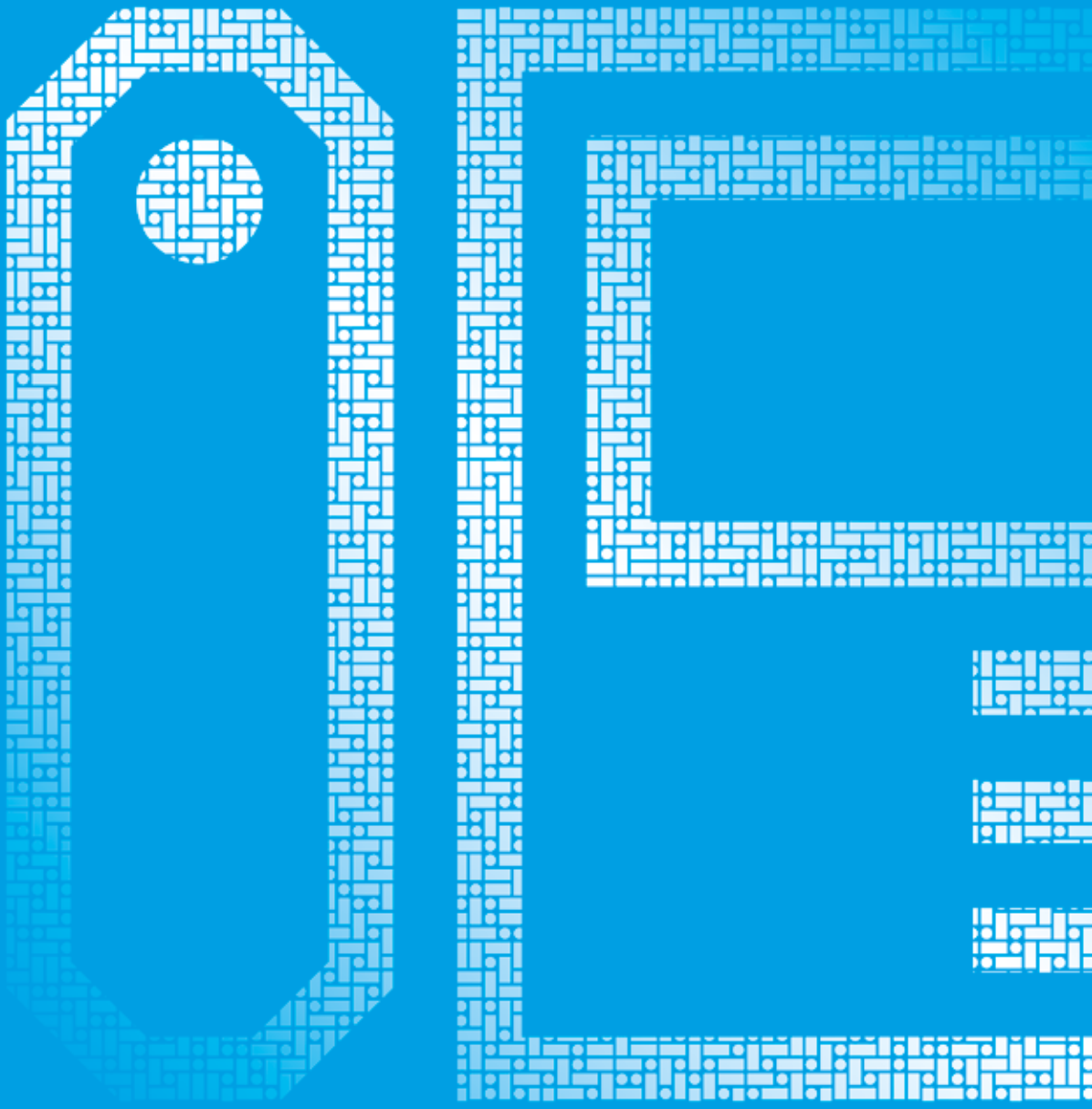
CATÁLOGO
SISTEMA DE VIDEO PORTEIRO

50TH ANNIVERSARY



CAME

MORE THAN TECHNOLOGY

CAME



VISÃO

Acreditamos num mundo onde
a inovação tecnológica sustentável
torna a vida das pessoas
mais simples, segura e confortável



MISSÃO

Criar uma oferta global de soluções e produtos tecnológicos de alta qualidade para automatizações, domótica, controlo e segurança de acessos, a fim de melhorar a vida dos nossos clientes e o trabalho dos nossos parceiros

CAME

MORE THAN TECHNOLOGY

HÁ 50 ANOS QUE FALAMOS DE QUALIDADE DE VIDA, EM TODAS AS LÍNGUAS DO MUNDO.



Há 50 anos que a CAME cuida do que é importante, fazendo da tecnologia a chave para uma nova qualidade de vida. Em cada projeto, um impulso contínuo para a inovação, uma atenção constante com as pessoas, para que vivam da melhor forma possível. Na CAME reside a habilidade de uma empresa de experiência, o seu know-how, a capacidade de unir aspetos funcionais e de design, aumentando continuamente o nível de desempenho. Aqui existe a consciência de poder contar com profissionais capazes de transformar as nossas inovações em soluções, de realizar propostas de automatização personalizadas e integradas com as melhores tecnologias de conectividade e de mobilidade. A CAME e os seus parceiros conseguem satisfazer uma clientela cada vez mais exigente e diversificada em termos de cultura e necessidades, para transformar os espaços de vida em lugares cada vez mais inteligentes e seguros.

CAME

CAME BPT
CAME URBACO
CAME BTECH
CAME ÖZAK
CAME GO
CAME PARKARE
CAME KMS
CAME NEPOS
CAME ENTROTEC

SEMPRE UMA SOLUÇÃO MAIS AVANÇADA

A CAME é uma marca líder na conceção de soluções integradas para automatizações, sistemas de videoporteiro, controlo de acessos e parqueamentos públicos e privados.

Ao longo do tempo, o Grupo CAME dotou-se de realidades altamente especializadas que alargaram os seus setores de intervenção, permitindo fornecer soluções evoluídas para ambientes residenciais, empresariais e urbanos: desde a home automation à regulação térmica, das barreiras viárias aos dissuasores para alta segurança, até às portas automáticas e portões seccionados para garagens e aplicações industriais.

A CAME possui hoje uma visão empresarial única e distintiva que a torna num parceiro tecnológico inovador e fiável.

RESIDENTIAL SOLUTIONS



Fomos incentivados a elaborar uma ideia de Home Automation cada vez mais integrada e ligada com a vida das pessoas.
Atualmente, a automatização é o coração da casa e permite gerir as entradas e os cerramentos, o controlo de toldos e persianas, os sistemas de videoporteiro e a regulação da temperatura.



BUSINESS SOLUTIONS

Em cada contexto coletivo, propomos os mais sofisticados sistemas para o controlo e segurança dos acessos de pessoas e veículos, sistemas de videoporteiro e soluções para parqueamentos.
Pequenas e médias empresas, atividades comerciais, grandes edifícios: as automatizações para Building Automation com assinatura CAME fornecem controlo e segurança, tanto nas pequenas como nas grandes áreas coletivas.

URBAN SOLUTIONS

A complexidade dos lugares de viver e os fluxos de mobilidade necessitam sempre de maior proteção e segurança, capacidade de reação e know-how muito desenvolvido. A nossa oferta foi pensada para responder às diferentes exigências de automatização em termos de urbanismo e de arquitetura.
As soluções CAME foram concebidas para a gestão da segurança e do controlo em grandes obras e para contribuir para o planeamento de espaços públicos, tornando-os “Safe and Smart”, tal como exigem as dinâmicas das atuais metrópoles internacionais.





SOLUÇÕES PARA PARQUEAMENTOS

SPK
Solução ideal para parqueamentos de grandes dimensões com uma abordagem de serviço inovadora

PKE
Solução ideal para parqueamentos de grandes dimensões com exigências de configuração específicas

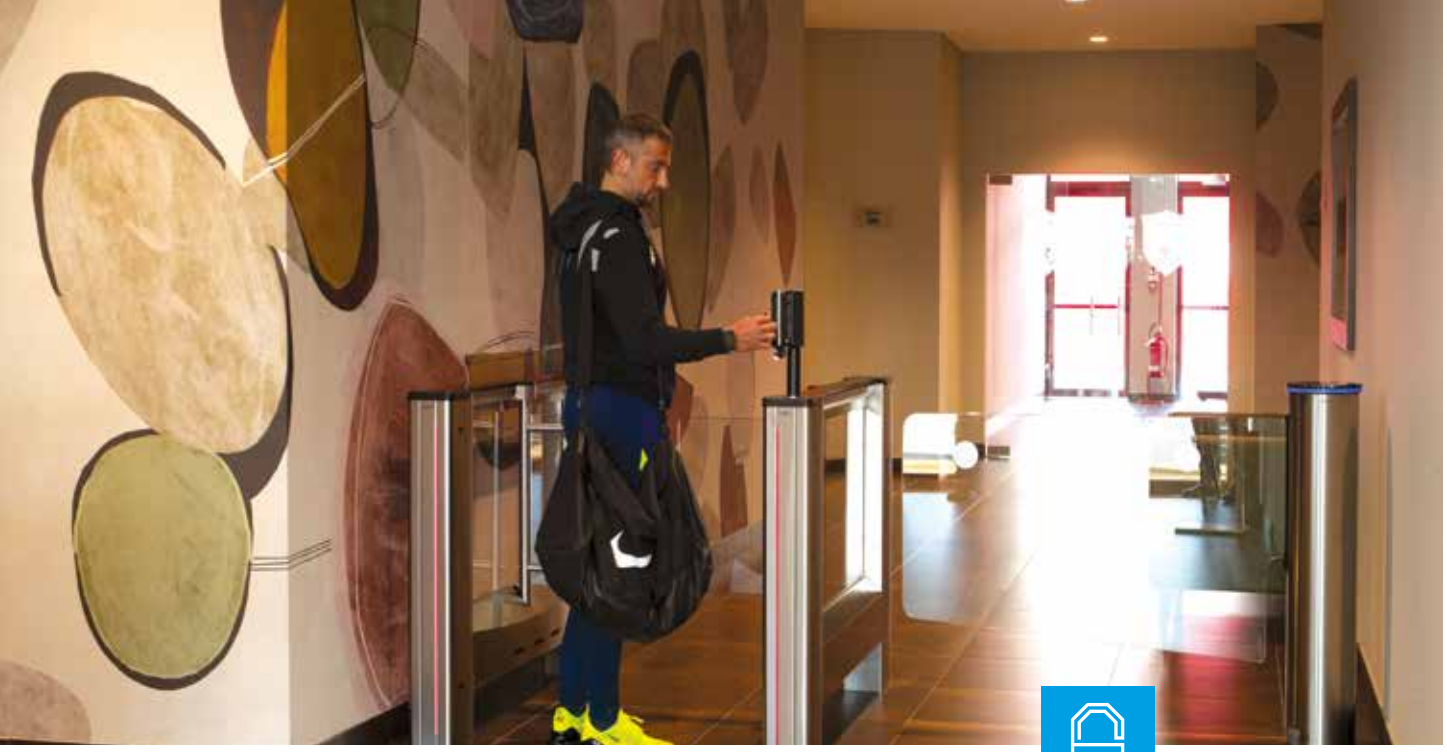
PKM
Solução ideal para parqueamentos de pequenas e médias dimensões

LINCE
A plataforma de software para a gestão, monitorização e elaboração de relatórios em tempo real e à distância, através de smartphone, tablet ou PC.
Gestão de múltiplos parqueamentos com centralização de utilizadores e clientes frequentes, para a validação em todos os sistemas.
Datacenter com continuidade de serviço e escalabilidade automática dos servidores.
Assistência e serviço 360°



Descubra mais em came.com/parkare

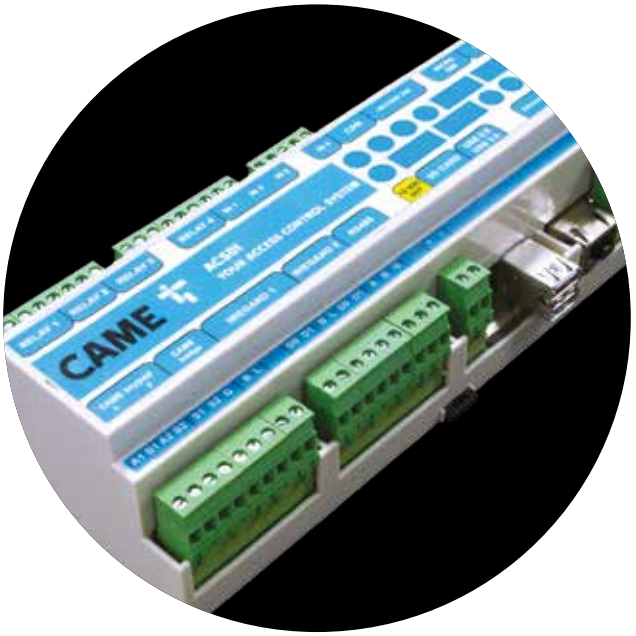
CAME PARKARE



ACCESS CONTROL SYSTEM

ACS01

O sistema de controlo de acessos desenvolvido para fornecer uma solução prática para diferentes contextos.
Fácil de utilizar graças à interface web, permite controlar uma única passagem através de um leitor de cartões, bem como gerir um sistema complexo com inúmeras passagens, vários dispositivos de controlo e um número potencialmente infinito de utilizadores.



Descubra mais em came.com/acs01

CAME

CONTROLO DE ACESSOS DE VEÍCULOS



DISSUASORES FIXOS E MÓVEIS
Para a delimitação das vias de circulação, dos parqueamentos ou das áreas nas quais é proibido o acesso de veículos

DISSUASORES AUTOMÁTICOS
Para a proteção das zonas urbanas e a regulamentação dos fluxos de veículos, quer nas áreas públicas, quer nas privadas

GESTÃO E CONTROLO
Um sistema integrado que permite a gestão remota e centralizada de todos os acessos com dissuasores retráteis



DISSUASORES DE ALTA SEGURANÇA
Para a proteção dos pontos de acesso estratégicos e dos locais sensíveis contra ataques por atropelamento com veículos

ROAD BLOCKERS
O mais alto nível de segurança anti-arrombamento, para prevenir os acessos de veículos não autorizados

Descubra as soluções SMART & SAFE em came.com/urbaco
Descubra toda a gama em came.com/ozak

CAME URBACO
CAME ÖZAK

CONTROLO DE ACESSOS DE PESSOAS



CANCELAS E SPEED GATES

Para a gestão e controlo dos acessos em contextos com elevados requisitos de design e de comodidade de passagem

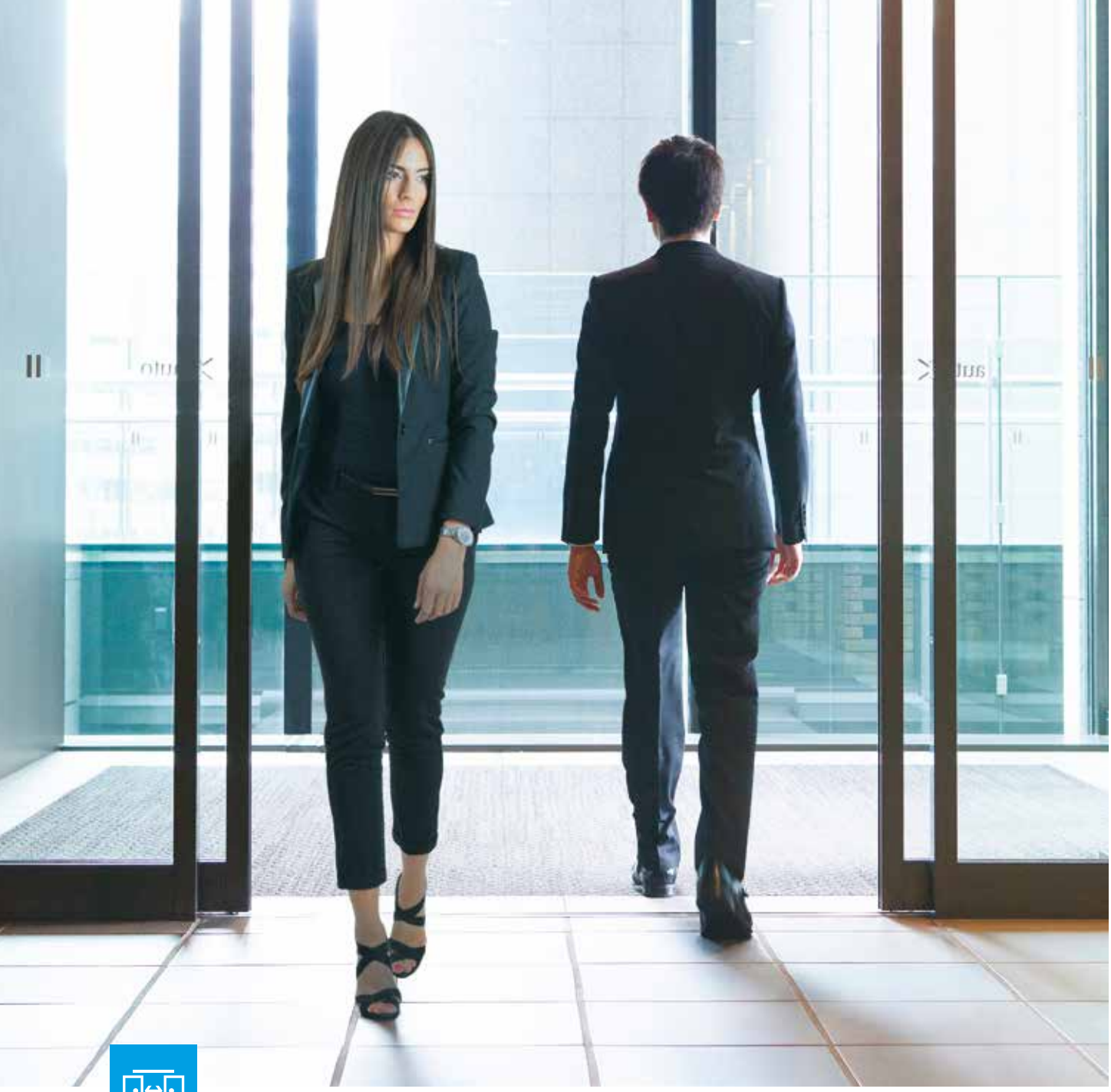
CANCELAS DE ALTA SEGURANÇA

Para o controlo dos acessos em locais que requerem elevados níveis de proteção

Descubra mais em came.com/ozak

CAME ÖZAK





PORTAS AUTOMÁTICAS

DESCUBRA AS SOLUÇÕES PARA AS PORTAS AUTOMÁTICAS PARA PESSOAS

Uma linha completa de portas automáticas de correr ou de batente, equipadas com eletrónica de vanguarda, disponíveis em diversas versões, incluindo para fins especiais ou em saídas de emergência.
Estão dotadas de motores Brushless para a máxima eficiência e fiabilidade, e do inovador sistema Direct Drive que assegura um movimento excecionalmente silencioso.

Descubra mais em came.com/pedestrian-doors

CAME



SISTEMAS DE VIDEOPORTEIRO



UNIDADES INTERNAS

Soluções de intercomunicação e videoporteiro na vanguarda do design e da tecnologia

UNIDADES EXTERNAS

Dispositivos evoluídos monobloco ou modulares para utilizador único ou para grandes complexos

Descubra mais em came.com/videoentry

CAME

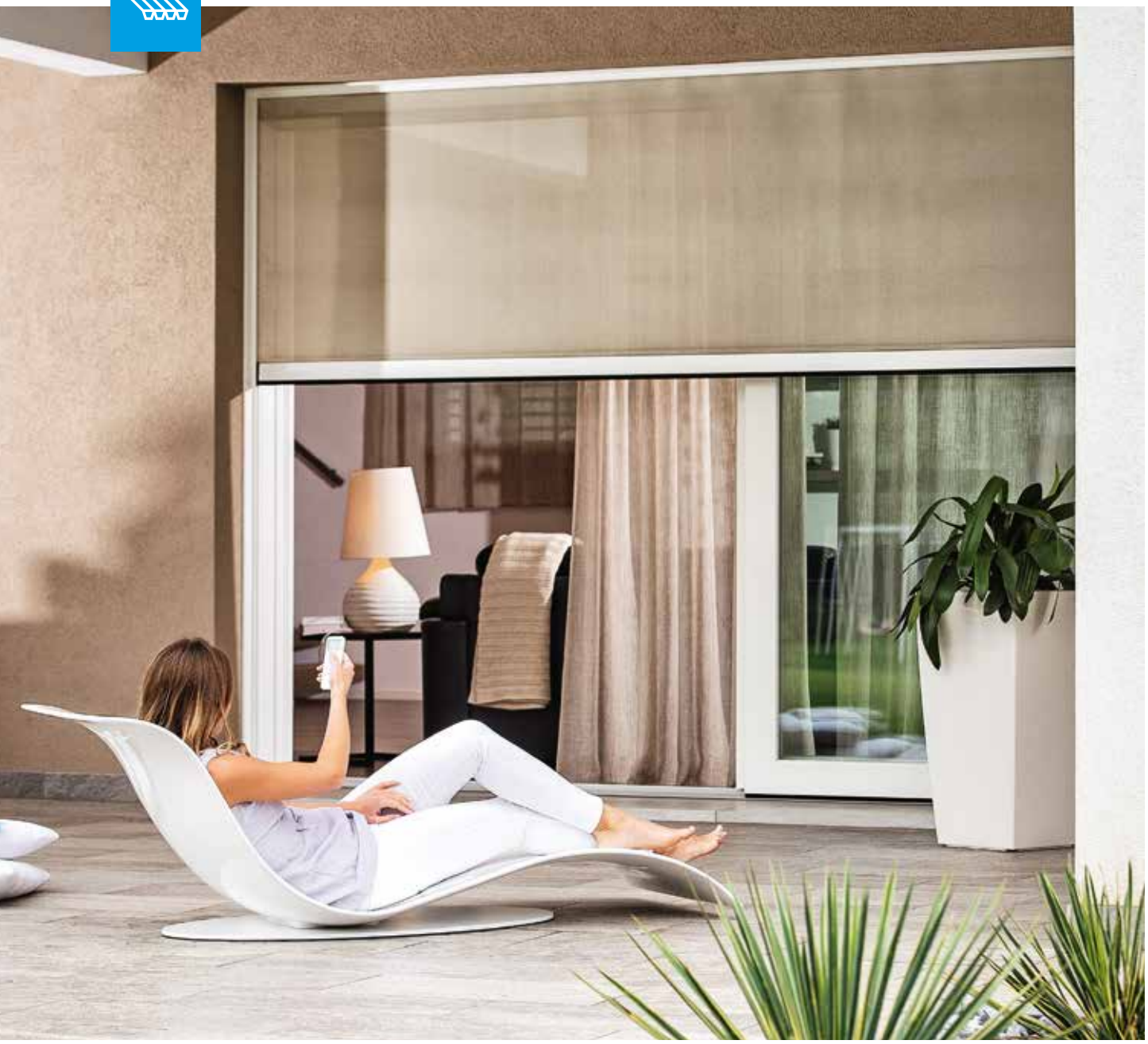
SOLUÇÕES PARA TOLDOS E PERSIANAS

AUTOMATIZAÇÕES PARA ESTORES DE ENROLAR

Uma série completa de automatizações para qualquer tipo de instalação

ACESSÓRIOS PARA ESTORES

Componentes e tecidos para estores técnicos de interior



Descubra mais em came.com/blinds-and-awnings

CAME

PORTÕES SECCIONADOS



PORTÕES SECCIONADOS RESIDENCIAIS

Soluções que conjugam qualidade e design para conferir valor estético a qualquer contexto habitacional

PORTÕES SECCIONADOS INDUSTRIAIS

Soluções resistentes, fiáveis e seguras, que garantem a máxima eficiência para a sua empresa



Descubra mais em came.com/go

CAME GO

SISTEMAS SMART HOME

Soluções simples para ligar vários dispositivos dentro e fora da habitação.
O sistema wireless QBE comunica com toldos, persianas, luzes, termóstatos
e automatizações para um controlo por smartphone ou através do Amazon Alexa.



Descubra mais em came.com/smart-home

CAME

REGULAÇÃO TÉRMICA

Uma gama completa de termóstatos e cronotermóstatos adequados a qualquer contexto.
Dispositivos resistentes e fiáveis dotados das tecnologias mais modernas, desde o ecrã LCD aos botões, capacitivos, da memorização dos hábitos à gestão por smartphone ou através dos comandos de voz do Amazon Alexa.



TH7700



Descubra mais em came.com/thermo

CAME

A NOSSA REDE NO MUNDO.

Somos uma rede presente em todo o mundo. A partir da sede em Treviso - centro nevrálgico do Grupo - coordenamos 11 estabelecimentos produtivos e 10 centros de I&D. Controlamos o mercado com filiais em 20 países e, graças aos nossos parceiros e distribuidores comerciais, atuamos em mais de 118 países do mundo com uma visão integrada e global.

Propomo-nos como parceiro tecnológico capaz de dar apoio a projetos que prevejam integração entre sistemas para melhorar a qualidade dos espaços de vida, privativos e coletivos, com produtos estudados para o controlo da casa, para a gestão de áreas urbanas e de locais de trabalho, de todo o tipo e em todas as partes do mundo.

O nosso Grupo tem objetivos comuns, que vão muito para além das especializações individuais: graças à sinergia entre todas as divisões e marcas, compartilhamos um modus operandi que nos permite enriquecer na diversidade.

FILIAIS
AMÉRICA

Canadá
Estados Unidos
México
Perú
Brasil



2000

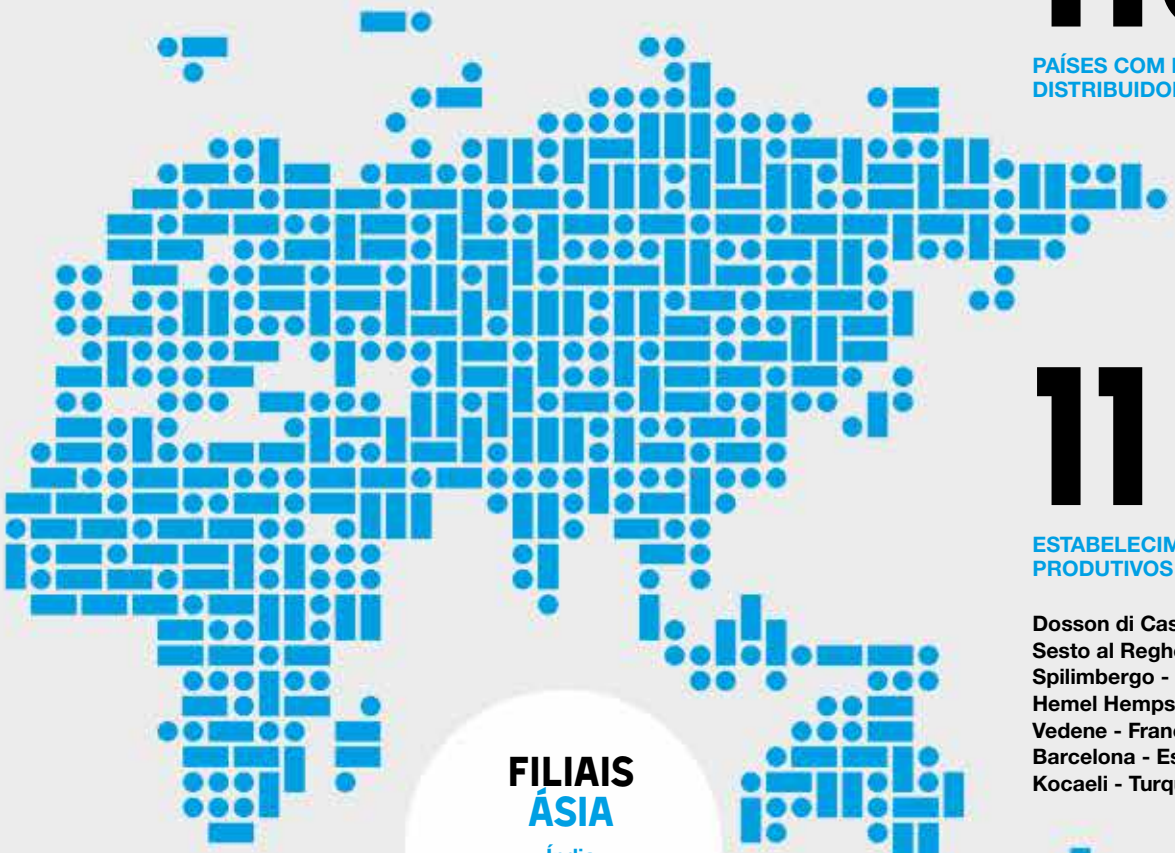
COLABORADORES NO MUNDO

CAME

SEDE DA CAME
Treviso, Itália

FILIAIS EUROPA

ITÁLIA
BÉLGICA
CROÁCIA
FRANÇA
ALEMANHA
IRLANDA
PAÍSES BAIXOS
POLÓNIA
PORTUGAL
RÚSSIA
ESPANHA
REINO UNIDO
TURQUIA



FILIAIS ÁSIA

Índia
Emirados Árabes Unidos

10
CENTROS DE I&D

20
PAÍSES COM FILIAIS DIRETAS

118
PAÍSES COM PARCEIROS E DISTRIBUIDORES

11
ESTABELECIMENTOS PRODUTIVOS

Dosson di Casier - Itália
Sesto al Reghena - Itália
Spilimbergo - Itália
Hemel Hempstead - Reino Unido
Vedene - França
Barcelona - Espanha
Kocaeli - Turquia

480
DISTRIBUIDORES E PARCEIROS NO MUNDO

A FORMAÇÃO QUE FAZ A DIFERENÇA.



TRAINING LAB

O papel do profissional é um trabalho muito árduo, que sempre necessitou de uma atualização constante. A evolução técnica e de produto não é porém a única coisa importante; o que faz a diferença é também o grande conhecimento das normas técnicas e o relacionamento com os clientes, cada vez mais atentos a um serviço eficiente.

TRAINING LAB é a plataforma online dedicada a todos os profissionais que desejam manter-se atualizados sobre as novas tecnologias CAME, de forma simples e fácil. Disponível em várias línguas, foi concebida para melhorar a experiência dos técnicos da CAME em todo o mundo. Uma ferramenta única para reforçar as competências profissionais, sempre disponível através de cursos presenciais, webinars em linha e programas de e-learning. Registe-se e veja a lista de cursos disponíveis:

https://traininglab.came.com/global

UMA EQUIPA DE PROFISSIONAIS

A CAME coloca à disposição dos profissionais uma equipa de formadores especializados nas diversas linhas de produtos, constituída exclusivamente por pessoal interno, que tem acumulado uma experiência comprovada na vertente de conceção, assistência técnica e comercial. Os cursos fornecem aos profissionais do setor todos os instrumentos necessários para enfrentar as exigências de um mercado cada vez mais complexo e em contínua evolução.

CAME TRAINING TEAM



PARA INFORMAÇÕES E INSCRIÇÕES:

Entre na página da formação, no site **came.com/formazione**

Envie o pedido para o endereço de e-mail **trainingitalia@came.com**

Para outras informações, telefone para o número **0422 15 69 511** durante o horário de expediente.

A CAME oferece, sob pedido, uma formação estruturada com base nas necessidades específicas do interessado e propõe um plano de curso que inclui o calendário e as localidades onde serão realizados os encontros.



O programa de formação continua também via online, graças ao formato Webinar para aprofundar todos os temas CAME.
Um calendário completo e em constante atualização, com horários compatíveis com o trabalho dos nossos parceiros e profissionais de automatização, para oferecer soluções de atualização contínua e à medida.

CONNECT



INSTALADOR
Configuração
Controlo
Monitorização
Manutenção

ADMINISTRADOR
Gestão de utilizadores
Monitorização
Pedidos de manutenção

CLIENTE
Controlo

CONNECT é a tecnologia CAME que permite gerir automatizações que melhoram a qualidade de vida. Com efeito, as automatizações ligadas através da Internet oferecem um valor acrescentado ao utilizador e abrem novos horizontes para o negócio do instalador.
Apresentada em 2015 e utilizada por milhares de instaladores em todo o mundo, CONNECT é atualmente ainda mais prática, mais eficiente e mais segura.
A CAME optou por desenvolver internamente as tecnologias necessárias para gerir o fluxo e a proteção dos dados. Nenhuma entidade externa trata as informações, nenhum servidor se situa em localidades remotas do mundo.
Um coração tecnológico inovador, com garantia de elevada segurança e fiabilidade. A CAME investiu em investigação e desenvolvimento com vista a simplificar o trabalho do instalador, melhorar a experiência do utilizador e oferecer novos serviços digitais.

