - 18



**Série 900** ref.

Abraçadeiras aperto mecânico (parafuso nylon)  
 Abrazaderas con apertura mecánica (tornillo nylon)  
 Mechanical Aperture Saddles (nylonscrews)  
 Attache pour câbles mécanique (vis nylon)



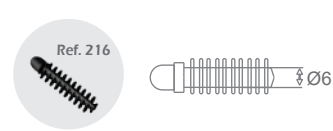
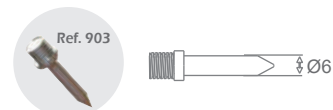
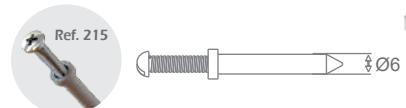
Ref.	Ø cab.(mm)
905	5 - 14
906	6 - 17
907	15 - 25
908	24 - 34
905/2	2 x 5 - 14
906/2	2 x 6 - 17



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

**Série 500** ref.

Abraçadeiras para cabos tipo clip  
 Abrazaderas para cables tipo clip  
 Clip type Saddles for cables  
 Clipsotubes pour les cables



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



Série 900 ref.



Série 500 ref.



SCAN + INFO



Termoplástico  
Termoplastico  
Thermoplastic  
Thermoplastique



-15°C  
+90°C



Aço Zincado  
Acero Zincado  
Zinc Plated Steel  
Acier Zingué



Para usar com Cabos  
Para uso con Cables  
To use on Cables  
Utilizer avec des câbles



Parafusos de aço zincado  
Tornillos de acero zincado  
Stell zinced plated Screws  
Vis en Acier



## Série 2000 <sup>ref.</sup>

Abraçadeiras para calha (montagem em guia C11)  
Abrazaderas para montaje em guia (montage em guia C11)  
Cable saddle for C11 rail  
Attaches pour rail C11



Cinza | Creme | Preto  
Gris | Crema | Negro  
Grey | Cream | Black  
Gris | Crème | Noir

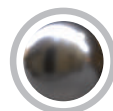


Ref.	← Ø cab.(mm) →
2047 *	6 - 24 / 6 - 24
2048 *	8 - 36 / 8 - 36
2049	6 - 14 / 6 - 14
2050	6 - 24 / 6 - 24
2051	8 - 36 / 8 - 36
2054	14 - 48 / 14 - 48
2051-U	6 - 24 / 8 - 36
2054-U	8 - 36 / 14 - 48

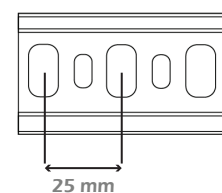
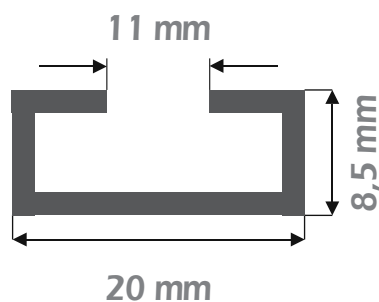
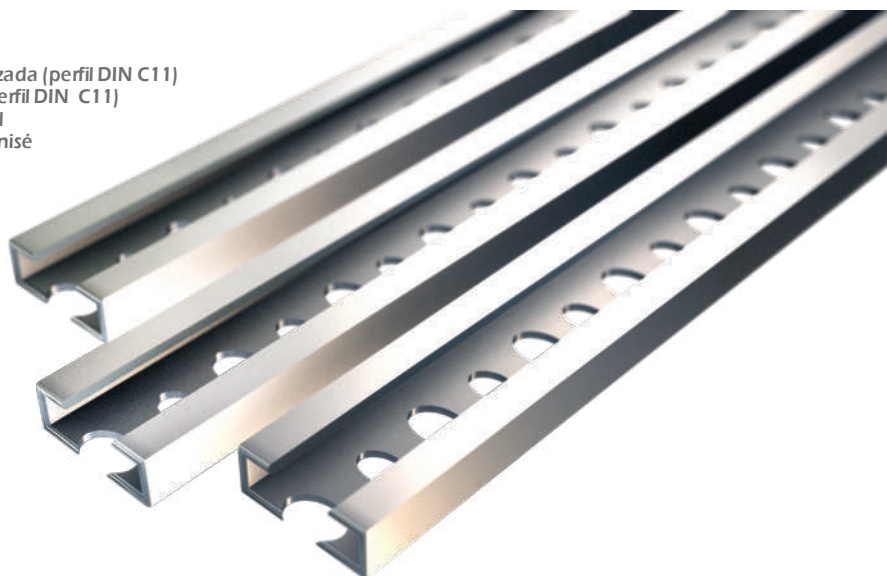
\* Sem parafuso | Sin tornillo | Without screw | Sans vis

## 2060-PF <sup>ref.</sup>

Calha de aço zincado galvanizada (perfil DIN C11)  
Guia de acero galvanizado (perfil DIN C11)  
Galvanized Metal DIN C11 rail  
Rail DIN C11 métallique galvanisé



Aço Zincado  
Acero Zincado  
Zinc Plated Steel  
Acier Zingué



Série 2000 <sup>ref.</sup>



SCAN + INFO

Ref.	Ext. (mm)	Int. (mm)	Dim. (m)
2060-PF	20	11	2



Termoplástico  
Termoplastico  
Thermoplastic  
Thermoplastique



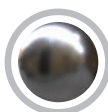
-25°C  
+90°C



Cinza | Creme  
Gris | Crema  
Grey | Cream  
Gris | Crème



Para usar com Cabos  
Para uso con Cables  
To use on Cables  
Utilizer avec des câbles



Aço temperado zincado  
Acero templado zincado  
Hardened steel Zinc Plated  
Acier trempé zingué



## Série 3000 <sup>ref.</sup>

Abraçadeiras de prego em aço temperado para betão (Ks006)  
Grapilla con clavo de acero templado para hormigón (Ks006)  
Cable clips with hardened steel nail for concrete (Ks006)  
Attaches à clou en acier trempé pour le béton (Ks006)



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)



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



Série 3000 <sup>ref.</sup>



SCAN + INFO



Termoplástico  
Termoplastic  
Thermoplastic  
Thermoplastique



-25°C  
+90°C



Para usar com Cabos  
Para uso con Cables  
To use on Cables  
Utilizer avec des câbles



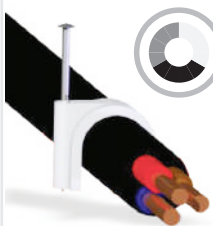
Aço temperado zincado  
Acero templado zincado  
Hardened steel Zinc Plated  
Acier trempé zingué



SCAN + INFO

**Série 700** ref.

Abraçadeiras tipo universal c/ prego de aço temperado para betão (Ks006)  
Grapillas c/ clavo de acero templado para hormigón (Ks006) tipo universal  
Cable clips with hardened steel nails for concrete (Ks006) universal type  
Attaches à clou en acier trempé pour le béton (Ks006) type universel



Cinza | Branco | Preto  
Gris | Blanco | Negro  
Grey | White | Black  
Gris | Blanche | Noir

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

NOVO  
NEW

**700S** ref.

Abraçadeiras tipo universal c/ prego de aço temperado embutido em bucha para betão (Ks006)  
Grapillas tipo universal c/ clavo de acero templado embutido en casquillo para hormigón (Ks006)  
Universal cable clips with hardened steel nail embedded in bushing for concrete (Ks006)  
Attaches à clou en acier trempé chevilles pour le béton (Ks006)



Branco  
Blanco  
White  
Blanc

Ref.	Ø cab.(mm)	L x Ø (mm)
700S	16 - 20	40 x 2,5

NOVO  
NEW

**700D** ref.

Abraçadeiras dupla tipo universal c/ prego de aço temperado embutido em bucha para betão (Ks006)  
Grapillas duplas tipo universal c/ clavo de acero templado embutido en casquillo para hormigón (Ks006)  
Universal Double cable clips with hardened steel nail embedded in bushing for concrete (Ks006)  
Double Attaches à clou en acier trempé chevilles pour le béton (Ks006)



Branco  
Blanco  
White  
Blanc

Ref.	Ø cab.(mm)	L x Ø (mm)
700D	(16 - 20) x2	40 x 2,5

**701/TV** ref.

Abraçadeiras TV c/ prego de aço temperado (Ks006) para cabo coaxial  
Grapilla c/ clavo de acero templado (Ks006) para cable coaxial  
Cable clip w/ hardened steel nail (Ks006) for coaxial cables  
Attache à clou en acier trempé (Ks006) pour cables coaxiales



Branco  
Blanco  
White  
Blanc

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

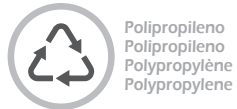
**Série 702** ref.

Abraçadeiras plana c/ prego aço temperado (Ks006) - Cabo plano  
Grapilla c/clavo acero templado (Ks006) - Cabo paralelo  
Cable clip with hardened steel nail (Ks006) - Flat cable  
Attache à clou en acier trempé (Ks006) - Câble méplat



Cinza | Branco  
Gris | Blanco  
Grey | White  
Gris | Blanc

Ref.	cab.(mm <sup>2</sup> )	L x Ø (mm)
702/0	2 x 0,75	15 x 1,5
702/1	2 x 1	15 x 1,5
702/2	2 x 1,5	25 x 2,0
702/3	2 x 2,5	25 x 2,0



Polipropileno  
Polipropileno  
Polypropylène  
Polypropylene



Nylon



Agrupável  
Apilable  
Stackable  
Empilable



Para usar com Cabos  
Para uso con Cables  
To use on Cables  
Utilizer avec des câbles



Aço temperado extra duro  
Acero templado extra duro  
Extra hardened steel nail  
Clou en Acier trempé extra



Protecção anti-UV  
Protección contra-UV  
Anti-UV protection  
Protection contre-UV



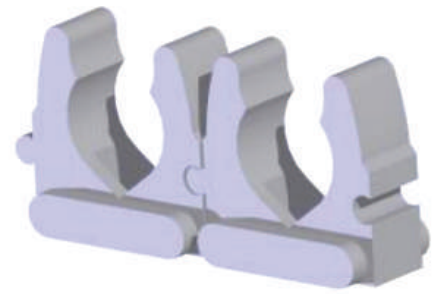
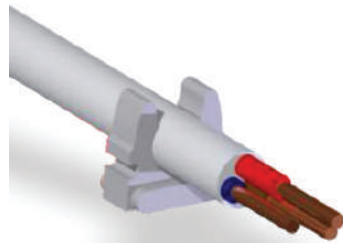
Abraçadeira de Fivela - Brida  
Cable Ties - Colliers



SCAN + INFO

031 ref. 032 ref.

Abraçadeira agrupável tipo "Universal" para alta temperatura  
Grapple enlazable tipo "Universal" para alta temperatura  
Cable clip "Universal" type for high temperature  
Embase type "Universe!" pour haute température



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



Ref.	cab.(mm)
031	16 - 22
032	25 - 28

Série 704 ref.

Fixa-cabos com prego para cabos planos  
Fija cables para cables paralelos  
Fix cables for flat cables  
Attache à clou pour câbles méplat



"Nagelscheibe"



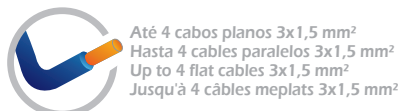
Polipropileno  
Polipropileno  
Polypropylène  
Polypropylene



Ref.	Dim. (mm)	L x Ø (mm)
704-40	40,5 x 40 x Ø 3	40 x 3,0
704-50	40,5 x 40 x Ø 3	50 x 3,0
704-60	40,5 x 40 x Ø 3	60 x 3,0
704-70	40,5 x 40 x Ø 3	70 x 3,0



Aço temperado extra duro  
Acero templado extra duro  
Extra hardened steel nail  
Clou en Acier trempé extra

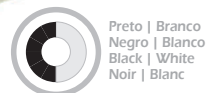


Até 4 cabos planos 3x1,5 mm<sup>2</sup>  
Hasta 4 cables paralelos 3x1,5 mm<sup>2</sup>  
Up to 4 flat cables 3x1,5 mm<sup>2</sup>  
Jusqu'à 4 câbles méplats 3x1,5 mm<sup>2</sup>



Abraçadeira de Fivela - Brida - Cable Ties - Colliers

Abraçadeira para alta temperatura em nylon  
Brida de nylon para alta temperatura  
Nylon High temperature cable ties  
Colliers en nylon pour haute température



Ref.	Ø (mm)	Dim. (mm)
461	1,8 - 16	2,5 x 95
462	1,6 - 35	2,5 x 140
463	1,6 - 44	2,5 x 180
464	1,6 - 31	3,5 x 140
465	1,6 - 44	3,5 x 180
466	1,6 - 30	5,0 x 120
470	3,0 - 50	5,0 x 200
467	3,0 - 75	5,0 x 275
468	3,0 - 75	9,0 x 275
469	5,0 - 92	9,0 x 350



Elevada protecção anti-UV  
Alta protección contra-UV  
High anti-UV protection  
Haute protection contre-UV



Nylon 6

-15°C  
+150°CPreto  
Negro  
Black  
NoirBranco  
Blanco  
White  
Blanc

RoHS



REACH

HF  
HALOGEN FREE

CE



Acessórios para abraçadeiras de fivela - Accesorios para bridas  
Fixing accessories for cable ties - Accessoires pour colliers

111

ref.

Preto  
Negro  
Black  
Noir

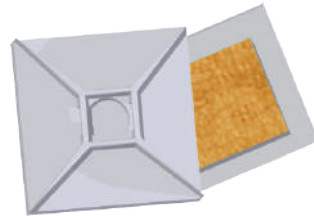
112

ref.

Preto  
Negro  
Black  
Noir

113

ref.

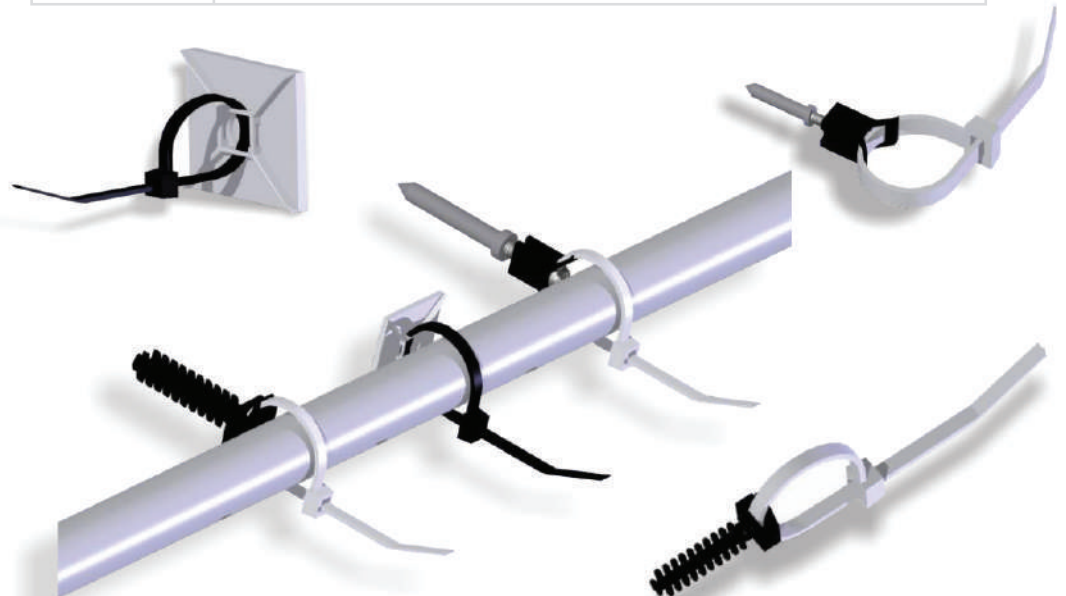
Branco  
Blanco  
White  
Blanc

113-A

ref.

Branco  
Blanco  
White  
Blanc

Ref.	Desc.
111	Perno tipo bucha (Ø 8 mm) Taco (Ø 8 mm) Wall plug (Ø 8 mm) Embase à cheville (Ø 8 mm)
112	Base p/ bucha e parafuso Base para taco e tornillo Fixing base for plug and screw Embase pour cheville et vis
113	Base Auto-adesiva (banda adesiva 3M de alta resistência) Base autoadesiva (adhesivo 3M de alta resistência) Self adhesive Base (3M high resistance adhesive tape) Embase auto-adhésif (bande adhésif 3M haute résistance)
113-A	Base Não Adesiva Base No Adhesiva Non Adhesive Base Embase non adhésif



SCAN + INFO



Nylon 6



Preto | Cinza  
Negro | Gris  
Black | Grey  
Noir | Gris



Accessórios de fixação - Accesorios para fijación  
Fixing accessories - Accessoires pour fixation

215 <sup>ref.</sup>



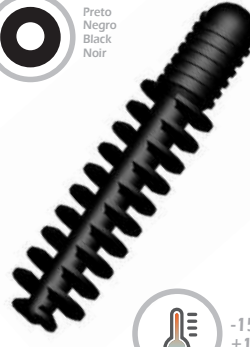
Cinza  
Gris  
Grey



216 <sup>ref.</sup>



Preto  
Negro  
Black  
Noir



BM6 <sup>ref.</sup>

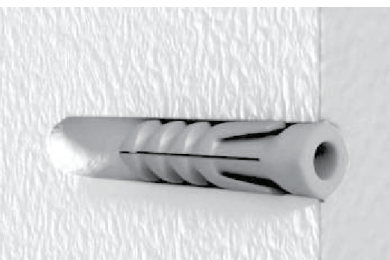


Cinza  
Gris  
Grey



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
216	Perno Nylofix M6 Perno Nylofix M6 Dowel Nylofix M6 Goujon en Nylon M6 
BM6	Bucha quick 6 mm Taco con 6 mm 6 mm plug Cheville 6 mm

Buchas de expansão - Tacos - Dowels - Cheilles



505 <sup>ref.</sup>

506 <sup>ref.</sup>

507 <sup>ref.</sup>

508 <sup>ref.</sup>

510 <sup>ref.</sup>

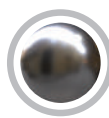


Cinza  
Gris  
Grey



SCAN + INFO

Ref.	∅ (mm)	∅ (mm)
505	5	3 - 4,5
506	6	3 - 5,5
507	7	3 - 5,6
508	8	5 - 7
510	10	6 - 9



Aço temperado  
Acero templado  
Hardened steel  
Acier galvanisé



Zincados a branco  
Zincado blanco  
white Zinc plated  
Acier Zingué blanc



Zincados a branco  
Zincado blanco  
white Zinc plated  
Acier Zingué blanc



Ponta redonda e gola  
Punta redonda y cuello  
Wide collar  
Bout rond et jante



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

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, cabez 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



Aço temperado  
Acero templado  
Hardened steel  
Acier galvanisé



Ref.	Dim. L x Ø
362/16	16 x 2 mm
362/23	23 x 2 mm
362/30	30 x 2 mm
362/40	40 x 2 mm
362/50	50 x 2 mm



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



Zincados a branco  
Zincado blanco  
white Zinc plated  
Acier Zingué blanc



Ponta redonda e gola  
Punta redonda y cuello  
Wide collar  
Bout rond et jante



Rosca M6  
M6 thread  
Filetage M6

Ref.	Dim.
903/18	18 mm
903/25	25 mm
903/30	30 mm
903/40	40 mm
903/55	55 mm
903/70	70 mm

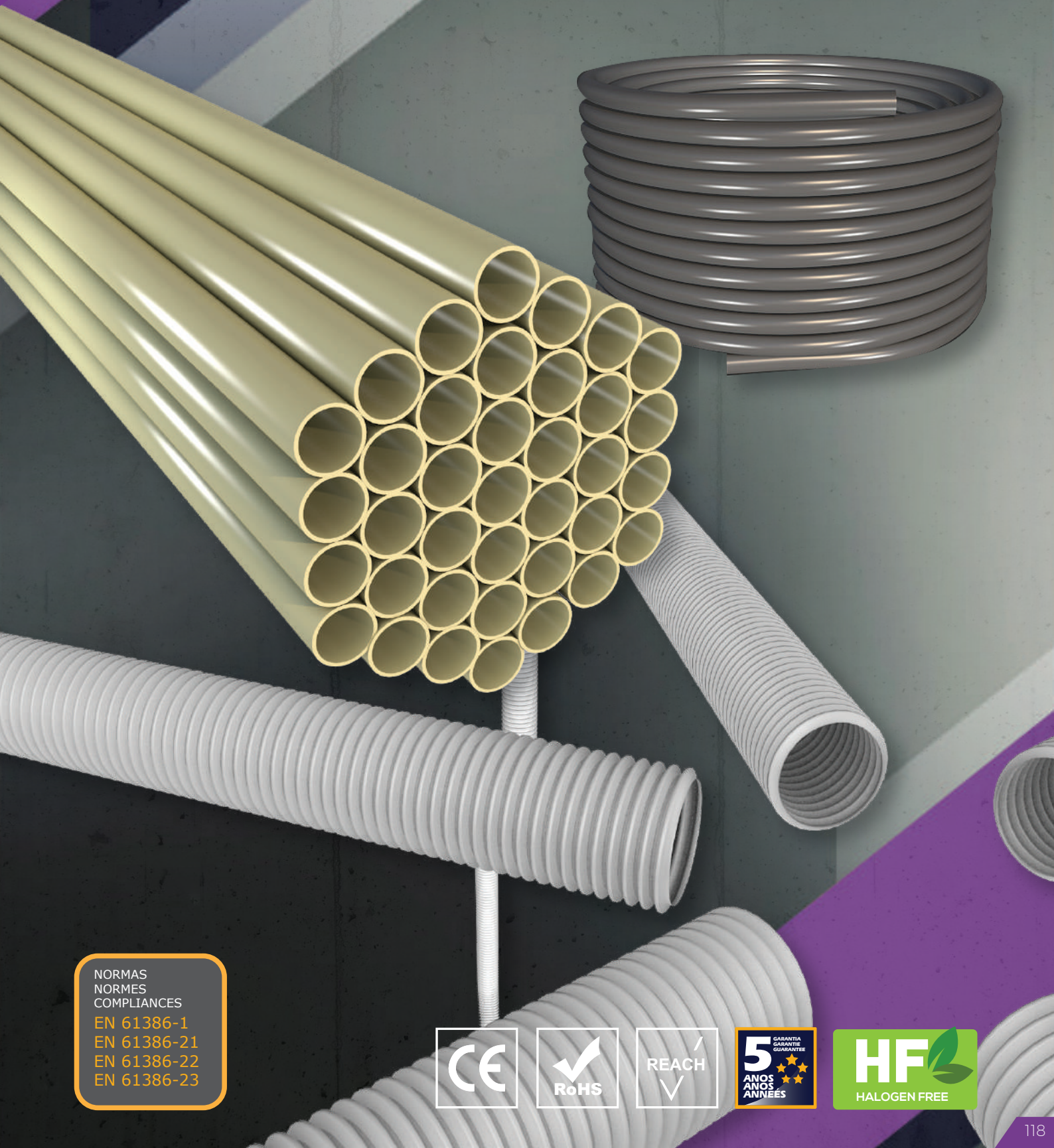


SCAN + INFO



# TUBO E ACESSÓRIOS

Tubo y accesorios  
Conduits and fittings  
Conduits et accessoires



NORMAS  
NORMES  
COMPLIANCES

EN 61386-1  
EN 61386-21  
EN 61386-22  
EN 61386-23





Termoplástico  
Termoplastico  
Thermoplastic  
Thermoplastique



-5°C  
+60°C



Cinza | Creme | Preto  
Gris | Crema | Negro  
Grey | Cream | Black  
Gris | Crème | Noir



Atado  
Tied  
Attache



VD



VD ECO



VD Abocardado  
Flared | IRL Tulipé



SCAN + INFO

VD

EN61386-1

3m

Tubo rígido VD  
Tubo VD metrico rígido VD  
Metric VD rigid conduit  
Conduit rigid IRL



Autoextinguível  
Autoextinguible  
Self extinguishing  
Autoextinguible

960°C



Ref.	Cod.	Diam. Ext.	Diam. Int. *	Newtons	Cod.	Joules	Cod.	Temp.	Cod.
VD12	3321	12	9,5	750	3	2	3	-5°C +60°C	21
VD16	3321	16	13	750	3	2	3	-5°C +60°C	21
VD16F	4321	16	12	1250	4	2	3	-5°C +60°C	21
VD20	3321	20	17,4	750	3	2	3	-5°C +60°C	21
VD20F	4321	20	16	1250	4	2	3	-5°C +60°C	21
VD25	4321	25	21,6	1250	4	2	3	-5°C +60°C	21
VD32	4321	32	28,4	1250	4	2	3	-5°C +60°C	21
VD40	4321	40	35	1250	4	2	3	-5°C +60°C	21
VD50	4321	50	44	1250	4	2	3	-5°C +60°C	21
VD63	4321	63	56,4	1250	4	2	3	-5°C +60°C	21
VD75	4321	75	68	1250	4	2	3	-5°C +60°C	21
VD90	4321	90	83	1250	4	2	3	-5°C +60°C	21
VD110	4321	110	104	1250	4	2	3	-5°C +60°C	21

\* Valor indicativo | Indicative value | Valeur indicative

VD ECO



Creme  
Crema  
Cream  
Crème

3m

Tubo rígido VD ECO  
Tubo VD ECO rígido VD  
Metric VD rigid ECO conduit  
Conduit rigid ECO IRL



Autoextinguível  
Autoextinguible  
Self extinguishing  
Autoextinguible

960°C



Ref.	Cod.	Diam. Ext.	Diam. Int.	Temp.
VD16ECO	2321	16	13,5	-5°C +60°C
VD20ECO	2321	20	17,4	-5°C +60°C
VD25ECO	2321	25	21,8	-5°C +60°C

\* Valor indicativo | Indicative value | Valeur indicative

Baixo teor de fumos  
100% isento de chumbo  
De acordo com as normas:

Bajo contenido de humos  
100% sin plomo  
Conforme a las normas:

Low smoke  
100% lead free  
Standard compliance:

Sans contenu de fumées  
100% sans plomb  
Conformément aux normes:

EN61386-1  
EN61386-21

VD Abocardado | Flared | IRL Tulipé

EN61386-1  
EN61386-21

3m

Tubo rígido VD  
Tubo VD metrico rígido VD  
Metric VD rigid conduit  
Conduit rigid IRL



Autoextinguível  
Autoextinguible  
Self extinguishing  
Autoextinguible

960°C



Não necessita uniões  
No necesita manguitos  
Doesn't need joints  
Pas besoin de manchons



Ref.	Cod.	Diam. Ext.	Diam. Int. *	Newtons	Cod.	Joules	Cod.	Temp.	Cod.
VD16AB	3321	16	13	750	3	2	3	-5°C +60°C	21
VD20AB	3321	20	17,4	750	3	2	3	-5°C +60°C	21
VD25AB	4321	25	21,6	1250	3	2	3	-5°C +60°C	21

\* Valor indicativo | Indicative value | Valeur indicative



Termoplástico  
Termoplastico  
Thermoplastic  
Thermoplastique



-25°C  
+90°C



Cinza | Creme | Preto  
Gris | Crema | Negro  
Grey | Cream | Black  
Gris | Créma | Noir



EN61386-23




- Curva a frio com mola até 32
- Hace curvas con muelle en frio hasta 32
- Bends with spring coil at normal temp. until 32
- Pliable a froid avec

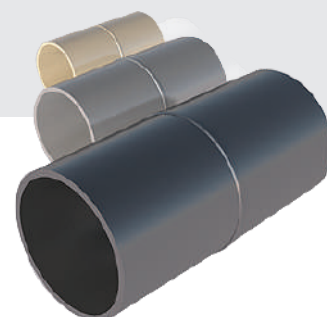
## Curvas | Bends | Coudes VD




Curvas para tubo rígido VD  
Curvas para tubo rígido VD  
Bends for rigid VD conduit  
Coudes pour conduit rigide VD

Ref.	Para - For - Pour 	Dim. (mm)	Temp.
C-16VD	VD 16	16	-25°C +90°C
C-20VD	VD 20	20	-25°C +90°C
C-25VD	VD 25	25	-25°C +90°C
C-32VD	VD 32	32	-25°C +90°C
C-40VD	VD 40	40	-25°C +90°C
C-50VD	VD 50	50	-25°C +90°C