**Todos os produtos assinalados com o novo ícone azul utilizam a tecnologia CONNECT.
Foram concebidos para o controlo digital no local e à distância e disponibilizam todos os serviços avançados através da ligação à Internet.**

CONNECT SIGNIFICA

LIGAÇÃO
à Internet através dos gateways CAME

COMPATIBILIDADE
com os novos gateways de encaixe rápido

CONFIGURAÇÃO
através do smartphone com a CAME KEY

CONTROLO
remoto pelo utilizador através das apps

CONNECT AO SERVIÇO DO INSTALADOR

As automatizações ligadas podem ser geridas à distância através do PC ou smartphone. A plataforma CONNECT permite a programação automática dos comandos de rádio através de código QR, cuja introdução ou cancelamento são feitos remotamente, sem a necessidade de estar próximo da automatização.
Está também disponível um portal para a gestão dos clientes e dos sistemas instalados e das manutenções programadas, para a monitorização do estado dos dispositivos com receção de notificações em tempo real.
CONNECT permite ao instalador oferecer um serviço completo 24 horas por dia, tornando-se no parceiro de confiança para o seu cliente.

PLATAFORMA PARA PC
came.com/connect

APP PARA SMARTPHONE
CONNECT SetUp

CONNECT AO SERVIÇO DO ADMINISTRADOR

Indispensável para o administrador do condomínio, o responsável do edifício ou para o proprietário da instalação, a plataforma CONNECT permite ativar os acessos e programar os comandos de rádio.
O administrador da instalação também pode monitorizar o estado da automatização e receber notificações em caso de eventuais avarias.
Pode enviar ao instalador pedidos de assistência no local ou ativar o diagnóstico remoto.

PLATAFORMA PARA PC
came.com/connect

APP PARA SMARTPHONE
CONNECT SetUp

CONNECT AO SERVIÇO DO CLIENTE

Através das apps gratuitas instaláveis em qualquer smartphone Android ou iOS, o utilizador pode controlar os dispositivos à distância.
A app Automation permite controlar com um único smartphone todas as automatizações ligadas, através de comandos simples e intuitivos.
Graças à função de geolocalização, também permite configurar a abertura e fechamento automáticos, com base num raio de proximidade personalizável.



COMO FUNCIONA A TECNOLOGIA CONNECT

Para ativar os serviços CONNECT, basta equipar cada automatização com um GATEWAY ou com um módulo SLAVE para a ligação por rádio.
Para além dos GATEWAY de encaixe rápido que utilizam a tecnologia Wi-Fi, a CAME também oferece um prático GATEWAY GSM dotado de cartão SIM, que garante a mais completa autonomia de funcionamento graças à ligação telefónica móvel.



SOMOS A QUALIDADE QUE PRETENDEMOS REALIZAR.



A metodologia de trabalho da CAME baseia-se na melhoria contínua dos processos produtivos, da segurança e das relações, mas só é possível alcançar um grande sucesso com o contributo de todos.

Com efeito, envolve não só o pessoal da CAME, mas também as figuras profissionais que confiam nos nossos produtos para oferecer soluções cada vez mais fiáveis e inovadoras que melhoram a qualidade de vida dos seus clientes.

A qualidade é o nosso princípio orientador: queremos elevar todos os padrões dos sistemas produtivos e tornar a qualidade num valor amplamente difundido e partilhado em todos os sistemas empresariais.

Um processo de medição constante dos resultados obtidos, que incentiva a difusão das boas práticas e a replicabilidade dos padrões alcançados ao longo de todo o ciclo de conceção e desenvolvimento do produto.

Este cenário dá vida a uma estrutura organizacional que permite um diálogo constante, profícuo e aberto entre todas as áreas fundamentais do sistema CAME: I&D - laboratório central de testes - produção - logística - serviço.



UM NOVO PROCESSO PRODUTIVO PARA NOVOS RESULTADOS.

Às tradicionais quatro fases destinadas ao melhoramento contínuo dos processos produtivos, é adicionado um processo de partilha contínua dos resultados obtidos que tem como objetivo a difusão das boas práticas e a replicabilidade dos padrões alcançados.

1. PLAN
O conhecimento das motivações gera soluções sustentáveis.

2. DO
O plano é implementado, o processo executado, o produto criado.

3. CHECK
A verificação do resultado efetivo das hipóteses, em condições reais.

4. ACT
O problema foi resolvido, a melhoria é realizada.





SHARE

DAMOS ORIGEM À MUDANÇA.
POMOS A QUALIDADE A CIRCULAR.

NOVA PLACA LHS

CONFIGURAÇÃO ATRAVÉS DA CAME KEY

Agora também é possível utilizar a aplicação CONNECT SetUp em dispositivos de videoporteiro. Os instaladores podem efetuar cómoda e rapidamente a configuração nas placas botoneiras da série LHS através do smartphone e da app CONNECT SetUp graças à CAME KEY.



O SLOT DE ENTRADA PARA A CAME KEY ESTÁ DISPONÍVEL NOS MODELOS:

- LHS A/01
- LHS V/01
- LHS V/01 PLUS

...e nas futuras placas

Para utilizar a configuração sem fios, basta inserir a CAME KEY no slot adequado existente nas placas LHS e em futuros dispositivos.



A APP CONNECT SetUp está disponível na Apple Store ou no Google Play

Graças à app CONNECT SETUP, o instalador pode gerir comodamente a partir do smartphone:

- as principais configurações dos dispositivos
- as atualizações
- os diagnósticos
- os utilizadores (LHS V PLUS)

Também é possível utilizar as mesmas credenciais de acesso, tanto para as instalações de intercomunicação como de automatização, se já estiverem registadas.



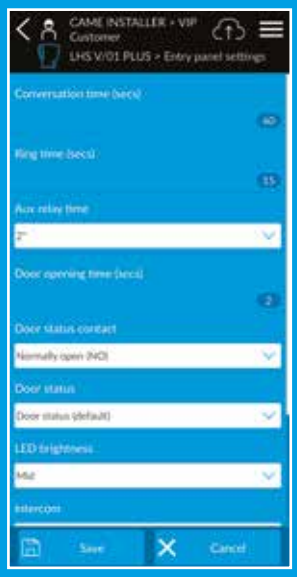
Reconhecimento automático da placa



Seleção da configuração dos botões da placa



Atribuição dos derivados ligados



Configuração dos parâmetros da placa



Gestão de utilizadores da placa (LHS V PLUS)



Descubra mais sobre a nova placa LHS neste catálogo e na página came.com/lhs

LEGENDA DOS SÍMBOLOS



NOVIDADES 2023



SISTEMA X1



SISTEMA XIP



SISTEMA IP360



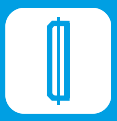
SISTEMA GSM



SISTEMA 200



INSTALAÇÃO DE PAREDE



INSTALAÇÃO DE EMBUTIR



Wi-Fi



ÁUDIO ALTA VOZ



COMPATÍVEL COM A CAME KEY



AUSCULTADOR



VERSÃO PARA DEFICIENTES AUDITIVOS



GRAU DE PROTEÇÃO CONTRA ÁGUA E POEIRA



GRAU DE RESISTÊNCIA CONTRA CHOQUES MECÂNICOS



ECRÃ DE 3,5″



ECRÃ DE 4,3″



ECRÃ DE 5″



ECRÃ DE 7″



GESTÃO ATRAVÉS DA APP CONNECT SetUp



GESTÃO ATRAVÉS DA APP VideoEntry

ÍNDICE GERAL

26 LEGENDA DOS SÍMBOLOS
28 GUIA PARA ESCOLHA DE PLACAS BOTONEIRAS
30 GUIA PARA ESCOLHA DE PLACAS BOTONEIRAS

32 RECETORES INTERNOS DE VIDEOPORTEIRO
34 PLX VIDEO WIFI
38 XTS
46 FUTURA
52 PLX VIDEO
56 OPALE
60 AGT VIDEO

64 PLACAS EXTERNAS DE VIDEOPORTEIRO
66 LHS VIDEO
70 XVP
74 MTM
96 THANGRAM

104 RECETORES INTERNOS DE INTERCOMUNICAÇÃO
106 PLX AUDIO
108 AGT AUDIO
112 PERLA AUDIO

114 PLACAS EXTERNAS DE INTERCOMUNICAÇÃO
116 LHS AUDIO
120 MTM
144 THANGRAM

152 SOLUÇÕES PARA RECEÇÕES E PORTARIAS
154 INTERCOM VIEW
156 MITHO SB

158 EQUIPAMENTOS DE SISTEMA

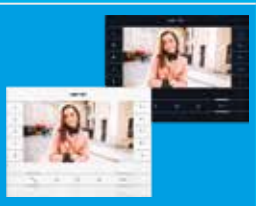
168 ÍNDICE ANALÍTICO POR CÓDIGO
169 ÍNDICE ANALÍTICO POR SIGL

GUIA PARA ESCOLHA DE DERIVADOS INTERNOS

		INTERCOMUNICAÇÃO			
DESCRIÇÃO					
		AGT AUDIO	**PERLA AUDIO**	**PLX AUDIO**	**AGT VIDEO**
		Intercomunicação com auscultador	Intercomunicação alta voz	Intercomunicação alta voz	Videoporteiro com auscultador e ecrã LCD de 5”
INSTALAÇÃO	De parede (L x A x P mm)	116 x 190 x 21 (44,5 auscultador)	110 x 170 x 31	125 x 125 x 21,3	204 x 190 x 21 (44,5 auscultador)
	De embutir (L x A x P mm)	-	-	-	-
	De mesa (código acessório)	AGT KT A 840XC-0140	AGT KT A 840XC-0140	-	AGT KT V 840XC-0150
	Consumo máx.	30 mA	80 mA	80 mA	175 mA
SISTEMAS		X1 XiP 200	IP360	X1 XiP	X1 XiP 200
COMANDOS	Abertura da porta	✓	✓	✓	✓
	Abertura automática da porta	AGT A EVO	✓	✓	✓
	Gestão de chamadas e comandos à distância através da APP VideoEntry	-	-	-	-
	Seleção cíclica	-	-	-	✓
	Comandos auxiliares (n.º)	1 - AGT A 2 - GT A 200/K/EVO até 5 - AGT A EVO	4	até 5	1
	Abrir portão (Latch)	✓ exceto sistema 200	-	✓	✓ exceto sistema 200
FUNÇÕES	Melodias	✓ exceto sistema 200	✓	✓	✓
	Intercom	6 - AGT A EVO 4 - AGT A200 EVO	4	até 6	-
	Chamada para o porteiro	✓ exceto AGT A200	✓	✓	✓
	Mudo em conversação	✓ exceto sistema 200	-	-	✓ exceto sistema 200
	Exclusão de avisos sonoros	✓ exceto AGT A200	✓	✓	✓
	Zoom em chamada	-	-	-	-
	Atendedor áudio e vídeo	-	-	-	-
	Licenças das Apps incluídas	-	-	-	-
REGULAÇÕES	Regulação do volume dos avisos sonoros	✓ exceto AGT A200	✓	✓	✓
	Regulação da luminosidade	-	-	-	✓
	Regulação do contraste	-	-	-	✓
	Regulação da cor	-	-	-	✓

Todos os derivados de videoporteiro possuem entrada para chamada do patamar.

VIDEOPORTEIRO

	OPALE	PLX VIDEO	PLX VIDEO WIFI	FUTURA	XTS
DESCRIÇÃO					
	Videoporteiro alta voz com ecrã LCD de 3,5”	Videoporteiro alta voz com ecrã LCD de 5”	Videoporteiro alta voz ligado com ecrã LCD de 5”	Videoporteiro alta voz com ecrã LCD de 7”	Videoporteiro alta voz ligado com ecrã LCD touch screen de 5″ ou 7″
INSTALAÇÃO	158 x 138 x 31	169 x 154 x 25	169 x 154 x 25	212 x 161 x 29	185 x 129 x 24 (7″) 138 x 98 x 24 (5″)
	158 x 138 x 9	-	-	212 x 161 x 10	185 x 129 x 11 (7″) 138 x 98 x 11 (5″)
	KT V 62800550	AGT KT V 840XC-0150	AGT KT V 840XC-0150	KT VXL 62800570	XTS 7 KT 840XC-0120 XTS 5 KT 840XC-0130
	250 - 360 mA	400 mA	400 mA	300 - 500 mA	350 - 520 mA
SISTEMAS	X1 XIP	X1 XIP	X1 XIP	X1 XIP IP360	X1 XIP IP360
COMANDOS	✓	✓	✓	✓	✓
	-	✓	✓	-	✓
	-	-	✓	-	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	10	até 5	até 5	∞ para IP360 2 para X1 e XIP	∞
	-	✓	✓	-	-
FUNÇÕES	✓	✓	✓	✓	✓
	8	até 6	até 6	∞ para IP360 8 para X1 e XIP	∞
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	-	-	✓	✓
	-	✓	✓	✓ FUTURA IP Imagens estáticas na versão FUTURA X2	✓
	-	-	4	-	7 IP 4 XTS 7
REGULAÇÕES	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓ FUTURA X1 e FUTURA X2	✓
	✓	✓	✓	✓ FUTURA X2	-
	✓	✓	✓	✓ FUTURA X1 e FUTURA X2	-

GUIA PARA ESCOLHA DE PLACAS BOTONEIRAS

		MONOLÍTICAS
DESCRIÇÃO		
		LHS VIDEO
		Placas botoneiras de intercomunicação para sistemas X1
INSTALAÇÃO	De parede (L x A x P) (mm)	97 x 205 x 23
	De parede com protetor de chuva (L x A x P mm)	-
	De embutir (L x A x P) (mm)	-
	De embutir com protetor de chuva (L x A x P mm)	-
	De parede com moldura (L x A x P mm)	105 x 243 x 11 + 31
SISTEMAS		X1
CARACTERÍSTICAS	Configuração através de APP	✓ com CAME KEY
	Chamada por botão	✓
	Chamada digital	-
	Ecrã gráfico	-
	Retroiluminação das teclas	LEDs Brancos
	Ecrã touch screen	-
	Grau de proteção (IP)	IP54
	Grau de resistência contra choques mecânicos (IK)	IK09
	Saída para fechadura elétrica (12 V)	✓
	Relé com ativação configurável	✓
	Regulação do volume do áudio	✓
	Ligação, comando e regulação da temporização da fechadura elétrica	✓
	Controlo de acessos	✓ apenas versão PLUS
	Sinalização visual para pessoas portadoras de deficiência	✓
	Síntese vocal das mensagens	-
	Utilização sem servidor (Serverless)	✓

MODULARES

					DESCRIÇÃO
	THANGRAM	**MTM**	**MTM VR**	**XVP**	
	Placa botoneira monolítica semi-modular	Placa botoneira modular com acabamento standard	Placa botoneira modular com acabamento antivandalismo	Placa de videoporteiro touch screen	
	99 x 254 x 25	-	-	153 x 406 x 50	INSTALAÇÃO
	104 x 253 x 46	135 x A* x 64 *A = 140 - 230 - 320 - 410	135 x A* x 64 *A = 140 - 230 - 320 - 410	-	
	127 x 280 x 1,2	130 x A* x 13 *A = 136, 226, 316 ou 406	130 x A* x 15 *A = 136, 226, 316 ou 406	153 x 406 x 15	
	-	136 x A* x 34 *A = 137 - 227 - 317 - 407	136 x A* x 34 *A = 137 - 227 - 317 - 407	-	
	-			-	
	X1 XiP IP360	X1 XiP IP360 GSM 200	X1 XiP IP360 GSM 200	IP360	SISTEMAS
	-	-	-	-	CARACTERÍSTICAS
	✓	✓	✓	-	
	✓ com DNA ou DCOMBO	✓	✓	✓	
	✓ com DCOMBO	✓	✓	-	
	LEDs AZUIS	LEDs AZUIS e BRANCOS	LEDs AZUIS e BRANCOS	-	
	-	-	-	TFT 7"	
	IP54	IP54	IP54	IP55	
	-	IK07	IK09	IK08	
	✓	✓	✓	✓	
	✓ apenas versão IP360	✓ exceto Áudio Lite	✓ exceto Áudio Lite	✓	
	✓	✓	✓	✓	
	✓	✓	✓	✓	
	✓ com DNA ou DCOMBO	✓	✓	✓	
	✓	✓ exceto Áudio Lite	✓ exceto Áudio Lite	✓	
	-	✓ exceto Áudio Lite	✓ exceto Áudio Lite	✓	
	✓ apenas versão IP360	✓ apenas versão IP360	✓ apenas versão IP360	✓	

RECETORES INTERNOS DE VIDEOPORTEIRO

34 **PLX VIDEO WIFI**
VIDEOPORTEIRO ALTA VOZ LIGADO

38 **XTS**
VIDEOPORTEIRO ALTA VOZ LIGADO COM TOUCH SCREEN

46 **FUTURA**
VIDEOPORTEIRO ALTA VOZ COM ECRÃ DE 7”

52 **PLX VIDEO**
VIDEOPORTEIRO ALTA VOZ COM ECRÃ DE 5”

56 **OPALE**
VIDEOPORTEIRO ALTA VOZ COM ECRÃ DE 3,5”

60 **AGT VIDEO**
VIDEOPORTEIRO COM AUSCULTADOR

PLX VIDEO WIFI

VIDEOPORTEIRO ALTA VOZ LIGADO



PLX V WIFI é o videoporteiro alta voz ligado com Wi-Fi integrado para a gestão das chamadas remotas em smartphones ou tablets através de APP específica.

Possui um design moderno e minimalista com um elegante acabamento branco opaco, botões soft touch com LEDs de indicação escondidos, nenhum orifício na parte frontal para o altifalante e o microfone, e apenas 24 milímetros de espessura.

O ecrã amplo de 5” com uma resolução de 480 x 272 pixéis dispõe de tecnologia OSD para a navegação entre as funções, a configuração e a regulação dos parâmetros de vídeo e áudio.

Também dispõe da função de atendedor de vídeo.

APP VideoEntry | Wi-Fi | Versão para deficientes auditivos | Áudio alta voz | Ecrã de 5˝



Instalação de parede
Espessura 25 mm

Fornecido com o suporte para a instalação de parede em caixa do tipo 503 (horizontal ou vertical), caixa do tipo 506E e em caixa redonda Ø 60 mm.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- Ligação Wi-Fi para funcionalidades remotas através de APP
- Suporte da APP VideoEntry para a gestão de videochamadas e envio de comandos* à distância
- Atendedor de vídeo local
- Ecrã a cores de 5” com OSD
- Áudio alta voz de qualidade
- LED de sinalização embutido
- Botões soft touch
- Autoativação do vídeo das placas botoneiras
- Função Master/Slave e função transferência de vídeo entre derivados em chamada simultânea

*comandos à distância disponíveis apenas em instalações com todas as funcionalidades



Código	Descrição

Videoporteiros alta voz para sistemas X1 e XIP

840CH-0130
PLX V WIFI

Videoporteiro alta voz com conectividade Wi-Fi para a gestão remota das chamadas, teclas soft touch, ecrã LCD de 5", 4 teclas para chamadas intercomunicantes ou comandos auxiliares, cor branca. Dotado de tecla para a regulação/exclusão dos avisos sonoros.
Monitor de parede com conectividade Wi-Fi, ecrã LCD a cores de 5", dotado de OSD para a navegação entre as funções, a configuração e a regulação dos parâmetros de vídeo e áudio. Compatível com a APP VideoEntry, que permite a gestão remota das videochamadas, o acesso à câmara de vídeo e o envio de comandos em instalações com todas as funcionalidades. Fornece funções de atendedor de vídeo local. As 5 teclas touch principais permitem a gestão das funções primárias, como a resposta e o desligamento da comunicação, a abertura da porta, a autoativação do vídeo das placas botoneiras, a regulação/exclusão de aviso sonoro (com LED de sinalização quando excluído) e o envio de um comando auxiliar programável. Adequado para instalações multi-utilizadores na medida em que permite até 6 chamadas intercom e o envio de um aviso de "Pânico" para o pedido de socorro ao porteiro. Se configurado, ativa até 4 comandos auxiliares adicionais, alternativos às chamadas intercom. Permite a gestão da função "abrir portão" e a visualização do estado da passagem controlada através de LEDs de sinalização. Inclui o suporte para a instalação de parede em caixa do tipo 503 (horizontal ou vertical) e em caixa redonda Ø 60 mm. Compatível com sistema X1 e XIP.



840CH-0140
PLX V WIFI BF

Videoporteiro alta voz com conectividade Wi-Fi para a gestão remota das chamadas, teclas soft touch, ecrã LCD de 5", 4 teclas para chamadas intercomunicantes ou comandos auxiliares, cor branca. Dotado de tecla para a regulação/exclusão dos avisos sonoros.
Função especial para portadores de aparelho auditivo
Monitor de parede com conectividade Wi-Fi, ecrã LCD a cores de 5", dotado de OSD para a navegação entre as funções, a configuração e a regulação dos parâmetros de vídeo e áudio. Compatível com a APP VideoEntry, que permite a gestão remota das videochamadas, o acesso à câmara de vídeo e o envio de comandos em instalações com todas as funcionalidades. Fornece funções de atendedor de vídeo local. As 5 teclas touch principais permitem a gestão das funções primárias, como a resposta e o desligamento da comunicação, a abertura da porta, a autoativação do vídeo das placas botoneiras, a regulação/exclusão de aviso sonoro (com LED de sinalização quando excluído) e o envio de um comando auxiliar programável. Adequado para instalações multi-utilizadores na medida em que permite até 6 chamadas intercom e o envio de um aviso de "Pânico" para o pedido de socorro ao porteiro. Se configurado, ativa até 4 comandos auxiliares adicionais, alternativos às chamadas intercom. Permite a gestão da função "abrir portão" e a visualização do estado da passagem controlada através de LEDs de sinalização. Inclui o suporte para a instalação de parede em caixa do tipo 503 (horizontal ou vertical) e em caixa redonda Ø 60 mm. Compatível com sistema X1 e XIP.



Acessórios

840XC-0150
AGT KT V

Suporte de mesa para postos internos de videoporteiro da série AGT V, Agata Vídeo, Perla Vídeo e Opale.
Suporte de mesa em plexiglass, com espessura de 10 mm, fornecido com cabo RJ45 branco e cobertura da área de terminais com chapa de PMMA de cor cinza metalizado.





840CH-0130
PLX V WIFI

PLUS

- Wi-Fi integrado para a remotização das chamadas em smartphones ou tablets com APP específica
- Funcionalidades remotas:
  - Gestão de videochamadas
  - Acesso à câmara de vídeo*
  - Envio de comandos e auxiliares*
  - Atendedor de vídeo local
- Menu gráfico para a gestão do dispositivo (aviso sonoro, configurações Wi-Fi,...)
- Função Latch (abrir portão) para a verificação do estado das automatizações externas
- Função de abertura automática da porta
- Alimentado através de cabo BUS ou através de alimentação local
- Função AUX2 para funções auxiliares e para chamar o porteiro com botão específico
- Até 6 chamadas intercom ou 4 comandos auxiliares adicionais
- Comando “Pânico” para o pedido de socorro ao porteiro
- Regulação do volume e exclusão de aviso sonoro com LED de sinalização quando excluído

*disponíveis apenas em instalações com todas as funcionalidades



840CH-0140
PLX V WIFI BF

PLUS

- Wi-Fi integrado para a remotização das chamadas em smartphones ou tablets com APP específica
- Função especial para portadores de aparelho auditivo
- Funcionalidades remotas:
  - Gestão de videochamadas
  - Acesso à câmara de vídeo*
  - Envio de comandos e auxiliares*
  - Atendedor de vídeo local
- Menu gráfico para a gestão do dispositivo (aviso sonoro, configurações Wi-Fi,...)
- Função Latch (abrir portão) para a verificação do estado das automatizações externas
- Função de abertura automática da porta
- Alimentado através de cabo BUS ou através de alimentação local
- Função AUX2 para funções auxiliares e para chamar o porteiro com botão específico
- Até 6 chamadas intercom ou 4 comandos auxiliares adicionais
- Comando “Pânico” para o pedido de socorro ao porteiro
- Regulação do volume e exclusão de aviso sonoro com LED de sinalização quando excluído

*disponíveis apenas em instalações com todas as funcionalidades



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELOS	PLX V WIFI	PLX V WIFI BF
Dimensões (mm)	155 x 170 x 25	155 x 170 x 25
Alimentação de BUS (V)	15 ÷ 20 DC	15 ÷ 20 DC
Consumo de BUS (mA)	400	400
Alimentação local (V)	14 ÷ 18 DC	14 ÷ 18 DC
Consumo em stand-by (mA)	<8	<8
Temperatura de funcionamento (°C)	+5 ÷ +40	+5 ÷ +40
Grau de proteção (IP)	30	30
Standard vídeo	-	-
Frequência (MHz)	2.412 - 2.472	2.412 - 2.472
Standard wireless	IEEE 802.11b/g/n	IEEE 802.11b/g/n
Cor	Branco	Branco


CAME

XTS

VIDEOPORTEIRO ALTA VOZ LIGADO COM TOUCH SCREEN



XTS é o videoporteiro com ecrã TFT totalmente touch screen de tipo capacitivo, disponível nas versões de 7” e de 5”. O design minimalista e a qualidade dos materiais realçam a sua elegância.

O ecrã em vidro antirreflexo está dotado de tecnologia “OPTICAL BONDING” que garante uma visualização perfeita em quaisquer condições de iluminação, para além de uma maior resistência aos riscos e choques mecânicos.

Dispõe de comandos rápidos configuráveis, AUX para ativação de funções auxiliares e tecla “Pânico” para o pedido de socorro ao porteiro em caso de emergência.

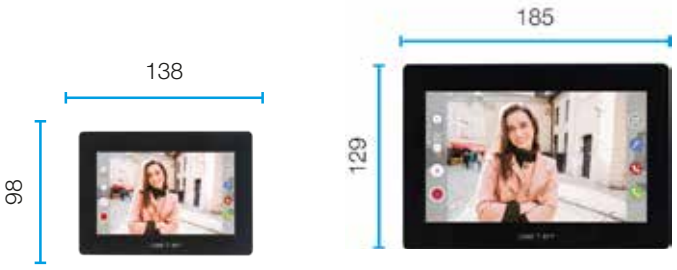
A versão com Wi-Fi integrado permite gerir a instalação e abrir a porta a partir do seu smartphone.

APP VideoEntry

Ecrã de 7˝

Ecrã de 5˝

Áudio alta voz



Instalação de embutir
Espessura 11 mm

Instalação de parede
Espessura 24 mm

CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- Ecrã com tecnologia “OPTICAL BONDING”
- Chamadas intercom ilimitadas para outros derivados ou para smartphone/tablet
- Wi-Fi integrado para a remotização das chamadas em smartphones com app específica(Versão 7”)
- Atendedor de vídeo com memorização de até 100 mensagens de áudio-vídeo de 10 segundos
- Visualização em tempo real das imagens das câmaras de vídeo IP
- Gravação de áudio-vídeo das conversações
- Envio e receção de mensagens de texto da portaria
- Autoativação do vídeo das placas botoneiras com seleção cíclica
- Função de abertura automática programável com faixas horárias





Código - Sigla	Descrição	
Videoporteiros alta voz para sistema IP360		
840CH-0060 **XTS 7IP WH WIFI**	**Videoporteiro alta voz, totalmente táctil, para sistema IP360, dotado de ecrã TFT touch screen de 7˝, Wi-Fi e Interface Gráfica de Utilizador, cor branca.** Monitor de parede com ecrã TFT touch screen de 7˝ com tecnologia "OPTICAL BONDING", Wi-Fi integrado para a remotização das chamadas em smartphones e tablets com app específica. Interface do utilizador para a gestão de funções de videoporteiro, chamadas intercom, atendedor de vídeo, mensagens de texto. Utiliza o protocolo SIP e codec de áudio G711 e codec de vídeo H.264. Porta RJ45 para a ligação de rede, alimentação PoE ou local. Web-server integrado para a configuração e atualização do firmware. Inclui o suporte para a instalação de parede em caixa do tipo 503 (horizontal) e em caixa redonda Ø 60 mm. Preparado para a instalação de embutir com caixa específica. Compatível com sistema IP360.	
840CH-0070 **XTS 7IP BK WIFI**	**Videoporteiro alta voz, totalmente tátil, para sistema IP360, dotado de ecrã TFT touch screen de 7˝, Wi-Fi e Interface Gráfica de Utilizador, cor preta.** Monitor de parede com ecrã TFT touch screen de 7˝ com tecnologia "OPTICAL BONDING", Wi-Fi integrado para a remotização das chamadas em smartphones e tablets com app específica. Interface do utilizador para a gestão de funções de videoporteiro, chamadas intercom, atendedor de vídeo, mensagens de texto. Utiliza o protocolo SIP e codec de áudio G711 e codec de vídeo H.264. Porta RJ45 para a ligação de rede, alimentação PoE ou local. Web-server integrado para a configuração e atualização do firmware. Inclui o suporte para a instalação de parede em caixa do tipo 503 (horizontal) e em caixa redonda Ø 60 mm. Preparado para a instalação de embutir com caixa específica. Compatível com sistema IP360.	
840CH-0080 **XTS 7IP WH WFBF**	**Videoporteiro alta voz, totalmente tátil, para sistema IP360, dotado de ecrã TFT touch screen de 7˝, Wi-Fi e Interface Gráfica de Utilizador, teleloop integrado, cor branca.** Monitor de parede com ecrã TFT touch screen de 7˝ com tecnologia "OPTICAL BONDING", Wi-Fi integrado para a remotização das chamadas em smartphones e tablets com app específica. Interface do utilizador para a gestão de funções de videoporteiro, chamadas intercom, atendedor de vídeo, mensagens de texto. Utiliza o protocolo SIP e codec de áudio G711 e codec de vídeo H.264. Porta RJ45 para a ligação de rede, alimentação PoE ou local. Web-server integrado para a configuração e atualização do firmware. Integra um sistema de indução de audiofrequência para próteses auditivas na posição "T". Inclui o suporte para a instalação de parede em caixa do tipo 503 (horizontal) e em caixa redonda Ø 60 mm. Preparado para a instalação de embutir com caixa específica. Compatível com sistema IP360.	
840CH-0090 **XTS 5IP WH**	**Videoporteiro alta voz, totalmente tátil, para sistema IP360, dotado de ecrã TFT touch screen de 5" e Interface Gráfica de Utilizador, cor branca.** Monitor de parede com ecrã TFT touch screen de 5˝, com tecnologia "OPTICAL BONDING". Interface do utilizador para a gestão de funções de videoporteiro, chamadas intercom, atendedor de vídeo, mensagens de texto. Utiliza o protocolo SIP e codec de áudio G711 e codec de vídeo H.264. Porta RJ45 para a ligação de rede, alimentação PoE ou local. Web-server integrado para a configuração e atualização do firmware. Inclui o suporte para a instalação de parede em caixa do tipo 503 (horizontal) e em caixa redonda Ø 60 mm. Preparado para a instalação de embutir com caixa específica. Compatível com sistema IP360.	
840CH-0100 **XTS 5IP BK**	**Videoporteiro alta voz, totalmente tátil, para sistema IP360, dotado de ecrã TFT touch screen de 5˝ e Interface Gráfica de Utilizador, cor preta.** Monitor de parede com ecrã TFT touch screen de 5˝, com tecnologia "OPTICAL BONDING". Interface do utilizador para a gestão de funções de videoporteiro, chamadas intercom, atendedor de vídeo, mensagens de texto. Utiliza o protocolo SIP e codec de áudio G711 e codec de vídeo H.264. Porta RJ45 para a ligação de rede, alimentação PoE ou local. Web-server integrado para a configuração e atualização do firmware. Inclui o suporte para a instalação de parede em caixa do tipo 503 (horizontal) e em caixa redonda Ø 60 mm. Preparado para a instalação de embutir com caixa específica. Compatível com sistema IP360.	