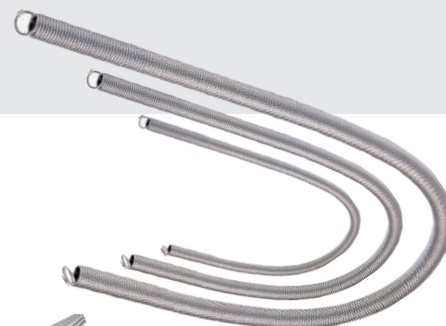
## Uniões - Manguitos - Joints - Manchons VD



Uniões para tubo rígido VD  
Manguitos para tubo rígido VD  
Joints for rigid VD conduit  
Manchons pour conduit rigide VD

Ref.	Para - For - Pour 	Dim. (mm)	Temp.
U406-VD12	VD 12	12	-25°C +90°C
U407-VD16	VD 16	16	-25°C +90°C
U408-VD20	VD 20	20	-25°C +90°C
U409-VD25	VD 25	25	-25°C +90°C
U410-VD32	VD 32	32	-25°C +90°C
U411-VD40	VD 40	40	-25°C +90°C
U412-VD50	VD 50	50	-25°C +90°C
U413-VD63	VD 63	63	-25°C +90°C

## Molas - Muelles - Springs - Ressorts - VD IRL



Molas para tubo rígido VD  
Muelles para tubo rígido VD  
Springs for rigid VD conduit  
Ressorts pour conduit rigide VD

Ref.	Para - For - Pour 
M012	VD 12
M016	VD 16
M020	VD 20
M025	VD 25
M032	VD 32
M040	VD 40
M050	VD 50
M063	VD 63



SCAN + INFO

## VD | FLH

MO  
960°C

EN61386-1

HF  
HALOGEN FREE

Tubo rígido VD LH  
Tubo VD métrico rígido LH  
Metric VD HF rigid conduit  
Conduit rigid IRL SA



Autoextinguível  
Autoextinguible  
Self extinguishing  
Autoextinguible



Fortes  
Fuertes  
Heavy loads  
Jauge fort



Fortes  
Fuertes  
Heavy loads  
Jauge fort

960°C



Ref.	Cod.	Diam. Ext.	Diam. Int. *	Newtons	Cod.	Joules	Cod.	Temp.	Cod.
VD16FLH	4442	16	12	1250	4	6	4	-25°C +90°C	42
VD20FLH	4442	20	17	1250	4	6	4	-25°C +90°C	42
VD25FLH	4442	25	21,8	1250	4	6	4	-25°C +90°C	42
VD32FLH	4442	32	28,4	1250	4	6	4	-25°C +90°C	42
VD40FLH	4442	40	35	1250	4	6	4	-25°C +90°C	42
VD50FLH	4442	50	44,4	1250	4	6	4	-25°C +90°C	42
VD63FLH	4442	63	57	1250	4	6	4	-25°C +90°C	42

\* Valor indicativo | Indicative value | Valeur indicative

## VD | MLH

MO  
960°C

EN61386-1

HF  
HALOGEN FREE

Tubo rígido VD LH  
Tubo VD métrico rígido VD LH  
Metric VD HF rigid conduit  
Conduit rigid IRL SA



Autoextinguível  
Autoextinguible  
Self extinguishing  
Autoextinguible



Médias  
Medias  
Medium loads  
Jauge Medium



Fortes  
Fuertes  
Heavy loads  
Jauge fort

960°C



Ref.	Cod.	Diam. Ext.	Diam. Int. *	Newtons	Cod.	Joules	Cod.	Temp.	Cod.
VD16MLH	3442	16	13,5	750	3	6	4	-25°C +90°C	42
VD20MLH	3442	20	17,5	750	3	6	4	-25°C +90°C	42
NOVO VD25MLH	3442	25	21,8	750	3	6	4	-25°C +90°C	42

\* Valor indicativo | Indicative value | Valeur indicative

## VD | LLH

MO  
960°C

EN61386-1

HF  
HALOGEN FREE

Tubo rígido VD LH  
Tubo VD métrico rígido VD LH  
Metric VD HF rigid conduit  
Conduit rigid IRL SA



Autoextinguível  
Autoextinguible  
Self extinguishing  
Autoextinguible



Leves  
Ligeras  
Light loads  
Jauge Légères



Fortes  
Fuertes  
Heavy loads  
Jauge fort



Não curva com mola  
No doble con la Muelle  
Do not bend with spring  
Ne pliez pas avec le ressort

960°C



Ref.	Cod.	Diam. Ext.	Diam. Int. *	Newtons	Cod.	Joules	Cod.	Temp.	Cod.
VD16LLH	2442	16	13,8	350	2	6	4	-25°C +90°C	42
VD20LLH	2442	20	17,5	350	2	6	4	-25°C +90°C	42
VD25LLH	2442	25	22,2	350	2	6	4	-25°C +90°C	42
VD32LLH	2442	32	28,8	350	2	6	4	-25°C +90°C	42

\* Valor indicativo | Indicative value | Valeur indicative



Termoplástico  
Termoplastico  
Thermoplastic  
Thermoplastique



-25°C  
+90°C



Cinza | Preto  
Gris | Negro  
Grey | Black  
Gris | Noir



Atado  
Atado  
Tied  
Attache



Resistência ao esmagamento  
Resistencia al aplastamiento  
Crush Resistance  
Résistance à l'écrasement



Resistência choques mecânicos  
Resistencia a golpes mecânicos  
Mechanical shocks Resistance  
Résistance aux chocs mécaniques



RoHS



LEAD FREE



REACH



SCAN + INFO



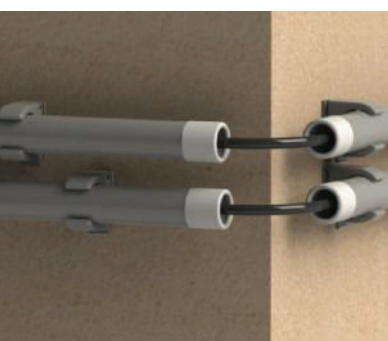
Termoplástico  
Termoplastico  
Thermoplastic  
Thermoplastique



-25°C  
+90°C



Cinza | Creme | Preto | Branco  
Gris | Crema | Negro | Blanco  
Grey | Cream | Black | White  
Gris | Crème | Noir | Blanche



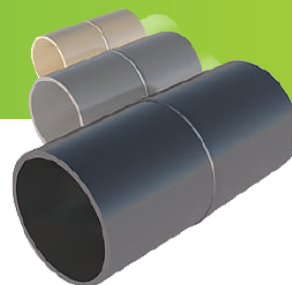
## Topos | Terminales | Top Ends VD



Topos para tubo rígido VD e VDLH  
Terminales para tubo rígido VD VDLH  
Top ends for rigid VD and VDLH conduit  
Terminale pour conduit rigide IRL SA

Ref.	Para - For - Pour	Dim. (mm)	Temp.
EC16	ERM - ERFE 16	16	-25°C +90°C
EC20	ERM - ERFE 20	20	-25°C +90°C
EC25	ERM - ERFE 25	25	-25°C +90°C

## Uniões | Mangitos | Joints | Manchons VD



Uniões para tubo rígido VD LH  
Mangitos para tubo rígido VD LH  
Joints for rigid VD LH conduit  
Manchons pour conduit rigide VD SA

Ref.	Para - For - Pour	Dim. (mm)	Temp.
U407-VD16LH	VD 16	16	-25°C +90°C
U408-VD20LH	VD 20	20	-25°C +90°C
U409-VD25LH	VD 25	25	-25°C +90°C
U410-VD32LH	VD 32	32	-25°C +90°C
U411-VD40LH	VD 40	40	-25°C +90°C
U412-VD50LH	VD 50	50	-25°C +90°C
U413-VD63LH	VD 63	63	-25°C +90°C

## Curvas | Bends | Coudes VD



Curvas para tubo rígido VD LH  
Curvas para tubo rígido VD LH  
Bends for rigid VD LH conduit  
Coudes pour conduit rigide VD SA

Ref.	Para - For - Pour	Dim. (mm)	Temp.
C-16VDLH	VD 16	16	-25°C +90°C
C-20VDLH	VD 20	20	-25°C +90°C
C-25VDLH	VD 25	25	-25°C +90°C
C-32VDLH	VD 32	32	-25°C +90°C
C-40VDLH	VD 40	40	-25°C +90°C
C-50VDLH	VD 50	50	-25°C +90°C

## Boquilhas | Flexible Nipples | Raccords | Flex



Boquilhas para tubo rígido VD e VDLH  
Boquillas para tubo rígido VD VDLH  
Flexible nipples for VD VDLH conduit  
Raccords Flexibles pour conduit rigide IRL SA

Ref.	Para - For - Pour	Dim. (mm)	Temp.
284-VD12	VD 12	12	-25°C +90°C
285-VD16	VD 16	16	-25°C +90°C
286-VD20	VD 20	20	-25°C +90°C
287-VD25	VD 25	25	-25°C +90°C



SCAN + INFO

NOVO  
NEW

**JSL**  
Material Eléctrico



**100% HALOGEN FREE**  
**TUBO - CONDUITS**

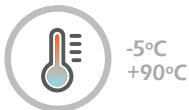
**VD**

**HF**  
HALOGEN FREE

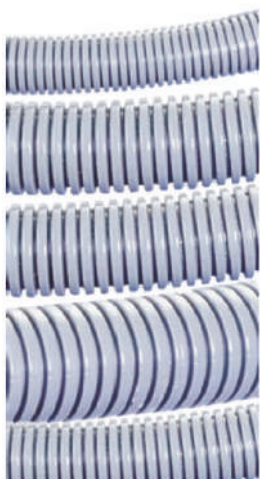
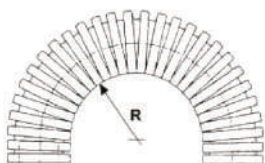
PARA HOSPITAIS, AEROPORTOS, DATA CENTERS, EDIFÍCIOS PÚBLICOS  
PARA HOSPITALES, AEROPUERTOS, CENTROS DE DATOS, EDIFICIOS PÚBLICOS  
FOR HOSPITALS, AIRPORTS, DATA CENTERS, PUBLIC BUILDINGS

NOVO  
NEW

Anelado Retardante de Chama | Corrugado Retardante de Chama  
Corrugated Flame Retardant | Annelé Retardateurs de Flamme



EN61386-22



Tubo flexível anelado com guia de aço  
Livres de halogéneos.  
É permitida a instalação em tetos falsos e parede ocas (ITED 4<sup>ed</sup>)

Tubo corrugado con guia de acero  
Libre de halógenos

Corrugated pliable conduit with  
steel wire Halogen free

Tube annelé cintrable avec tire-fil  
en acier Sans halogènes

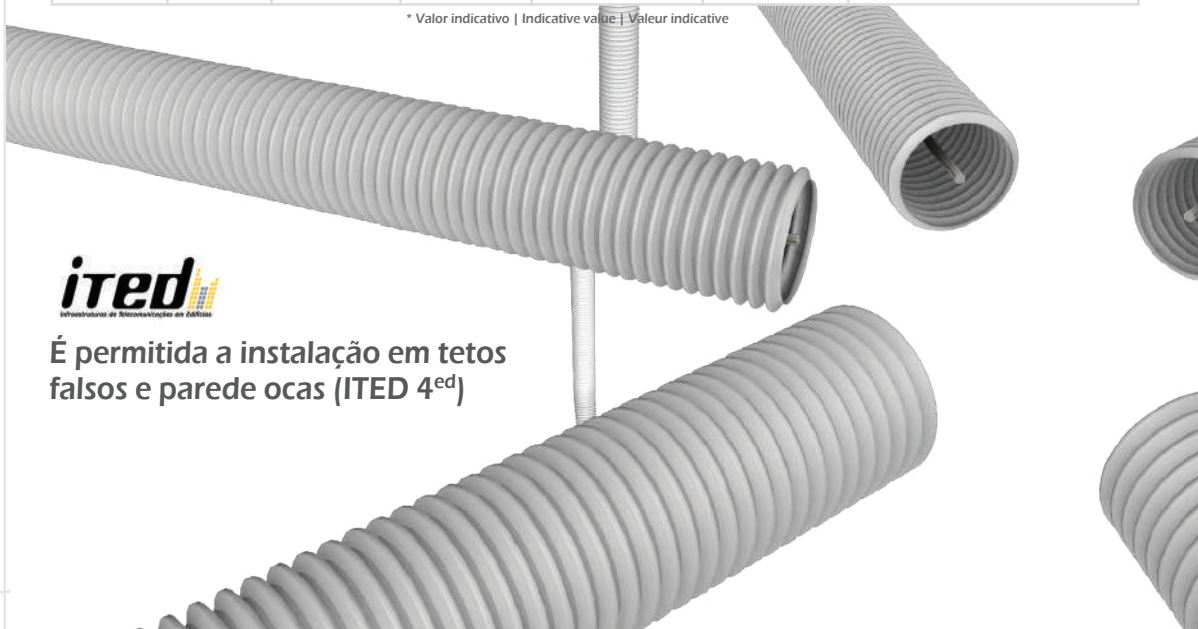


Autoextinguível  
Autoextinguible  
Self extinguishing  
Autoextinguible

EN61386-1  
EN61386-22  
EN50267-2-2

Ref.	Cod.	Diam. Ext.	Diam. Int. *	Newtons	Cod.	Joules	Cod.	Temp.	Cod.
JSRLH16G	2322	16	11,5	320	2	2	3	-5°C +90°C	22
JSRLH20G	2322	20	14,4	320	2	2	3	-5°C +90°C	22
JSRLH25G	2322	25	18,0	320	2	2	3	-5°C +90°C	22
JSRLH32G	2322	32	25,0	320	2	2	3	-5°C +90°C	22
JSRLH40G	2322	40	31,8	320	2	2	3	-5°C +90°C	22

\* Valor indicativo | Indicative value | Valeur indicative



É permitida a instalação em tetos falsos e parede ocas (ITED 4<sup>ed</sup>)

Anelado | Corrugado | Corrugated | Annelé



Tubo flexível anelado com guia de aço  
Livres de halogéneos.

Tubo corrugado con guia de acero  
Libre de halógenos

Corrugated pliable conduit with  
steel wire Halogen free

Tube annelé cintrable avec tire-fil  
en acier Sans halogènes



EN61386-1  
EN61386-22  
EN50267-2-2

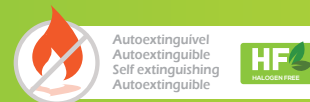
Ref.	Cod.	Diam. Ext.	Diam. Int.	Newtons	Cod.	Joules	Cod.	Temp.	Cod.
JS16G	2322	16	11,5	320	2	2	3	-15°C +90°C	22
JS20G	2322	20	14,4	320	2	2	3	-15°C +90°C	22
JS25G	2322	25	18,0	320	2	2	3	-15°C +90°C	22
JS32G	2322	32	25,0	320	2	2	3	-15°C +90°C	22
JS40G	2322	40	31,8	320	2	2	3	-15°C +90°C	22

\* Valor indicativo | Indicative value | Valeur indicative



SCAN + INFO

## ERM



Termoplástico  
Termoplastico  
Thermoplastic  
Thermoplastique



-15°C  
+90°C



Cinza  
Gris  
Grey  
Gris



Autoextinguível  
Autoextinguible  
Self extinguishing  
Autoextinguible



Resistência ao esmagamento  
Resistencia al aplastamiento  
Crush Resistance  
Résistance à l'écrasement



Resistência choques mecânicos  
Resistencia a golpes mecánicos  
Mechanical shocks Resistance  
Résistance aux chocs mécaniques

EN61386-22



Tubo Jotagris "ERM"  
Tubo Jotagris "ERM"  
Semi-rigid conduit f. concrete  
Conduit semi-rigide ICTL  
pour le beton



Fortes  
Fuerτες  
Heavy loads  
Jauge fort

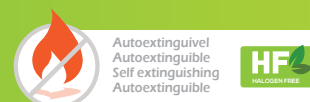


EN61386-1  
EN61386-22  
EN50267-2-2

Ref.	Cod.	Diam. Ext.	Diam. Int. *	Newtons	Cod.	Joules	Cod.	Temp.	Cod.
ERM16	4432	16	12	1250	4	6	4	-15°C +90°C	32
ERM20	4432	20	16,2	1250	4	6	4	-15°C +90°C	32
ERM25	4432	25	20,2	1250	4	6	4	-15°C +90°C	32
ERM32	4432	32	25,4	1250	4	6	4	-15°C +90°C	32
ERM40	4432	40	32,5	1250	4	6	4	-15°C +90°C	32

\* Valor indicativo | Indicative value | Valeur indicative

## ERM Com Guia De Aço | ERM Con Guia De Acero Semi Rigid With Steel Wire | Semi Rigide . Tire-fil En Acier



Tubo Jotagris "ERM" com guia de aço  
Tubo Jotagris "ERM" con guia de acero  
Semi-rigid conduit with steel wire  
Conduit semi-rigide ICTL  
pour le beton avec tire-fil en acier



Fortes  
Fuerτες  
Heavy loads  
Jauge fort



EN61386-1  
EN61386-22  
EN50267-2-2

Ref.	Cod.	Diam. Ext.	Diam. Int. *	Newtons	Cod.	Joules	Cod.	Temp.	Cod.
ERM16G	4432	16	12	1250	4	6	4	-15°C +90°C	32
ERM20G	4432	20	16,2	1250	4	6	4	-15°C +90°C	32
ERM25G	4432	25	20,2	1250	4	6	4	-15°C +90°C	32
ERM32G	4432	32	25,4	1250	4	6	4	-15°C +90°C	32
ERM40G	4432	40	32,5	1250	4	6	4	-15°C +90°C	32

\* Valor indicativo | Indicative value | Valeur indicative

## ERFE



Tubo Jotagris "ERFE"  
Tubo Jotagris "ERFE"  
Semi-rigid conduit f. concrete  
Conduit semi-rigide ICTL  
pour le beton



Médias  
Medias  
Medium loads  
Jauge Medium



Fortes  
Fuerτες  
Heavy loads  
Jauge fort



Ref.	Cod.	Diam. Ext.	Diam. Int. *	Newtons	Cod.	Joules	Cod.	Temp.	Cod.
ERFE16	3432	16	12,4	750	3	6	4	-15°C +90°C	32
ERFE20	3432	20	16,6	750	3	6	4	-15°C +90°C	32
ERFE25	3432	25	20,6	750	3	6	4	-15°C +90°C	32
ERFE32	3432	32	25,9	750	3	6	4	-15°C +90°C	32
ERFE40	3432	40	32,9	750	3	6	4	-15°C +90°C	32

\* Valor indicativo | Indicative value | Valeur indicative

## ERFE Com Guia De Aço | ERFE Con Guia De Acero Semi Rigid With Steel Wire | Semi Rigide . Tire-fil En Acier



Tubo Jotagris "ERFE" com guia  
Tubo Jotagris "ERFE" con guia  
Semi-rigid conduit f. concrete with steel wire  
Conduit semi-rigide ICTL  
pour le beton avec tire-fil en acier



Médias  
Medias  
Medium loads  
Jauge Medium



Fortes  
Fuerτες  
Heavy loads  
Jauge fort



Ref.	Cod.	Diam. Ext.	Diam. Int. *	Newtons	Cod.	Joules	Cod.	Temp.	Cod.
ERFE16G	3432	16	12,4	750	3	6	4	-15°C +90°C	32
ERFE20G	3432	20	16,6	750	3	6	4	-15°C +90°C	32
ERFE25G	3432	25	20,6	750	3	6	4	-15°C +90°C	32
ERFE32G	3432	32	25,9	750	3	6	4	-15°C +90°C	32
ERFE40G	3432	40	32,9	750	3	6	4	-15°C +90°C	32

\* Valor indicativo | Indicative value | Valeur indicative



SCAN + INFO



## Uniões - Manguitos - Joints - Manchons ERFE / ERM



Uniões para tubo ERM e ERFE  
Manguitos para tubo Jotagris ERM y ERFE  
Joints for Jotagris ERM and ERFE conduit  
Manchons pour conduit Jotagris ERM et ERFE



Acções mecânicas fortes  
Acciones mecanicas fuertes  
Heavy loads  
Jauge fort



Ref.	Para - For - Pour	Dim. (mm)	Temp.
U16	ERM - ERFE 16	16	-15°C +90°C
U20	ERM - ERFE 20	20	-15°C +90°C
U25	ERM - ERFE 25	25	-15°C +90°C

## Boquilhas - Boquillas - Nipples - Raccords - ERM / ERFE



Boquilhas para tubo Jotagris ERM e ERFE  
Boquillas para tubo Jotagris ERM y ERFE  
Nipples for Jotagris ERM and ERFE conduit  
Raccords pour conduit Jotagris ERM et ERFE



Ref.	Para - For - Pour	Dim. (mm)	Temp.
B16	ERM - ERFE 16	16	-15°C +90°C
B20	ERM - ERFE 20	20	-15°C +90°C
B25	ERM - ERFE 25	25	-15°C +90°C



Termoplástico  
Termoplastico  
Thermoplastic  
Thermoplastique



-15°C  
+90°C



Cinza  
Gris  
Grey  
Gris



Resistência ao esmagamento  
Resistencia al aplastamiento  
Crush Resistance  
Résistance à l'écrasement



Resistência choques mecânicos  
Resistencia a golpes mecánicos  
Mechanical shocks Resistance  
Résistance aux chocs mécaniques



RoHS



REACH



SCAN + INFO



CÓDIGO DE CLASSIFICAÇÃO PARA TUBOS E ACESSÓRIOS DE ACORDO COM A NORMA NP EN 61386-1  
 CÓDIGO DE CLASIFICACIÓN PARA TUBO Y ACCESORIOS CONFORME A LA NORMA UNE EN 61386-1  
 CODE OF CLASSIFICATION FOR CONDUITS AND ACCESSORIES ACCORDING TO BS EN 61386-1 STANDARD  
 CODE POUR LA CLASSIFICATION DES CONDUITS ET ACCESSOIRES SELON NORME NF EN 61386-1



1°	2	3	4	5	6	7
1°) Resistência à compressão	Muito fraca 125 N em 5 cm	Média 750 N em 5 cm	Forte 1250 N em 5 cm	Muito forte 4000 N em 5 cm	-	-
2°) Resistência ao impacto	Muito fraca 0,5 J	Média 2 J	Forte 6 J	Muito forte 20 J	-	-
3°) Temperatura mínima °C	+5	-15	-25	-45	-	-
4°) Temperatura máxima °C	+60	+105	+120	+150	+250	+400

1°	2	3	4	5	6	7
1°) Resistencia a la compresión	Muy fraca 125 N en 5 cm	Mediana 750 N en 5 cm	Fuerte 1250 N en 5 cm	Muy fuerte 4000 N en 5 cm	-	-
2°) Resistencia al impacto	Muy fraca 0,5 J	Média 2 J	Fuerte 6 J	Muy fuerte 20 J	-	-
3°) Temperatura mínima °C	+5	-15	-25	-45	-	-
4°) Temperatura máxima °C	+60	+105	+120	+150	+250	+400

1	2	3	4	5	6	7
1°) Compression resistance	Very weak 125 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	Medium 2 J	Strong 6 J	Very strong 20 J	-	-
3°) Minimum temperature °C	+5	-15	-25	-45	-	-
4°) Maximum temperature °C	+60	+105	+120	+150	+250	+400

1	2	3	4	5	6	7
1°) Résistance à l'écrasement	Très faible 125 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	Medium 2 J	Forte 6 J	Très forte 20 J	-	-
3°) Temperature minimum °C	+5	-15	-25	-45	-	-
4°) Temperature maximum °C	+60	+105	+120	+150	+250	+400

Assim || Así || So || Alors

3 3 2 1

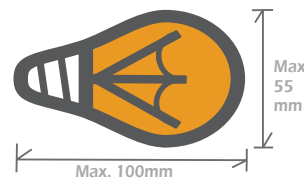
1°=3 2°=3 3°=2 4°=1

EXEMPLO 3321 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)  
 EJEMPLO 3321 indica: Tubo com média resistencia a la compresión (3) || Resistencia al impacto de 2 J (3) || Temperatura mínima -5° C (2) || Temperatura máxima de 60° C (1)  
 EXAMPLE 3321 indicates: Conduit with medium compression resistance (3) || Impact resistance up to 2 J (3) || Minimum Temperature -5° C (2) || Maximum temperature + 60° C (1)  
 EXAMPIE 3321 veut dire: Tube avec moyenne résistance à la compression (3) || Résistance au choc de 2 J (3) || Temperature -5° C (2) || Temperature maximum de 60° C (1)

# ILUMINAÇÃO

Iluminación  
Lighting  
Éclairage



-5°C  
+60°CTermoplástico  
Termoplastico  
Thermoplastic  
ThermoplastiqueLâmpada Incandescente  
Lampara Incandescente  
Edison Lamp Lampe  
IncandescentLâmpada LED  
Lampara LED  
LED Edison Lamp  
Lampe LEDBucim PG  
Prensaestopa PG  
PG Cable Gland  
Presse-étoupe PGArmaduras estanques | Apliques estancos  
Luminaire | Hublots muraux étanches

IK 09

Aceita lâmpadas LED de temperatura < 36 °C  
Accepta lamparas LED de temperatura < 36 °C  
Accepts LED lamps temperature < 36 °C  
Accepte Lampes LED temperature < 36 °C

Ref.	Sup.	Watts	Max T (°C)		IP	IK	Volt.
460	E 27	100 W	36		54	09	250 V
470	E 27	100 W	45		43	09	250 V
471	E 27	60 W	36		43	09	250 V

-5°C  
+60°CTermoplástico  
Termoplastico  
Thermoplastic  
ThermoplastiqueLâmpadas fluorescentes  
Tubos de fluorescencia  
Fluorescent lamps  
Lampes fluorescentesLâmpadas LED fluorescentes  
Tubos de fluorescencia LED  
LED Fluorescent lamps  
Lampes LED fluorescentesSuportes para Lâmpadas fluorescentes  
Soportes para tubos de fluorescencia  
Fluorescent lampholders  
Douilles pour lampes fluorescente

G13

Ref.	Descr.	Volt.
349	Suporte Simple (ap. mecânico) Portalamparas simple con bornas Regular lampholder with screws Douille avec vis	2A / 250 V



Ref.	Descr.	Volt.
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



Ref.	Descr.	Volt.
478	Suporte simples (mola de aperto rápido) Portalamparas simples (conexión rápida) Special Lampholder (fast connection) Douille (clipsable, connexion rapide)	2A / 250 V



RoHS



SCAN + INFO



-5°C  
+60°C



Termoplástico  
Termoplastico  
Thermoplastic  
Thermoplastique



Lâmpadas fluorescentes  
Tubos de fluorescencia  
Fluorescent lamps  
Lampes fluorescentes



Lâmpadas fluorescentes  
Tubos de fluorescencia  
Fluorescent lamps  
Lampes fluorescentes



Lâmpada Incandescente  
Lampara Incandescente  
Edison Lamp Lampe  
Incandescent

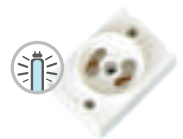
Ref.	Descr.	Volt.
479	Suporte c/ porta-arrancador (mola ap.rápido) Portalamparas con portacebador (conex. rápida) Lampholder+starter holder (fast connection) Douille+support starter clipsable (conex.rapid)	2A / 250 V



Ref.	Descr.	Volt.
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



Ref.	Descr.	Volt.
353	Porta-arrancador (mola de aperto rápido) Portacebador (conexión rápida) Starter holder (fast connection) Support du starter (clipsable, connexion rapide)	2A / 250 V



Suportes para lâmpadas  
Portalamparas para lamparas  
Lamp holders for lamps  
Douille edison pour lampes



Lâmpada Incandescente  
Lampara Incandescente  
Edison Lamp Lampe  
Incandescent



Lâmpada LED  
Lampara LED  
LED Edison Lamp  
Lampe LED



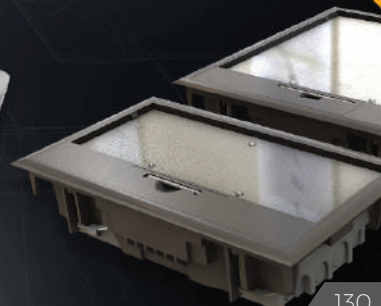
Ref.	Sup.	Desc.	Volt.
358	E 14	Casquilho metal / Metal screw-cap / Culot en metal	250 V
359	E 27	Casquilho metal / Metal screw-cap / Culot en metal	250 V
360	E 27	Casquilho Plastico / Plastic screw-cap / Culot en plastic	250 V



SCAN + INFO



jsl-online.com





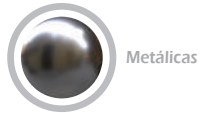
**JSL**  
**Material Eléctrico**

**Reliable and Secure  
Server Housings**

# ITED

## INFRA-ESTRUTURAS DE TELECOMUNICAÇÕES EM EDIFÍCIOS





Metálicas



Branco



IP 55



IK 10

## Armário de telecomunicação da urbanização (ATU)

Armários construídos em alumínio anti corrosão, tratamento ALUDINE 1200 e de Cor cinza claro RAL 7030.