Código - Sigla	Descrição

Videoporteiros alta voz para sistemas X1 e XIP

840CH-0030
XTS 7 WH WIFI

Videoporteiro alta voz, totalmente táctil, para sistema X1, dotado de ecrã TFT touch screen de 7″, Wi-Fi e Interface Gráfica de Utilizador, cor branca.
Monitor de parede com ecrã TFT touch screen de 7″ com tecnologia “OPTICAL BONDING”, Wi-Fi integrado para a remotização das chamadas em smartphones e tablets com app específica. Interface do utilizador para a gestão de funções de videoporteiro, chamadas intercom, atendedor de vídeo. Utiliza o protocolo SIP e codec de áudio G711 e codec de vídeo H.264. Alimentação local 14 ÷ 18 V DC. Web-server integrado para a configuração e atualização do firmware. Inclui o suporte para a instalação de parede em caixa do tipo 503 (horizontal) e em caixa redonda Ø 60 mm. Preparado para a instalação de embutir com caixa específica. Compatível com sistema X1 e XIP.



840CH-0040
XTS 7 BK WIFI

Videoporteiro alta voz, totalmente táctil, para sistema X1, dotado de ecrã TFT touch screen de 7″, Wi-Fi e Interface Gráfica de Utilizador, cor preta.
Monitor de parede com ecrã TFT touch screen de 7″ com tecnologia “OPTICAL BONDING”, Wi-Fi integrado para a remotização das chamadas em smartphones e tablets com app específica. Interface do utilizador para a gestão de funções de videoporteiro, chamadas intercom, atendedor de vídeo. Utiliza o protocolo SIP e codec de áudio G711 e codec de vídeo H.264. Alimentação local 14 ÷ 18 V DC. Web-server integrado para a configuração e atualização do firmware. Inclui o suporte para a instalação de parede em caixa do tipo 503 (horizontal) e em caixa redonda Ø 60 mm. Preparado para a instalação de embutir com caixa específica. Compatível com sistema X1 e XIP.



840CH-0050
XTS 7 WH WFBF

Videoporteiro alta voz, totalmente tátil, para sistema X1, dotado de ecrã TFT touch screen de 7″, Wi-Fi e Interface Gráfica de Utilizador, teleloop integrado, cor branca.
Monitor de parede com ecrã TFT touch screen de 7″ com tecnologia “OPTICAL BONDING”, Wi-Fi integrado para a remotização das chamadas em smartphones e tablets com app específica. Interface do utilizador para a gestão de funções de videoporteiro, chamadas intercom, atendedor de vídeo. Utiliza o protocolo SIP e codec de áudio G711 e codec de vídeo H.264. Alimentação local 14-18 VDC. Web-server integrado para a configuração e atualização do firmware. Integra um sistema de indução de audiofrequência para próteses auditivas na posição “T”. Inclui o suporte para a instalação de parede em caixa do tipo 503 (horizontal) e em caixa redonda Ø 60 mm. Preparado para a instalação de embutir com caixa específica. Compatível com sistema X1 e XIP.



Acessórios

840XC-0080 **XTS 7SI**	**Caixa para instalação de embutir dos postos internos XTS 7.** Caixa de embutir em plástico, com furos pré-formados para passagem de cabos, completa com tampa protetora.	
840XC-0090 **XTS 5SI**	**Caixa para instalação de embutir dos postos internos XTS 5.** Caixa de embutir em plástico, com furos pré-formados para passagem de cabos, completa com tampa protetora.	
840XC-0100 **XTS 7SIC**	**Caixa para instalação de embutir em paredes de gesso dos postos internos XTS 7.** Caixa de embutir em plástico, com furos pré-formados para passagem de cabos, ideal para paredes de gesso com espessura até 22 mm.	
840XC-0110 **XTS 5SIC**	**Caixa para instalação de embutir em paredes de gesso dos postos internos XTS 5.** Caixa de embutir em plástico, com furos pré-formados para passagem de cabos, ideal para paredes de gesso com espessura até 22 mm.	
840XC-0120 **XTS 7KT**	**Suporte de mesa para postos internos XTS 7.** Suporte em plexiglass, com espessura de 10 mm, fornecido com cabo CAT5 branco de 3 m e cobertura da área de terminais com chapa de PMMA de cor cinza metalizado.	
840XC-0130 **XTS 5KT**	**Suporte de mesa para postos internos XTS 5.** Suporte em plexiglass, com espessura de 10 mm, fornecido com cabo CAT5 branco de 3 m e cobertura da área de terminais com chapa de PMMA de cor cinza metalizado.	

840CH-0060
XTS 7IP WH WIFI

840CH-0070
XTS 7IP BK WIFI

PLUS

- Wi-Fi integrado para a remotização das chamadas em smartphones com app específica
- Até 19 dispositivos móveis para a gestão do sistema à distância
- Áudio alta voz Full-Duplex
- Alimentação PoE
- Regulações de áudio-vídeo: volume dos avisos sonoros, luminosidade do ecrã, fundo da interface
- Regulação do volume e exclusão de aviso sonoro com LED de sinalização quando excluído
- Melodia diferenciada para chamadas da placa botoneira ou do patamar
- Função de bloqueio do ecrã para facilitar a limpeza
- Web-server integrado para a configuração e a gestão através de browser
- Agenda de contactos e lista de contactos favoritos





840CH-0090
XTS 5IP WH

840CH-0100
XTS 5IP BK

PLUS

- Áudio alta voz Full-Duplex
- Alimentação PoE
- Regulações de áudio-vídeo: volume dos avisos sonoros, luminosidade do ecrã, fundo da interface
- Regulação do volume e exclusão de aviso sonoro com LED de sinalização quando excluído
- Melodia diferenciada para chamadas da placa botoneira ou do patamar
- Função de bloqueio do ecrã para facilitar a limpeza
- Web-server integrado para a configuração e a gestão através de browser
- Agenda de contactos e lista de contactos favoritos





CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELOS	XTS 7IP WH WIFI	XTS 7IP BK WIFI	XTS 5IP WH	XTS 5IP BK
Dimensões (mm)	185 x 129 x 24	185 x 129 x 24	138 x 98 x 24	138 x 98 x 24
Alimentação local (V)	14 ÷ 18 DC	14 ÷ 18 DC	14 ÷ 18 DC	14 ÷ 18 DC
Consumo local (mA)	-	-	-	-
Alimentação PoE	IEEE 802.3af-PD	IEEE 802.3af-PD	IEEE 802.3af-PD	IEEE 802.3af-PD
Consumo em stand-by (mA)	340	340	270	270
Consumo máx. (mA)	420	420	330	330
Temperatura de funcionamento (°C)	0 ÷ +40	0 ÷ +40	0 ÷ +40	0 ÷ +40
Grau de proteção (IP)	30	30	30	30
Standard vídeo	H.264	H.264	H.264	H.264
Frequência (MHz)	2.412 - 2.472	2.412 - 2.472	-	-
Standard wireless	IEEE 802.11b/g/n	IEEE 802.11b/g/n	-	-
Cor	Branco	Preto	Branco	Preto

840CH-0030
XTS 7 WH WIFI

840CH-0040
XTS 7 BK WIFI

PLUS

- Wi-Fi integrado para a remotização das chamadas em smartphones com app específica
- Até 4 dispositivos móveis para a gestão do sistema à distância
- Regulações de áudio-vídeo: volume dos avisos sonoros, luminosidade do ecrã, fundo da interface
- Regulação do volume e exclusão de aviso sonoro com LED de sinalização quando excluído
- Melodia diferenciada para chamadas da placa botoneira ou do patamar
- Função de bloqueio do ecrã para facilitar a limpeza
- Web-server integrado para a configuração e a gestão através de browser
- Agenda de contactos e lista de contactos favoritos





CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELOS	XTS 7 WH WIFI	XTS 7 BK WIFI
Dimensões (mm)	185 x 129 x 24	185 x 129 x 24
Alimentação local (V)	14 ÷ 18 DC	14 ÷ 18 DC
Consumo local (mA)	520	520
Alimentação PoE	-	-
Consumo em stand-by (mA)	360	360
Consumo máx. (mA)	-	-
Temperatura de funcionamento (°C)	0 ÷ +40	0 ÷ +40
Grau de proteção (IP)	30	30
Standard vídeo	PAL	PAL
Frequência (MHz)	2.412 - 2.472	2.412 - 2.472
Standard wireless	IEEE 802.11b/g/n	IEEE 802.11b/g/n
Cor	Branco	Preto

840CH-0080
XTS 7IP WH WFBF

PLUS

- Wi-Fi integrado para a remotização das chamadas em smartphones com app específica
- Até 19 dispositivos móveis para a gestão do sistema à distância
- Áudio alta voz Full-Duplex
- Alimentação PoE
- Regulações de áudio-vídeo: volume dos avisos sonoros, luminosidade do ecrã, fundo da interface
- Regulação do volume e exclusão de aviso sonoro com LED de sinalização quando excluído
- Melodia diferenciada para chamadas da placa botoneira ou do patamar
- Função de bloqueio do ecrã para facilitar a limpeza
- Web-server integrado para a configuração e a gestão através de browser
- Agenda de contactos e lista de contactos favoritos
- Versão adequada a utilizadores de próteses auditivas



840CH-0050
XTS 7 WH WFBF

PLUS

- Wi-Fi integrado para a remotização das chamadas em smartphones com app específica
- Até 4 dispositivos móveis para a gestão do sistema à distância
- Regulações de áudio-vídeo: volume dos avisos sonoros, luminosidade do ecrã, fundo da interface
- Regulação do volume e exclusão de aviso sonoro com LED de sinalização quando excluído
- Melodia diferenciada para chamadas da placa botoneira ou do patamar
- Função de bloqueio do ecrã para facilitar a limpeza
- Web-server integrado para a configuração e a gestão através de browser
- Agenda de contactos e lista de contactos favoritos
- Versão adequada a utilizadores de próteses auditivas



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELOS	XTS 7IP WH WFBF	XTS 7 WH WFBF
Dimensões (mm)	185 x 129 x 24	185 x 129 x 24
Alimentação local (V)	14 ÷ 18 DC	14 ÷ 18 DC
Consumo local (mA)	-	520
Alimentação PoE	IEEE 802.3af-PD	-
Consumo em stand-by (mA)	340	360
Consumo máx. (mA)	420	-
Temperatura de funcionamento (°C)	0 ÷ +40	0 ÷ +40
Grau de proteção (IP)	30	30
Standard vídeo	H.264	PAL
Frequência (MHz)	2.412 - 2.472	2.412 - 2.472
Standard wireless	IEEE 802.11b/g/n	IEEE 802.11b/g/n
Cor	Branco	Branco



FUTURA

VIDEOPORTEIRO ALTA VOZ COM ECRÃ DE 7”



Futura é o videoporteiro alta voz dotado de um ecrã amplo de 7″ e teclas de navegação soft touch.

Adapta-se a qualquer contexto residencial ou empresarial graças a 3 modelos diferentes, que vão desde o mais simples X1 ao mais evoluído IP.

Dispõe de comandos auxiliares programáveis e da tecla “Pânico” para o pedido de socorro ao porteiro em caso de emergência.

A versão IP também permite visualizar em tempo real as câmaras de vídeo de segurança IP.



Ecrã de 7″

Áudio alta voz

CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- Tecla de regulação/exclusão de aviso sonoro com LED de sinalização quando excluído
- Regulação da saturação da cor e do brilho do ecrã
- Autoativação do vídeo das placas botoneiras com seleção cíclica
- Função Master/Slave e transferência de vídeo entre derivados em chamada simultânea
- Função de bloqueio dos botões para facilitar a limpeza
- Função “Picture Capture” para a memorização de imagens
- Interface do utilizador com agenda e lista AUX

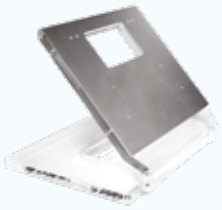


Instalação de embutir
Espessura 10 mm

Instalação de parede
Espessura 29 mm



Código - Sigla	Descrição	
Videoporteiros alta voz para sistemas X1 e XIP		
62100520 **FUTURA X1 WH**	**Videoporteiro alta voz com ecrã LCD de 7", teclas soft touch, cor branca.** Monitor de parede com ecrã LCD de 7″. No lado esquerdo encontram-se as teclas de regulação/exclusão de avisos sonoros, regulação do contraste e do brilho e as 2 teclas auxiliares, enquanto no lado direito encontram-se as teclas que permitem efetuar até 8 chamadas intercom. Na zona inferior estão bem visíveis 5 teclas para as funções principais: ativação da comunicação, exclusão dos avisos sonoros, a tecla "Pânico" para pedir socorro ao porteiro, a autoativação do vídeo das placas botoneiras e a tecla de abertura da porta. Está dotado da função Master/Slave e da função transferência de vídeo entre derivados em chamada simultânea. Inclui o suporte para a instalação de parede em caixa do tipo 503 (horizontal ou vertical) e em caixa redonda Ø 60 mm. Compatível com sistema X1 e XIP.	
62100530 **FUTURA X1 BK**	**Videoporteiro alta voz com ecrã LCD de 7", teclas soft touch, cor preta.** Monitor de parede com ecrã LCD de 7″. No lado esquerdo encontram-se as teclas de regulação/exclusão de avisos sonoros, regulação do contraste e do brilho e as 2 teclas auxiliares, enquanto no lado direito encontram-se as teclas que permitem efetuar até 8 chamadas intercom. Na zona inferior estão bem visíveis 5 teclas para as funções principais: ativação da comunicação, exclusão dos avisos sonoros, a tecla "Pânico" para pedir socorro ao porteiro, a autoativação do vídeo das placas botoneiras e a tecla de abertura da porta. Está dotado da função Master/Slave e da função transferência de vídeo entre derivados em chamada simultânea. Inclui o suporte para a instalação de parede em caixa do tipo 503 (horizontal ou vertical) e em caixa redonda Ø 60 mm. Compatível com sistema X1 e XIP.	

Código - Sigla	Descrição	
Videoporteiros alta voz para sistemas X1 e XIP		
62100540 **FUTURA X2 WH**	**Videoporteiro alta voz com ecrã LCD de 7″, teclas soft touch, função "Picture Capture", cor branca. Versão com alimentação separada.** Monitor de parede com ecrã LCD de 7″. No lado esquerdo encontram-se as teclas de ativação do menu no ecrã, ativação do atendedor de vídeo (função "Picture Capture"), teclas de navegação e as 2 teclas auxiliares, enquanto no lado direito encontram-se as teclas que permitem efetuar até 8 chamadas intercom. Na zona inferior estão bem visíveis 5 teclas para as funções principais: ativação da comunicação, exclusão dos avisos sonoros, a tecla "Pânico" para pedir socorro ao porteiro, a autoativação do vídeo das placas botoneiras e a tecla de abertura da porta. Inclui o suporte para a instalação de parede em caixa do tipo 503 (horizontal ou vertical) e em caixa redonda Ø 60 mm. Necessita de alimentação separada 16÷18 V DC - 300 mA máx. Compatível com sistema X1 e XIP.	
62100550 **FUTURA X2 BK**	**Videoporteiro alta voz com ecrã LCD de 7″, teclas soft touch, função "Picture Capture", cor preta. Versão com alimentação separada.** Monitor de parede com ecrã LCD de 7″. No lado esquerdo encontram-se as teclas de ativação do menu no ecrã, ativação do atendedor de vídeo (função "Picture Capture"), teclas de navegação e as 2 teclas auxiliares, enquanto no lado direito encontram-se as teclas que permitem efetuar até 8 chamadas intercom. Na zona inferior estão bem visíveis 5 teclas para as funções principais: ativação da comunicação, exclusão dos avisos sonoros, a tecla "Pânico" para pedir socorro ao porteiro, a autoativação do vídeo das placas botoneiras e a tecla de abertura da porta. Inclui o suporte para a instalação de parede em caixa do tipo 503 (horizontal ou vertical) e em caixa redonda Ø 60 mm. Necessita de alimentação separada 16÷18 V DC - 300 mA máx. Compatível com sistema X1 e XIP.	
Videoporteiros alta voz para sistema IP360		
62100560 **FUTURA IP WH**	**Videoporteiro alta voz para sistema IP360, ecrã LCD de 7″, dotado de Interface Gráfica de Utilizador com teclas soft touch e cor branca.** Monitor de parede com ecrã LCD de 7″. Nos lados do ecrã encontram-se as teclas para a navegação através da interface gráfica. Na zona inferior estão bem visíveis 4 teclas para as funções principais: ativação da comunicação, exclusão dos avisos sonoros, a tecla "Pânico" para pedir socorro ao porteiro e a tecla de abertura da porta. Utiliza o protocolo SIP e codec de áudio G711 e codec de vídeo H.264. Porta RJ45 para a ligação de rede, alimentação PoE ou local. Web-server integrado para a configuração e atualização do firmware. Inclui o suporte para a instalação de parede em caixa do tipo 503 (horizontal ou vertical) e em caixa redonda Ø 60 mm. Compatível com sistema IP360.	
Acessórios		
62800570 **KT VXL**	**Suporte de mesa para postos internos da série Futura.** Suporte de mesa em plexiglass, com espessura de 10 mm, fornecido com cabo RJ45 branco e cobertura da área de terminais com chapa de PMMA de cor cinza metalizado.	

62100520 FUTURA X1 WH

62100530 FUTURA X1 BK

PLUS

- Até 8 chamadas Intercom
- Duas teclas para a ativação de funções auxiliares/chamada porteiro
- Ativação/exclusão de áudio durante a conversação



62100540 FUTURA X2 WH

62100550 FUTURA X2 BK

PLUS

- Até 8 chamadas Intercom
- Duas teclas para a ativação de funções auxiliares/chamada porteiro
- Ativação/exclusão de áudio durante a conversação
- Menu OSD para a regulação das configurações
- Entrada de 4 fios para placa botoneira de piso
- Atendedor de vídeo com função “Picture Capture”



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELOS	FUTURA X1 WH	FUTURA X1 BK	FUTURA X2 WH	FUTURA X2 BK
Dimensões (mm)	212 x 161 x 29	212 x 161 x 29	212 x 161 x 29	212 x 161 x 29
Alimentação de BUS (V)	15 ÷ 20 DC	15 ÷ 20 DC	-	-
Consumo de BUS (mA)	410	410	-	-
Alimentação local (V)	16 ÷ 18 DC	16 ÷ 18 DC	16 ÷ 18 DC	16 ÷ 18 DC
Consumo local (mA)	370	370	-	-
Alimentação PoE	-	-	-	-
Consumo em stand-by (mA)	<1	<1	<10	<10
Consumo máx. (mA)	-	-	300	300
Temperatura de funcionamento (°C)	0 ÷ +35	0 ÷ +35	0 ÷ +35	0 ÷ +35
Grau de proteção (IP)	30	30	30	20
Standard vídeo	PAL/NTSC	PAL/NTSC	PAL/NTSC	PAL/NTSC
Ecrã	-	LCD TFT 7″	LCD TFT 7″	LCD TFT 7″
Cor	Branco	Preto	Branco	Preto

62100590
FUTURA X1 WH BF

PLUS

- Até 8 chamadas Intercom
- Duas teclas para a ativação de funções auxiliares/chamada porteiro
- Ativação/exclusão de áudio durante a conversação
- Dotada de tecnologia Audio Induction Loop, que permite a utilização do videoporteiro também por portadores de aparelho auditivo



62100610
FUTURA X2 WH BF

PLUS

- Até 8 chamadas Intercom
- Duas teclas para a ativação de funções auxiliares/chamada porteiro
- Ativação/exclusão de áudio durante a conversação
- Menu OSD para a regulação das configurações
- Entrada de 4 fios para placa botoneira de piso
- Dotada de tecnologia Audio Induction Loop, que permite a utilização do videoporteiro também por portadores de aparelho auditivo
- Atendedor de vídeo com função “Picture Capture”



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELOS	FUTURA X2 WH BF	FUTURA X1 WH BF
Dimensões (mm)	212 x 161 x 29	212 x 161 x 29
Alimentação de BUS (V)	-	15 ÷ 20 DC
Consumo de BUS (mA)	-	410
Alimentação local (V)	16 ÷ 18 DC	16 ÷ 18 DC
Consumo local (mA)	-	370
Alimentação PoE	-	-
Consumo em stand-by (mA)	<10	<1
Consumo máx. (mA)	300	-
Temperatura de funcionamento (°C)	0 ÷ +35	0 ÷ +35
Grau de proteção (IP)	30	30
Standard vídeo	PAL/NTSC	PAL/NTSC
Ecrã	LCD TFT 7″	-
Cor	Branco	Branco

PLUS

- Web-server integrado para a configuração e a gestão através de browser
- Chamadas intercom ilimitadas para outros derivados ou para smartphone/tablet
- Visualização em tempo real das imagens das câmaras de vídeo IP
- Menu gráfico para ações rápidas e configurações
- Gravação de mensagens de áudio/vídeo no atendedor
- Gravação de vídeo das conversações
- Receção de mensagens de texto enviadas da portaria
- Agenda de contactos e lista de contactos favoritos
- Feedback de estado da porta
- Lista de comandos AUX para ativação de funções auxiliares
- Ligação direta à rede Ethernet através de cabo RJ45
- Ligação de rede através do protocolo standard SIP
- Codec de vídeo H.264, codec de áudio G711
- Alimentação local ou PoE (Power over Ethernet)



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELOS	FUTURA IP WH	FUTURA IP BK
Dimensões (mm)	212 x 161 x 29	212 x 161 x 29
Alimentação de BUS (V)	-	-
Consumo de BUS (mA)	-	-
Alimentação local (V)	14 ÷ 20 DC	14 ÷ 20 DC
Consumo local (mA)	-	-
Alimentação PoE	IEEE 802.3af-PD	IEEE 802.3af-PD
Consumo em stand-by (mA)	-	-
Consumo máx. (mA)	500	500
Temperatura de funcionamento (°C)	0 ÷ +35	0 ÷ +35
Grau de proteção (IP)	20	30
Standard vídeo	H.264	H.264
Ecrã	LCD TFT 7″	LCD TFT 7″
Cor	Branco	Preto

PLX VIDEO

VIDEOPORTEIRO ALTA VOZ COM ECRÃ DE 5”



Versão para deficientes auditivos

Áudio alta voz

Ecrã de 5˝



Instalação de parede
Espessura 25 mm

Fornecido com o suporte para a instalação de parede em caixa do tipo 503 (horizontal ou vertical), caixa do tipo 506E e em caixa redonda Ø 60 mm.

O PLX é o videoporteiro alta voz de design moderno e minimalista, com um elegante acabamento branco opaco e ecrã de 5”.

Possui botões soft touch com LEDs de indicação escondidos, nenhum orifício na parte frontal para o altifalante e o microfone, e apenas 25 milímetros de espessura.

O ecrã amplo com uma resolução de 480 x 272 píxeis dispõe de tecnologia OSD para a regulação da cor, do brilho e do contraste.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- Ecrã a cores de 5” com OSD
- Áudio alta voz de qualidade
- LED de sinalização embutido
- Botões soft touch
- Autoativação do vídeo das placas botoneiras
- Função Master/Slave e da função transferência de vídeo entre derivados em chamada simultânea



Código	Descrição	
Videoporteiros alta voz para sistemas X1 e XIP		
840CH-0110 **PLX V**	**Videoporteiro alta voz com teclas soft touch, ecrã LCD de 5”, 4 teclas para chamadas intercomunicantes ou comandos auxiliares, cor branca. Dotado de tecla para a regulação/exclusão dos avisos sonoros.** Monitor de parede com ecrã LCD a cores de 5”, dotado de OSD para a regulação dos parâmetros de vídeo (brilho, cor, contraste). As 5 teclas touch principais permitem a gestão das funções primárias, como a resposta e o desligamento da comunicação, a abertura da porta, a autoativação do vídeo das placas botoneiras, a regulação/exclusão de aviso sonoro (com LED de sinalização quando excluído) e o envio de um comando auxiliar programável. Adequado para instalações multi-utilizadores na medida em que permite até 6 chamadas intercom e o envio de um aviso de "Pânico" para o pedido de socorro ao porteiro. Se configurado, ativa até 4 comandos auxiliares adicionais, alternativos às chamadas intercom. Permite a gestão da função "abrir portão" e a visualização do estado da passagem controlada através de LEDs de sinalização. Inclui o suporte para a instalação de parede em caixa do tipo 503 (horizontal ou vertical) e em caixa redonda Ø 60 mm. Compatível com sistema X1 e XIP.	
840CH-0120 **PLX V BF**	**Videoporteiro alta voz com teclas soft touch, ecrã LCD de 5”, 4 teclas para chamadas intercomunicantes ou comandos auxiliares, cor branca. Dotado de tecla para a regulação/exclusão dos avisos sonoros.** **Função especial para portadores de aparelho auditivo** Monitor de parede com ecrã LCD a cores de 5”, dotado de OSD para a regulação dos parâmetros de vídeo (brilho, cor, contraste). As 5 teclas touch principais permitem a gestão das funções primárias, como a resposta e o desligamento da comunicação, a abertura da porta, a autoativação do vídeo das placas botoneiras, a regulação/exclusão de aviso sonoro (com LED de sinalização quando excluído) e o envio de um comando auxiliar programável. Adequado para instalações multi-utilizadores na medida em que permite até 6 chamadas intercom e o envio de um aviso de "Pânico" para o pedido de socorro ao porteiro. Se configurado, ativa até 4 comandos auxiliares adicionais, alternativos às chamadas intercom. Permite a gestão da função "abrir portão" e a visualização do estado da passagem controlada através de LEDs de sinalização. Inclui o suporte para a instalação de parede em caixa do tipo 503 (horizontal ou vertical) e em caixa redonda Ø 60 mm. Compatível com sistema X1 e XIP.	
Acessórios		
840XC-0150 **AGT KT V**	**Suporte de mesa para postos internos de videoporteiro da série AGT V, Agata Vídeo, Perla Vídeo e Opale.** Suporte de mesa em plexiglass, com espessura de 10 mm, fornecido com cabo RJ45 branco e cobertura da área de terminais com chapa de PMMA de cor cinza metalizado.	

840CH-0110
PLX V

PLUS

- Função Latch (abrir portão) para a verificação do estado das automatizações externas
- Função de abertura automática da porta
- Função AUX2 para funções auxiliares e para chamar o porteiro com botão específico
- Até 6 chamadas intercom ou 4 comandos auxiliares adicionais
- Comando “Pânico” para o pedido de socorro ao porteiro
- Regulação da cor, do brilho e do contraste do ecrã através de OSD
- Regulação do volume e exclusão de aviso sonoro com LED de sinalização quando excluído
- Melodias programáveis em função do tipo de chamada
- Espessura compacta de 25 mm



840CH-0120
PLX V BF

PLUS

- Função Latch (abrir portão) para a verificação do estado das automatizações externas
- Função especial para portadores de aparelho auditivo
- Função de abertura automática da porta
- Função AUX2 para funções auxiliares e para chamar o porteiro com botão específico
- Até 6 chamadas intercom ou 4 comandos auxiliares adicionais
- Comando “Pânico” para o pedido de socorro ao porteiro
- Regulação da cor, do brilho e do contraste do ecrã através de OSD
- Regulação do volume e exclusão de aviso sonoro com LED de sinalização quando excluído
- Melodias programáveis em função do tipo de chamada
- Espessura compacta de 25 mm



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELOS	PLX V	PLX V BF
Dimensões (mm)	155 x 170 x 25	155 x 170 x 25
Alimentação de BUS (V)	15 ÷ 20 DC	15 ÷ 20 DC
Consumo de BUS (mA)	200	200
Alimentação local (V)	-	-
Consumo em stand-by (mA)	<1	<1
Temperatura de funcionamento (°C)	+5 ÷ +40	+5 ÷ +40
Grau de proteção (IP)	30	30
Standard vídeo	PAL/NTSC	PAL/NTSC
Frequência (MHz)	-	-
Standard wireless	-	-
Cor	Branco	Branco



OPALE

VIDEOPORTEIRO ALTA VOZ COM ECRÃ DE 3,5”



Ecrã de 3,5˝

Versão para deficientes auditivos

Áudio alta voz



Instalação de embutir
Espessura 9 mm

Instalação de parede
Espessura 30,9 mm

Alimentação de bus ou local (16÷18 V DC) selecionável através de switch. Para a instalação de parede, é necessário completar com o suporte de parede (OPALEKP). Para a instalação de embutir, é necessário completar com a caixa de embutir (OPALESI). Compatível com sistema X1 e XIP.

Opale é o videoporteiro alta voz com ecrã LCD touch screen de 3,5" que garante cores brilhantes e uma ótima qualidade de vídeo.

O anel central com retroiluminação de cor azul permite ativar as inúmeras funções disponíveis.

Particularmente adequado para condomínios graças à possibilidade de chamadas intercom e à tecla "Pânico" para o pedido de socorro ao porteiro em caso de emergência.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- Ecrã touch-screen
- Áudio alta voz
- Até 8 chamadas intercom
- Até 10 comandos auxiliares programáveis
- Visualização de mensagens do porteiro
- Autoativação do vídeo das placas botoneiras com seleção cíclica
- Função Master/Slave e transferência de vídeo entre derivados em chamada simultânea



Código - Sigla	Descrição	
Videoporteiros alta voz para sistemas X1 e XIP		
62100270 **OPALE WHITE**	**Videoporteiro alta voz com ecrã LCD de 3,5˝, até 10 AUX programáveis, cor branca.** Monitor de parede com ecrã LCD touch screen de 3,5˝, com interface gráfica. No lado esquerdo encontram-se as teclas de acesso às funções para a intercomunicação, acesso aos comandos auxiliares adicionais, acesso às regulações de vídeo e desativação do áudio em chamada, enquanto no lado direito encontram-se as teclas que permitem o zoom, a configuração do dispositivo, a visualização de mensagens do porteiro e a tecla "Pânico" para pedir socorro ao porteiro. Bem visíveis e retroiluminadas estão as teclas principais que permitem a ativação da comunicação e a abertura da porta, enquanto o anel central permite gerir 2 comandos auxiliares, a autoativação do vídeo das placas botoneiras e a exclusão dos avisos sonoros (com LED de sinalização quando excluído). Está dotado da função Master/Slave e da função transferência de vídeo entre derivados em chamada simultânea. Alimentação de bus ou local (16÷18 V DC) selecionável através de switch. Para a instalação de parede, é necessário completar com o suporte de parede (OPALEKP). Para a instalação de embutir, é necessário completar com a caixa de embutir (OPALESI). Compatível com sistema X1 e XIP.	
62100280 **OPALE BLACK**	**Videoporteiro alta voz com ecrã LCD de 3,5˝, até 10 AUX programáveis, cor preta.** Monitor de parede com ecrã LCD touch screen de 3,5˝, com interface gráfica. No lado esquerdo encontram-se as teclas de acesso às funções para a intercomunicação, acesso aos comandos auxiliares adicionais, acesso às regulações de vídeo e desativação do áudio em chamada, enquanto no lado direito encontram-se as teclas que permitem o zoom, a configuração do dispositivo, a visualização de mensagens do porteiro e a tecla "Pânico" para pedir socorro ao porteiro. Bem visíveis e retroiluminadas estão as teclas principais que permitem a ativação da comunicação e a abertura da porta, enquanto o anel central permite gerir 2 comandos auxiliares, a autoativação do vídeo das placas botoneiras e a exclusão dos avisos sonoros (com LED de sinalização quando excluído). Está dotado da função Master/Slave e da função transferência de vídeo entre derivados em chamada simultânea. Alimentação de bus ou local (16÷18 V DC) selecionável através de switch. Para a instalação de parede, é necessário completar com o suporte de parede (OPALEKP). Para a instalação de embutir, é necessário completar com a caixa de embutir (OPALESI). Compatível com sistema X1 e XIP.	