Resistência a condições climáticas extremas e ambientes salinos  
Protecção de equipamentos sensíveis a perturbações radioelétricas

Dimensões adequadas para equipamento em formato 19" de acordo com EIA 310D/ DIN 41494/IEC 60297. Aceita todos os tipos de painéis normalizados de 19"

Barramento de terra IP55 de acordo com IEC 60529 IK10



Porta fornecida com Fechadura rotativa e chave

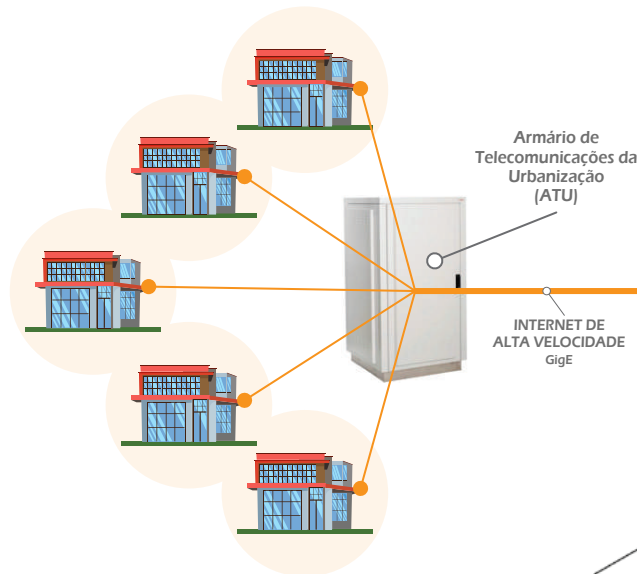


Dupla parede anti condensação  
Perfis de rack de 19" ajustáveis em profundidade

Pedestal em aço inox com 100 mm de altura fornecido grátis

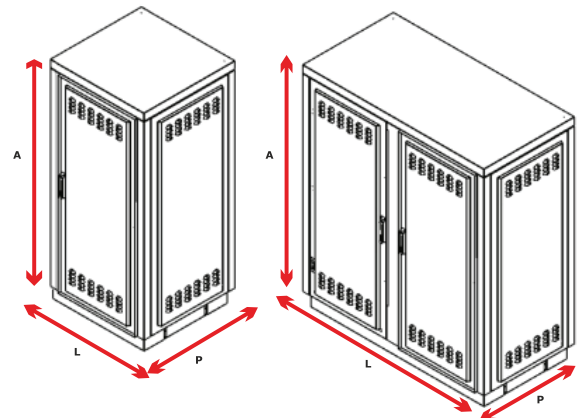


Paredes laterais desmontáveis para fácil acesso e instalação de equipamento



Topo preparado para colocação de ventilação forçada

Grelhas de arrefecimento exteriores para fácil circulação de ar



**PARA:**  
Centrais Digitais Telecomunicações  
Armários Técnicos de Urbanização -ATU  
Estações de Distribuição de Energia  
Estações Meteorológicas  
Sistemas de Controlo de Dados  
Antenas GSM e LTE  
Antenas 5G

Ref.	Nº U's	Y (mm)	X (mm)	Z (ext.) / (Int.)
ATU 23U	23	1135	740	740/540
ATU 2x23U	2x23	1135	1340	740/540



SCAN + INFO





Metálicas



Termoplástico



Branco

## Armários de telecomunicações de edifícios (ATE)

(ITED 2004 1ª Ed.)



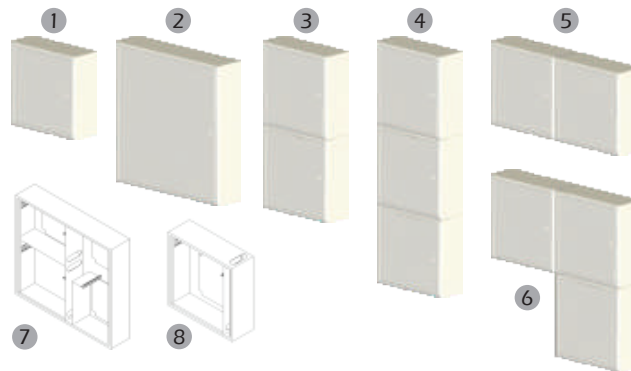
Ref.	Tipo	Design	IK	IP	Dims.(mm)	Classificação MICE			
						M	I	C	E
<b>Instalação Embebida</b>									
292-ATE2	C2*	Caixa Plástico - ATE2	07	54	400 x 420 x 155	M <sup>2</sup>	I <sup>2</sup>	C <sup>3</sup>	E <sup>1</sup>
302-ATE3	C3	Caixa Metal - ATE3	09	54	500 x 600 x 160	M <sup>3</sup>	I <sup>1</sup>	C <sup>1</sup>	E <sup>3</sup>
303-ATE4	C4	Caixa Metal - ATE4	09	54	700 x 900 x 160	M <sup>3</sup>	I <sup>1</sup>	C <sup>1</sup>	E <sup>3</sup>
304-ATE5	C5	Caixa Metal - ATE5	09	54	830 x 900 x 200	M <sup>3</sup>	I <sup>1</sup>	C <sup>1</sup>	E <sup>3</sup>
<b>Instalação Saliente</b>									
294-ATE2	C2*	Caixa Plástico - ATE2	07	54	400 x 430 x 170	M <sup>2</sup>	I <sup>2</sup>	C <sup>3</sup>	E <sup>1</sup>
299-ATE3	C3	Caixa Metal - ATE3	09	54	500 x 600 x 160	M <sup>3</sup>	I <sup>1</sup>	C <sup>1</sup>	E <sup>3</sup>
300-ATE4	C4	Caixa Metal - ATE4	09	54	700 x 900 x 160	M <sup>3</sup>	I <sup>1</sup>	C <sup>1</sup>	E <sup>3</sup>
301-ATE5	C5	Caixa Metal - ATE5	09	54	830 x 900 x 200	M <sup>3</sup>	I <sup>1</sup>	C <sup>1</sup>	E <sup>3</sup>
306-ATE6	C6	Caixa Metal - ATE6	09	54	830 x 1070 x 200	M <sup>3</sup>	I <sup>1</sup>	C <sup>1</sup>	E <sup>3</sup>
307-ATE7	C7	Caixa Metal - ATE7	09	54	830x1240x200	M <sup>3</sup>	I <sup>1</sup>	C <sup>1</sup>	E <sup>3</sup>

\*Plástico



## Armários de telecomunicações de edifícios (ATE)

(ITED 2010 2ª Ed. & 2014 3ª Ed. & 2020 4ª Ed.)



IP 54 IK 09

- 1- ATE modular
- 2- ATE moncorpo
- 3- ATEs modulares emparelhados na vertical
- 4- ATEs modulares tecnologias diferenciadas vertical
- 5- ATEs modulares emparelhados
- 6- Arranjo de ATEs modulares FO e PC+CC
- 7- Interior de ATE modular 600x600
- 8- Interior do ATE moncorpo 900x1000

- 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, videoproteção 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 (RGFO).
- Fabricado em chapa zincor 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 ref. 293MF da JSL.

Ref.	Tipo	Design	IK	IP	Dims.(mm)	Classificação			
						M	I	C	E
<b>Instalação Embebida</b>									
307-ATE-UNI	-	Armário Monocorpo	09	54	900 x 1000 x 200	M <sup>3</sup>	I <sup>1</sup>	C <sup>1</sup>	E <sup>3</sup>
309-ATE-MULTI	-	Multi-Armário	09	54	600 x 600 x 200	M <sup>3</sup>	I <sup>1</sup>	C <sup>1</sup>	E <sup>3</sup>
<b>Instalação Saliente</b>									
308-ATE-UNI	-	Armário Monocorpo	09	54	900 x 1000 x 200	M <sup>3</sup>	I <sup>1</sup>	C <sup>1</sup>	E <sup>3</sup>
310-ATE-MULTI	-	Multi-Armário	09	54	600 x 600 x 200	M <sup>3</sup>	I <sup>1</sup>	C <sup>1</sup>	E <sup>3</sup>



SCAN + INFO

## Caixas de entrada Multioperador (CAM)

(2020 4ª Ed.)

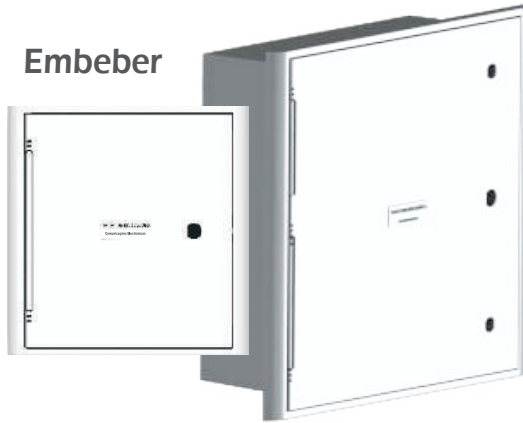


Termoplástico



Resistência choques mecânicos

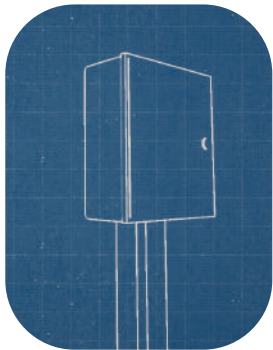
**Embeber**



**Salientes**



Equipadas com placa de fixação para dispositivo de derivação de PC e de Ligação CC em plástico  
(Aceita cassete de "splicers" de fibra ou caixa de fibra JSL ref. RC-FO BOX)



Resistência a Acções Mecânicas Fortes  
**"ANTI-VANDALISMO"**

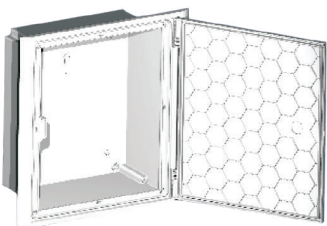
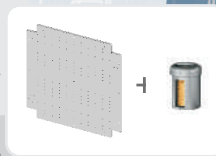
**Fortes**



**NOTA:** De acordo com o manual ITED 2020 4ªed. as caixas deverão ser equipadas com 2 tubos com mínimo de 63 de diâmetro que prolongam a sua face inferior até ao subsolo.

As caixas CAM são equipadas com placas de fundo em material autoextinguível e respectivas ferragens, incluído borne de terra.

Não são fornecidas com suportes dos dispositivos de derivação, nem com os respectivos dispositivos.



Ref.	Tipo	Design	IK	IP	Dims. Int. (mm)	Classificação MICE				
						M	I	C	E	
<b>Instalação Embebida</b>										
295-CAM 1	Interior (Embeber)	Caixa CAM 1	09	54	274 x 324 x 125	M <sup>1</sup>	I <sup>1</sup>	C <sup>3</sup>	E <sup>1</sup>	
296-CAM 2	Interior (Embeber)	Caixa CAM 2	09	54	400 x 420 x 155	M1	I <sup>1</sup>	C <sup>3</sup>	E <sup>1</sup>	
<b>Instalação Saliente</b>										
297-CAM 1*	Exterior (Saliente)	Caixa CAM 1	09	65	275 x 322 x 185	M <sup>2</sup>	I <sup>2</sup>	C <sup>3</sup>	E <sup>1</sup>	
298-CAM 2*	Exterior (Saliente)	Caixa CAM 2	09	54	380 x 422 x 185	M <sup>2</sup>	I <sup>2</sup>	C <sup>3</sup>	E <sup>1</sup>	

\*As caixas 297-CAM 1 e 298-CAM 2, são fornecidas já com 2 fechaduras metálicas anti-corrosão e com chave

### RC-FO BOX

Para fazer o link entre a rede da coluna montante ou ATE e a rede Individual do assinante. Equipada com 4 adaptadores SCAPC 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)



Dimensão (mm): 150x109x32

Ref.	Dims. (mm)	SC-APC Adap
RC-FO	150 x 109 x 32	4



SCAN + INFO



## Caixas de coluna da rede colectiva Embebida / Saliente (Tipo C)



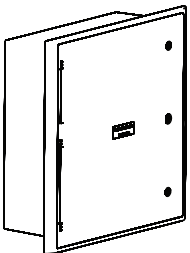
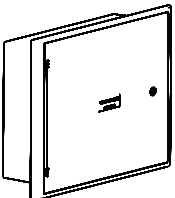
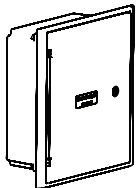
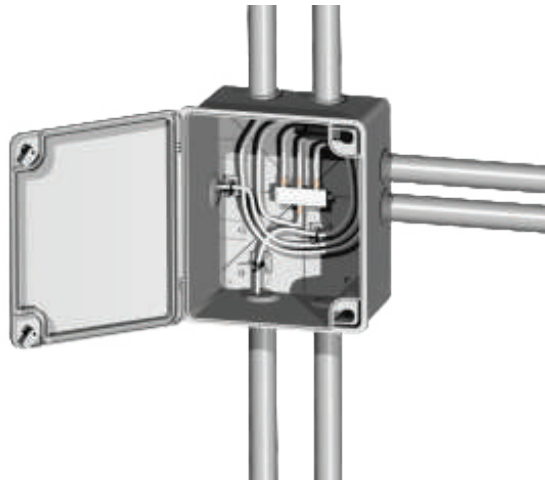
Metálicas  
Metal  
Metal  
Métal



Termoplástico  
Termoplastico  
Thermoplastic  
Thermoplastique



Branco

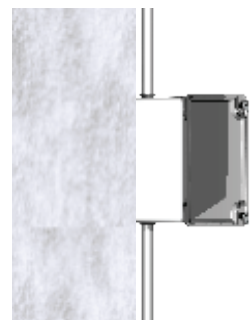


Ref.	Tipo	Design	IK	IP	Dims. Int. (mm)	Classificação MICE			
						M	I	C	E
<b>Instalação Embebida</b>									
226-C0	C0*	Caixa Plástico	09	65	220 x 170 x 105	M <sup>2</sup>	I <sup>2</sup>	C <sup>3</sup>	E <sup>1</sup>
291-C1	C1*	Caixa Plástico	09	54	274 x 324 x 125	M <sup>2</sup>	I <sup>2</sup>	C <sup>3</sup>	E <sup>1</sup>
292-C2	C2*	Caixa Plástico	09	54	400 x 420 x 155	M <sup>2</sup>	I <sup>2</sup>	C <sup>3</sup>	E <sup>1</sup>
302-C3	C3	Caixa Metal	09	54	500 x 600 x 160	M <sup>3</sup>	I <sup>1</sup>	C <sup>1</sup>	E <sup>3</sup>
303-C4	C4	Caixa Metal	09	54	700 x 900 x 160	M <sup>3</sup>	I <sup>1</sup>	C <sup>1</sup>	E <sup>3</sup>
304-C5	C5	Caixa Metal	09	54	830 x 900 x 200	M <sup>3</sup>	I <sup>1</sup>	C <sup>1</sup>	E <sup>3</sup>
<b>Instalação Saliente</b>									
226-C0	C0*	Caixa Plástico	09	65	220 x 170 x 105	M <sup>2</sup>	I <sup>2</sup>	C <sup>3</sup>	E <sup>1</sup>
293-C1	C1*	Caixa Plástico	09	65	275 x 322 x 185	M <sup>2</sup>	I <sup>2</sup>	C <sup>3</sup>	E <sup>1</sup>
294-C2	C2*	Caixa Plástico	09	54	380 x 422 x 185	M <sup>2</sup>	I <sup>2</sup>	C <sup>3</sup>	E <sup>1</sup>
299-C3	C3	Caixa Metal	09	54	500 x 600 x 160	M <sup>3</sup>	I <sup>1</sup>	C <sup>1</sup>	E <sup>3</sup>
300-C4	C4	Caixa Metal	09	54	700 x 900 x 160	M <sup>3</sup>	I <sup>1</sup>	C <sup>1</sup>	E <sup>3</sup>
301-C5	C5	Caixa Metal	09	54	830 x 900 x 200	M <sup>3</sup>	I <sup>1</sup>	C <sup>1</sup>	E <sup>3</sup>
306-C6	C6	Caixa Metal	09	54	830 x 1070 x 200	M <sup>3</sup>	I <sup>1</sup>	C <sup>1</sup>	E <sup>3</sup>
311-C7	C7	Caixa Metal	09	54	830 x 1240 x 200	M <sup>3</sup>	I <sup>1</sup>	C <sup>1</sup>	E <sup>3</sup>

\*Plástico

Instalação Embebida  
Instalación empotrada  
Flush mounting instalation  
Installation encastré

Instalação Exterior  
Instalacion superficie  
Surface mounting  
Installation surface



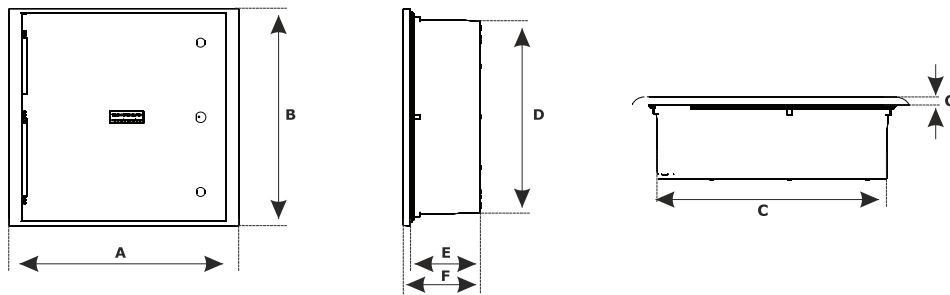
SCAN + INFO

**PORMENORES CONSTRUTIVOS E DIMENSIONAIS  
CAIXAS TIPO 'C' e ATE's**

(Dimensões em mm)

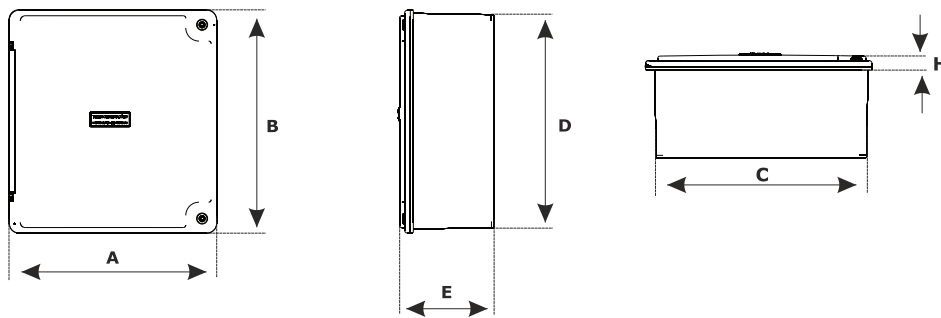


**C1 E C2 - INSTALAÇÃO EMBEBIDA**



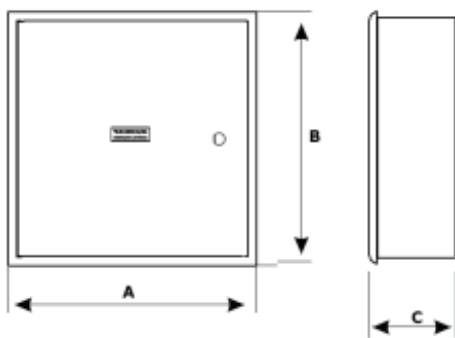
Tipo	A	B	C	D	E	F	G
C1	350	362	256	302	123	133	10
C2	510	480	405	428	155	171	16

**C1 E C2 - INSTALAÇÃO SALIENTE**



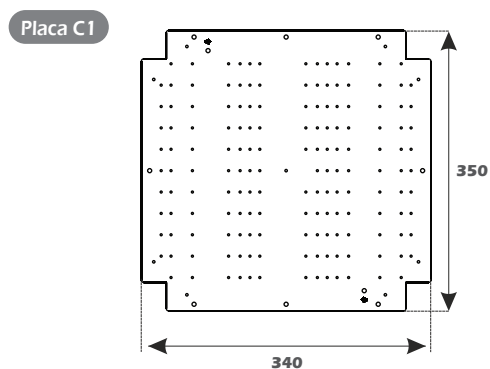
Tipo	A	B	C	D	E	H
C1	300	345	278	330	190	30
C2	410	440	385	424	190	30

**INSTALAÇÃO EMBEBIDA E SALIENTE C3, C4, C5, C6 E C7**

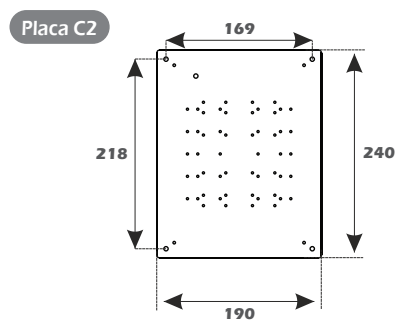


Tipo	A	B	C
C3	500	600	160
C4	700	900	160
C5	830	900	200
C6	830	1070	200
C7	830	1240	200

**PLACA DE FUNDO C1 E PLACA C2**



Caixa: C1



Caixas: C2, C3, C4, C5, C6

## Armário de Telecomunicações individuais (ATI) - Fundo Grande



Termoplástico



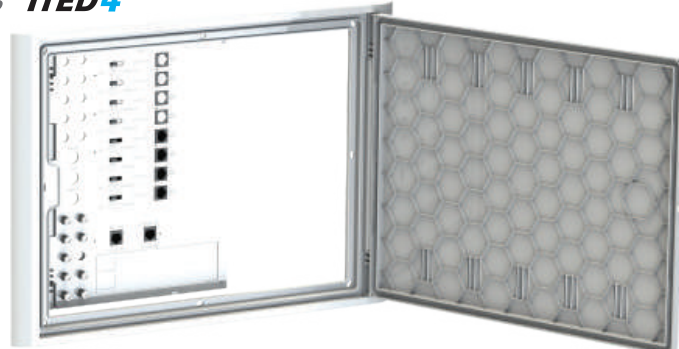
Branco

### ATI **KIT** **GN** 971 *ITED2 ITED3 ITED4*

Composto por: Painel + Moldura + Tampa

ATI com espaço extra para equipamentos activos (ONT e Switch) num só corpo (5dm<sup>3</sup> disponível)

Com tomada de energia e barramento terra incluídos  
Com placa electrónica CAT.6 (Classe E)



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 KIT	360x504x125	4	4	2
K971GR - 6	ATI KIT	360x504x125	6	6	2
K971GR - 8	ATI KIT	360x504x125	8	8	2



Fundo para pré-instalação grande

Ref.	Design	Dims.(mm)
71GN	Fundo ATI 10-16 saídas	360x504x123



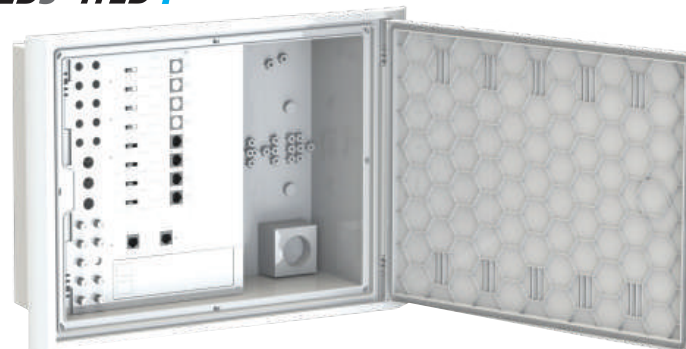
### ATI **COMP** **GN** 971 *ITED2 ITED3 ITED4*

Composto por: Fundo 71GN + Painel ATI + Moldura + Tampa

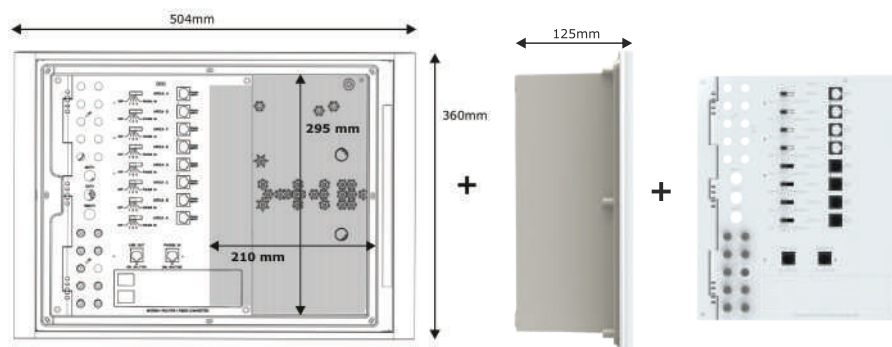


ATI com espaço extra para equipamentos activos (ONT e Switch) num só corpo (5dm<sup>3</sup> disponível)

Com tomada de energia e barramento terra incluídos  
Com placa electrónica CAT.6 (Classe E)



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 COMPLETO	360x504x125	4	4	2
C971GR - 6	ATI COMPLETO	360x504x125	6	6	2
C971GR - 8	ATI COMPLETO	360x504x125	8	8	2



Com placa electrónica CAT.6 (Classe E)



SCAN + INFO



Termoplástico



Branco



## ATIKIT<sup>G</sup> 671 ITED2 ITED3 ITED4

Composto por: Painel + Moldura + Tampa

ATI com espaço extra para equipamentos activos (ONT e Switch) num só corpo

Necessita de / ou deve ser acoplada uma caixa CATI-P ou CATI-G para equipamento activo

Com tomada de energia e barramento terra incluídos  
Com placa electrónica CAT.6 (Classe E)



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 KIT	360X504X125	4	3 SMATT + 3 CATV	2
K671GR-6	ATI KIT	360X504X125	6	4 SMATT + 4 CATV	2
K671GR-8	ATI KIT	360X504X125	8	6 SMATT + 6 CATV	2
K671GR-10	ATI KIT	360X504X125	10	6 SMATT + 6 CATV	2
K671GR-12	ATI KIT	360X504X125	12	8 SMATT + 8 CATV	2
K671GR-14	ATI KIT	360X504X125	14	8 SMATT + 8 CATV	2
K671GR-16	ATI KIT	360X504X125	16	8 SMATT + 8 CATV	2

Fundo para pré-instalação grande

Ref.	Design	Dims.(mm)
71G	Fundo ATI 10-16 saídas	360x504x123



## ATICOMP<sup>G</sup> 671 ITED2 ITED3

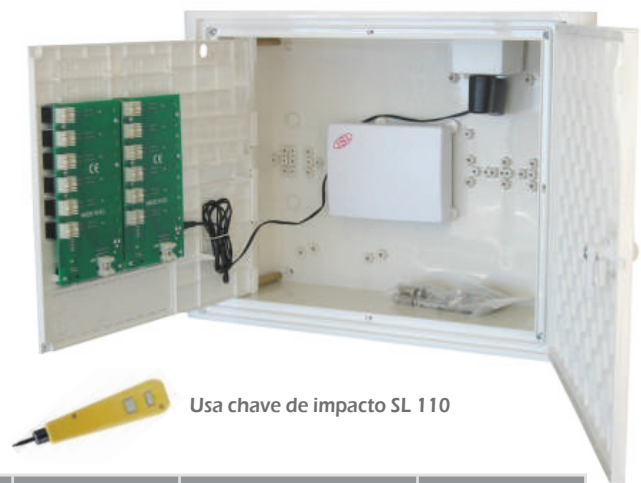
Composto por: Fundo 71G + Painel ATI + Moldura + Tampa



ATI com espaço extra para equipamentos activos (ONT e Switch) num só corpo

Necessita de / ou deve ser acoplada uma caixa CATI-P ou CATI-G para equipamento activo

Com tomada de energia e barramento terra incluídos  
Com placa electrónica CAT.6 (Classe E)