62100270 OPALE WHITE

62100280 OPALE BLACK

PLUS

- Ecrã touch screen com zoom da imagem durante a conversação
- Transferência de chamada para outros derivados internos
- Duas teclas para a ativação de funções auxiliares/chamada porteiro
- Ativação/exclusão de áudio durante a conversação
- Regulação da saturação da cor, do contraste e do brilho do ecrã
- Regulação do volume e exclusão de aviso sonoro com LED de sinalização quando excluído
- Melodias programáveis em função do tipo de chamada





CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELOS	OPALE WHITE	OPALE BLACK
Dimensões (mm)	158 x 138 x 28	158 x 138 x 28
Alimentação de BUS (V)	15 ÷ 20 DC	15 ÷ 20 DC
Alimentação local (V)	16 ÷ 18 DC	16 ÷ 18 DC
Alimentação separada X2	-	-
Consumo em stand-by (mA)	<1	<1
Consumo máx. (mA)	250	250
Temperatura de funcionamento (°C)	0 ÷ +35	0 ÷ +35
Grau de proteção (IP)	30	30
Standard vídeo	PAL/NTSC	PAL/NTSC
Ecrã	LCD TFT 3,5″	LCD TFT 3,5″
Cor	Branco	Preto

Código - Sigla	Descrição	
Acessórios		
62800360 **OPALEKP WHITE**	**Suporte para a instalação na parede dos postos internos da série Opale, cor branca.** Suporte em material plástico para a instalação de parede, utilizável em caixa do tipo 503 (horizontal ou vertical), caixa do tipo 506E e caixa redonda Ø 60 mm.	
62800370 **OPALEKP BLACK**	**Suporte para a instalação na parede dos postos internos da série Opale, cor preta.** Suporte em material plástico para a instalação de parede, utilizável em caixa do tipo 503 (horizontal ou vertical), caixa do tipo 506E e caixa redonda Ø 60 mm.	
62800380 **OPALESI**	**Caixa para instalação de embutir dos postos internos da série Opale.** Caixa de embutir em plástico, com furos pré-formados para passagem de cabos, completa com tampa protetora.	
62800390 **OPALE KP WH BF**	**Suporte para a instalação na parede das placas botoneiras da série Opale, cor branca. Versão para utilizadores de aparelho auditivo.** Suporte em material plástico para a instalação de parede, utilizável em caixa do tipo 503 (horizontal ou vertical), caixa do tipo 506E e caixa redonda Ø 60 mm. Integra um sistema de indução de audiofrequência para próteses auditivas na posição "T".	

AGT VIDEO
VIDEOPORTEIRO COM AUSCULTADOR

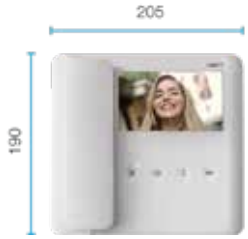




Versão para deficientes auditivos



Auscultador



Instalação de parede
Espessura 44,5 mm
(sem auscultador 21 mm)

Fornecido com o suporte para a instalação de parede em caixa do tipo 503 (horizontal ou vertical), caixa do tipo 506E e em caixa redonda Ø 60 mm.

AGT é o videoporteiro com auscultador e ecrã LCD de 5” que garante cores brilhantes e uma ótima qualidade de vídeo.

Caracterizado por linhas essenciais e por botões soft touch com LEDs de indicação escondidos pelo acabamento branco opaco.

Auscultador ergonómico com fixação magnética que elimina o risco de queda ou de contacto incompleto.

A função OSD permite gerir a cor, o brilho e o contraste da imagem.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- Ecrã a cores de 5” com OSD
- Auscultador com fixação magnética
- LED de sinalização embutido
- Botões soft touch
- Autoativação do vídeo das placas botoneiras
- Função Master/Slave e da função transferência de vídeo entre derivados em chamada simultânea



Código - Sigla	Descrição	
Videoporteiros com auscultador para sistemas X1 e XIP		
840CF-0020 **AGT V**	**Videoporteiro com auscultador, teclas soft touch, ecrã LCD de 5”, 1 tecla AUX programável, cor branca.** Monitor de parede com ecrã LCD a cores de 5”, dotado de OSD para a regulação dos parâmetros de vídeo (brilho, cor, contraste). As 4 teclas touch principais permitem a gestão das funções primárias, como a abertura da porta, a autoativação do vídeo das placas botoneiras, a regulação/exclusão de aviso sonoro (com LED de sinalização quando excluído) e o envio de um comando auxiliar programável. Permite a gestão da função "abrir portão" e a visualização do estado da passagem controlada através de LEDs de sinalização. Inclui o suporte para a instalação de parede em caixa do tipo 503 (horizontal ou vertical) e em caixa redonda Ø 60 mm. Compatível com sistema X1 e XIP.	
840CF-0050 **AGT V EVO**	**Videoporteiro com auscultador, teclas soft touch, ecrã LCD de 5”, 4 teclas para chamadas intercomunicantes ou comandos auxiliares, cor branca. Dotado de tecla para a regulação/exclusão dos avisos sonoros.** Monitor de parede com ecrã LCD a cores de 5”, dotado de OSD para a regulação dos parâmetros de vídeo (brilho, cor, contraste). As 4 teclas touch principais permitem a gestão das funções primárias, como a abertura da porta, a autoativação do vídeo das placas botoneiras, a regulação/exclusão de aviso sonoro (com LED de sinalização quando excluído) e o envio de um comando auxiliar programável. Adequado para instalações multi-utilizadores na medida em que permite até 6 chamadas intercom e o envio de um aviso de “Pânico” para o pedido de socorro ao porteiro. Permite a gestão da função “abrir portão” e a visualização do estado da passagem controlada através de LEDs de sinalização. Inclui o suporte para a instalação de parede em caixa do tipo 503 (horizontal ou vertical) e em caixa redonda Ø 60 mm. Compatível com sistema X1 e XIP.	
840CF-0030 **AGT V BF**	**Videoporteiro com auscultador, teclas soft touch, ecrã LCD de 5”, 1 tecla AUX programável, cor branca. Versão com função especial para portadores de aparelho auditivo.** Monitor de parede com ecrã LCD a cores de 5”, dotado de OSD para a regulação dos parâmetros de vídeo (brilho, cor, contraste). As 4 teclas touch principais permitem a gestão das funções primárias, como a abertura da porta, a autoativação do vídeo das placas botoneiras, a regulação/exclusão de aviso sonoro (com LED de sinalização quando excluído) e o envio de um comando auxiliar programável. Permite a gestão da função "abrir portão" e a visualização do estado da passagem controlada através de LEDs de sinalização. Integra um sistema de indução de audiofrequência para próteses auditivas na posição "T". Inclui o suporte para a instalação de parede em caixa do tipo 503 (horizontal ou vertical) e em caixa redonda Ø 60 mm. Compatível com sistema X1 e XIP.	
Videoporteiros com auscultador para sistemas 200		
840CF-0010 **AGT V200**	**Videoporteiro com auscultador, teclas soft touch e ecrã LCD de 5”, cor branca.** Monitor de parede com ecrã LCD a cores de 5”, dotado de OSD para a regulação dos parâmetros de vídeo (brilho, cor, contraste). As 4 teclas touch principais permitem a gestão das funções primárias, como a abertura da porta, a autoativação do vídeo das placas botoneiras, a regulação/exclusão de aviso sonoro (com LED de sinalização quando excluído) e o envio de um comando auxiliar. Inclui o suporte para a instalação de parede em caixa do tipo 503 (horizontal ou vertical) e em caixa redonda Ø 60 mm. Compatível com sistema 200.	
Acessórios		
840XC-0150 **AGT KT V**	**Suporte de mesa para postos internos de videoporteiro da série AGT V, Agata Vídeo, Perla Vídeo e Opale.** Suporte de mesa em plexiglass, com espessura de 10 mm, fornecido com cabo RJ45 branco e cobertura da área de terminais com chapa de PMMA de cor cinza metalizado.	

840CF-0020
AGT V

PLUS

- Função de abertura automática da porta
- Função Latch (abrir portão) para a verificação do estado das automatizações externas
- Função AUX2 para funções auxiliares e para chamar o porteiro com botão específico
- Regulação da cor, do brilho e do contraste do ecrã através de OSD
- Regulação do volume e exclusão de aviso sonoro com LED de sinalização quando excluído
- Melodias programáveis em função do tipo de chamada



840CF-0050
AGT V EVO

PLUS

- Função de intercomunicação e auxiliares adicionais
- Função de abertura automática da porta
- Função Latch (abrir portão) para a verificação do estado das automatizações externas
- Função AUX2 para funções auxiliares e para chamar o porteiro com botão específico
- Regulação da cor, do brilho e do contraste do ecrã através de OSD
- Regulação do volume e exclusão de aviso sonoro com LED de sinalização quando excluído
- Melodias programáveis em função do tipo de chamada



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELOS	AGT V	AGT V BF
Dimensões (mm)	204 x 190 x 44,5	204 x 190 x 44,5
Alimentação de BUS (V)	15 ÷ 20 DC	15 ÷ 20 DC
Consumo de BUS (mA)	175	175
Alimentação local (V)	-	-
Consumo local (mA)	-	-
Consumo em stand-by (mA)	<1	<1
Temperatura de funcionamento (°C)	+5 ÷ +40	+5 ÷ +40
Grau de proteção (IP)	30	30
Standard vídeo	PAL/NTSC	PAL/NTSC
Cor	Branco	Branco

840CF-0030
AGT V BF

PLUS

- Dotada de tecnologia Audio Induction Loop, que permite a utilização do videoporteiro também por portadores de aparelho auditivo
- Função de abertura automática da porta
- Função Latch (abrir portão) para a verificação do estado das automatizações externas
- Função AUX2 para funções auxiliares e para chamar o porteiro com botão específico
- Regulação da cor, do brilho e do contraste do ecrã através de OSD
- Regulação do volume e exclusão de aviso sonoro com LED de sinalização quando excluído
- Melodias programáveis em função do tipo de chamada



840CF-0010
AGT V200

PLUS

- Regulação da cor, do brilho e do contraste do ecrã através de OSD
- Regulação do volume e exclusão de aviso sonoro com LED de sinalização quando excluído
- Melodias programáveis em função do tipo de chamada



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELOS	AGT V200
Dimensões (mm)	204 x 190 x 44,5
Alimentação de BUS (V)	-
Consumo de BUS (mA)	-
Alimentação local (V)	14 ÷ 17,5 DC
Consumo local (mA)	95
Consumo em stand-by (mA)	<12
Temperatura de funcionamento (°C)	+5 ÷ +40
Grau de proteção (IP)	30
Standard vídeo	PAL/NTSC
Cor	Branco

PLACAS EXTERNAS DE VIDEOPORTEIRO

66 **LHS VIDEO**
PLACAS BOTONEIRAS DE VIDEOPORTEIRO PARA SISTEMAS X1

70 **XVP**
PLACA DE VIDEOPORTEIRO TOUCH SCREEN

74 **MTM**
PLACA DE VIDEOPORTEIRO MODULAR

96 **THANGRAM**
PLACA DE VIDEOPORTEIRO SEMI-MODULAR

LHS VIDEO

PLACAS BOTONEIRAS DE VIDEOPORTEIRO PARA SISTEMAS X1



App CONNECT SetUp

Grau de proteção contra água e poeira

Compatível com CAME KEY

Grau de resistência contra choques mecânicos

Instalação de embutir
Espessura 11 mm

Instalação de parede
Espessura 23 mm

Fornecido com suporte de parede, também pode ser instalado embutido graças à caixa e moldura opcionais.

A LHS é a nossa placa botoneira para as residências pequenas.

É um concentrado de tecnologia dotado de uma estrutura totalmente em Zama, que garante uma excelente resistência aos choques mecânicos e aos agentes atmosféricos, com grau de resistência contra choques mecânicos IK09.

Expansível até um máximo de 4 chamadas, irá surpreendê-lo pela sua simplicidade e elegância, mantendo uma grande solidez e garantindo uma proteção IP54.

Desempenho ótimo da lente ótica WIDE EYE que, dotada de um microprocessador para o tratamento do sinal, permite uma grande abertura angular até 100°.

Fácil de configurar através da APP CONNECT SetUp, graças à utilização da CAME KEY, a colocação em serviço nunca foi tão rápida.

A versão PLUS permite o controlo dos acessos através de cartões de proximidade, utilizando o leitor RFID 125kHz integrado, e através da APP Automation BT, graças à conectividade Bluetooth.

A placa botoneira está pronta para a instalação de parede. Basta adicionar 2 acessórios para a transformar numa instalação de embutir.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- Acabamento em Zama com resistência a choques mecânicos IK09
- Programação através da APP CONNECT SetUp (CAME Key)
- De 1 a 4 chamadas através da simples substituição das teclas
- Regulação do altifalante, microfone e da temporização da fechadura elétrica
- LED de sinalização do estado da instalação
- Controlo de acessos através de leitor RFID 125kHz ou Bluetooth (LHS V/01 PLUS)
- Iluminador com LEDs de alta eficiência



Código	Descrição	
Placas botoneiras de videoporteiro para sistemas X1		
840AA-0040 **LHS V/01**	**Placa botoneira de videoporteiro monolítica para sistema X1, expansível até 4 chamadas.** Acabamento em Zama, resistência a choques mecânicos IK09. Dotado de sensor de câmara de vídeo PAL com resolução de 728 x 560 píxeis e microprocessador integrado para o tratamento digital do sinal. Lente ótica WIDE EYE com ângulo de abertura de 98° na horizontal e 72° na vertical. Dispõe de duas saídas digitais para o controlo da fechadura elétrica e de uma passagem adicional. Permite a regulação do áudio do microfone, do altifalante e do tempo de ativação da fechadura elétrica. Teclas com etiqueta de nome com retroiluminação branca. A programação pode ser feita manualmente, através da App CONNECT SetUp (com o dispositivo CAME Key) ou através de software de programação em instalações com o VA/01. Grau de proteção contra água e poeira IP54. Instalação de parede ou opcionalmente de embutir com acessório LHS CI 840XC-0330	
840AA-0050 **LHS V/01 PLUS**	**Placa botoneira de videoporteiro monolítica para sistema X1, expansível até 4 chamadas, com Bluetooth e leitor RFID integrado para o controlo de acessos.** Acabamento em Zama, resistência a choques mecânicos IK09. Dotado de sensor de câmara de vídeo PAL com resolução de 728 x 560 píxeis e microprocessador integrado para o tratamento digital do sinal. Lente ótica WIDE EYE com ângulo de abertura de 98° na horizontal e 72° na vertical. Permite o controlo dos acessos através de cartões de proximidade, utilizando o leitor RFID 125kHz integrado, e através da APP Automation BT, graças à conectividade Bluetooth. Dispõe de duas saídas digitais para o controlo da fechadura elétrica e de uma passagem adicional. Permite a regulação do áudio do microfone, do altifalante e do tempo de ativação da fechadura elétrica. Teclas com etiqueta de nome com retroiluminação branca. A programação pode ser feita manualmente, através da App CONNECT SetUp (com o dispositivo CAME Key) ou através de software de programação em instalações com o VA/01. Grau de proteção contra água e poeira IP54. Instalação de parede ou opcionalmente de embutir com acessório LHS CI 840XC-0330	

840AA-0040
LHS V/01

PLUS

- Programação através da APP CONNECT SetUp (CAME Key)
- Câmara de vídeo com lente ótica WIDE EYE
- Acabamento em Zama com resistência a choques mecânicos IK09
- De 1 a 4 botões de chamada retroiluminados
- Iluminação LED
- LED de sinalização do estado da instalação
- Instalação de parede ou opcionalmente de embutir



840AA-0050
LHS V/01 PLUS

PLUS

- Programação através da APP CONNECT SetUp (CAME Key)
- Controlo de acessos através de leitor RFID 125kHz ou Bluetooth
- Câmara de vídeo com lente ótica WIDE EYE
- Acabamento em Zama com resistência a choques mecânicos IK09
- De 1 a 4 botões de chamada retroiluminados
- Iluminação LED
- LED de sinalização do estado da instalação
- Instalação de parede ou opcionalmente de embutir



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELOS	LHS V/01	LHS V/01 PLUS
Dimensões (mm)	97 x 205 x 23	97 x 205 x 23
Alimentação (V)	16 ÷ 18 DC	16 ÷ 18 DC
Consumo em stand-by (mA)	90	110
Consumo máx. (mA)	190	220
Temperatura de funcionamento (°C)	-25 ÷ +55	-25 ÷ +55
Grau de proteção (IP)	54	54
Grau de proteção (IK)	09	09
Standard vídeo	PAL	PAL
Cor	Cinza opaco 9023	Cinza opaco 9023

Código	Descrição	
Acessórios		
840XA-0010 **LHS PS**	**6 botões individuais com etiqueta para o nome.** Completo com base e elemento de proteção externa transparente em policarbonato anti-UV. Dimensões da etiqueta para o nome 72 x 14 mm. Embalagem de 6 unidades.	
840XA-0020 **LHS PD**	**6 botões duplos basculantes com etiqueta para o nome.** Completo com base e elemento de proteção externa transparente em policarbonato anti-UV. Dimensões da etiqueta para o nome 35 x 14 mm. Embalagem de 6 unidades.	
840XC-0330 **LHS CI**	**Moldura para instalação de embutir de placas botoneiras da série LHS.** Moldura em Zama, cor cinza. Resistência a choques mecânicos IK09. Para utilizar com a caixa de embutir (LSI) para placas botoneiras de intercomunicação e videoporteiro da série LHS.	
840XC-0350 **RTAG5**	**Chave de proximidade em formato porta-chaves com a tecnologia RFID 125 kHz.** Para utilizar para a interação com leitores RFID. A embalagem contém 5 unidades em diferentes cores: preto, azul, amarelo, vermelho e cinzento.	
60090640 **LSI**	**Caixa para instalação de embutir de placas botoneiras da série Lithos e LHS.** Caixa de embutir em plástico, com furos pré-formados para passagem de cabos. É combinada com a moldura (LCI ou LHS CI) para completar a instalação.	
840XC-0340 **LHS TP**	**Protetor de chuva para instalação na parede de placas botoneiras da série LHS.** Protetor de chuva em chapa de aço com esmalte de dupla camada, dotada de furos para passagem de cabos e parafusos de fixação à parede. Para utilizar com placas botoneiras de intercomunicação e videoporteiro da série LHS.	

XVP
PLACA DE VIDEOPORTEIRO TOUCH SCREEN



IK 08
Grau de resistência contra choques mecânicos

IP 55
Grau de proteção contra água e poeira

T
Versão para deficientes auditivos



Instalação de embutir
Espessura 15 mm

Instalação de parede
Espessura 50 mm



XVP é a placa de videoporteiro touch screen com ecrã de 7”, ideal para contextos sofisticados de grande dimensão com sistemas IP360.

A câmara de vídeo de 1.3 megapíxeis tem um ângulo visual muito amplo, 130° na horizontal e 95° na vertical, com um sistema de LEDs circular que garante uma ótima iluminação do sujeito e funciona como luz de cortesia.

O ecrã em vidro antirreflexo está dotado de tecnologia “OPTICAL BONDING”, para uma visualização perfeita em quaisquer condições de iluminação e uma maior resistência aos riscos e choques mecânicos.

A superfície é totalmente revestida com vidro temperado com espessura de 5 mm, que garante um grau de proteção contra danos e choques mecânicos IK08.

A interface gráfica do display pode ser personalizada com logótipos, imagens ou textos, quer no que respeita à lista dos postos internos, quer no que respeita ao aspeto da home page e da proteção de ecrã.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- Ecrã Full Touch Screen de 7”, com tecnologia “OPTICAL BONDING”
- Brilho do ecrã 800 Nits
- Câmara de vídeo de 1.3 megapíxeis
- Vidro temperado com espessura de 5 mm
- Grau de resistência contra choques mecânicos IK08
- Grau de proteção contra água e poeira IP55
- Resistência a temperaturas entre -40°C e + 50°C
- Resistência à corrosão dos perfis de alumínio com anodização profunda de 20 mícron
- Protocolo RTSP para permitir streaming de vídeo 24 horas por dia, 7 dias por semana
- Diversas modalidades de gestão dos acessos
- Controlo de acessos através de leitor RFID (inclusive de terceiros)
- Controlo de acessos através de Bluetooth com App para smartphone
- Personalização da interface gráfica

Código - Sigla	Descrição

Placas botoneiras de videoporteiro para sistemas IP360

840AA-0020
XVP F

Placa botoneira de videoporteiro com ecrã touch screen para sistema IP360, de embutir.
Placa botoneira monolítica em vidro temperado anti-arrombamento com espessura de 5 mm, preparado para montagem de embutir, com um grau de resistência contra impactos IK08 certificado. Ecrã TFT touch screen capacitivo de 7", antirreflexo de alta luminosidade, com tecnologia "OPTICAL BONDING", resolução 1024 x 600 píxeis. Interface gráfica multilíngue personalizável. Sensor de câmara de vídeo com resolução HD 1280 x 720 píxeis e tecnologia HDR com microprocessador integrado para o tratamento digital do sinal. Lente ótica grande angular ULTRA WIDE EYE com ângulo de abertura de 130° na horizontal e 95° na vertical. Iluminação uniforme do sujeito mediante 30 LEDs brancos de alta eficiência e difusor antiencandeamento. Dotado de protocolo RTSP para a visualização do fluxo de vídeo da câmara de vídeo em sistemas de CCTV, 24 horas por dia, 7 dias por semana. Permite o controlo de acessos através de Bluetooth com App para smartphone ou através de badges/tags RFID graças à possibilidade de alojar na zona inferior o módulo de controlo de acessos MTMRFID (cód. 60020250), não fornecido, ou leitores de terceiros. Dotado de comando local para a fechadura elétrica (12V), contacto auxiliar (1A, 30V máx.), entradas para o botão de abertura da porta e para a sinalização do estado da porta (I/O programável), saída para a ativação das câmaras de vídeo externas (I/O programável). Porta RJ45 para a ligação de rede, alimentação PoE (standard IEEE 802.3at PoE+, 25,5W) ou local de 12-24 V DC. Equipado com sensores de presença para 'acordar' o dispositivo do stand-by ao aproximar-se da placa botoneira e com um sensor de luminosidade para a regulação automática do brilho do ecrã em função da luminosidade ambiente. Web-server integrado para a configuração e atualização do firmware. Possibilidade de configuração manual de vários parâmetros do dispositivo através de interface gráfica. Garante um grau de proteção contra água e poeira IP55.



840AA-0030
XVP S

Placa botoneira de videoporteiro com ecrã touch screen para sistema IP360, de parede.
Placa botoneira monolítica em vidro temperado anti-arrombamento com espessura de 5 mm, preparado para montagem de parede, com um grau de resistência contra impactos IK08 certificado. Ecrã TFT touch screen capacitivo de 7", antirreflexo de alta luminosidade, com tecnologia "OPTICAL BONDING", resolução 1024 x 600 píxeis. Interface gráfica multilíngue personalizável. Sensor de câmara de vídeo com resolução HD 1280 x 720 píxeis e tecnologia HDR com microprocessador integrado para o tratamento digital do sinal. Lente ótica grande angular ULTRA WIDE EYE com ângulo de abertura de 130° na horizontal e 95° na vertical. Iluminação uniforme do sujeito mediante 30 LEDs brancos de alta eficiência e difusor antiencandeamento. Dotado de protocolo RTSP para a visualização do fluxo de vídeo da câmara de vídeo em sistemas de CCTV, 24 horas por dia, 7 dias por semana. Permite o controlo de acessos através de Bluetooth com App para smartphone ou através de badges/tags RFID graças à possibilidade de alojar na zona inferior o módulo de controlo de acessos MTMRFID (cód. 60020250), não fornecido, ou leitores de terceiros. Dotado de comando local para a fechadura elétrica (12V), contacto auxiliar (1A, 30V máx.), entradas para o botão de abertura da porta e para a sinalização do estado da porta (I/O programável), saída para a ativação das câmaras de vídeo externas (I/O programável). Porta RJ45 para a ligação de rede, alimentação PoE (standard IEEE 802.3at PoE+, 25,5W) ou local de 12-24 V DC. Equipado com sensores de presença para 'acordar' o dispositivo do stand-by ao aproximar-se da placa botoneira e com um sensor de luminosidade para a regulação automática do brilho do ecrã em função da luminosidade ambiente. Web-server integrado para a configuração e atualização do firmware. Possibilidade de configuração manual de vários parâmetros do dispositivo através de interface gráfica. Garante um grau de proteção contra água e poeira IP55.



840AA-0020
XVP F

PLUS

- Montagem de embutir
- Ecrã Full Touch Screen de 7”, com tecnologia “OPTICAL BONDING”
- Câmara de vídeo de 1.3 megapíxeis
- Vidro temperado com espessura de 5 mm
- Grau de resistência contra choques mecânicos IK08
- Grau de proteção contra água e poeira IP55
- Resistência a temperaturas entre -40°C e +50°C
- Resistência à corrosão dos perfis de alumínio com anodização profunda de 20 mícron
- Diversas modalidades de gestão dos acessos
- Controlo de acessos através de leitor RFID (inclusive de terceiros)
- Controlo de acessos através de Bluetooth com App para smartphone
- Personalização da interface gráfica



840AA-0030
XVP S

PLUS

- Montagem de parede
- Ecrã Full Touch Screen de 7”, com tecnologia “OPTICAL BONDING”
- Câmara de vídeo de 1.3 megapíxeis
- Vidro temperado com espessura de 5 mm
- Grau de resistência contra choques mecânicos IK08
- Grau de proteção contra água e poeira IP55
- Resistência a temperaturas entre -40°C e +50°C
- Resistência à corrosão dos perfis de alumínio com anodização profunda de 20 mícron
- Diversas modalidades de gestão dos acessos
- Controlo de acessos através de leitor RFID (inclusive de terceiros)
- Controlo de acessos através de Bluetooth com App para smartphone
- Personalização da interface gráfica



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELOS	XVP S	XVP F
Dimensões montagem de embutir (mm)	-	153 x 406 x 15
Dimensões montagem de parede (mm)	153 x 406 x 50	-
Dimensões da embalagem (mm)	225 x 520 x 145	225 x 520 x 145
Alimentação (V)	12 ÷ 24 DC	12 ÷ 24 DC
Alimentação PoE	IEEE 802.3at PoE+ (25,5 W)	IEEE 802.3at PoE+ (25,5 W)
Consumo em stand-by (mA)	700	700
Temperatura de funcionamento (°C)	-40 ÷ +50	-40 ÷ +50
Grau de proteção (IP)	55	55
Grau de proteção (IK)	08	08
Standard vídeo	H.264	H.264
Frequência (MHz)	2400	2400

MTM
PLACA DE VIDEOPORTEIRO MODULAR





MTM



Grau de resistência contra choques mecânicos



Versão para deficientes auditivos



Grau de proteção contra água e poeira

VERSÃO CERTIFICADA IK09 CONTRA ATOS DE VANDALISMO



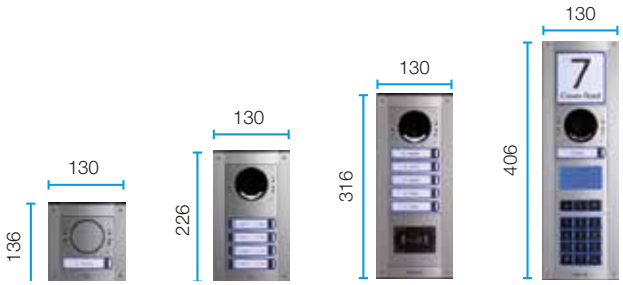
Grau de resistência contra choques mecânicos



Versão para deficientes auditivos



Grau de proteção contra água e poeira



Instalação de embutir
Espessura 13 mm
(16 mm versão MTM VR)

Instalação de parede
Espessura 64 mm

MTM é a placa de videoporteiro modular desenvolvida para oferecer uma gama de produtos adaptados a todas as diversas exigências. 32 módulos diferentes para infinitas combinações!

O design essencial e requintado torna a MTM na unidade externa perfeita para qualquer superfície e contexto, desde a habitação individual até ao grande complexo de residências ou escritórios.

O frontal em alumínio anodizado e acetinado confere brilho e durabilidade no tempo.

A câmara de vídeo com resolução HD está equipada com tecnologia HDR (High Dynamic Range) e iluminador de alta eficiência com difusor antiencadeamento.

A base pode alojar 1 a 4 módulos, mas é possível ligar mais bases para realizar dispositivos muito complexos, até um máximo de 12 módulos adicionais, dependendo do tipo (ver manual técnico).

CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

MTM

- Frontal em alumínio anodizado e acetinado
- Grau de proteção contra choques mecânicos IK07
- Até 98 chamadas por botão
- Chamadas digitais ilimitadas
- Frontal inovador, sem orifícios para o altifalante
- Retroiluminação bicolor das teclas (azul/branca)
- Regulação da intensidade da retroiluminação
- Ligação direta de uma câmara de vídeo analógica (áudio X1)
- Porta mini USB para a ligação ao PC, para a programação através de software e atualização do firmware

MTM VR

- Versão certificada IK09 contra atos de vandalismo
- Base e tampa em Zama
- Botões anti-arrombamento resistentes
- Parafusos anti-violação



COMPOSIÇÃO DIGITAL

O ecrã permite visualizar uma agenda com até 7200 nomes. Em fase de programação, pode escolher a modalidade de pesquisa mais adequada de acordo com o número de utilizadores: uma lista que avança ou uma pesquisa alfabética em blocos.



COMPOSIÇÃO COM BOTÕES

No módulo de chamadas pode acrescentar um frontal com o número de botões que precisar. Isto permite abdicar de tampas e botões, mantendo a máxima flexibilidade de composição. Disponível com frontais de 2, 3, 4 e 8 botões.

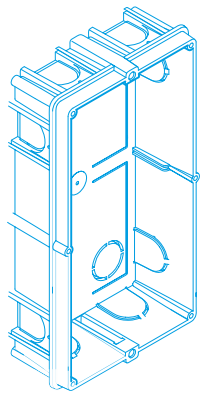


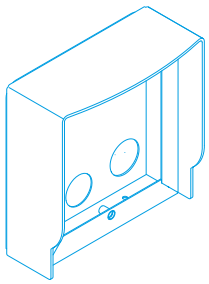
CONTROLO DE ACESSOS

A gama MTM prevê também 2 módulos específicos para o controlo de acessos, um com teclado e um com leitor RFID. Os dois módulos possuem 2 relés e 2 entradas para a ativação direta dos relés.

CAIXA DE EMBUTIR

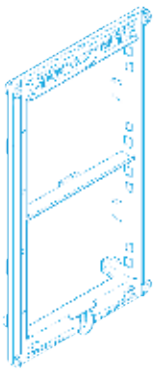
Disponível para várias versões de placas botoneiras, de 1 a 4 módulos, profundidade 48 mm.





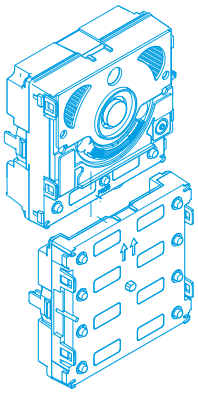
CAIXA DE PAREDE

A caixa de parede está disponível nos casos em que a instalação de embutir não seja possível.



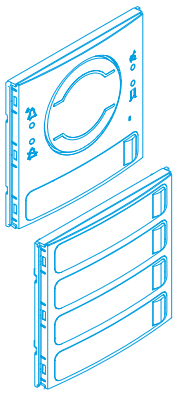
BASE

Base da caixa porta módulos em alumínio com acabamento cataforese e esmaltagem preta para garantir grande resistência à corrosão e à ferrugem. Compatível com as caixas de embutir BTicino, Comelit e Urmet.



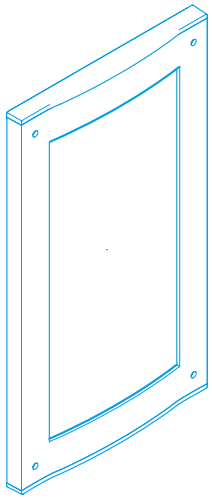
MÓDULOS ELETRÓNICOS

Instalação de embutir sem o uso de parafusos. Fiação elétrica simples entre os módulos, sem possibilidade de erros, graças aos conectores polarizados.



FRONTAIS

Frontais prontos a usar, já configurados e sem necessidade de botões adicionais e tampas. Lado externo em alumínio acetinado e estrutura interna sólida e resistente, sendo a placa botoneira tipo IK07 em versão padrão.



MOLDURA EXTERNA

Moldura de fechamento da linha limpa, completamente em alumínio acetinado.

A GAMA COMPLETA

Código - Sigla	Descrição	
Módulos eletrónicos vídeo para sistemas X1		
62030010 **MTMV/01**	**Módulo de videoporteiro para sistema X1.** Módulo eletrónico com corpo em tecnopolímero e 2 botões de chamada com retroiluminação dupla azul ou branca dos porta-etiquetas. Sensor de câmara de vídeo PAL/NTSC com resolução de 680 x 512 píxeis e microprocessador integrado para o tratamento digital do sinal. Lente ótica WIDE EYE com ângulo de abertura de 100° na horizontal e 82° na vertical e ajuste digital do zoom. Iluminação uniforme do sujeito mediante 2 LEDs brancos de alta eficiência e difusor antiencandeamento. Dotado de comando local para a fechadura elétrica, contacto auxiliar (1A, 30V máx.), entradas para o botão de abertura da porta e para a sinalização do estado da porta (I/O programável), saída para a ativação das câmaras de vídeo externas (I/O programável). Na parte frontal possui LEDs para a sinalização visual do estado da instalação. Regulação do volume de áudio do microfone, do altifalante e do tempo de ativação da fechadura elétrica. Programação manual ou a partir do PC através do conector MINI USB frontal. Para completar com frontal de videoporteiro. Combinado com o respetivo frontal, garante um grau de proteção contra água e poeira IP54.	
Módulos eletrónicos vídeo para sistemas XIP		
62030060 **MTMV/08**	**Módulo de videoporteiro para sistema XIP.** Módulo eletrónico com corpo em tecnopolímero e 2 botões de chamada com retroiluminação dupla azul ou branca dos porta-etiquetas. Sensor de câmara de vídeo PAL/NTSC com resolução de 680 x 512 píxeis e microprocessador integrado para o tratamento digital do sinal. Lente ótica WIDE EYE com ângulo de abertura de 100° na horizontal e 82° na vertical e ajuste digital do zoom. Iluminação uniforme do sujeito mediante 2 LEDs brancos de alta eficiência e difusor antiencandeamento. Dotado de comando local para a fechadura elétrica, contacto auxiliar (1A, 30V máx.), entradas para o botão de abertura da porta e para a sinalização do estado da porta (I/O programável), saída para a ativação das câmaras de vídeo externas (I/O programável). Dip-switch para o ajustamento da impedância da linha. Na parte frontal possui LEDs para a sinalização visual do estado da instalação. Regulação do volume de áudio do microfone, do altifalante e do tempo de ativação da fechadura elétrica. Programação manual ou a partir do PC através do conector MINI USB frontal. Para completar com frontal de videoporteiro. Combinado com o respetivo frontal, garante um grau de proteção contra água e poeira IP54.	
Módulos eletrónicos vídeo para sistemas IP360		
62030020 **MTMV/IP**	**Módulo de videoporteiro para sistema IP360.** Módulo eletrónico com corpo em tecnopolímero e 2 botões de chamada com retroiluminação dupla azul ou branca dos porta-etiquetas. Sensor de câmara de vídeo com resolução HD 1280 x 720 píxeis e tecnologia HDR com microprocessador integrado para o tratamento digital do sinal. Lente ótica grande angular ULTRA WIDE EYE com ângulo de abertura de 130° na horizontal e 95° na vertical e ajuste digital do zoom. Iluminação uniforme do sujeito mediante 2 LEDs brancos de alta eficiência e difusor antiencandeamento. Dotado de comando local para a fechadura elétrica, contacto auxiliar (1A, 30V máx.), entradas para o botão de abertura da porta e para a sinalização do estado da porta (I/O programável), saída para a ativação das câmaras de vídeo externas (I/O programável). Porta RJ45 para a ligação de rede, alimentação PoE ou local. Na parte frontal possui LEDs para a sinalização visual do estado da instalação. Web-server integrado para a configuração e atualização do firmware. Possibilidade de programação manual. Para completar com frontal de videoporteiro. Combinado com o respetivo frontal, garante um grau de proteção contra água e poeira IP54.	
Módulos para sistemas X1 e XIP		
60020030 **MTM8C**	**Módulo de 8 chamadas para sistemas X1 e XIP** Módulo eletrónico com corpo em tecnopolímero, dotado de 8 botões de chamada e 16 LEDs para a retroiluminação dupla azul ou branca dos porta-etiquetas. Regulação da cor e luminosidade dos LEDs através dos módulos principais. Para completar com frontal com botões. Combinado com o respetivo frontal, garante um grau de proteção contra água e poeira IP54.	
Módulo de chamadas para sistema 200		
60020220 **MTM8C/200**	**Módulo de 8 chamadas para sistema 200.** Módulo eletrónico com corpo em tecnopolímero, dotado de 8 botões de chamada e 8 LEDs azuis para a retroiluminação dos porta-etiquetas. Compatível apenas com o módulo de intercomunicação Sistema 200 (MTMA/200). Para completar com frontal com botões. Combinado com o respetivo frontal, garante um grau de proteção contra água e poeira IP54.	

Código - Sigla	Descrição	
Módulos eletrónicos de expansão		
60020230 **MTMKB**	**Módulo teclado para chamada digital.** Módulo eletrónico com corpo em tecnopolímero, dotado de teclado alfanumérico com 12 botões com retroiluminação dupla azul ou branca. Regulação da cor e luminosidade dos LEDs através dos módulos principais. Teclas de 0 a 9 para a composição do código e outras 2 teclas para as funções principais: ativação de chamada e confirmação do código de acesso. Para completar com frontal para módulo de chamada digital. Combinado com o respetivo frontal, garante um grau de proteção contra água e poeira IP54.	
60020240 **MTMDY**	**Módulo ecrã.** Módulo eletrónico com corpo em tecnopolímero, dotado de ecrã LCD com retroiluminação azul ou branca. Regulação da cor e do brilho no menu ou através dos módulos principais. Permite visualizar uma agenda com até 7200 nomes que se pode pesquisar percorrendo a mesma ou através de pesquisa alfabética em blocos. Permite a chamada direta para os postos internos através da tecla central. Para completar com frontal para módulo ecrã. Combinado com o respetivo frontal, garante um grau de proteção contra água e poeira IP54.	
60020250 **MTMRFID**	**Módulo controlo de acessos RFID.** Módulo eletrónico com corpo em tecnopolímero, dotado de leitor RFID com tecnologia Mifare (13,56 MHz) e retroiluminação azul ou branca. Regulação da cor e luminosidade dos LEDs através dos módulos principais. Permite a adição e a remoção de badges/tags diretamente a partir do próprio leitor ou através de uma ferramenta no PC. Gere até 6500 chaves de proximidade de forma autónoma. Indicação sonora e visual do estado (acesso permitido/recusado) através de buzzer e LED de sinalização (verde/vermelho). Pode ser instalado na modalidade stand-alone ou integrado com o sistema XIP ou IP360 via bus CAN. Dotado de 2 contactos relé para a abertura de portas e 2 entradas para a ativação direta dos relés. Para completar com frontal para módulo RFID. Combinado com o respetivo frontal, garante um grau de proteção contra água e poeira IP54.	
60020290 **MTMMI**	**Módulo informações.** Módulo eletrónico com corpo em tecnopolímero, dotado de LED para a retroiluminação dupla azul ou branca da etiqueta de informações. Regulação da cor e do brilho através dos módulos principais. Para completar com frontal para módulo informações. Combinado com o respetivo frontal, garante um grau de proteção contra água e poeira IP54.	
60020310 **MTMMC**	**Módulo com frontal sem botões.** Módulo com corpo em tecnopolímero, completo com frontal sem botões em alumínio natural anodizado e acetinado. Grau de proteção contra choques mecânicos IK07 e grau de proteção contra água e poeira IP54.	
60020380 **MTMNA**	**Módulo teclado de controlo de acessos.** Módulo eletrónico com corpo em tecnopolímero, dotado de teclado alfanumérico com 12 botões com retroiluminação dupla azul ou branca. Regulação da cor e luminosidade dos LEDs através dos módulos principais. Teclas de 0 a 9 para a composição do código e outras 2 teclas para confirmação. Gere até 3500 códigos numéricos de forma autónoma. Indicação sonora e visual do estado (acesso permitido/recusado) através de buzzer e retroiluminação das teclas (verde/vermelho). Pode ser instalado na modalidade stand-alone ou integrado com o sistema XIP ou IP360 via bus CAN. Dotado de 2 contactos relé para a abertura de portas e 2 entradas para a ativação direta dos relés. Para completar com frontal para módulo teclado de controlo de acessos. Combinado com o respetivo frontal, garante um grau de proteção contra água e poeira IP54.	
60020390 **MTMBFVS**	**Módulo deficiência auditiva e síntese vocal** Módulo eletrónico com corpo em tecnopolímero, dotado de altifalante utilizado para a reprodução de mensagens vocais relativas à instalação. Integra um sistema de indução de audiofrequência para próteses auditivas na posição "T". Para completar com frontal para módulo deficiência auditiva. Combinado com o respetivo frontal, garante um grau de proteção contra água e poeira IP54.	

62030010
MTMV/01

PLUS



- 2 botões de chamada com retroiluminação dupla azul ou branca, com regulação da intensidade
- 2 comandos para fechadura elétrica e comando auxiliar (1A, 30 V máx.)
- LED com pictogramas para sinalizações de estado: abertura de porta, comunicação ativa, chamada em curso e sistema ocupado
- Sensor de câmara de vídeo PAL/NTSC com resolução VGA de 680 x 512 pixéis
- Microprocessador para o tratamento digital do sinal que melhora o desempenho em todas as condições
- Lente ótica WIDE EYE, ângulo de abertura de 100° na horizontal e 82° na vertical e ajuste digital do zoom
- Iluminador com LEDs de alta eficiência e intensidade regulável, com difusor antiencandeamento
- Saída para a ativação das câmaras de vídeo externas (I/O programável)
- Regulação do altifalante, microfone e do tempo da fechadura elétrica
- Possibilidade de programação manual
- Porta mini USB para a ligação ao PC, para a programação através de software e atualização do firmware
- Para completar com frontal de videoporteiro para obter um grau de proteção contra água e poeira IP54

62030060
MTMV/08

PLUS



- 2 botões de chamada com retroiluminação dupla azul ou branca, com regulação da intensidade
- 2 comandos integrados: fechadura elétrica e comando auxiliar (1A, 30 V máx.)
- LED com pictogramas para sinalizações de estado: abertura de porta, comunicação ativa, chamada em curso e sistema ocupado
- Sensor de câmara de vídeo PAL/NTSC com resolução VGA de 680 x 512 pixéis
- Microprocessador para o tratamento digital do sinal que melhora o desempenho em todas as condições
- Lente ótica WIDE EYE, ângulo de abertura de 100° na horizontal e 82° na vertical e ajuste digital do zoom
- Iluminador com LEDs de alta eficiência e intensidade regulável, com difusor antiencandeamento
- Saída para a ativação das câmaras de vídeo externas (I/O programável)
- Regulação do altifalante, microfone e do tempo da fechadura elétrica
- Possibilidade de programação manual
- Porta mini USB para a ligação ao PC, para a programação através de software e atualização do firmware
- Dip-switch para o ajustamento da impedância da linha
- Para completar com frontal de videoporteiro para obter um grau de proteção contra água e poeira IP54

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELOS	MTMV/01	MTMV/08
Dimensões (mm)	85 x 85 x 35	85 x 85 x 35
Dimensões da embalagem (mm)	156 x 57 x 110	156 x 57 x 110
Alimentação (V)	16 ÷ 18 DC	14 ÷ 18 DC
Consumo em stand-by (mA)	70	30
Consumo máx. (mA)	220	120
Temperatura de funcionamento (°C)	-25 ÷ +55	-25 ÷ +55
Grau de proteção (IP)	54	54
Standard vídeo	PAL/NTSC	PAL/NTSC



PLUS

- 2 botões de chamada com retroiluminação dupla azul ou branca, com regulação da intensidade
- 2 comandos integrados: fechadura elétrica e comando auxiliar (1A, 30 V máx.)
- LED com pictogramas para sinalizações de estado: abertura de porta, comunicação ativa, chamada em curso e sistema ocupado
- Sensor de câmara de vídeo com resolução HD 1280 x 720 pixéis e tecnologia HDR
- Microprocessador para o tratamento digital do sinal que melhora o desempenho em todas as condições
- Lente ótica ULTRA WIDE EYE ângulo de abertura de 130° na horizontal e 95° na vertical e ajuste digital do zoom
- Iluminador com LEDs de alta eficiência e intensidade regulável, com difusor antiencandeamento
- Resolução HD e tecnologia HDR (High Dynamic Range) para melhorar os efeitos de luz e sombra
- Saída para a ativação das câmaras de vídeo externas (I/O programável)
- Regulação do altifalante, microfone e do tempo da fechadura elétrica a partir do PC
- Porta RJ45 para a ligação de rede
- Web-server integrado para a configuração, atualização do firmware e gestão através de browser
- Ligação de rede através do protocolo standard SIP
- Codec de vídeo H.264, codec de áudio G711
- Alimentação local ou PoE (Power over Ethernet)
- Para completar com frontal de videoporteiro para obter um grau de proteção contra água e poeira IP54

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELOS	MTMV/IP
Dimensões (mm)	85 x 85 x 35
Dimensões da embalagem (mm)	156 x 57 x 110
Alimentação (V)	12 ÷ 24 DC
Alimentação PoE	IEEE 802,3af
Consumo em stand-by (mA)	70
Consumo máx. (mA)	250
Temperatura de funcionamento (°C)	-25 ÷ +55
Grau de proteção (IP)	54
Standard vídeo	H.264

60020030
MTM8C

PLUS

- Módulo de 8 chamadas
- LEDs azuis para a retroiluminação dos porta-etiquetas
- Compatível apenas com o módulo de intercomunicação Sistema X1 e XIP
- Para completar com frontal com botões para obter um grau de proteção contra água e poeira IP54



60020220
MTM8C/200

PLUS

- Módulo de 8 chamadas
- LEDs azuis para a retroiluminação dos porta-etiquetas
- Compatível apenas com o módulo de intercomunicação Sistema 200 (MTMA/200)
- Para completar com frontal com botões para obter um grau de proteção contra água e poeira IP54



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELOS	MTM8C/200
Dimensões (mm)	85 x 85 x 35
Dimensões internas (mm)	-
Dimensões da embalagem (mm)	156 x 57 x 110
Alimentação (V)	14 ÷ 18 AC
Alimentação PoE	-
Consumo em stand-by (mA)	15
Consumo máx. (mA)	15
Temperatura de funcionamento (°C)	-25 ÷ +55
Grau de proteção (IP)	54

60020390
MTMBFVS

PLUS

- Módulo deficiência auditiva e síntese vocal
- Altifalante para a reprodução de mensagens vocais multilíngue relativas à instalação
- Integra um sistema de indução de audiofrequência para próteses auditivas na posição "T" (teleloop)
- Programação manual ou através de uma ferramenta no PC
- Para completar com frontal para módulo deficiência auditiva para obter um grau de proteção contra água e poeira IP54



60020230
MTMKB

PLUS

- Módulo teclado para chamada digital e introdução de códigos de controlo de acessos
- Teclado alfanumérico com 12 botões com retroiluminação dupla azul ou branca
- Regulação da cor e luminosidade dos LEDs através dos módulos principais
- Teclas de 0 a 9 para a composição do código
- 2 teclas para as funções principais: ativação de chamada e confirmação do código de acesso
- Para completar com frontal para módulo de chamada digital para obter um grau de proteção contra água e poeira IP54



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELOS	MTMBFVS	MTMKB
Dimensões (mm)	85 x 85 x 35	85 x 85 x 35
Dimensões internas (mm)	-	-
Dimensões da embalagem (mm)	156 x 57 x 110	156 x 57 x 110
Alimentação (V)	10,7 ÷ 18 DC	10,7 ÷ 18 DC
Alimentação PoE	-	-
Consumo em stand-by (mA)	20	20
Consumo máx. (mA)	55	55
Temperatura de funcionamento (°C)	-25 ÷ +55	-25 ÷ +55
Grau de proteção (IP)	54	54

60020240
MTMDY

PLUS



- Módulo ecrã LCD com retroiluminação azul ou branca
- Regulação da cor e do brilho no menu ou através dos módulos principais
- Permite a visualização de uma agenda com até 7200 nomes
- Pesquisa de nomes na agenda percorrendo a mesma ou por ordem alfabética em blocos
- Permite a chamada direta para os postos internos através da tecla central
- Para completar com frontal para módulo ecrã para obter um grau de proteção contra água e poeira IP54

60020250
MTMRFID

PLUS



- Módulo controlo de acessos RFID com tecnologia Mifare (13,56 MHz)
- Retroiluminação azul ou branca
- Regulação da cor e do brilho através dos módulos principais
- Permite a adição e a remoção de badges/tags diretamente a partir do leitor ou através de uma ferramenta no PC
- Gere até 6500 chaves de proximidade.
- Indicação do estado (acesso permitido/recusado) através de buzzer e retroiluminação das teclas (verde/vermelho).
- Conector CAN BUS para a ligação a um sistema XIP ou IP360
- 2 contactos relé para a abertura de portas e 2 entradas para a ativação direta dos relés
- Para completar com frontal para módulo RFID para obter um grau de proteção contra água e poeira IP54

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELOS	MTMDY	MTMRFID
Dimensões (mm)	85 x 85 x 35	85 x 85 x 35
Dimensões internas (mm)	-	-
Dimensões da embalagem (mm)	156 x 57 x 110	156 x 57 x 110
Alimentação (V)	10,7 ÷ 18 DC	12 ÷ 24 DC
Alimentação PoE	-	-
Consumo em stand-by (mA)	55	35
Consumo máx. (mA)	250	90
Temperatura de funcionamento (°C)	-25 ÷ +55	-25 ÷ +55
Grau de proteção (IP)	54	54

60020290
MTMMI

PLUS

- Módulo informações
- LED azul ou branco para a retroiluminação da etiqueta de informações
- Regulação da cor e do brilho através dos módulos principais
- Para completar com frontal para módulo informações para obter um grau de proteção contra água e poeira IP54



60020310
MTMMC

PLUS

- Módulo sem botões
- Completo com frontal sem botões, em alumínio natural anodizado e acetinado.
- Grau de proteção contra choques mecânicos IK07 e grau de proteção contra água e poeira IP54



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELOS	MTMMI	MTMMC
Dimensões (mm)	85 x 85 x 35	85 x 85 x 35 95 x 90 x 10
Dimensões internas (mm)	-	85 x 85 x 32
Dimensões da embalagem (mm)	156 x 57 x 110	156 x 57 x 110
Alimentação (V)	10,7 ÷ 18 DC	-
Consumo máx. (mA)	25	-
Temperatura de funcionamento (°C)	-25 ÷ +55	-
Grau de proteção (IP)	-	54
Cor	-	Alumínio natural anodizado e acetinado

60020380
MTMNA

PLUS



- Módulo teclado de controlo de acessos
- Teclado alfanumérico com 12 botões com retroiluminação dupla azul ou branca
- Regulação da cor e luminosidade dos LEDs através dos módulos principais
- Teclas de 0 a 9 para a composição do código e 2 teclas para confirmação
- Gere até 3500 códigos numéricos
- Indicação do estado (acesso permitido/recusado) através de buzzer e retroiluminação das teclas (verde/vermelho).
- Conector CAN BUS para a ligação a um sistema XIP ou IP360
- 2 contactos relé para a abertura de portas e 2 entradas para a ativação direta dos relés
- Programação manual ou através de uma ferramenta no PC
- Para completar com frontal para módulo teclado de controlo de acessos para obter um grau de proteção contra água e poeira IP54

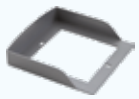
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELOS	MTMNA
Dimensões (mm)	85 x 85 x 35
Dimensões internas (mm)	-
Dimensões da embalagem (mm)	156 x 57 x 110
Alimentação (V)	12 ÷ 24 AC/DC
Alimentação PoE	-
Consumo em stand-by (mA)	35
Consumo máx. (mA)	90
Temperatura de funcionamento (°C)	-25 ÷ +55
Grau de proteção (IP)	54

Código - Sigla	Descrição	
Acessórios módulos		
60020400 **MTMGT**	**Módulo aquecedor dotado de termostato para placas botoneiras MTM.** Acessório aquecedor que permite o funcionamento até uma temperatura de -40° C. Para combinar com uma caixa de embutir (MTMSI2M, MTMSI3M ou MTMSI4M).	
60020590 **MTMEX8C**	**Módulo para a remotização de 8 teclas de chamada.** Placa eletrónica completa com 8 entradas para teclas de chamada remotizáveis (distância máxima 1 m) e duas saídas para a retroiluminação. Dotado de 2 conectores para a entrada e saída do bus modular. Para ligar a módulos eletrónicos de intercomunicação ou de videoporteiro da série MTM (exceto MTMA/200).	
Frontais vídeo		
62030030 **MTMFV0P**	**Frontal de videoporteiro sem botões, em alumínio natural anodizado e acetinado.** Completo com suporte em policarbonato e dotado de pictogramas para a sinalização do estado da instalação. Para combinar com um módulo de videoporteiro. Grau de proteção contra choques mecânicos IK07.	
62030040 **MTMFV1P**	**Frontal de videoporteiro com 1 botão, em alumínio natural anodizado e acetinado.** Completo com suporte em policarbonato e dotado de pictogramas para a sinalização do estado da instalação e de 1 botão com etiqueta de nome de dimensões 66 x 15 mm. Para combinar com um módulo de videoporteiro. Grau de proteção contra choques mecânicos IK07.	
62030050 **MTMFV2P**	**Frontal de videoporteiro com 2 botões, em alumínio natural anodizado e acetinado.** Completo com suporte em policarbonato e dotado de pictogramas para a sinalização do estado da instalação e de 2 botões em fila dupla com etiqueta de nome de dimensões 55 x 15 mm. Para combinar com um módulo de videoporteiro. Grau de proteção contra choques mecânicos IK07.	
Frontais para módulos de chamadas		
60020110 **MTMF2P**	**Frontal para módulo de chamada com 2 botões, em alumínio natural anodizado e acetinado.** Completo com suporte em policarbonato e 2 botões em fila única com etiqueta de nome de dimensões 66 x 15 mm. Para combinar com um módulo de chamada (MTM8C ou MTM8C/200). Grau de proteção contra choques mecânicos IK07.	
60020120 **MTMF3P**	**Frontal para módulo de chamada com 3 botões, em alumínio natural anodizado e acetinado.** Completo com suporte em policarbonato e 3 botões em fila única com etiqueta de nome de dimensões 66 x 15 mm. Para combinar com um módulo de chamada (MTM8C ou MTM8C/200). Grau de proteção contra choques mecânicos IK07.	
60020130 **MTMF4P**	**Frontal para módulo de chamada com 4 botões, em alumínio natural anodizado e acetinado.** Completo com suporte em policarbonato e 4 botões em fila única com etiqueta de nome de dimensões 66 x 15 mm. Para combinar com um módulo de chamada (MTM8C ou MTM8C/200). Grau de proteção contra choques mecânicos IK07.	
60020140 **MTMF8P**	**Frontal para módulo de chamada com 8 botões, em alumínio natural anodizado e acetinado.** Completo com suporte em policarbonato e 8 botões em fila dupla com etiqueta de nome de dimensões 55 x 15 mm. Para combinar com um módulo de chamada (MTM8C ou MTM8C/200). Grau de proteção contra choques mecânicos IK07.	

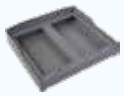
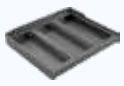
A GAMA COMPLETA

Código - Sigla	Descrição	
Frontais para módulos eletrónicos de expansão		
60020260 **MTMFRFID**	**Frontal para módulo RFID em alumínio natural anodizado e acetinado.** Completo com suporte em policarbonato. Para combinar com um módulo MTMRFID. Grau de proteção contra choques mecânicos IK07.	
60020270 **MTMFKB**	**Frontal para módulo teclado em alumínio natural anodizado e acetinado.** Completo com suporte em policarbonato. Para combinar com um módulo MTMKB. Grau de proteção contra choques mecânicos IK07.	
60020280 **MTMFDY**	**Frontal para módulo ecrã em alumínio natural anodizado e acetinado.** Completo com suporte em policarbonato. Para combinar com um módulo MTMDY. Grau de proteção contra choques mecânicos IK07.	
60020300 **MTMFMI**	**Frontal para módulo informações em alumínio natural anodizado e acetinado.** Completo com suporte em policarbonato. Para combinar com um módulo MTMMI. Grau de proteção contra choques mecânicos IK07.	
60020910 **MTMFNA**	**Frontal para módulo teclado de controlo de acessos, em alumínio natural anodizado acetinado.** Completo com suporte em policarbonato. Para combinar com um módulo MTMNA. Grau de proteção contra choques mecânicos IK07.	
60020920 **MTMFBF**	**Frontal para módulo deficiência auditiva e síntese vocal em alumínio natural anodizado acetinado.** Completo com suporte em policarbonato. Para combinar com um módulo MTMBFVS. Grau de proteção contra choques mecânicos IK07.	
Molduras		
60020170 **MTMTP1M**	**Base e placa para MTM de 1 módulo.** Base em alumínio com acabamento de cataforese e esmaltagem preta para garantir grande resistência à corrosão e à ferrugem. Placa em alumínio anodizado e escovado.	
60020180 **MTMTP2M**	**Base e placa para MTM de 2 módulos.** Base em alumínio com acabamento de cataforese e esmaltagem preta para garantir grande resistência à corrosão e à ferrugem. Placa em alumínio anodizado e escovado.	
60020340 **MTMTP3M**	**Base e placa para MTM de 3 módulos.** Base em alumínio com acabamento de cataforese e esmaltagem preta para garantir grande resistência à corrosão e à ferrugem. Placa em alumínio anodizado e escovado.	
60020350 **MTMTP4M**	**Base e placa para MTM de 4 módulos.** Base em alumínio com acabamento de cataforese e esmaltagem preta para garantir grande resistência à corrosão e à ferrugem. Placa em alumínio anodizado e escovado.	

Código - Sigla	Descrição	
Acessórios para a instalação de embutir		
60020150 **MTMSI1M**	**Caixa para instalação de embutir de placas botoneiras MTM de 1 módulo.** Caixa de embutir em plástico, dotada de 2 uniões passa-cabos para instalação em série e furos pré-formados para a passagem de cabos.	
60020160 **MTMSI2M**	**Caixa para instalação de embutir de placas botoneiras MTM de 2 módulos.** Caixa de embutir em plástico, dotada de 2 uniões passa-cabos para instalação em série e furos pré-formados para a passagem de cabos.	
60020320 **MTMSI3M**	**Caixa para instalação de embutir de placas botoneiras MTM de 3 módulos.** Caixa de embutir em plástico, dotada de 2 uniões passa-cabos para instalação em série e furos pré-formados para a passagem de cabos.	
60020330 **MTMSI4M**	**Caixa para instalação de embutir de placas botoneiras MTM de 4 módulos.** Caixa de embutir em plástico, dotada de 2 uniões passa-cabos para instalação em série e furos pré-formados para a passagem de cabos.	
60020490 **MTMTI1M**	**Teto protetor para instalação de embutir de placas botoneiras MTM com 1 módulo vertical.** Protetor de chuva em chapa de aço esmaltado.	
60020500 **MTMTI2M**	**Teto protetor para instalação de embutir de placas botoneiras MTM com 2 módulos verticais.** Protetor de chuva em chapa de aço esmaltado.	

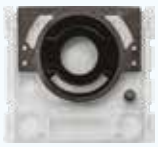
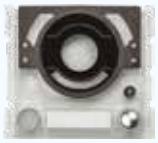
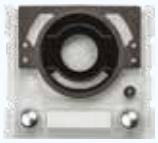
A GAMA COMPLETA

Código - Sigla	Descrição	
Acessórios para a instalação de embutir		
60020510 **MTMTI3M**	**Teto protetor para instalação de embutir de placas botoneiras MTM com 3 módulos verticais.** Protetor de chuva em chapa de aço esmaltado.	
60020520 **MTMTI4M**	**Teto protetor para instalação de embutir de placas botoneiras MTM com 4 módulos verticais.** Protetor de chuva em chapa de aço esmaltado.	
60020530 **MTMTI1M2**	**Teto protetor para instalação de embutir de placas botoneiras MTM com 2 módulos horizontais.** Protetor de chuva em chapa de aço esmaltado.	
60020540 **MTMTI1M3**	**Teto protetor para instalação de embutir de placas botoneiras MTM com 3 módulos horizontais.** Protetor de chuva em chapa de aço esmaltado.	
60020550 **MTMTI1M4**	**Teto protetor para instalação de embutir de placas botoneiras MTM com 4 módulos horizontais.** Protetor de chuva em chapa de aço esmaltado.	
60020560 **MTMTI2M2**	**Teto protetor para instalação de embutir de placas botoneiras MTM com 2 módulos verticais x 2 horizontais.** Protetor de chuva em chapa de aço esmaltado.	
60020570 **MTMTI3M2**	**Teto protetor para instalação de embutir de placas botoneiras MTM com 3 módulos verticais x 2 horizontais.** Protetor de chuva em chapa de aço esmaltado.	
60020580 **MTMTI3M3**	**Teto protetor para instalação de embutir de placas botoneiras MTM com 3 módulos verticais x 3 horizontais.** Protetor de chuva em chapa de aço esmaltado.	

Código - Sigla	Descrição	
Acessórios para a instalação de parede		
60020190 **MTMSP1M**	**Caixa com teto protetor para instalação na parede de placas botoneiras MTM com 1 módulo vertical.** Caixa de parede com protetor de chuva em chapa de aço esmaltado, dotada de furos para passagem de cabos e parafusos de fixação à parede.	
60020200 **MTMSP2M**	**Caixa com teto protetor para instalação na parede de placas botoneiras MTM com 2 módulos verticais.** Caixa de parede com protetor de chuva em chapa de aço esmaltado, dotada de furos para passagem de cabos e parafusos de fixação à parede.	
60020360 **MTMSP3M**	**Caixa com teto protetor para instalação na parede de placas botoneiras MTM com 3 módulos verticais.** Caixa de parede com protetor de chuva em chapa de aço esmaltado, dotada de furos para passagem de cabos e parafusos de fixação à parede.	
60020370 **MTMSP4M**	**Caixa com teto protetor para instalação na parede de placas botoneiras MTM com 4 módulos verticais.** Caixa de parede com protetor de chuva em chapa de aço esmaltado, dotada de furos para passagem de cabos e parafusos de fixação à parede.	
60020430 **MTMSP1M2**	**Caixa com teto protetor para instalação na parede de placas botoneiras MTM com 2 módulos horizontais.** Caixa de parede com protetor de chuva em chapa de aço esmaltado, dotada de furos para passagem de cabos e parafusos de fixação à parede.	
60020440 **MTMSP1M3**	**Caixa com teto protetor para instalação na parede de placas botoneiras MTM com 3 módulos horizontais.** Caixa de parede com protetor de chuva em chapa de aço esmaltado, dotada de furos para passagem de cabos e parafusos de fixação à parede.	
60020450 **MTMSP1M4**	**Caixa com teto protetor para instalação na parede de placas botoneiras MTM com 4 módulos horizontais.** Caixa de parede com protetor de chuva em chapa de aço esmaltado, dotada de furos para passagem de cabos e parafusos de fixação à parede.	
60020460 **MTMSP2M2**	**Caixa com teto protetor para instalação na parede de placas botoneiras MTM com 2 módulos verticais x 2 horizontais.** Caixa de parede com protetor de chuva em chapa de aço esmaltado, dotada de furos para passagem de cabos e parafusos de fixação à parede.	
60020470 **MTMSP3M2**	**Caixa com teto protetor para instalação na parede de placas botoneiras MTM com 3 módulos verticais x 2 horizontais.** Caixa de parede com protetor de chuva em chapa de aço esmaltado, dotada de furos para passagem de cabos e parafusos de fixação à parede.	
60020480 **MTMSP3M3**	**Caixa com teto protetor para instalação na parede de placas botoneiras MTM com 3 módulos verticais x 3 horizontais.** Caixa de parede com protetor de chuva em chapa de aço esmaltado, dotada de furos para passagem de cabos e parafusos de fixação à parede.	