Usa chave de impacto SL 110

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 COMPLETO	360X504X125	4	3 SMATT + 3 CATV	2
C671GR-6	ATI COMPLETO	360X504X125	6	4 SMATT + 4 CATV	2
C671GR-8	ATI COMPLETO	360X504X125	8	6 SMATT + 6 CATV	2
C671GR-10	ATI COMPLETO	360X504X125	10	6 SMATT + 6 CATV	2
C671GR-12	ATI COMPLETO	360X504X125	12	8 SMATT + 8 CATV	2
C671GR-14	ATI COMPLETO	360X504X125	14	8 SMATT + 8 CATV	2
C671GR-16	ATI COMPLETO	360X504X125	16	8 SMATT + 8 CATV	2



SCAN + INFO



Termoplástico



Branco



## Armário de Telecomunicações individuais (ATI) - Fundo Pequeno

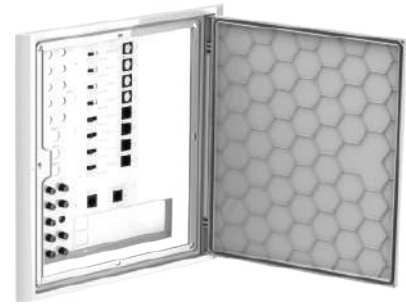
### ATIKIT<sup>P</sup> 971 ITED2 ITED3 ITED4

Composto por: Painel + Moldura + Tampa

Compactos para usar com Caixa de apoio CATI-P

Necessita de / ou deve ser acoplada uma caixa CATI-P para equipamento activo

Com tomada de energia e barramento terra incluídos  
Com placa electrónica CAT.6 (Classe E)



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 KIT	360x350x123	4	4	2
K971PR - 6	ATI KIT	360x350x123	6	6	2
K971PR - 8	ATI KIT	360x350x123	8	8	2

Fundo para pré-instalação pequeno

Ref.	Design	Dims.(mm)
71P	Fundo ATI 4-8 saídas	274x324x123



### ATICOMP<sup>P</sup> 971 ITED2 ITED3 ITED4

Composto por: Fundo 71P + Painel ATI + Moldura + Tampa



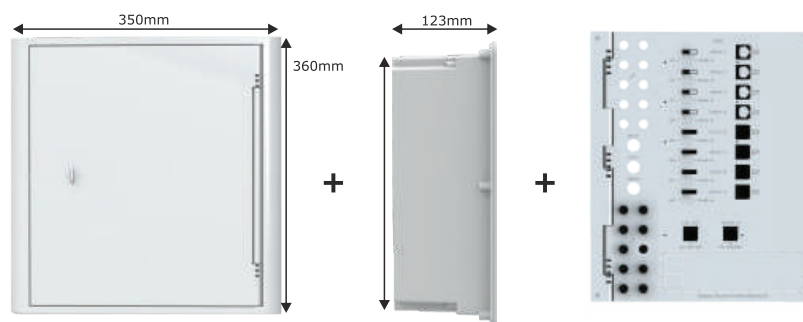
Compactos para usar com Caixa de apoio CATI-P

Necessita de / ou deve ser acoplada uma caixa CATI-P para equipamento activo

Com tomada de energia e barramento terra incluídos  
Com placa electrónica CAT.6 (Classe E)



Ref.	Design	Dims.(mm)	RC-PC N.º TT PC	RC-CC N.º TT CC	RC-FO N.º TT FO
C971PR - 4	ATI COMPLETO	360x350x123	4	4	2
C971PR - 6	ATI COMPLETO	360x350x123	6	6	2
C971PR - 8	ATI COMPLETO	360x350x123	8	8	2



Com placa electrónica CAT.6 (Classe E)



SCAN + INFO



Termoplástico

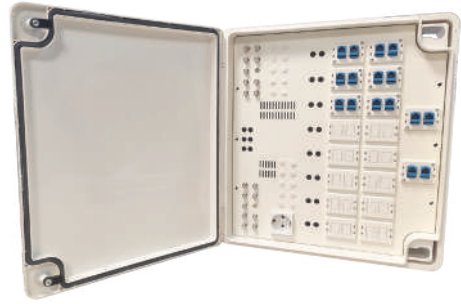


Branco

## ATICOMP S<sup>671</sup> ITED2 ITED3

Composto por: Caixa completa + Painel

- Caixa estanque saliente IP65
- Elevada resistência no impacto IK-08
- 3 tecnologias de telecomunicações PC, CC e FO
- CAT 6 (classe G) - Actualizável até CAT 6A



Ref.	Design	Dims.(mm)	IP	IK	RC-PC N.º TT PC	RC-CC N.º TT CC	RC-FO N.º TT FO
S671G - 4	ATI COMPLETO	300X402X190	65	08	4	4	2
S671G - 6	ATI COMPLETO	300X402X190	65	08	6	6	2
S671G - 8	ATI COMPLETO	300X402X190	65	08	8	8	2
S671G - 10	ATI COMPLETO	300X402X190	65	08	10	12	2
S671G - 12	ATI COMPLETO	300X402X190	65	08	12	12	2
S671G - 14	ATI COMPLETO	300X402X190	65	08	14	16	2
S671G - 16	ATI COMPLETO	300X402X190	65	08	16	16	2

## CATI - Caixa de apoio de apoio ao ATI (Instalação Embebida)

### CATI ITED2 ITED3

Composto por: Caixa completa

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



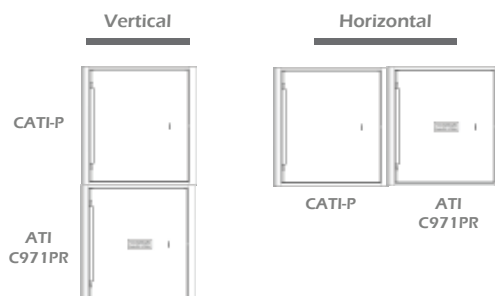
#### CATI-P



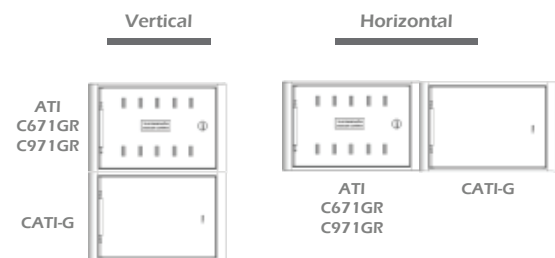
#### CATI-G



#### COMPOSIÇÃO CATI-P + ATI



#### COMPOSIÇÃO CATI-G + ATI



Ref.	Design	Dims.(mm)
CATI-P	Caixa apoio ao ATI	360x350x123
CATI-G	Caixa apoio ao ATI	360X504X125



SCAN + INFO



## FIBRA OPTICA MONOMODO OS2 ITU-T G 657 CLASSE A Pré-conectorizados SC-APC / SC-APC



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 traccão.

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.



Revestimento exterior de 3 mm

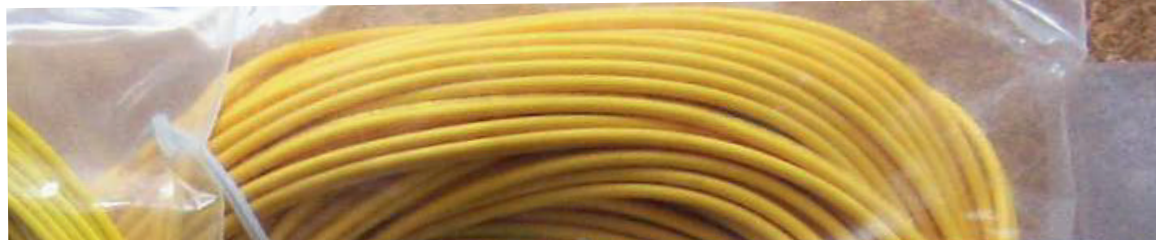
Fibra monomodo OS 2

Lado do ATE ou ATI



Lado do enfiamento para o ATI ou para a ZAP

Revestimento protector da fibra 900 µm



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
PAC015SM20	Patchcord SM OS2 ITU-T G.657 CLASSE A LSZH SC/APC-SC/APC Simplex (2.0 mm diam. Ext.)	1.5 mt
PAC015SM30	Patchcord SM OS2 ITU-T G.657 CLASSE A LSZH SC/APC-SC/APC Duplex (3.0 mm diam. Ext.)	1.5 mt
PAC120SM30	Patchcord SM OS2 ITU-T G.657 CLASSE A LSZH SC/APC-SC/APC Duplex (3.0 mm diam. Ext.)	12 mt
PAC180SM30	Patchcord SM OS2 ITU-T G.657 CLASSE A LSZH SC/APC-SC/APC Duplex ( 3.0 mm diam. Ext. )	18 mt
PAC240SM30	Patchcord SM OS2 ITU-T G.657 CLASSE A LSZH SC/APC-SC/APC Duplex ( 3.0 mm diam. Ext.)	24 mt
PAC320SM30	Patchcord SM OS2 ITU-T G.657 CLASSE A LSZH SC/APC-SC/APC Duplex (3.0 mm diam. Ext.)	32 mt

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 - connectorisés , se il vous plaît contactez-nous .



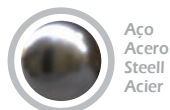
SCAN + INFO



# BASTIDORES

Bastidores  
Cabinets  
Armoires





Aço  
Acero  
Steeil  
Acier



Preto  
Negro  
Black  
Noir



Bastidores de parede mono corpo e duplo corpo  
Bastidores murales mono cuerpo y doble cuerpo  
Single and double body wall network cabinets  
Coffret réseau mono corps et 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.
- Já equipados com 1 prateleira nos modelos de 12U e 15U.
- Capacidade de carga: 100 kg
- 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-roboto 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.
- Ya equipado con 1 bandeja fija en los modelos 12U y 15U.
- Capacidad de carga: 100 kg
- 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)

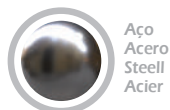
- 19-Inch wall network cabinets made of metal and supplied already fully assembled.
- Anti-theft inner fixation with 4 holes to facilitate the installation in wall surface mounting.
- Dimensions available: 600x450mm (Single body) and 600x550mm (double body).
- Single body wall cabinets in versions of 6U, 9U, 12U and 15U.
- Double body wall cabinets in versions of 6U, 9U and 15U.
- Already equipped with 1 shelf in 12U and 15U models.
- Load capacity: 100 kg
- 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 antivols, 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.
- Modèles de 12U et 15U déjà équipés de une tablette fixe.
- Capacité de charge: 100 kg
- Déjà équipés 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)



SCAN + INFO

Ref.	Design	Dims.(mm)
<b>MONOCORPO / DOBLE CUERPO / SINGLE BODY / MONOCORPS</b>		
B-05FF-6U	Bastidor - Cabinet - Coffret : 6U (600 x 450)	600x450x368
B-05FF-9U	Bastidor - Cabinet - Coffret : 9U (600 x 450)	600x450x501
B-05FF-12U	Bastidor - Cabinet - Coffret : 12U (600 x 450)	600x450x635
B-05FF-15U	Bastidor - Cabinet - Coffret : 15U (600 x 450)	600x450x769
<b>DUPLO CORPO / DOBLE CUERPO / DOUBLE BODY / DOUBLE CORPS</b>		
B-02BC-6U	Bastidor - Cabinet - Coffret : 6U (600 x 550)	600x550x368
B-02BC-9U	Bastidor - Cabinet - Coffret : 9U (600 x 550)	600x550x501
B-02BC-15U	Bastidor - Cabinet - Coffret : 15U (600 x 550)	600x550x769



Aço  
Acero  
Steell  
Acier



Preto  
Negro  
Black  
Noir



RoHS



REACH



HF  
HALOGEN FREE



## 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.  
- 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.  
- 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.  
- Carga máxima admissível: 800 Kg

- Gabinetes Bastidores de piso, en metal de 16U, 18U, 22U, 32U, 42U e 47Us, y suministrados completamente ensamblados y montados.  
- Se suministran con 4 ruedas montados (2 con freno) y un conjunto de 4 pies de soporte anti vibración.  
- 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.  
- 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.  
- Carga máxima permitida: 800 Kg

- 19-Inch free-standing floor network cabinets 16U, 18U, 22U, 32U, 42U and 47Us, made of metal and supplied already fully assembled.  
- Supplied with 4 castors (2 with brake) and set of 4 anti-vibration leveling feet.  
- 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.  
- 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.  
- Maximum allowable load: 800 Kg

- Baie de Brassage en métal de 16U, 18U, 22U, 32U, 42U et 47Us, livrés déjà entièrement assemblées.  
- Livrées 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.  
- 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 sécurisé trempé et verrouillable. Porte avant démontable.  
- Charge maximale autorisée: 800 Kg



Em conformidade com as normas internacionais DIN41491, (/ EIA ANSI) RS-310-D - DIN41494 - IEC / IEC 297-1 / 2 - EC / IEC 917-2-7 de definição de sistema de rack padrão (19"= 482,6 milímetros)(1U = 44,45mm)

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)

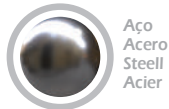
In accordance with international standards DIN41491, (/ EIA ANSI) RS-310-D - DIN41494 - IEC / IEC 297-1 / 2 - IEC / IEC 917-2-7, defining the settings and requirements for 19 inches rack system (19"= 482.6 mm) (1U = 44,45mm)

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)



SCAN + INFO

Ref.	Design	Dims.(mm)	Qt.
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



Aço  
Acero  
Steeil  
Acier



Preto  
Negro  
Black  
Noir

Accesórios para bastidores 19 POL.  
Paneles y accesórios para bastidores 19 PUL.  
Panels and accessories for 19" cabinets  
Panneaux et accessoires coffret bay pour les armoires 19 Pouces

**B-J001** ref.



Placa de Fundo perfurada 1U  
Panel posterior perforador para gestión de cables 1U  
Cable management rear Panel 1U  
Panneau arrière de gestion de câbles 1U

**B-J002** ref.



Placa de Fundo perfurada 2U  
Panel posterior perforador para gestión de cables 2U  
Cable management rear Panel 2U  
Panneau arrière de gestion de câbles 2U

**B-J003** ref.



Placa de Fundo perfurada 3U  
Panel posterior perforador para gestión de cables 3U  
Cable management rear Panel 3U  
Panneau arrière de gestion de câbles 3U

**B-J004** ref.



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)

**B-J005** ref.



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)

**B-J006** ref.



Placa de Fundo perfurada 1U  
Panel posterior perforador para gestión de cables 1U  
Cable management rear Panel 1U  
Panneau arrière de gestion de câbles 1U

**B-J007** ref.



Placa de escovas passa cabos 1U  
Pasacables de cepillo 1U  
Brush panel 1U  
Panneau passe-câbles à brosse 1U

**B-J013** ref.



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

**B-J015** ref.

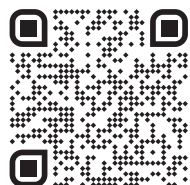


Gaveta Cantilever Amovível com Guias para bastidor de chão e parede  
Bandeja telescópica para racks  
Telescopic pull out Keyboard tray with rails  
Tablette télescopique - Baie

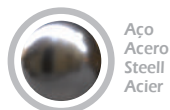
**B-J017-1U** ref.