A GAMA COMPLETA

Código - Sigla	Descrição	
Adaptadores para placas		
60020840 **MTMF2PAM**	**Adaptador com 2 botões** Adaptador mecânico para placas frontais de terceiros (com espessura de 2 mm), suporte em policarbonato, dotado de dois botões de chamada e etiquetas de nome de dimensões 42 x 10 mm. Para completar com o respetivo módulo eletrónico de chamada (MTM8C ou MTM8C/200)	
60020850 **MTMF3PAM**	**Adaptador com 3 botões** Adaptador mecânico para placas frontais de terceiros (com espessura de 2 mm), suporte em policarbonato, dotado de três botões de chamada e etiquetas de nome de dimensões 42 x 10 mm. Para completar com o respetivo módulo eletrónico de chamada (MTM8C ou MTM8C/200)	
60020860 **MTMF4PAM**	**Adaptador com 4 botões** Adaptador mecânico para placas frontais de terceiros (com espessura de 2 mm), suporte em policarbonato, dotado de quatro botões de chamada e etiquetas de nome de dimensões 42 x 10 mm. Para completar com o respetivo módulo eletrónico de chamada (MTM8C ou MTM8C/200)	
60020870 **MTMF8PAM**	**Adaptador com 8 botões** Adaptador mecânico para placas frontais de terceiros (com espessura de 2 mm), suporte em policarbonato, dotado de oito botões de chamada e etiquetas de nome de dimensões 42 x 10 mm. Para completar com o respetivo módulo eletrónico de chamada (MTM8C ou MTM8C/200)	
60020880 **MTMFKBAM**	**Adaptador de teclado para chamada digital** Adaptador mecânico para placas frontais de terceiros (com espessura de 2 mm), suporte em policarbonato, dotado de teclado alfanumérico com 12 botões para chamada digital. Para completar com o módulo eletrónico MTMKB.	
60020890 **MTMFDYAM**	**Adaptador de ecrã** Adaptador mecânico para placas frontais de terceiros (com espessura de 2 mm), suporte em policarbonato, dotado de três teclas para a navegação dos menus. Para completar com o módulo eletrónico MTMDY.	

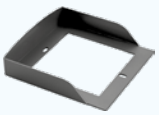
Código - Sigla	Descrição	
Adaptadores para placas		
60020900 **MTMFRFIDAM**	**Adaptador de RFID-INFO** Adaptador mecânico para placas frontais de terceiros (com espessura de 2 mm), suporte em policarbonato, dotado de etiqueta intercambiável RFID ou INFO. Para completar com o módulo eletrónico MTMRFID ou MTMMI.	
60020940 **MTMFNAAM**	**Adaptador de teclado de acessos** Adaptador mecânico para placas frontais de terceiros (com espessura de 2 mm), suporte em policarbonato, dotado de teclado com 12 botões para o controlo de acessos. Para completar com o módulo eletrónico MTMKB.	
62030120 **MTMFV0PAM**	**Adaptador de vídeo sem botões** Adaptador mecânico para placas frontais de terceiros (com espessura de 2 mm), suporte em policarbonato. Para completar com o respetivo módulo eletrónico de videoporteiro.	
62030100 **MTMFV1PAM**	**Adaptador de vídeo com botão individual** Adaptador mecânico para placas frontais de terceiros (com espessura de 2 mm), suporte em policarbonato, dotado de um botão de chamada e etiqueta de nome de dimensões 42 x 10 mm. Para completar com o respetivo módulo eletrónico de videoporteiro.	
62030110 **MTMFV2PAM**	**Adaptador de vídeo com botão duplo** Adaptador mecânico para placas frontais de terceiros (com espessura de 2 mm), suporte em policarbonato, dotado de dois botões de chamada e etiqueta de nome de dimensões 42 x 10 mm. Para completar com o respetivo módulo eletrónico de videoporteiro.	

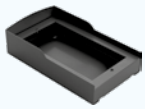
A GAMA COMPLETA

Código - Sigla	Descrição	
Frontais Vídeo VR		
62030070 **MTMFV0PVR**	**Frontal de videoporteiro sem botões, em liga de Zama esmaltada.** Completo com suporte em policarbonato e dotado de pictogramas para a sinalização do estado da instalação. Para combinar com um módulo de videoporteiro. Grau de proteção contra choques mecânicos IK09.	
62030080 **MTMFV1PVR**	**Frontal de videoporteiro com 1 botão, em liga de Zama esmaltada.** Completo com suporte em policarbonato e dotado de pictogramas para a sinalização do estado da instalação e de 1 botão com etiqueta de nome de dimensões 42 x 10 mm. Para combinar com um módulo de videoporteiro. Grau de proteção contra choques mecânicos IK09.	
62030090 **MTMFV2PVR**	**Frontal de videoporteiro com 2 botões, em liga de Zama esmaltada.** Completo com suporte em policarbonato e dotado de pictogramas para a sinalização do estado da instalação e de 2 botões em fila dupla com etiqueta de nome de dimensões 42 x 10 mm. Para combinar com um módulo de videoporteiro. Grau de proteção contra choques mecânicos IK09.	
Frontais VR para módulos de chamadas		
60020660 **MTMF2PVR**	**Frontal para módulo de chamada com 2 botões, em liga de Zama esmaltada.** Completo com suporte em policarbonato e 2 botões em fila única com etiqueta de nome de dimensões 42 x 10 mm. Para combinar com um módulo de chamada (MTM8C ou MTM8C/200). Grau de proteção contra choques mecânicos IK09.	
60020670 **MTMF3PVR**	**Frontal para módulo de chamada com 3 botões, em liga de Zama esmaltada.** Completo com suporte em policarbonato e 3 botões em fila única com etiqueta de nome de dimensões 42 x 10 mm. Para combinar com um módulo de chamada (MTM8C ou MTM8C/200). Grau de proteção contra choques mecânicos IK09.	
60020680 **MTMF4PVR**	**Frontal para módulo de chamada com 4 botões, em liga de Zama esmaltada.** Completo com suporte em policarbonato e 4 botões em fila única com etiqueta de nome de dimensões 42 x 10 mm. Para combinar com um módulo de chamada (MTM8C ou MTM8C/200). Grau de proteção contra choques mecânicos IK09.	
60020690 **MTMF8PVR**	**Frontal para módulo de chamada com 8 botões, em liga de Zama esmaltada.** Completo com suporte em policarbonato e 8 botões em fila dupla com etiqueta de nome de dimensões 42 x 10 mm. Para combinar com um módulo de chamada (MTM8C ou MTM8C/200). Grau de proteção contra choques mecânicos IK09.	

Código - Sigla	Descrição	
Frontais VR para módulos eletrónicos de expansão		
60020730 **MTMMCVR**	**Módulo sem botões completo com frontal VR.** Módulo com corpo em tecnopolímero, completo com frontal sem botões em liga de Zama esmaltada. Grau de proteção contra choques mecânicos IK09.	
60020720 **MTMFRFIDVR**	**Frontal para módulo RFID - informações, em liga de Zama esmaltada.** Completo com suporte em policarbonato. Para combinar com um módulo MTMRFID ou com o módulo MTMMI. Grau de proteção contra choques mecânicos IK09 e grau de proteção contra água e poeira IP54.	
60020950 **MTMFBFVR**	**Frontal para módulo deficiência auditiva e síntese vocal, em liga de Zama esmaltada.** Completo com suporte em policarbonato. Para combinar com um módulo MTMBFVS. Grau de proteção contra choques mecânicos IK09.	
840XC-0270 **MTMFKBVR-MA**	**Frontal para módulo teclado em liga de Zama esmaltada e teclas em aço Inox AISI 316.** Particularmente adequado para uso intensivo e condições ambientais difíceis. Completo com suporte em policarbonato, dotado de teclado alfanumérico com 12 botões em aço Inox AISI 316 para chamada digital. Para combinar com um módulo MTMKB. Grau de proteção contra choques mecânicos IK09.	
840XC-0280 **MTMFDYVR-MA**	**Frontal para módulo ecrã em liga de Zama esmaltada e teclas em aço Inox AISI 316.** Particularmente adequado para uso intensivo e condições ambientais difíceis. Completo com suporte em policarbonato, dotado de três teclas em aço Inox AISI 316 para a navegação dos menus. Para combinar com um módulo MTMDY. Grau de proteção contra choques mecânicos IK09.	
840XC-0290 **MTMFNAVR-MA**	**Frontal para módulo teclado de controlo de acessos em liga de Zama esmaltada e teclas em aço Inox AISI 316.** Particularmente adequado para uso intensivo e condições ambientais difíceis. Completo com suporte em policarbonato, dotado de teclado alfanumérico com 12 botões em aço Inox AISI 316 para o controlo de acessos. Para combinar com um módulo MTMNA. Grau de proteção contra choques mecânicos IK09.	

A GAMA COMPLETA

Código - Sigla	Descrição	
Molduras VR		
60020740 **MTMTP1MVR**	**Base e placa para MTM VR de 1 módulo.** Base em alumínio com acabamento de cataforese e esmaltagem preta para garantir grande resistência à corrosão e à ferrugem. Placa em liga de Zama esmaltada, dotada de parafusos especiais anti-violação.	
60020750 **MTMTP2MVR**	**Base e placa para MTM VR de 2 módulos.** Base em alumínio com acabamento de cataforese e esmaltagem preta para garantir grande resistência à corrosão e à ferrugem. Placa em liga de Zama esmaltada, dotada de parafusos especiais anti-violação.	
60020760 **MTMTP3MVR**	**Base e placa para MTM VR de 3 módulos.** Base em alumínio com acabamento de cataforese e esmaltagem preta para garantir grande resistência à corrosão e à ferrugem. Placa em liga de Zama esmaltada, dotada de parafusos especiais anti-violação.	
60020770 **MTMTP4MVR**	**Base e placa para MTM VR de 4 módulos.** Base em alumínio com acabamento de cataforese e esmaltagem preta para garantir grande resistência à corrosão e à ferrugem. Placa em liga de Zama esmaltada, dotada de parafusos especiais anti-violação.	
Acessórios de embutir		
840XC-0200 **MTMTI1M VR**	**Teto protetor para instalação de embutir de placas botoneiras MTM com 1 módulo vertical, acabamento VR.** Protetor de chuva em chapa de aço com esmalte de dupla camada.	
840XC-0210 **MTMTI2M VR**	**Teto protetor para instalação de embutir de placas botoneiras MTM com 2 módulos verticais, acabamento VR.** Protetor de chuva em chapa de aço com esmalte de dupla camada.	
840XC-0220 **MTMTI3M VR**	**Teto protetor para instalação de embutir de placas botoneiras MTM com 3 módulos verticais, acabamento VR.** Protetor de chuva em chapa de aço com esmalte de dupla camada.	
840XC-0230 **MTMTI4M VR**	**Teto protetor para instalação de embutir de placas botoneiras MTM com 4 módulos verticais, acabamento VR.** Protetor de chuva em chapa de aço com esmalte de dupla camada.	

Código - Sigla	Descrição	
Acessórios de parede		
840XC-0160 **MTMSP1M VR**	**Caixa com teto protetor para instalação na parede de placas botoneiras MTM com 1 módulo vertical, acabamento VR.** Caixa de parede com protetor de chuva em chapa de aço com esmalte de dupla camada, dotada de furos para passagem de cabos e parafusos de fixação à parede.	
840XC-0170 **MTMSP2M VR**	**Caixa com teto protetor para instalação na parede de placas botoneiras MTM com 2 módulos verticais, acabamento VR.** Caixa de parede com protetor de chuva em chapa de aço com esmalte de dupla camada, dotada de furos para passagem de cabos e parafusos de fixação à parede.	
840XC-0180 **MTMSP3M VR**	**Caixa com teto protetor para instalação na parede de placas botoneiras MTM com 3 módulos verticais, acabamento VR.** Caixa de parede com protetor de chuva em chapa de aço com esmalte de dupla camada, dotada de furos para passagem de cabos e parafusos de fixação à parede.	
840XC-0190 **MTMSP4M VR**	**Caixa com teto protetor para instalação na parede de placas botoneiras MTM com 4 módulos verticais, acabamento VR.** Caixa de parede com protetor de chuva em chapa de aço com esmalte de dupla camada, dotada de furos para passagem de cabos e parafusos de fixação à parede.	

THANGRAM

PLACA DE VIDEOPORTEIRO SEMI-MODULAR





IP 54

Grau de proteção contra água e poeira





Instalação de embutir
Espessura 2 mm

Instalação de parede
Espessura 25 mm

Thangram é a placa de videoporteiro semi-modular personalizável quer nos aspetos funcionais, quer na estética.

A câmara de vídeo com lente ótica WIDE EYE permite um ângulo de abertura de 100° na horizontal e 82° na vertical. Está dotada de zoom regulável e iluminador com 4 LEDs de alta eficiência com intensidade regulável.

Beneficia também de um microprocessador para o tratamento digital do sinal que melhora o desempenho em todas as condições. O corpo em tecnopolímero está disponível com acabamento de cor Greyhound ou Metal.

Controlo de acessos através de leitor RFID.

Funções para pessoas com deficiência auditiva ou visual.

As funções principais (abertura da porta, comunicação ativa, chamada em curso e sistema ocupado) são sinalizadas com avisos sonoros e visuais através de LEDs com pictogramas.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- Câmara de vídeo com lente ótica WIDE EYE e zoom
- Iluminação LED
- Comando local para fechadura elétrica
- Saída para a ativação das câmaras de vídeo externas
- Regulação do áudio do microfone e do volume do altifalante
- Regulação do tempo de ativação da fechadura elétrica
- Porta mini USB para a ligação ao PC, para a programação através de software e atualização do firmware
- Grau de proteção contra água e poeira IP54



Código - Sigla	Descrição	
Placas botoneiras de videoporteiro para sistemas X1		
62020010 **DVC/01**	**Placa botoneira de videoporteiro, monolítica e semi-modular, para sistema X1.** Corpo em tecnopolímero com acabamento de cor Greyhound, completo com placa frontal de cor Alumínio. Dotado de sensor de câmara de vídeo PAL/NTSC com resolução de 680 x 512 píxeis e microprocessador integrado para o tratamento digital do sinal. Lente ótica WIDE EYE com ângulo de abertura de 100° na horizontal e 82° na vertical e ajuste digital do zoom. Dotado de comando local para a fechadura elétrica, entradas para o botão de abertura da porta e para a sinalização do estado da porta e saída para a ativação das câmaras de vídeo externas. Regulação do áudio do microfone, do altifalante e do tempo de ativação da fechadura elétrica. Retroiluminação azul das teclas com etiqueta de nome. Expansível até um máximo de 108 chamadas com a botoneira adicional (DP/0) ou com um módulo teclado para chamadas digitais. Grau de proteção contra água e poeira IP54.	
62020020 **DVC/01 ME**	**Placa botoneira de videoporteiro, monolítica e semi-modular, para sistema X1, acabamento de cor Metal.** Corpo em tecnopolímero com acabamento em cromo acetinado de cor Metal. Dotado de sensor de câmara de vídeo PAL/NTSC com resolução de 680 x 512 píxeis e microprocessador integrado para o tratamento digital do sinal. Lente ótica WIDE EYE com ângulo de abertura de 100° na horizontal e 82° na vertical e ajuste digital do zoom. Dotado de comando local para a fechadura elétrica, entradas para o botão de abertura da porta e para a sinalização do estado da porta e saída para a ativação das câmaras de vídeo externas. Regulação do áudio do microfone, do altifalante e do tempo de ativação da fechadura elétrica. Na parte frontal possui LEDs para a sinalização visual do estado da instalação. Retroiluminação azul das teclas com etiqueta de nome. Expansível até um máximo de 108 chamadas com a botoneira adicional (DP/0) ou com um módulo teclado para chamadas digitais. Placa frontal não incluída. Grau de proteção contra água e poeira IP54.	
Placas botoneiras de videoporteiro para sistemas XIP		
62020030 **DVC/08**	**Placa botoneira de videoporteiro, monolítica e semi-modular, para sistema XIP.** Corpo em tecnopolímero com acabamento de cor Greyhound, completo com placa frontal de cor Alumínio. Dotado de sensor de câmara de vídeo PAL/NTSC com resolução de 680 x 512 píxeis e microprocessador integrado para o tratamento digital do sinal. Lente ótica WIDE EYE com ângulo de abertura de 100° na horizontal e 82° na vertical e ajuste digital do zoom. Dotado de comando local para a fechadura elétrica, entradas para o botão de abertura da porta e para a sinalização do estado da porta e saída para a ativação das câmaras de vídeo externas. Na parte frontal possui LEDs para a sinalização visual do estado da instalação. Regulação do áudio do microfone, do altifalante e do tempo de ativação da fechadura elétrica. Retroiluminação azul das teclas com etiqueta de nome. Expansível com a botoneira adicional (DP/0) ou com um módulo teclado para chamadas digitais. Grau de proteção contra água e poeira IP54.	
62020040 **DVC/08 ME**	**Placa botoneira de videoporteiro, monolítica e semi-modular, para sistema XIP, acabamento de cor Metal.** Corpo em tecnopolímero com acabamento em cromo acetinado de cor Metal. Dotado de sensor de câmara de vídeo PAL/NTSC com resolução de 680 x 512 píxeis e microprocessador integrado para o tratamento digital do sinal. Lente ótica WIDE EYE com ângulo de abertura de 100° na horizontal e 82° na vertical e ajuste digital do zoom. Dotado de comando local para a fechadura elétrica, entradas para o botão de abertura da porta e para a sinalização do estado da porta e saída para a ativação das câmaras de vídeo externas. Regulação do áudio do microfone, do altifalante e do tempo de ativação da fechadura elétrica. Na parte frontal possui LEDs para a sinalização visual do estado da instalação. Retroiluminação azul das teclas com etiqueta de nome. Expansível com a botoneira adicional (DP/0) ou com um módulo teclado para chamadas digitais. Placa frontal não incluída. Grau de proteção contra água e poeira IP54.	
Placas botoneiras de videoporteiro para sistemas IP360		
62020340 **DVC/IP ME**	**Placa botoneira de videoporteiro, monolítica e semi-modular, para sistema IP360.** Corpo em tecnopolímero com acabamento em cromo acetinado de cor Metal. Dotado de sensor de câmara de vídeo 1/4 CMOS com resolução VGA de 640 x 480 píxeis e microprocessador integrado para o tratamento digital do sinal. Lente ótica grande angular WIDE EYE com ângulo de abertura de 100° na horizontal e 82° na vertical e ajuste digital do zoom. Dotado de comando local para a fechadura elétrica, contacto auxiliar (1A, 24V máx.), entradas para o botão de abertura da porta e para a sinalização do estado da porta (I/O programável), saída para a ativação das câmaras de vídeo externas (I/O programável). Terminal para a ligação de rede, alimentação PoE ou local. Na parte frontal possui LEDs para a sinalização visual do estado da instalação. Retroiluminação azul das teclas com etiqueta de nome, de intensidade regulável. Web-server integrado para a configuração e atualização do firmware. Alimentação PoE ou local 12 ÷ 24 V DC. Para completar com placa frontal. Grau de proteção contra água e poeira IP54.	

62020010
DVC/01

PLUS

- Corpo em tecnopolímero com acabamento de cor Greyhound
- Placa frontal em alumínio anodizado de cor Alumínio
- Sensor de câmara de vídeo PAL/NTSC com resolução VGA de 680 x 512 pixéis
- Até 108 chamadas com módulo de botões DP/0
- Até 1250 chamadas em combinação com módulo DCOMBO
- Até 2600 chamadas digitais com módulo digital



62020020
DVC/01 ME

PLUS

- Corpo em tecnopolímero com acabamento em cromo acetinado de cor Metal
- Placa em alumínio anodizado intercambiável disponível em 4 cores (não incluída)
- Sensor de câmara de vídeo PAL/NTSC com resolução VGA de 680 x 512 pixéis
- Até 108 chamadas com módulo de botões DP/0
- Até 1250 chamadas em combinação com módulo DCOMBO
- Até 2600 chamadas digitais com módulo digital



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELOS	DVC/01	DVC/01 ME
Dimensões (mm)	99 x 254 x 25	99 x 254 x 25
Alimentação (V)	14 ÷ 18 DC	14 ÷ 18 DC
Alimentação PoE	-	-
Consumo em stand-by (mA)	130	130
Consumo máx. (mA)	320	320
Temperatura de funcionamento (°C)	-25 ÷ +50	-25 ÷ +50
Grau de proteção (IP)	54	54
Standard vídeo	PAL/NTSC	PAL/NTSC
Cor	Greyhound	Metal

62020030
DVC/08

PLUS

- Corpo em tecnopolímero com acabamento de cor Greyhound
- Placa frontal em alumínio anodizado de cor Alumínio
- Sensor de câmara de vídeo PAL/NTSC com resolução VGA de 680 x 512 pixéis
- Até 108 chamadas com módulo de botões DP/0
- Até 1250 chamadas em combinação com módulo DCOMBO
- Até 2600 chamadas digitais com módulo digital



62020040
DVC/08 ME

PLUS

- Corpo em tecnopolímero com acabamento em cromo acetinado de cor Metal
- Placa em alumínio anodizado intercambiável disponível em 4 cores (não incluída)
- Sensor de câmara de vídeo PAL/NTSC com resolução VGA de 680 x 512 pixéis
- Até 108 chamadas com módulo de botões DP/0
- Até 1250 chamadas em combinação com módulo DCOMBO
- Até 2600 chamadas digitais com módulo digital



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELOS	DVC/08	DVC/08 ME
Dimensões (mm)	99 x 254 x 25	99 x 254 x 25
Alimentação (V)	14 ÷ 18 DC	14 ÷ 18 DC
Alimentação PoE	-	-
Consumo em stand-by (mA)	130	90
Consumo máx. (mA)	320	200
Temperatura de funcionamento (°C)	-25 ÷ +50	-25 ÷ +50
Grau de proteção (IP)	54	54
Standard vídeo	PAL/NTSC	PAL/NTSC
Cor	Greyhound	Metal

62020340
DVC/IP ME

PLUS

- Corpo em tecnopolímero com acabamento em cromo acetinado de cor Metal
- Placa em alumínio anodizado intercambiável disponível em 4 cores (não incluída)
- Sensor de câmara de vídeo 1/4 CMOS com resolução VGA de 640 x 480 pixéis
- Até 208 chamadas com módulo de botões DP/0
- Até 1250 chamadas em combinação com módulo DCOMBO
- Até 2600 chamadas digitais com módulo digital DNA
- Configuração do dispositivo através da interface WEB
- Web-server integrado para a configuração, atualização do firmware e gestão através de browser
- Ligação de rede através do protocolo standard SIP
- Codec de vídeo H.264, codec de áudio G711
- Alimentação local ou PoE (Power over Ethernet)



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELOS	DVC/IP ME
Dimensões (mm)	99 x 254 x 25
Alimentação (V)	12 ÷ 24 DC
Alimentação PoE	IEEE 802.3af (13 W)
Consumo em stand-by (mA)	-
Consumo máx. (mA)	200
Temperatura de funcionamento (°C)	-25 ÷ +55
Grau de proteção (IP)	54
Standard vídeo	H.264
Cor	Metal

Código - Sigla	Descrição	
Acessórios		
60090050 **DSI**	**Caixa para instalação de embutir de placas botoneiras da série Thangram.** Caixa de embutir em plástico, dotada de junções auto-bloqueantes e furos pré-formados para a passagem de cabos. É combinada com a moldura (DCI ou DCI ME) para completar a instalação. Para utilizar com qualquer placa botoneira da série Thangram ou com a botoneira adicional DP/0.	
60090060 **DPF AL**	**Placa frontal em alumínio anodizado, acabamento de cor Alumínio.** Completo com suporte em tecnopolímero. Para utilizar com qualquer placa botoneira da série Thangram ou com a botoneira adicional DP/0.	
60090070 **DPF NF**	**Placa frontal em alumínio anodizado, acabamento de cor Preta Opaca.** Completo com suporte em tecnopolímero. Para utilizar com qualquer placa botoneira da série Thangram ou com a botoneira adicional DP/0.	
60090080 **DP/0**	**Botoneira adicional para placas botoneiras de intercomunicação e videoporteiro da série Thangram.** Preparada para o alojamento de botões individuais e duplos basculantes (máx. 10) e botões de altura dupla (máx. 5). Dotada de 20 LEDs azuis para a retroiluminação das teclas com etiqueta de nome. Para completar com placa frontal. Grau de proteção contra água e poeira IP54.	
60090530 **DPF ME**	**Placa frontal em alumínio anodizado, acabamento de cor Metal.** Completo com suporte em tecnopolímero. Para utilizar com qualquer placa botoneira da série Thangram ou com a botoneira adicional DP/0.	

A GAMA COMPLETA

Código - Sigla	Descrição	
Acessórios		
60090630 **DSM**	**Caixa em aço para instalação de embutir de placas botoneiras da série Thangram.** Caixa de embutir em aço zincado, com furos pré-formados para passagem de cabos. É combinada com a moldura (DCI ou DCI ME) para completar a instalação. Para utilizar com qualquer placa botoneira da série Thangram ou com a botoneira adicional DP0.	
61800010 **DCI**	**Moldura para instalação de embutir de placas botoneiras da série Thangram, acabamento de cor Greyhound.** Moldura em material plástico revestido de cromo acetinado, acabamento de cor Greyhound. Para utilizar com a caixa de embutir (DSI) e com qualquer placa botoneira da série Thangram com acabamento de cor Greyhound ou com a botoneira adicional DP0.	
61800020 **DCI ME**	**Moldura para instalação de embutir de placas botoneiras da série Thangram.** Moldura em material plástico revestido de cromo acetinado, acabamento de cor Metal. Para utilizar com a caixa de embutir (DSI) e com qualquer placa botoneira da série Thangram com acabamento de cor Metal ou com a botoneira adicional DP0.	
61800030 **DPS**	**Botão individual com etiqueta para o nome.** Completo com base e elemento de proteção externa transparente em policarbonato anti-UV. Dimensões da etiqueta para o nome 53 x 13 mm.	
61800040 **DPH**	**Botão individual de altura dupla com etiqueta para o nome.** Completo com base e elemento de proteção externa transparente em policarbonato anti-UV. Dimensões da etiqueta para o nome 53 x 33 mm.	
61800050 **DPD**	**Botão duplo basculante com etiqueta para o nome.** Completo com base e elemento de proteção externa transparente em policarbonato anti-UV. Dimensões da etiqueta para o nome 25 x 13 mm.	
61800060 **DTS**	**Tampa única, acabamento de cor Greyhound.** Tampa em tecnopolímero. Para utilizar com qualquer placa botoneira da série Thangram com acabamento de cor Greyhound ou com a botoneira adicional DP0.	
61800070 **DTS ME**	**Tampa única, acabamento de cor Metal.** Tampa em tecnopolímero revestido de cromo acetinado, cor Metal. Para utilizar com qualquer placa botoneira da série Thangram com acabamento de cor Metal ou com a botoneira adicional DP0.	
61800080 **DTH**	**Tampa de altura dupla, acabamento de cor Greyhound.** Tampa em tecnopolímero. Para utilizar com qualquer placa botoneira da série Thangram com acabamento de cor Greyhound ou com a botoneira adicional DP0.	

Código - Sigla	Descrição	
Acessórios		
61800090 **DTH ME**	**Tampa de altura dupla, acabamento de cor Metal.** Tampa em tecnopolímero revestido de cromo acetinado, cor Metal. Para utilizar com qualquer placa botoneira da série Thangram com acabamento de cor Metal ou com a botoneira adicional DP0.	
61800290 **DRFID**	**Módulo leitor RFID para chaves de proximidade para utilizar com placas botoneiras da série Thangram.** Completo com antena e circuito de descodificação com a tecnologia Mifare (13,56 MHz). É instalado na placa botoneira (ocupa o espaço de 2 teclas individuais). Para utilizar com qualquer placa botoneira de intercomunicação e videoporteiro da série Thangram (não aplicável na botoneira adicional DP0).	
61800320 **DNA**	**Módulo teclado para chamada digital e controlo de acessos para utilizar com placas botoneiras da série Thangram. Acabamento de cor Greyhound.** Módulo teclado de 12 botões em tecnopolímero PC/ABS. Teclas de 0 a 9 para a composição do código e outras 2 teclas para as funções principais: ativação de chamada e confirmação do código de acesso. É instalado na placa botoneira (ocupa o espaço de 3 teclas individuais). Para utilizar com qualquer placa botoneira de intercomunicação e videoporteiro da série Thangram com acabamento de cor Greyhound (não aplicável na botoneira adicional DP0).	
61800360 **DNA ME**	**Módulo teclado para chamada digital e controlo de acessos para utilizar com placas botoneiras da série Thangram. Acabamento de cor Metal.** Módulo teclado de 12 botões em tecnopolímero PC/ABS revestido de cromo acetinado, cor Metal. Teclas de 0 a 9 para a composição do código e outras 2 teclas para as funções principais: ativação de chamada e confirmação do código de acesso. É instalado na placa botoneira (ocupa o espaço de 3 teclas individuais). Para utilizar com qualquer placa botoneira de intercomunicação e videoporteiro da série Thangram com acabamento de cor Metal (não aplicável na botoneira adicional DP0).	
61800390 **DTP**	**Protetor de chuva para instalação na parede de placas botoneiras da série Thangram.** Protetor de chuva em chapa de aço esmaltado para utilizar com qualquer placa botoneira da série Thangram ou com a botoneira adicional DP0.	
61800440 **DMI**	**Módulo informações para sinalizações gerais.** Completo com base e elemento de proteção externa transparente em policarbonato anti-UV. Para utilizar com qualquer placa botoneira da série Thangram ou com a botoneira adicional DP0. Não pode ser utilizado como botão de chamada. Dimensões da etiqueta de informações: 53 x 33mm.	
61800460 **DBAD10**	**Chave de proximidade em formato cartão com a tecnologia Mifare.** Para utilizar para a interação com leitores RFID. A embalagem contém 10 unidades.	
61800470 **DTAG5**	**Chave de proximidade em formato porta-chaves com a tecnologia Mifare.** Para utilizar para a interação com leitores RFID. A embalagem contém 5 unidades.	
61800760 **DCOMBO**	**Módulo teclado para chamada digital e controlo de acessos com leitor RFID e ecrã integrado. Para utilizar com placas botoneiras da série Thangram.** Módulo teclado com botões soft touch, ecrã LCD integrado e leitor de chave de proximidade. É instalado na placa botoneira (ocupa o espaço de 4 teclas individuais) e permite gerir a pesquisa de utilizadores na agenda e o controlo de acessos através de código numérico ou chave de proximidade. Permite memorizar até 1250 nomes na agenda. Para utilizar com qualquer placa botoneira de intercomunicação e videoporteiro da série Thangram (não aplicável na botoneira adicional DP0).	

RECETORES INTERNOS DE INTERCOMUNICAÇÃO

106 **PLX AUDIO**
INTERCOMUNICAÇÃO ALTA VOZ

108 **AGT AUDIO**
INTERCOMUNICAÇÃO COM AUSCULTADOR

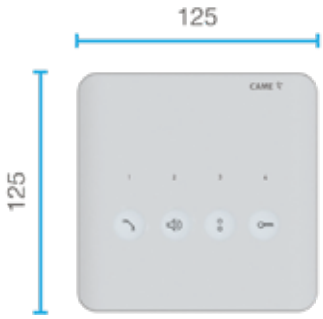
112 **PERLA AUDIO**
INTERCOMUNICAÇÃO ALTA VOZ

PLX AUDIO

INTERCOMUNICAÇÃO ALTA VOZ



Áudio alta voz



Instalação de parede
Espessura 21,3 mm

Compatível com a instalação de parede em caixa do tipo 503 (horizontal ou vertical) e em caixa redonda Ø 60 mm.

PLX é o posto interno de intercomunicação alta voz de design moderno e minimalista, com um elegante acabamento branco opaco.