Prateleira 1U fixação frontal  
Bandeja fija (fijación frontal) 1U  
Fixed tray 1U ( frontal fixing)  
Tablette fixe 1U -fixation frontale



SCAN + INFO



Aço  
Acero  
Steeil  
Acier



Preto  
Negro  
Black  
Noir



**B-J017-2U** ref.



Prateleira 2U fixação frontal  
Bandeja fija (fijación frontal) 2U  
Fixed tray 2U ( frontal fixing)  
Tablette fixe 2U -fixation frontale

**B-J019-1U** ref.



Painéis Cegos 1U  
Panel ciego 1U  
Blank Panel 1U  
Panneau plein 1U

**B-J019-2U** ref.



Painéis Cegos 2U  
Panel ciego 2U  
Blank Panel 2U  
Panneau plein 2U

**B-J019-3U** ref.



Painéis Cegos 3U  
Panel ciego 3U  
Blank Panel 3U  
Panneau plein 3U

**B-J019-4U** ref.



Painéis Cegos 4U  
Panel ciego 4U  
Blank Panel 4U  
Panneau plein 4U

**B-J020** ref.



Dispositivo de ventilação 220V  
Fan de ventilación para rack 220V  
220V Cooling fan unit  
Unité de ventilation 220V

**B-J021** ref.



Rodízios com travão  
Ruedas con freno  
Castors with brake  
Roulettes ave freins

**B-J022** ref.



Pé de apoio regulável  
4 pies de soporte y nivelación  
Levelling feet  
Pieds réglables en hauteur

**B-J023** ref.



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

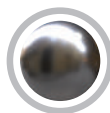
**B-J024** ref.



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)



SCAN + INFO



Aço  
Acero  
Steeil  
Acier



Preto  
Negro  
Black  
Noir

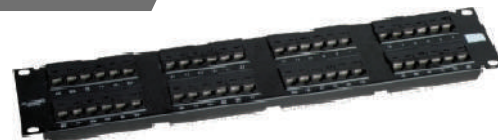


**B-P004** ref.



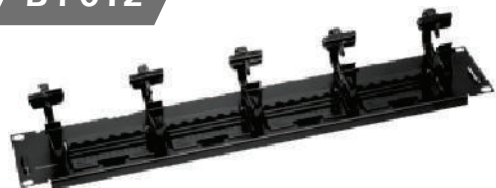
Patch Panel 1U 24 RJ45 Cat5e - chave de impacto SL 110  
Panel de parcheo 1U 24 RJ45 Cat5e - llave de impacto SL 110  
Patch panel 1U 24 RJ45 Cat5e - crimping key SL 110  
Panneau de brassage prééquipé 24 RJ45 Cat5e - brassage clé SL 110

**B-P005** ref.



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

**B-P012** ref.



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

**B-P016** ref.



Patch Panel 1U 24 RJ45 Cat5e para Bastidor de parede  
(cravação chave SL 4110)  
Panel de parcheo 1U 24 RJ45 Cat5e - llave de impacto  
SL 110 para bastidor de pared  
Patch Panel 1U 24 RJ45 Cat5e - crimping key SL 110 for  
wall cabinets  
Panneau de brassage prééquipé 24RJ45 CAT5e - brassage  
clé SL 110 pour armoires coffrets

**B-P018** ref.



Patch Panel 1U 24 RJ45 Cat6 - cravação chave SL 110  
com Amarrador de Cabos Posterior  
Panel de parcheo 1U 24 RJ45 Cat6 - llave de impacto  
SL 110 y con soporte posterior de cables  
Patch Panel 1U 24 RJ45 Cat6 - crimping key SL 110 with  
rear cable tie support  
Panneau de brassage prééquipé 24RJ45 CAT6 -brassage  
clé SL 110 et fixation câbles arrière

**B-P019** ref.



Patch Panel 1U 24 RJ45 CAT 6 com Porta Cabos Frontal  
Panel de parcheo 1U 24 RJ45 CAT 6 - llave de impacto SL 110  
con soporte frontal de cables  
Patch Panel 1U 24 RJ45 CAT 6 - crimping key SL 110 with  
front cables tray  
Panneau de brassage prééquipé 24RJ45 CAT 6 -brassage  
clé SL 110 avec guide câbles frontale

**B-P020** ref.



Patch Panel 2U 48 RJ45 CAT 6 com Porta Cabos Frontal  
Panel de parcheo 1U 48 RJ45 CAT 6 - llave de impacto  
SL 110 con soporte frontal de cables  
Patch Panel 1U 48 RJ45 CAT 6 - crimping key SL 110  
with front cables tray  
Panneau de brassage prééquipé 48 RJ45 CAT 6 -brassage  
clé SL 110 avec guide câbles frontale

**B-P021** ref.

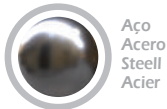


Patch Panel 1U 24 RJ45 CAT 6 - crav. SL 110, com  
Amarrador Cabos Posterior (4 mod.s de 6 RJ45)  
Panel de parcheo 1U 48 RJ45 CAT6 - llave SL 110,  
con soporte posterior de cables (4 mod.s de 6 RJ45)  
Patch Panel 1U 24 RJ45 Cat6 - crimping key SL 110,  
with rear cable tie support (4 modules of 6 RJ45)  
Panneau de brassage prééquipé 24RJ45 CAT6 -  
Clé SL 110, fixation câbles arrière (4 mod.s de 6 RJ45)



SCAN + INFO





Aço  
Acero  
Steeil  
Acier



Preto  
Negro  
Black  
Noir



**B-P022** ref.



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)

**B-P037-8** ref.



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

**B-P037-16** ref.



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

**B-P037-24** ref.



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

**GPX-4820-4** ref.



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 incluidos)  
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)

**GPX-4820-8** ref.



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 incluidos)  
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)

**GPX-4820-12** ref.



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 incluidos)  
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)

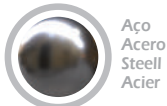
**GPX-4820-24** ref.



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 incluidos)  
Optical fiber panel 1U for 24 SC / APC connector adapters (SC-APC adapters not included)  
Panneau fibre optique 1U pour 24 adaptateurs SC-APC (adaptateurs SC-APC non compris)



SCAN + INFO



Aço  
Acero  
Steel  
Acier



Preto  
Negro  
Black  
Noir



RoHS



REACH



HF  
HALOGEN FREE



### B-JG01 ref.



Panel 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

### B-P050 ref.



Panel 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

### B-P008 ref.



Panel 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 RTI)  
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)

### B-P040 ref.



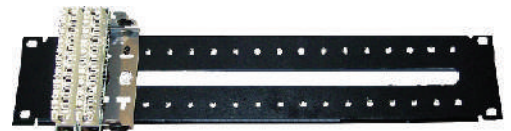
Panel 1U 19" para alojamento de 24 adapt.s SC-APC SIMPLEX (vazio) (para Bastidores e RG-FO do ATE)  
Panel de 1U de 19 " vacio, recibe hasta 24 adapt.s SC-APC SIMPLEX (Bastidores y registro FO del RITI)  
Empty Panel 1U 19 ", receives 24 SC-APC adapters (for Racking and FTTH in the MBTC)  
Panneau 1U 19 " vide, reçoit 24 Adaptat. SC-APC SIMPLEX (pour rack et Réseau FO coff. Principal)

### B-P041 ref.



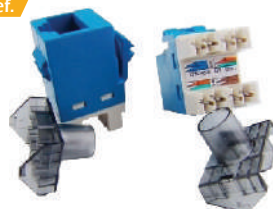
Panel 1U 19" para alojamento de 24 empalmes tipo F (fem-fem.) vazio. (Bastidores e RG-CC do ATE)  
Panel de 1U de 19 " vacio, recibe hasta 24 empalmes F (hembra-hembra), (Bastidores y TBA del RITI)  
Empty Panel 1U 19 ", receives 24 F joint coax. Devices (fem.-female), (Racking and CC Splitter at MBTC)  
Panneau 1U 19 " vide, reçoit 24 connect.s de raccord. F (Fe.-Femelle) (rack et Réseau CC coff. Principal)

### B-J043 ref.



Panel 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)

### RJ45CAT6 ref.



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

### SC-APC SIMP ref.



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

### FFF SIMP ref.



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



SCAN + INFO

	GRAUS DE PROTECÇÃO	GRADOS DE PROTECCIÓN	PROTECTION DEGREES	DEGRÉS DE PROTECTION
<b>IP</b>	IP-Protecção contra os corpos sólidos (1º algarismo) e água (2º número)	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
<b>0</b>	<b>Sólidos</b> Sem protecção	<b>Solidos</b> Sin protección	<b>Solids</b> None	<b>Solides</b> Pas de protection
<b>1</b> 	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 da 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)
<b>2</b> 	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)
<b>3</b> 	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)
<b>4</b> 	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 fils)
<b>5</b> 	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)
<b>6</b> 	Protegido totalmente contra as poeiras (nenhum depósito)	Protegido totalmente contra el polvo (ninguno depósito)	Protected against dust (total protection)	Totalemtent protégé contre les poussières (pas de dépôt)

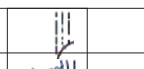





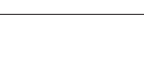

2º algarismo/ 2ª cifra  
2nd character/ 2ème chiffre

Conforme Normas :  
IEC 60529, NP EN 60529

Conforme a las Normas :  
IEC 60529, UNE EN 60529

According to :  
IEC 60529, BS EN 60529

Conformant aux Normes :  
IEC 60529, NF EN 60529

	Água	Agua	Water	Eau
<b>0</b>	Sem protecção	Sin protección	None	Pas de protection
<b>1</b> 	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)
<b>2</b> 	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
<b>3</b> 	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
<b>4</b> 	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
<b>5</b> 	Protegido contra jactos de água à lança de todas as direcções	Protegido contra vertidos de agua fuertes	Protected against jets from all directions	Protégé contre les jets d'eau de toutes directions à la lance
<b>6</b> 	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	Totalemtent protégé contre les projections d'eau assimilables aux vagues de la mer
<b>7</b> 	Protegido contra os efeitos da imersão	Protegido contra inmersión temporal prolongada	Protected against temporary immersion	Protégé contre les effects de la imersion
<b>8</b> 	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 e'imersion prolongée sous pression

IK -Resistência ao choque

IK -Protección mecanica contra el impacto

IK -Protecion against mechanical impact

IK -Protection contre les chocs mécaniques

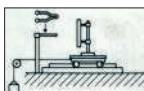
<b>IK</b>	Conforme Normas : IEC 62262, EN 62262	Conforme a las Norma : IEC 62262, EN 62262	According to : IEC 62262, EN 62262	Conformant aux Normes : CEI 62262, EN 62262
	Energia ( J )	Energia ( J )	Energy ( J )	Energie ( J )
<b>00</b>	0	0	0	0
<b>01</b>	0,15	0,15	0,15	0,15
<b>02</b>	0,20	0,20	0,20	0,20
<b>03</b>	0,35	0,35	0,35	0,35
<b>04</b>	0,50	0,50	0,50	0,50
<b>05</b>	0,70	0,70	0,70	0,70
<b>06</b>	1	1	1	1
<b>07</b>	2	2	2	2
<b>08</b>	5	5	5	5
<b>09</b>	10	10	10	10
<b>10</b>	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	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 actives
	960° C	Artigos embebidos em paredes combustíveis ou suportando partes activas	Components flush-mounted in walls fuels or holding in place active parts	Produits encastrés dans des murs combustibles ou soutient des parties actives
	Os valores podem ser diferentes se assim o exigir o regulamento local		Different values can be exiged by local regulations	
	Valores diferentes cuando el regulamen- local lo exija		Les réglemets locaux peuvent fixer des valeurs différentes	







**JSL**  
Material Eléctrico



INFO@JSL-ONLINE.NET  
+351 21 434 4670



WWW.JSL-ONLINE.NET  
WWW.JSL-ONLINE.COM



ESTRADA DAS PALMEIRAS  
34, 2734-504 BARCARENA  
PORTUGAL

Sede | Headquarters | Siège Social

Rua Mário Castelhana, nº3 - Zona Industrial Queluz de Baixo  
2730 – 120 Barcarena - Portugal  
Tel (+351) 214 344 670 | Fax (+351) 214 353 150  
M (+351) 919975067 - (+351) 932 535 255 - (+351) 962736709

Fábrica | Factory | Usine

Estrada das Palmeiras 34, Queluz de Baixo  
2734-504 Barcarena - Portugal

Sucursal em Espanha | Spanish Branch | Sucursal en España

Avenida Democracia Nº 7 Nave 112 Planta 1 - 28031 Madrid - España  
Tel (+34) 91 332 28 28 Fax (+34) 91 332 0151  
info.jsl@gmail.com



INFO@JSL-ONLINE.NET  
+351 21 434 4670



WWW.JSL-ONLINE.NET  
WWW.JSL-ONLINE.COM



RUA MÁRIO CASTELHANO, N.º3  
ZONA INDUSTRIAL QUELUZ DE BAIXO  
2730 - 120 BARCARENA - PORTUGAL

Lisb@20<sup>20</sup>

PORTUGAL  
2020



UNIÃO EUROPEIA  
Fundos Europeus  
Estruturais e de Investimento

Building the future around the world

[www.jsl-online.net](http://www.jsl-online.net)

1ª EDIÇÃO - 1ª EDICIÓN - 1<sup>ST</sup> EDITION - 1<sup>ÈRE</sup> ÉDITION