Possui botões soft touch com LEDs de indicação escondidos, nenhum orifício na parte frontal para o altifalante e o microfone, e apenas 21 milímetros de espessura.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- Áudio alta voz de qualidade
- LED de sinalização embutido
- Função AUX2 para funções auxiliares e para chamar o porteiro com botão específico
- Função de abertura automática da porta
- Melodias programáveis em função do tipo de chamada
- Regulação do volume e exclusão de aviso sonoro com LED de sinalização quando excluído
- Até 6 chamadas intercom ou 4 comandos auxiliares adicionais
- Comando “Pânico” para o pedido de socorro ao porteiro
- Função Latch (abrir portão) para a verificação do estado das automatizações externas



Código	Descrição

Intercomunicação com auscultador para sistemas X1 e XIP

84OCC-0030
PLX A

Intercomunicação alta voz com teclas soft touch, 4 teclas para chamadas intercomunicantes ou comandos auxiliares, cor branca. Dotado de tecla para a regulação/exclusão dos avisos sonoros.
Intercomunicação de parede caraterizada por 4 teclas touch principais que permitem a gestão das funções primárias, como a resposta e o desligamento da comunicação, a abertura da porta, a regulação/exclusão de aviso sonoro (com LED de sinalização quando excluído) e o envio de um comando auxiliar programável. Adequado para instalações multi-utilizadores na medida em que permite até 6 chamadas intercom e o envio de um aviso de "Pânico" para o pedido de socorro ao porteiro. Se configurado, ativa até 4 comandos auxiliares adicionais, alternativos às chamadas intercom. Permite a gestão da função "abrir portão" e a visualização do estado da passagem controlada através de LEDs de sinalização. Inclui o suporte para a instalação de parede em caixa do tipo 503 (horizontal ou vertical) e em caixa redonda Ø 60 mm. Compatível com sistema X1 e XIP.



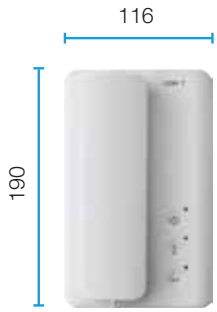
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELOS	PLX A
Dimensões (mm)	125 x 125 x 21,3
Alimentação de BUS (V)	15 ÷ 20 DC
Consumo de BUS (mA)	80
Consumo em stand-by (mA)	<1
Temperatura de funcionamento (°C)	+5 ÷ +40
Grau de proteção (IP)	30
Cor	Branco

AGT AUDIO
INTERCOMUNICAÇÃO COM AUSCULTADOR



Auscultador



Instalação de parede
Espessura 44,5 mm
(sem auscultador 21 mm)

Compatível com a instalação de parede em caixa do tipo 503 (horizontal ou vertical) e em caixa redonda Ø 60 mm.

AGT é o posto interno de intercomunicação com auscultador caracterizado por linhas essenciais e pela ergonomia do auscultador com fixação magnética que elimina o risco de queda ou de contacto incompleto.

Botões soft touch para a versão X1, mecânicos tradicionais na versão 200, com LEDs brancos de indicação. Na versão EVO permite programar até 6 chamadas intercom.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- Auscultador com fixação magnética
- LED de sinalização embutido
- Função AUX2 para funções auxiliares e para chamar o porteiro com botão específico
- Função de abertura automática da porta



Código - Sigla	Descrição	
Intercomunicação com auscultador para sistemas X1 e XIP		
840CA-0040 **AGT A**	**Intercomunicação com auscultador, teclas soft touch e 1 tecla AUX programável, cor branca. Dotado de tecla para a regulação/exclusão dos avisos sonoros.** Intercomunicação de parede caracterizada por 3 teclas soft touch principais que permitem a abertura da porta, um comando auxiliar programável e a regulação/exclusão de aviso sonoro (com LED de sinalização quando excluído). Permite a gestão da função "abrir portão" e a visualização do estado da passagem controlada através de LEDs de sinalização. Preparado para a instalação de parede em caixa do tipo 503 (horizontal e vertical) e em caixa redonda Ø 60 mm. Compatível com sistema X1 e XIP.	
840CA-0050 **AGT A EVO**	**Intercomunicação com auscultador, teclas soft touch, 1 tecla AUX programável e 4 teclas para chamadas intercomunicantes, cor branca. Dotado de tecla para a regulação/exclusão dos avisos sonoros.** Intercomunicação de parede caracterizada por 3 teclas soft touch principais que permitem a abertura da porta, um comando auxiliar programável e a regulação/exclusão de aviso sonoro (com LED de sinalização quando excluído). Adequado para instalações multi-utilizadores na medida em que permite até 6 chamadas intercom e o envio de um aviso de "Pânico" para o pedido de socorro ao porteiro. Permite a gestão da função "abrir portão" e a visualização do estado da passagem controlada através de LEDs de sinalização. Preparado para a instalação de parede em caixa do tipo 503 (horizontal e vertical) e em caixa redonda Ø 60 mm. Compatível com sistema X1 e XIP.	
Intercomunicação com auscultador para sistemas 200		
840CA-0010 **AGT A200**	**Intercomunicação com auscultador, cor branca.** Intercomunicação de parede caracterizada por 1 tecla para a abertura da porta. Preparado para a instalação de parede em caixa do tipo 503 (horizontal e vertical) e em caixa redonda Ø 60 mm. Compatível com sistema 200.	
840CA-0020 **AGT A200 EVO**	**Intercomunicação com auscultador, 2 teclas AUX e 4 teclas para chamadas intercomunicantes, cor branca. Dotado de dispositivo para a regulação/exclusão de avisos sonoros.** Intercomunicação de parede caracterizada por 3 teclas principais que permitem a abertura da porta e 2 comandos auxiliares. Dotado de um dispositivo lateral para a regulação/exclusão de avisos sonoros (com LED de sinalização quando excluídos). Adequado para instalações multi-utilizadores na medida em que permite até 6 chamadas intercom (4 através das teclas específicas, mais 2 usando as teclas AUX, se livres de outras funções). Configurável através de ponte específica para gerir o segredo de conversação. Preparado para a instalação de parede em caixa do tipo 503 (horizontal e vertical) e em caixa redonda Ø 60 mm. Compatível com sistema 200.	
840CA-0030 **AGT A200 K**	**Intercomunicação com auscultador, 2 teclas AUX, cor branca. Dotado de dispositivo para a regulação/exclusão de avisos sonoros.** Intercomunicação de parede caracterizada por 3 teclas principais que permitem a abertura da porta e 2 comandos auxiliares, um dos quais é um interruptor com retenção para controlo da automatização com sinalização do estado do portão. Dotado de um dispositivo lateral para a regulação/exclusão de avisos sonoros (com LED de sinalização quando excluídos). Preparado para a instalação de parede em caixa do tipo 503 (horizontal e vertical) e em caixa redonda Ø 60 mm. Compatível com sistema 200.	
Acessórios		
840XC-0140 **AGT KT A**	**Suporte de mesa para postos internos de intercomunicação da série AGT A, Agata Áudio e Perla Áudio.** Suporte de mesa em plexiglass, com espessura de 10 mm, fornecido com cabo RJ45 branco e cobertura da área de terminais com chapa de PMMA de cor cinza metalizado.	

840CA-0040
AGT A

PLUS

- Botão soft touch de abertura da porta
- Botão soft touch auxiliar programável
- Botão soft touch de regulação/exclusão de aviso sonoro com LED de sinalização quando excluído
- Função Latch (abrir portão) para a verificação do estado das automatizações externas
- Função de abertura automática da porta



840CA-0050
AGT A EVO

PLUS

- Adequado para instalações multi-utilizadores com 6 chamadas Intercom
- Botão soft touch de abertura da porta
- Botão soft touch auxiliar programável
- Botão soft touch de regulação/exclusão de aviso sonoro com LED de sinalização quando excluído
- Transferência de chamada para outro derivado interno
- Comando “Pânico” para o pedido de socorro ao porteiro
- Função Latch (abrir portão) para a verificação do estado das automatizações externas
- Função de abertura automática da porta



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELOS	AGT A	AGT A EVO
Dimensões (mm)	116 x 190 x 44,5	116 x 190 x 44,5
Alimentação de BUS (V)	15 ÷ 20 DC	15 ÷ 20 DC
Consumo de BUS (mA)	30	30
Consumo em stand-by (mA)	<1	<1
Temperatura de funcionamento (°C)	+5 ÷ +40	+5 ÷ +40
Grau de proteção (IP)	30	30
Cor	Branco	Branco

840CA-0010
AGT A200

PLUS

- Botão mecânico de abertura da porta



840CA-0020
AGT A200 EVO

PLUS

- Adequado para instalações multi-utilizadores com 6 chamadas Intercom
- Botão mecânico de abertura da porta
- 2 botões mecânicos auxiliares
- Dispositivo de regulação do volume dos avisos sonoros



840CA-0030
AGT A200 K

PLUS

- Botão mecânico de abertura da porta
- Botão mecânico auxiliar
- Interruptor para controlo da automatização com sinalização LED
- Dispositivo de regulação do volume dos avisos sonoros



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELOS	AGT A200	AGT A200 EVO	AGT A200 K
Dimensões (mm)	116 x 190 x 50	116 x 190 x 50	116 x 190 x 50
Alimentação de BUS (V)	-	-	-
Consumo de BUS (mA)	-	-	-
Consumo em stand-by (mA)	-	-	-
Temperatura de funcionamento (°C)	+5 ÷ +40	+5 ÷ +40	+5 ÷ +40
Grau de proteção (IP)	30	30	30
Cor	Branco	Branco	Branco

PERLA AUDIO

INTERCOMUNICAÇÃO ALTA VOZ





Perla é o posto interno de intercomunicação alta voz de parede, caracterizado pelo anel central com retroiluminação de cor azul que permite ativar as inúmeras funções disponíveis.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- Áudio alta voz
- Melodias programáveis em função do tipo de chamada
- Tecla de regulação/exclusão de aviso sonoro com LED de sinalização quando excluído
- 4 teclas programáveis para a ativação de até 6 comandos e/ou funções
- Abertura automática da porta
- Chamada para o porteiro
- Alimentação PoE (Power over Ethernet)

Áudio alta voz



Inclui o suporte para a instalação de parede em caixa do tipo 503 (vertical) e em caixa redonda Ø 60 mm.



CAME

Código - Sigla	Descrição	
Intercomunicação alta voz para sistemas IP360		
840CC-0010 **PEC IP WH**	**Intercomunicação alta voz IP, 4 teclas programáveis, cor branca.** Intercomunicação de parede com 2 teclas principais que permitem a abertura da porta e ativação da comunicação e um anel central que permite gerir 4 teclas programáveis para a ativação de até 6 comandos e/ou funções. Dotado de botões para a regulação/exclusão de avisos sonoros. Inclui o suporte para a instalação de parede em caixa do tipo 503 (vertical) e em caixa redonda Ø 60 mm. Compatível com sistema IP360.	
840CC-0020 **PEC IP BK**	**Intercomunicação alta voz IP, 4 teclas programáveis, cor preta.** Intercomunicação de parede com 2 teclas principais que permitem a abertura da porta e ativação da comunicação e um anel central que permite gerir 4 teclas programáveis para a ativação de até 6 comandos e/ou funções. Dotado de botões para a regulação/exclusão de avisos sonoros. Inclui o suporte para a instalação de parede em caixa do tipo 503 (vertical) e em caixa redonda Ø 60 mm. Compatível com sistema IP360.	
Acessórios		
840XC-0140 **AGT KT A**	**Suporte de mesa para postos internos de intercomunicação da série AGT A, Agata Áudio e Perla Áudio.** Suporte de mesa em plexiglass, com espessura de 10 mm, fornecido com cabo RJ45 branco e cobertura da área de terminais com chapa de PMMA de cor cinza metalizado.	

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELOS	PEC IP WH	PEC IP BK
Dimensões (mm)	110 x 170 x 31	110 x 170 x 31
Alimentação de BUS (V)	-	-
Consumo de BUS (mA)	-	-
Alimentação PoE	Classe 2 (<6,5 W) - Não isolado	Classe 2 (<6,5 W) - Não isolado
Consumo em stand-by (mA)	-	-
Temperatura de funcionamento (°C)	+5 ÷ +40	+5 ÷ +40
Grau de proteção (IP)	30	30
Cor	Branco	Preto

PLACAS EXTERNAS DE INTERCOMUNICAÇÃO

116 **LHS AUDIO**
PLACAS BOTONEIRAS DE INTERCOMUNICAÇÃO PARA SISTEMAS X1

120 **MTM**
PLACA DE INTERCOMUNICAÇÃO MODULAR

144 **THANGRAM**
PLACA DE INTERCOMUNICAÇÃO SEMI-MODULAR

LHS AUDIO

PLACAS BOTONEIRAS DE INTERCOMUNICAÇÃO PARA SISTEMAS X1



APP CONNECT SetUp

Grau de proteção contra água e poeira

Compatível com CAME KEY



Instalação de parede
Espessura 23 mm



Instalação de embutir
Espessura 11 mm

A LHS é a nossa placa botoneira para as residências pequenas.

É um concentrado de tecnologia dotado de uma estrutura totalmente em Zama, que garante uma excelente resistência aos choques mecânicos e aos agentes atmosféricos, com grau de resistência contra choques mecânicos IK09.

Expansível até um máximo de 4 chamadas, irá surpreendê-lo pela sua simplicidade e elegância, mantendo uma grande solidez e garantindo uma proteção IP54.

A placa botoneira está pronta para a instalação de parede, mas bastará adicionar 2 acessórios para a transformar numa instalação de embutir.

Fácil de configurar através da APP CONNECT SetUp, graças à utilização da CAME Key, a colocação em serviço nunca foi tão rápida.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- Acabamento em Zama com resistência a choques mecânicos IK09
- Programação através da APP CONNECT SetUp (CAME Key)
- De 1 a 4 chamadas através da simples substituição das teclas
- Regulação do altifalante, microfone e da temporização da fechadura elétrica
- LED de sinalização do estado da instalação



Código - Sigla	Descrição

Placas botoneiras de intercomunicação para sistemas X1

840AA-0060
LHS A/01

Placa botoneira de intercomunicação monolítica para sistema X1 expansível até 4 chamadas.
Acabamento em Zama, resistência a choques mecânicos IK09. Dispõe de duas saídas digitais para o controlo da fechadura elétrica e de uma passagem adicional. Permite a regulação do áudio do microfone, do altifalante e do tempo de ativação da fechadura elétrica. Teclas com etiqueta de nome com retroiluminação branca. A programação pode ser feita manualmente, através da App CONNECT SetUp (com o dispositivo CAME Key) ou através de software de programação em instalações com o VA/01.
Grau de proteção contra água e poeira IP54.
Instalação de parede ou opcionalmente de embutir com acessório LHS CI 840XC-0330



840AA-0060
LHS A/01

PLUS

- De 1 a 4 botões de chamada retroiluminados
- Acabamento em Zama com resistência a choques mecânicos IK09
- LED de sinalização do estado da instalação
- Programação através da APP CONNECT SetUp (CAME Key)
- Instalação de parede ou de embutir



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELOS	LHS A/01
Dimensões (mm)	97 x 205 x 23
Alimentação (V)	16 ÷ 18 DC
Consumo em stand-by (mA)	80
Consumo máx. (mA)	150
Temperatura de funcionamento (°C)	-25 ÷ +55
Grau de proteção (IP)	54
Grau de proteção (IK)	09
Cor	Cinza opaco 9023

Código - Sigla	Descrição	
Acessórios		
840XA-0010 **LHS PS**	**6 botões individuais com etiqueta para o nome.** Completo com base e elemento de proteção externa transparente em policarbonato anti-UV. Dimensões da etiqueta para o nome 72 x 14 mm. Embalagem de 6 unidades.	
840XA-0020 **LHS PD**	**6 botões duplos basculantes com etiqueta para o nome.** Completo com base e elemento de proteção externa transparente em policarbonato anti-UV. Dimensões da etiqueta para o nome 35 x 14 mm. Embalagem de 6 unidades.	
840XC-0330 **LHS CI**	**Moldura para instalação de embutir de placas botoneiras da série LHS.** Moldura em Zama, cor cinza. Resistência a choques mecânicos IK09. Para utilizar com a caixa de embutir (LSI) para placas botoneiras de intercomunicação e videoporteiro da série LHS.	
840XC-0350 **RTAG5**	**Chave de proximidade em formato porta-chaves com a tecnologia RFID 125 kHz.** Para utilizar para a interação com leitores RFID. A embalagem contém 5 unidades em diferentes cores: preto, azul, amarelo, vermelho e cinzento.	
60090640 **LSI**	**Caixa para instalação de embutir de placas botoneiras da série Lithos e LHS.** Caixa de embutir em plástico, com furos pré-formados para passagem de cabos. É combinada com a moldura (LCI ou LHS CI) para completar a instalação.	
840XC-0340 **LHS TP**	**Protetor de chuva para instalação na parede de placas botoneiras da série LHS.** Protetor de chuva em chapa de aço com esmalte de dupla camada, dotada de furos para passagem de cabos e parafusos de fixação à parede. Para utilizar com placas botoneiras de intercomunicação e videoporteiro da série LHS.	

MTM
PLACA DE INTERCOMUNICAÇÃO MODULAR





MTM

IK 07 — Grau de resistência contra choques mecânicos

T — Versão para deficientes auditivos

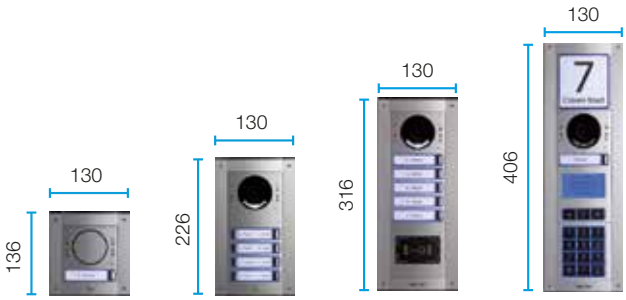
IP 54 — Grau de proteção contra água e poeira

VERSÃO CERTIFICADA IK09

IK 09 — Grau de resistência contra choques mecânicos

T — Versão para deficientes auditivos

IP 54 — Grau de proteção contra água e poeira



Instalação de embutir
Espessura 13 mm
(16 mm versão MTM VR)

Instalação de parede
Espessura 64 mm

MTM é a placa de intercomunicação modular desenvolvida para oferecer uma gama de produtos adaptados a todas as diversas exigências. 32 módulos diferentes para infinitas combinações!

O design essencial e requintado torna a MTM na unidade externa perfeita para qualquer superfície e contexto, desde a habitação individual até ao grande complexo de residências ou escritórios.

O frontal em alumínio anodizado e acetinado confere brilho e durabilidade no tempo.

A base pode alojar 1 a 4 módulos, mas é possível ligar mais bases para realizar dispositivos muito complexos, até um máximo de 12 módulos adicionais, dependendo do tipo (ver manual técnico).

CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

MTM

- Frontal em alumínio anodizado e acetinado
- Grau de proteção contra choques mecânicos IK07
- Até 98 chamadas por botão
- Chamadas digitais ilimitadas
- Frontal inovador, sem orifícios para o altifalante
- Retroiluminação bicolor das teclas (azul/branca)
- Regulação da intensidade da retroiluminação
- Ligação direta de uma câmara de vídeo analógica (áudio X1)
- Porta mini USB para a ligação ao PC, para a programação através de software e atualização do firmware

MTM VR

- Base e tampa em Zama
- Botões anti-arrombamento resistentes
- Parafusos anti-violação



COMPOSIÇÃO DIGITAL

O ecrã permite visualizar uma agenda com até 7200 nomes. Em fase de programação, pode escolher a modalidade de pesquisa mais adequada de acordo com o número de utilizadores: uma lista que avança ou uma pesquisa alfabética em blocos.



COMPOSIÇÃO COM BOTÕES

No módulo de chamadas pode acrescentar um frontal com o número de botões que precisar. Isto permite abdicar de tampas e botões, mantendo a máxima flexibilidade de composição. Disponível com frontais de 2, 3, 4 e 8 botões.

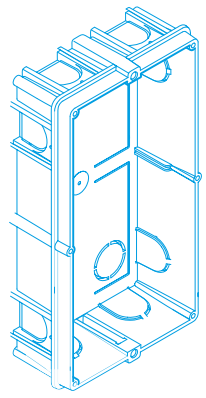


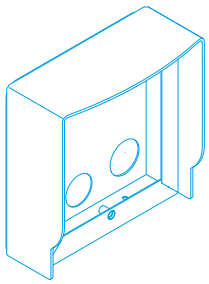
CONTROLO DE ACESSOS

A gama MTM prevê também 2 módulos específicos para o controlo de acessos, um com teclado e um com leitor RFID. Os dois módulos possuem 2 relés e 2 entradas para a ativação direta dos relés.

CAIXA DE EMBUTIR

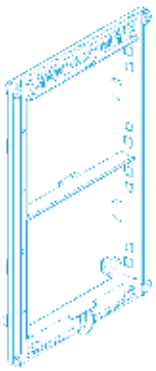
Disponível para várias versões de placas botoneiras, de 1 a 4 módulos, profundidade 48 mm.





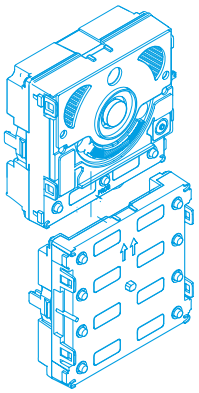
CAIXA DE PAREDE

A caixa de parede está disponível nos casos em que a instalação de embutir não seja possível.



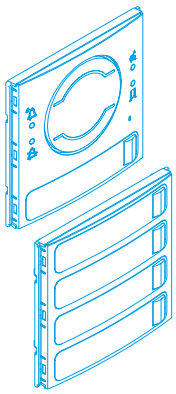
BASE

Base da caixa porta módulos em alumínio com acabamento cataforese e esmaltagem preta para garantir grande resistência à corrosão e à ferrugem. Compatível com as caixas de embutir BTicino, Comelit e Urmet.



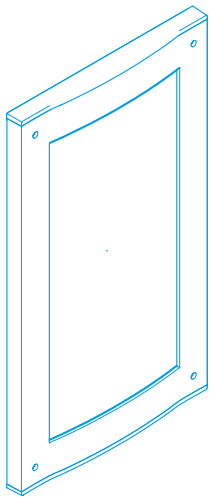
MÓDULOS ELETRÓNICOS

Instalação de embutir sem o uso de parafusos. Fiação elétrica simples entre os módulos, sem possibilidade de erros, graças aos conectores polarizados.



FRONTAIS

Frontais prontos a usar, já configurados e sem necessidade de botões adicionais e tampas. Lado externo em alumínio acetinado e estrutura interna sólida e resistente, sendo a placa botoneira tipo IK07 em versão padrão.



MOLDURA EXTERNA

Moldura de fechamento da linha limpa, completamente em alumínio acetinado.

A GAMA COMPLETA

Código - Sigla	Descrição	
Módulos eletrónicos áudio para sistemas X1		
60020010 **MTMA/01**	**Módulo de intercomunicação para sistema X1.** Módulo eletrónico com corpo em tecnopolímero e 2 botões de chamada com retroiluminação dupla azul ou branca dos porta-etiquetas. Dotado de comando local para a fechadura elétrica, contacto auxiliar (1A, 30V máx.), entradas para o botão de abertura da porta e para a sinalização do estado da porta (I/O programável), saída para a ativação das câmaras de vídeo externas (I/O programável). Dotado de entrada de vídeo para câmara de vídeo analógica externa. Na parte frontal possui LEDs para a sinalização visual do estado da instalação. Regulação do volume de áudio do microfone, do altifalante e do tempo de ativação da fechadura elétrica. Programação manual ou a partir do PC através do conector MINI USB frontal. Para completar com frontal de intercomunicação. Combinado com o respetivo frontal, garante um grau de proteção contra água e poeira IP54.	
60020020 **MTMAL/01**	**Módulo de intercomunicação lite para sistema X1.** Módulo eletrónico com corpo em tecnopolímero e 2 botões de chamada com retroiluminação azul dos porta-etiquetas. Dotado de comando local para a fechadura elétrica, entrada para o botão de abertura da porta, saída auxiliar (I/O programável), saída para a ativação das câmaras de vídeo externas (I/O programável). Regulação do volume de áudio do microfone, do altifalante e do tempo de ativação da fechadura elétrica. Programação manual. Para completar com frontal de intercomunicação lite. Permite a criação exclusivamente de placas botoneiras com botões e pode alimentar os módulos de controlo de acessos (MTMRFID, MTMNA) apenas se configurados na modalidade Master. Combinado com o respetivo frontal, garante um grau de proteção contra água e poeira IP54.	
Módulos eletrónicos áudio para sistemas XIP		
60020420 **MTMA/08**	**Módulo de intercomunicação para sistema XIP.** Módulo eletrónico com corpo em tecnopolímero e 2 botões de chamada com retroiluminação dupla azul ou branca dos porta-etiquetas. Dotado de comando local para a fechadura elétrica, contacto auxiliar (1A, 30V máx.), entradas para o botão de abertura da porta e para a sinalização do estado da porta (I/O programável), saída para a ativação das câmaras de vídeo externas (I/O programável). Dip-switch para o ajustamento da impedância da linha. Na parte frontal possui LEDs para a sinalização visual do estado da instalação. Regulação do volume de áudio do microfone, do altifalante e do tempo de ativação da fechadura elétrica. Programação manual ou a partir do PC através do conector MINI USB frontal. Para completar com frontal de videoporteiro. Combinado com o respetivo frontal, garante um grau de proteção contra água e poeira IP54.	
Módulos eletrónicos áudio para sistemas IP360		
60020040 **MTMA/IP**	**Módulo de intercomunicação para sistema IP360.** Módulo eletrónico com corpo em tecnopolímero e 2 botões de chamada com retroiluminação dupla azul ou branca dos porta-etiquetas. Dotado de comando local para a fechadura elétrica, contacto auxiliar (1A, 30V máx.), entradas para o botão de abertura da porta e para a sinalização do estado da porta (I/O programável), saída para a ativação das câmaras de vídeo externas (I/O programável). Porta RJ45 para a ligação de rede, alimentação PoE ou local. Na parte frontal possui LEDs para a sinalização visual do estado da instalação. Web-server integrado para a configuração e atualização do firmware. Possibilidade de programação manual. Para completar com frontal de videoporteiro. Combinado com o respetivo frontal, garante um grau de proteção contra água e poeira IP54.	

Código - Sigla	Descrição	
Módulos eletrónicos áudio para sistemas GSM		
60020410 **MTMA/GSM**	**Módulo de intercomunicação para sistema GSM.** Módulo eletrónico com corpo em tecnopolímero e 2 botões de chamada com retroiluminação dupla azul ou branca dos porta-etiquetas. Slot para micro cartão SIM integrado (micro cartão SIM não incluído). Pode gerir até 1000 números de telefone e permite a abertura remota de entradas através de toque telefónico. Dotado de comando local para a fechadura elétrica, contacto auxiliar (1A, 30V máx.), 2 entradas para chamada 1 e 2 (I/O programáveis). Na parte frontal possui LEDs para a sinalização visual do estado da instalação. Regulação do volume de áudio do microfone, do altifalante e do tempo de ativação da fechadura elétrica. Programação manual através de SMS ou a partir do PC através do conector MINI USB frontal. Fornecido com antena e cabo (2 m) para remotização da antena. Para completar com frontal de intercomunicação. Combinado com o respetivo frontal, garante um grau de proteção contra água e poeira IP54.	
Módulos eletrónicos áudio para sistemas 200		
60020210 **MTMA/200**	**Módulo de intercomunicação para sistema 200.** Módulo eletrónico com corpo em tecnopolímero e 2 botões de chamada com retroiluminação azul dos porta-etiquetas. Regulação do volume de áudio do microfone e do altifalante. Expansível apenas com o módulo de chamadas para o Sistema 200 (MTM8C/200). Para completar com frontal de intercomunicação lite. Combinado com o respetivo frontal, garante um grau de proteção contra água e poeira IP54.	
Módulos de chamadas para sistemas X1, XIP, IP360 e GSM		
60020030 **MTM8C**	**Módulo de 8 chamadas.** Módulo eletrónico com corpo em tecnopolímero, dotado de 8 botões de chamada e 16 LEDs para a retroiluminação dupla azul ou branca dos porta-etiquetas. Regulação da cor e luminosidade dos LEDs através dos módulos principais. Para completar com frontal com botões. Combinado com o respetivo frontal, garante um grau de proteção contra água e poeira IP54.	
Módulo de chamadas para sistema 200		
60020220 **MTM8C/200**	**Módulo de 8 chamadas para sistema 200.** Módulo eletrónico com corpo em tecnopolímero, dotado de 8 botões de chamada e 8 LEDs azuis para a retroiluminação dos porta-etiquetas. Compatível apenas com o módulo de intercomunicação Sistema 200 (MTMA/200). Para completar com frontal com botões. Combinado com o respetivo frontal, garante um grau de proteção contra água e poeira IP54.	

Código - Sigla	Descrição	
Módulos eletrónicos de expansão		
60020230 **MTMKB**	**Módulo teclado para chamada digital.** Módulo eletrónico com corpo em tecnopolímero, dotado de teclado alfanumérico com 12 botões com retroiluminação dupla azul ou branca. Regulação da cor e luminosidade dos LEDs através dos módulos principais. Teclas de 0 a 9 para a composição do código e outras 2 teclas para as funções principais: ativação de chamada e confirmação do código de acesso. Para completar com frontal para módulo de chamada digital. Combinado com o respetivo frontal, garante um grau de proteção contra água e poeira IP54.	
60020240 **MTMDY**	**Módulo ecrã.** Módulo eletrónico com corpo em tecnopolímero, dotado de ecrã LCD com retroiluminação azul ou branca. Regulação da cor e do brilho no menu ou através dos módulos principais. Permite visualizar uma agenda com até 7200 nomes que se pode pesquisar percorrendo a mesma ou através de pesquisa alfabética em blocos. Permite a chamada direta para os postos internos através da tecla central. Para completar com frontal para módulo ecrã. Combinado com o respetivo frontal, garante um grau de proteção contra água e poeira IP54.	
60020250 **MTMRFID**	**Módulo controlo de acessos RFID.** Módulo eletrónico com corpo em tecnopolímero, dotado de leitor RFID com tecnologia Mifare (13,56 MHz) e retroiluminação azul ou branca. Regulação da cor e luminosidade dos LEDs através dos módulos principais. Permite a adição e a remoção de badges/tags diretamente a partir do próprio leitor ou através de uma ferramenta no PC. Gere até 6500 chaves de proximidade de forma autónoma. Indicação sonora e visual do estado (acesso permitido/recusado) através de buzzer e LED de sinalização (verde/vermelho). Pode ser instalado na modalidade stand-alone ou integrado com o sistema XIP ou IP360 via bus CAN. Dotado de 2 contactos relé para a abertura de portas e 2 entradas para a ativação direta dos relés. Para completar com frontal para módulo RFID. Combinado com o respetivo frontal, garante um grau de proteção contra água e poeira IP54.	
60020290 **MTMMI**	**Módulo informações.** Módulo eletrónico com corpo em tecnopolímero, dotado de LED para a retroiluminação dupla azul ou branca da etiqueta de informações. Regulação da cor e do brilho através dos módulos principais. Para completar com frontal para módulo informações. Combinado com o respetivo frontal, garante um grau de proteção contra água e poeira IP54.	
60020310 **MTMMC**	**Módulo com frontal sem botões.** Módulo com corpo em tecnopolímero, completo com frontal sem botões em alumínio natural anodizado e acetinado. Grau de proteção contra choques mecânicos IK07 e grau de proteção contra água e poeira IP54.	
60020380 **MTMNA**	**Módulo teclado de controlo de acessos.** Módulo eletrónico com corpo em tecnopolímero, dotado de teclado alfanumérico com 12 botões com retroiluminação dupla azul ou branca. Regulação da cor e luminosidade dos LEDs através dos módulos principais. Teclas de 0 a 9 para a composição do código e outras 2 teclas para confirmação. Gere até 3500 códigos numéricos de forma autónoma. Indicação sonora e visual do estado (acesso permitido/recusado) através de buzzer e retroiluminação das teclas (verde/vermelho). Pode ser instalado na modalidade stand-alone ou integrado com o sistema XIP ou IP360 via bus CAN. Dotado de 2 contactos relé para a abertura de portas e 2 entradas para a ativação direta dos relés. Para completar com frontal para módulo teclado de controlo de acessos. Combinado com o respetivo frontal, garante um grau de proteção contra água e poeira IP54.	
60020390 **MTMBFVS**	**Módulo deficiência auditiva e síntese vocal** Módulo eletrónico com corpo em tecnopolímero, dotado de altifalante utilizado para a reprodução de mensagens vocais relativas à instalação. Integra um sistema de indução de audiofrequência para próteses auditivas na posição "T". Para completar com frontal para módulo deficiência auditiva. Combinado com o respetivo frontal, garante um grau de proteção contra água e poeira IP54.	

60020010
MTMA/01

PLUS



- 2 botões de chamada com retroiluminação dupla azul ou branca, com regulação da intensidade
- 2 comandos para fechadura elétrica e comando auxiliar (1A, 30 V máx.)
- Saída para a ativação das câmaras de vídeo externas (I/O programável)
- Comando para a regulação do áudio do microfone, do volume do altifalante e do tempo de ativação da fechadura elétrica
- Entrada de vídeo para câmara de vídeo analógica externa
- Porta mini USB para a ligação ao PC, para a programação através de software e atualização do firmware
- LED com pictogramas para sinalizações de estado: abertura de porta, comunicação ativa, chamada em curso e sistema ocupado
- Para completar com frontal de intercomunicação para obter um grau de proteção contra água e poeira IP54

60020020
MTMAL/01

PLUS



- 2 botões de chamada com retroiluminação azul
- 2 comandos para fechadura elétrica e comando auxiliar (1A, 30 V máx.)
- Saída para a ativação das câmaras de vídeo externas (I/O programável)
- Comando para a regulação do áudio do microfone, do volume do altifalante e do tempo de ativação da fechadura elétrica
- Entrada de vídeo para câmara de vídeo analógica externa
- Programação manual.
- Permite a criação exclusivamente de placas botoneiras com botões
- Pode alimentar os módulos de controlo de acessos (MTMRFID, MTMNA) apenas se configurados na modalidade Master
- Para completar com frontal de intercomunicação lite para obter um grau de proteção contra água e poeira IP54

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELOS	MTMA/01	MTMAL/01
Dimensões (mm)	85 x 85 x 35	85 x 85 x 35
Dimensões internas (mm)	-	-
Dimensões da embalagem (mm)	156 x 57 x 110	156 x 57 x 110
Alimentação (V)	16 ÷ 18 DC	14 ÷ 18 DC
Alimentação PoE	-	-
Consumo em stand-by (mA)	70	65
Consumo máx. (mA)	220	200
Temperatura de funcionamento (°C)	-25 ÷ +55	-25 ÷ +55
Grau de proteção (IP)	54	54

60020420
MTMA/08

PLUS



- 2 botões de chamada com retroiluminação dupla azul ou branca, com regulação da intensidade
- 2 comandos para fechadura elétrica e comando auxiliar (1A, 30 V máx.)
- Saída para a ativação das câmaras de vídeo externas (I/O programável)
- Regulação do altifalante, microfone e do tempo da fechadura elétrica
- LED com pictogramas para sinalizações de estado: abertura de porta, comunicação ativa, chamada em curso e sistema ocupado
- Possibilidade de programação manual
- Porta mini USB para a ligação ao PC, para a programação através de software e atualização do firmware
- Dip-switch para o ajustamento da impedância da linha
- Para completar com frontal de intercomunicação para obter um grau de proteção contra água e poeira IP54

60020040
MTMA/IP

PLUS



- 2 botões de chamada com retroiluminação dupla azul ou branca, com regulação da intensidade
- 2 comandos para fechadura elétrica e comando auxiliar (1A, 30 V máx.)
- Saída para a ativação das câmaras de vídeo externas (I/O programável)
- Possibilidade de ligação lógica de uma câmara de vídeo TVCC IP remota
- Regulação do altifalante, microfone e do tempo da fechadura elétrica a partir do PC
- Possibilidade de programação manual
- LED com pictogramas para sinalizações de estado: abertura de porta, comunicação ativa, chamada em curso e sistema ocupado
- Web-server integrado para a configuração, atualização do firmware e gestão através de browser
- Configuração do dispositivo através da interface WEB
- Ligação de rede através do protocolo standard SIP
- Codec de vídeo H.264, codec de áudio G711
- Alimentação local ou PoE (Power over Ethernet)
- Para completar com frontal de intercomunicação para obter um grau de proteção contra água e poeira IP54

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELOS	MTMA/08	MTMA/IP
Dimensões (mm)	85 x 85 x 35	85 x 85 x 35
Dimensões da embalagem (mm)	156 x 57 x 110	156 x 57 x 110
Alimentação (V)	14 ÷ 18 DC	12 ÷ 24 DC
Alimentação PoE	-	IEEE 802,3af
Consumo em stand-by (mA)	30	70
Consumo máx. (mA)	70	250
Temperatura de funcionamento (°C)	-25 ÷ +55	-25 ÷ +55
Grau de proteção (IP)	54	54

60020410
MTMA/GSM

GSM

PLUS



- Até 1000 números de telefone geridos e abertura remota de entradas através de toque telefónico
- 2 botões de chamada com retroiluminação dupla azul ou branca, com regulação da intensidade
- 2 comandos para fechadura elétrica e comando auxiliar (1A, 30 V máx.)
- Slot para micro cartão SIM integrado (micro cartão SIM não incluído)
- Fornecido com antena e cabo (2 m) para remotização da antena
- Regulação do altifalante, microfone e do tempo da fechadura elétrica
- LED com pictogramas para sinalizações de estado: abertura de porta, comunicação ativa, chamada em curso e sistema ocupado
- Porta mini USB para a ligação ao PC, para a programação através de software e atualização do firmware
- Para completar com frontal de intercomunicação para obter um grau de proteção contra água e poeira IP54

60020210
MTMA/200

200

PLUS



- 2 botões de chamada com retroiluminação azul
- Regulação do volume de áudio do microfone e do altifalante
- Expansível apenas com o módulo de chamadas para o Sistema 200 (MTM8C/200)
- Para completar com frontal de intercomunicação lite para obter um grau de proteção contra água e poeira IP54

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELOS	MTMA/GSM	MTMA/200
Dimensões (mm)	85 x 85 x 35	85 x 85 x 35
Dimensões internas (mm)	-	-
Dimensões da embalagem (mm)	156 x 57 x 110	156 x 57 x 110
Alimentação (V)	14 ÷ 24 AC/DC	12 DC
Alimentação PoE	-	-
Consumo em stand-by (mA)	50	4
Consumo máx. (mA)	120	60
Temperatura de funcionamento (°C)	-25 ÷ +55	-25 ÷ +55
Grau de proteção (IP)	54	54

60020030
MTM8C

PLUS

- Módulo de 8 chamadas
- Programável também manualmente para gerir 8, 4, 3 ou 2 chamadas
- LED azul ou branco para a retroiluminação dupla dos porta-etiquetas
- Regulação da cor e luminosidade dos LEDs através dos módulos principais
- Para completar com frontal com botões para obter um grau de proteção contra água e poeira IP54



60020220
MTM8C/200

PLUS

- Módulo de 8 chamadas
- LEDs azuis para a retroiluminação dos porta-etiquetas
- Compatível apenas com o módulo de intercomunicação Sistema 200 (MTMA/200)
- Para completar com frontal com botões para obter um grau de proteção contra água e poeira IP54



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELOS	MTM8C	MTM8C/200
Dimensões (mm)	85 x 85 x 35	85 x 85 x 35
Dimensões internas (mm)	-	-
Dimensões da embalagem (mm)	156 x 57 x 110	156 x 57 x 110
Alimentação (V)	10,7 ÷ 18 DC	14 ÷ 18 AC
Alimentação PoE	-	-
Consumo em stand-by (mA)	-	15
Consumo máx. (mA)	25	15
Temperatura de funcionamento (°C)	-25 ÷ +55	-25 ÷ +55
Grau de proteção (IP)	54	54

60020390
MTMBFVS

PLUS

- Módulo deficiência auditiva e síntese vocal
- Altifalante para a reprodução de mensagens vocais multilíngue relativas à instalação
- Integra um sistema de indução de audiofrequência para próteses auditivas na posição "T" (teleloop)
- Programação manual ou através de uma ferramenta no PC
- Para completar com frontal para módulo deficiência auditiva para obter um grau de proteção contra água e poeira IP54



60020230
MTMKB

PLUS

- Módulo teclado para chamada digital e introdução de códigos de controlo de acessos
- Teclado alfanumérico com 12 botões com retroiluminação dupla azul ou branca
- Regulação da cor e luminosidade dos LEDs através dos módulos principais
- Teclas de 0 a 9 para a composição do código
- 2 teclas para as funções principais: ativação de chamada e confirmação do código de acesso
- Para completar com frontal para módulo de chamada digital para obter um grau de proteção contra água e poeira IP54



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELOS	MTMBFVS	MTMKB
Dimensões (mm)	85 x 85 x 35	85 x 85 x 35
Dimensões internas (mm)	-	-
Dimensões da embalagem (mm)	156 x 57 x 110	156 x 57 x 110
Alimentação (V)	10,7 ÷ 18 DC	10,7 ÷ 18 DC
Alimentação PoE	-	-
Consumo em stand-by (mA)	20	20
Consumo máx. (mA)	55	55
Temperatura de funcionamento (°C)	-25 ÷ +55	-25 ÷ +55
Grau de proteção (IP)	54	54

60020240
MTMDY

PLUS



- Módulo ecrã LCD com retroiluminação azul ou branca
- Regulação da cor e do brilho no menu ou através dos módulos principais
- Permite a visualização de uma agenda com até 7200 nomes
- Pesquisa de nomes na agenda percorrendo a mesma ou por ordem alfabética em blocos
- Permite a chamada direta para os postos internos através da tecla central
- Para completar com frontal para módulo ecrã para obter um grau de proteção contra água e poeira IP54

60020250
MTMRFID

PLUS



- Módulo controlo de acessos RFID com tecnologia Mifare (13,56 MHz)
- Retroiluminação azul ou branca
- Regulação da cor e do brilho através dos módulos principais
- Permite a adição e a remoção de badges/tags diretamente a partir do leitor ou através de uma ferramenta no PC
- Gere até 6500 chaves de proximidade.
- Indicação do estado (acesso permitido/recusado) através de buzzer e retroiluminação das teclas (verde/vermelho).
- Conector CAN BUS para a ligação a um sistema XIP ou IP360
- 2 contactos relé para a abertura de portas e 2 entradas para a ativação direta dos relés
- Para completar com frontal para módulo RFID para obter um grau de proteção contra água e poeira IP54

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELOS	MTMDY	MTMRFID
Dimensões (mm)	85 x 85 x 35	85 x 85 x 35
Dimensões internas (mm)	-	-
Dimensões da embalagem (mm)	156 x 57 x 110	156 x 57 x 110
Alimentação (V)	10,7 ÷ 18 DC	12 ÷ 24 DC
Alimentação PoE	-	-
Consumo em stand-by (mA)	55	35
Consumo máx. (mA)	250	90
Temperatura de funcionamento (°C)	-25 ÷ +55	-25 ÷ +55
Grau de proteção (IP)	54	54

60020290
MTMMI

PLUS

- Módulo informações
- LED azul ou branco para a retroiluminação da etiqueta de informações
- Regulação da cor e do brilho através dos módulos principais
- Para completar com frontal para módulo informações para obter um grau de proteção contra água e poeira IP54



60020310
MTMMC

PLUS

- Módulo sem botões
- Completo com frontal sem botões, em alumínio natural anodizado e acetinado.
- Grau de proteção contra choques mecânicos IK07 e grau de proteção contra água e poeira IP54



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELOS	MTMMI	MTMMC
Dimensões (mm)	85 x 85 x 35	85 x 85 x 35 95 x 90 x 10
Dimensões internas (mm)	-	85 x 85 x 32
Dimensões da embalagem (mm)	156 x 57 x 110	156 x 57 x 110
Alimentação (V)	10,7 ÷ 18 DC	-
Consumo máx. (mA)	25	-
Temperatura de funcionamento (°C)	-25 ÷ +55	-
Grau de proteção (IP)	-	54
Cor	-	Alumínio natural anodizado e acetinado

60020380
MTMNA

PLUS



- Módulo teclado de controlo de acessos
- Teclado alfanumérico com 12 botões com retroiluminação dupla azul ou branca
- Regulação da cor e luminosidade dos LEDs através dos módulos principais
- Teclas de 0 a 9 para a composição do código e 2 teclas para confirmação
- Gere até 3500 códigos numéricos
- Indicação do estado (acesso permitido/recusado) através de buzzer e retroiluminação das teclas (verde/vermelho).
- Conector CAN BUS para a ligação a um sistema XIP ou IP360
- 2 contactos relé para a abertura de portas e 2 entradas para a ativação direta dos relés
- Programação manual ou através de uma ferramenta no PC
- Para completar com frontal para módulo teclado de controlo de acessos para obter um grau de proteção contra água e poeira IP54

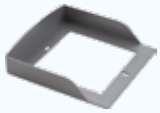
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELOS	MTMNA
Dimensões (mm)	85 x 85 x 35
Dimensões internas (mm)	-
Dimensões da embalagem (mm)	156 x 57 x 110
Alimentação (V)	12 ÷ 24 AC/DC
Alimentação PoE	-
Consumo em stand-by (mA)	35
Consumo máx. (mA)	90
Temperatura de funcionamento (°C)	-25 ÷ +55
Grau de proteção (IP)	54

Código - Sigla	Descrição	
Acessórios módulos		
60020400 **MTMGT**	**Módulo aquecedor dotado de termostato para placas botoneiras MTM.** Acessório aquecedor que permite o funcionamento até uma temperatura de -40° C. Para combinar com uma caixa de embutir (MTMSI2M, MTMSI3M ou MTMSI4M).	
60020590 **MTMEX8C**	**Módulo para a remotização de 8 teclas de chamada.** Placa eletrónica completa com 8 entradas para teclas de chamada remotizáveis (distância máxima 1 m) e duas saídas para a retroiluminação. Dotado de 2 conectores para a entrada e saída do bus modular. Para ligar a módulos eletrónicos de intercomunicação ou de videoporteiro da série MTM (exceto MTMA/200).	
Frontais áudio		
60020050 **MTMFA0P**	**Frontal de intercomunicação sem botões, em alumínio natural anodizado e acetinado.** Completo com suporte em policarbonato e dotado de pictogramas para a sinalização do estado da instalação. Para combinar com um módulo de intercomunicação. Grau de proteção contra choques mecânicos IK07.	
60020060 **MTMFA1P**	**Frontal de intercomunicação com 1 botão, em alumínio natural anodizado e acetinado.** Completo com suporte em policarbonato e dotado de pictogramas para a sinalização do estado da instalação e de 1 botão com etiqueta de nome de dimensões 66 x 15 mm. Para combinar com um módulo de intercomunicação. Grau de proteção contra choques mecânicos IK07.	
60020070 **MTMFA2P**	**Frontal de intercomunicação com 2 botões, em alumínio natural anodizado e acetinado.** Completo com suporte em policarbonato e dotado de pictogramas para a sinalização do estado da instalação e de 2 botões em fila dupla com etiqueta de nome de dimensões 55 x 15 mm. Para combinar com um módulo de intercomunicação. Grau de proteção contra choques mecânicos IK07.	
60020080 **MTMFAL0P**	**Frontal de intercomunicação lite sem botões, em alumínio natural anodizado e acetinado.** Completo com suporte em policarbonato. Para combinar com o módulo de intercomunicação lite (MTMAL/01). Grau de proteção contra choques mecânicos IK07.	
60020090 **MTMFAL1P**	**Frontal de intercomunicação lite com 1 botão, em alumínio natural anodizado e acetinado.** Completo com suporte em policarbonato. Dotado de 1 botão com etiqueta de nome de dimensões 66 x 15 mm. Para combinar com o módulo de intercomunicação lite (MTMAL/01). Grau de proteção contra choques mecânicos IK07.	
60020100 **MTMFAL2P**	**Frontal de intercomunicação lite com 2 botões, em alumínio natural anodizado e acetinado.** Completo com suporte em policarbonato. Dotado de 2 botões em fila dupla com etiqueta de nome de dimensões 55 x 15 mm. Para combinar com o módulo de intercomunicação lite (MTMAL/01). Grau de proteção contra choques mecânicos IK07.	

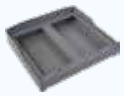
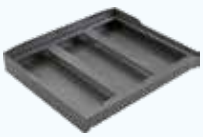
A GAMA COMPLETA

Código - Sigla	Descrição	
Frontais para módulos de chamadas		
60020110 **MTMF2P**	**Frontal para módulo de chamada com 2 botões, em alumínio natural anodizado e acetinado.** Completo com suporte em policarbonato e 2 botões em fila única com etiqueta de nome de dimensões 66 x 15 mm. Para combinar com um módulo de chamada (MTM8C ou MTM8C/200). Grau de proteção contra choques mecânicos IK07.	
60020120 **MTMF3P**	**Frontal para módulo de chamada com 3 botões, em alumínio natural anodizado e acetinado.** Completo com suporte em policarbonato e 3 botões em fila única com etiqueta de nome de dimensões 66 x 15 mm. Para combinar com um módulo de chamada (MTM8C ou MTM8C/200). Grau de proteção contra choques mecânicos IK07.	
60020130 **MTMF4P**	**Frontal para módulo de chamada com 4 botões, em alumínio natural anodizado e acetinado.** Completo com suporte em policarbonato e 4 botões em fila única com etiqueta de nome de dimensões 66 x 15 mm. Para combinar com um módulo de chamada (MTM8C ou MTM8C/200). Grau de proteção contra choques mecânicos IK07.	
60020140 **MTMF8P**	**Frontal para módulo de chamada com 8 botões, em alumínio natural anodizado e acetinado.** Completo com suporte em policarbonato e 8 botões em fila dupla com etiqueta de nome de dimensões 55 x 15 mm. Para combinar com um módulo de chamada (MTM8C ou MTM8C/200). Grau de proteção contra choques mecânicos IK07.	
Frontais para módulos eletrónicos de expansão		
60020260 **MTMFRFID**	**Frontal para módulo RFID em alumínio natural anodizado e acetinado.** Completo com suporte em policarbonato. Para combinar com um módulo MTMRFID. Grau de proteção contra choques mecânicos IK07.	
60020270 **MTMFKB**	**Frontal para módulo teclado em alumínio natural anodizado e acetinado.** Completo com suporte em policarbonato. Para combinar com um módulo MTMKB. Grau de proteção contra choques mecânicos IK07.	
60020280 **MTMFDY**	**Frontal para módulo ecrã em alumínio natural anodizado e acetinado.** Completo com suporte em policarbonato. Para combinar com um módulo MTMDY. Grau de proteção contra choques mecânicos IK07.	
60020300 **MTMFMI**	**Frontal para módulo informações em alumínio natural anodizado e acetinado.** Completo com suporte em policarbonato. Para combinar com um módulo MTMMI. Grau de proteção contra choques mecânicos IK07.	
60020910 **MTMFNA**	**Frontal para módulo teclado de controlo de acessos, em alumínio natural anodizado acetinado.** Completo com suporte em policarbonato. Para combinar com um módulo MTMNA. Grau de proteção contra choques mecânicos IK07.	
60020920 **MTMFBF**	**Frontal para módulo deficiência auditiva e síntese vocal em alumínio natural anodizado acetinado.** Completo com suporte em policarbonato. Para combinar com um módulo MTMBFVS. Grau de proteção contra choques mecânicos IK07.	

Código - Sigla	Descrição	
Molduras		
60020170 **MTMTP1M**	**Base e placa para MTM de 1 módulo.** Base em alumínio com acabamento de cataforese e esmaltagem preta para garantir grande resistência à corrosão e à ferrugem. Placa em alumínio anodizado e escovado.	
60020180 **MTMTP2M**	**Base e placa para MTM de 2 módulos.** Base em alumínio com acabamento de cataforese e esmaltagem preta para garantir grande resistência à corrosão e à ferrugem. Placa em alumínio anodizado e escovado.	
60020340 **MTMTP3M**	**Base e placa para MTM de 3 módulos.** Base em alumínio com acabamento de cataforese e esmaltagem preta para garantir grande resistência à corrosão e à ferrugem. Placa em alumínio anodizado e escovado.	
60020350 **MTMTP4M**	**Base e placa para MTM de 4 módulos.** Base em alumínio com acabamento de cataforese e esmaltagem preta para garantir grande resistência à corrosão e à ferrugem. Placa em alumínio anodizado e escovado.	
Acessórios para a instalação de embutir		
60020150 **MTMSI1M**	**Caixa para instalação de embutir de placas botoneiras MTM de 1 módulo.** Caixa de embutir em plástico, dotada de 2 uniões passa-cabos para instalações em série e furos pré-formados para a passagem de cabos.	
60020160 **MTMSI2M**	**Caixa para instalação de embutir de placas botoneiras MTM de 2 módulos.** Caixa de embutir em plástico, dotada de 2 uniões passa-cabos para instalações em série e furos pré-formados para a passagem de cabos.	
60020320 **MTMSI3M**	**Caixa para instalação de embutir de placas botoneiras MTM de 3 módulos.** Caixa de embutir em plástico, dotada de 2 uniões passa-cabos para instalações em série e furos pré-formados para a passagem de cabos.	
60020330 **MTMSI4M**	**Caixa para instalação de embutir de placas botoneiras MTM de 4 módulos.** Caixa de embutir em plástico, dotada de 2 uniões passa-cabos para instalações em série e furos pré-formados para a passagem de cabos.	
60020490 **MTMTI1M**	**Teto protetor para instalação de embutir de placas botoneiras MTM com 1 módulo vertical.** Protetor de chuva em chapa de aço esmaltado.	
60020500 **MTMTI2M**	**Teto protetor para instalação de embutir de placas botoneiras MTM com 2 módulos verticais.** Protetor de chuva em chapa de aço esmaltado.	

A GAMA COMPLETA

Código - Sigla	Descrição	
Acessórios para a instalação de embutir		
60020510 **MTMTI3M**	**Teto protetor para instalação de embutir de placas botoneiras MTM com 3 módulos verticais.** Protetor de chuva em chapa de aço esmaltado.	
60020520 **MTMTI4M**	**Teto protetor para instalação de embutir de placas botoneiras MTM com 4 módulos verticais.** Protetor de chuva em chapa de aço esmaltado.	
60020530 **MTMTI1M2**	**Teto protetor para instalação de embutir de placas botoneiras MTM com 2 módulos horizontais.** Protetor de chuva em chapa de aço esmaltado.	
60020540 **MTMTI1M3**	**Teto protetor para instalação de embutir de placas botoneiras MTM com 3 módulos horizontais.** Protetor de chuva em chapa de aço esmaltado.	
60020550 **MTMTI1M4**	**Teto protetor para instalação de embutir de placas botoneiras MTM com 4 módulos horizontais.** Protetor de chuva em chapa de aço esmaltado.	
60020560 **MTMTI2M2**	**Teto protetor para instalação de embutir de placas botoneiras MTM com 2 módulos verticais x 2 horizontais.** Protetor de chuva em chapa de aço esmaltado.	
60020570 **MTMTI3M2**	**Teto protetor para instalação de embutir de placas botoneiras MTM com 3 módulos verticais x 2 horizontais.** Protetor de chuva em chapa de aço esmaltado.	
60020580 **MTMTI3M3**	**Teto protetor para instalação de embutir de placas botoneiras MTM com 3 módulos verticais x 3 horizontais.** Protetor de chuva em chapa de aço esmaltado.	

Código - Sigla	Descrição	
Acessórios para a instalação de parede		
60020190 **MTMSP1M**	**Caixa com teto protetor para instalação na parede de placas botoneiras MTM com 1 módulo vertical.** Caixa de parede com protetor de chuva em chapa de aço esmaltado, dotada de furos para passagem de cabos e parafusos de fixação à parede.	
60020200 **MTMSP2M**	**Caixa com teto protetor para instalação na parede de placas botoneiras MTM com 2 módulos verticais.** Caixa de parede com protetor de chuva em chapa de aço esmaltado, dotada de furos para passagem de cabos e parafusos de fixação à parede.	
60020360 **MTMSP3M**	**Caixa com teto protetor para instalação na parede de placas botoneiras MTM com 3 módulos verticais.** Caixa de parede com protetor de chuva em chapa de aço esmaltado, dotada de furos para passagem de cabos e parafusos de fixação à parede.	
60020370 **MTMSP4M**	**Caixa com teto protetor para instalação na parede de placas botoneiras MTM com 4 módulos verticais.** Caixa de parede com protetor de chuva em chapa de aço esmaltado, dotada de furos para passagem de cabos e parafusos de fixação à parede.	
60020430 **MTMSP1M2**	**Caixa com teto protetor para instalação na parede de placas botoneiras MTM com 2 módulos horizontais.** Caixa de parede com protetor de chuva em chapa de aço esmaltado, dotada de furos para passagem de cabos e parafusos de fixação à parede.	
60020440 **MTMSP1M3**	**Caixa com teto protetor para instalação na parede de placas botoneiras MTM com 3 módulos horizontais.** Caixa de parede com protetor de chuva em chapa de aço esmaltado, dotada de furos para passagem de cabos e parafusos de fixação à parede.	
60020450 **MTMSP1M4**	**Caixa com teto protetor para instalação na parede de placas botoneiras MTM com 4 módulos horizontais.** Caixa de parede com protetor de chuva em chapa de aço esmaltado, dotada de furos para passagem de cabos e parafusos de fixação à parede.	
60020460 **MTMSP2M2**	**Caixa com teto protetor para instalação na parede de placas botoneiras MTM com 2 módulos verticais x 2 horizontais.** Caixa de parede com protetor de chuva em chapa de aço esmaltado, dotada de furos para passagem de cabos e parafusos de fixação à parede.	
60020470 **MTMSP3M2**	**Caixa com teto protetor para instalação na parede de placas botoneiras MTM com 3 módulos verticais x 2 horizontais.** Caixa de parede com protetor de chuva em chapa de aço esmaltado, dotada de furos para passagem de cabos e parafusos de fixação à parede.	
60020480 **MTMSP3M3**	**Caixa com teto protetor para instalação na parede de placas botoneiras MTM com 3 módulos verticais x 3 horizontais.** Caixa de parede com protetor de chuva em chapa de aço esmaltado, dotada de furos para passagem de cabos e parafusos de fixação à parede.	

A GAMA COMPLETA

Código - Sigla	Descrição	
Adaptadores para placas		
60020780 **MTMFA0PAM**	**Adaptador de áudio sem botões** Adaptador mecânico para placas frontais de terceiros (com espessura de 2 mm), suporte em policarbonato. Para completar com o respetivo módulo eletrónico de intercomunicação.	
60020790 **MTMFA1PAM**	**Adaptador de áudio com botão individual** Adaptador mecânico para placas frontais de terceiros (com espessura de 2 mm), suporte em policarbonato, dotado de um botão de chamada e etiqueta de nome de dimensões 42 x 10 mm. Para completar com o respetivo módulo eletrónico de intercomunicação.	
60020800 **MTMFA2PAM**	**Adaptador de áudio com botão duplo** Adaptador mecânico para placas frontais de terceiros (com espessura de 2 mm), suporte em policarbonato, dotado de dois botões de chamada e etiqueta de nome de dimensões 42 x 10 mm. Para completar com o respetivo módulo eletrónico de intercomunicação.	
60020810 **MTMFAL0PAM**	**Adaptador de áudio lite sem botões** Adaptador mecânico para placas frontais de terceiros (com espessura de 2 mm), suporte em policarbonato. Para combinar com módulo eletrónico de intercomunicação lite (MTMAL/01).	
60020820 **MTMFAL1PAM**	**Adaptador de áudio lite com botão individual** Adaptador mecânico para placas frontais de terceiros (com espessura de 2 mm), suporte em policarbonato, dotado de um botão de chamada e etiqueta de nome de dimensões 42 x 10 mm. Para combinar com módulo eletrónico de intercomunicação lite (MTMAL/01).	
60020830 **MTMFAL2PAM**	**Adaptador de áudio lite com botão duplo** Adaptador mecânico para placas frontais de terceiros (com espessura de 2 mm), suporte em policarbonato, dotado de dois botões de chamada e etiqueta de nome de dimensões 42 x 10 mm. Para combinar com módulo eletrónico de intercomunicação lite (MTMAL/01).	
60020840 **MTMF2PAM**	**Adaptador com 2 botões** Adaptador mecânico para placas frontais de terceiros (com espessura de 2 mm), suporte em policarbonato, dotado de dois botões de chamada e etiquetas de nome de dimensões 42 x 10 mm. Para completar com o respetivo módulo eletrónico de chamada (MTM8C ou MTM8C/200)	
60020850 **MTMF3PAM**	**Adaptador com 3 botões** Adaptador mecânico para placas frontais de terceiros (com espessura de 2 mm), suporte em policarbonato, dotado de três botões de chamada e etiquetas de nome de dimensões 42 x 10 mm. Para completar com o respetivo módulo eletrónico de chamada (MTM8C ou MTM8C/200)	

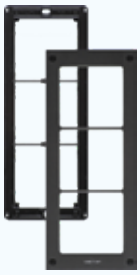
Código - Sigla	Descrição	
Adaptadores para placas		
60020860 **MTMF4PAM**	**Adaptador com 4 botões** Adaptador mecânico para placas frontais de terceiros (com espessura de 2 mm), suporte em policarbonato, dotado de quatro botões de chamada e etiquetas de nome de dimensões 42 x 10 mm. Para completar com o respetivo módulo eletrónico de chamada (MTM8C ou MTM8C/200)	
60020870 **MTMF8PAM**	**Adaptador com 8 botões** Adaptador mecânico para placas frontais de terceiros (com espessura de 2 mm), suporte em policarbonato, dotado de oito botões de chamada e etiquetas de nome de dimensões 42 x 10 mm. Para completar com o respetivo módulo eletrónico de chamada (MTM8C ou MTM8C/200)	
60020880 **MTMFKBAM**	**Adaptador de teclado para chamada digital** Adaptador mecânico para placas frontais de terceiros (com espessura de 2 mm), suporte em policarbonato, dotado de teclado alfanumérico com 12 botões para chamada digital. Para completar com o módulo eletrónico MTMKB.	
60020890 **MTMFDYAM**	**Adaptador de ecrã** Adaptador mecânico para placas frontais de terceiros (com espessura de 2 mm), suporte em policarbonato, dotado de três teclas para a navegação dos menus. Para completar com o módulo eletrónico MTMDY.	
60020900 **MTMFRFIDAM**	**Adaptador de RFID-INFO** Adaptador mecânico para placas frontais de terceiros (com espessura de 2 mm), suporte em policarbonato, dotado de etiqueta intercambiável RFID ou INFO. Para completar com o módulo eletrónico MTMRFID ou MTMMI.	
60020940 **MTMFNAAM**	**Adaptador de teclado de acessos** Adaptador mecânico para placas frontais de terceiros (com espessura de 2 mm), suporte em policarbonato, dotado de teclado com 12 botões para o controlo de acessos. Para completar com o módulo eletrónico MTMKB.	

A GAMA COMPLETA

Código - Sigla	Descrição	
Frontais áudio VR		
60020600 **MTMFA0PVR**	**Frontal de intercomunicação antivandalismo sem botões, em liga de Zama esmaltada.** Completo com suporte em policarbonato e dotado de pictogramas para a sinalização do estado da instalação. Para combinar com um módulo de intercomunicação. Grau de proteção contra choques mecânicos IK09.	
60020610 **MTMFA1PVR**	**Frontal de intercomunicação com 1 botão, em liga de Zama esmaltada.** Completo com suporte em policarbonato e dotado de pictogramas para a sinalização do estado da instalação e de 1 botão com etiqueta de nome de dimensões 42 x 10 mm. Para combinar com um módulo de intercomunicação. Grau de proteção contra choques mecânicos IK09.	
60020620 **MTMFA2PVR**	**Frontal de intercomunicação com 2 botões, em liga de Zama esmaltada.** Completo com suporte em policarbonato e dotado de pictogramas para a sinalização do estado da instalação e de 2 botões em fila dupla com etiqueta de nome de dimensões 42 x 10 mm. Para combinar com um módulo de intercomunicação. Grau de proteção contra choques mecânicos IK09.	
60020630 **MTMFAL0PVR**	**Frontal de intercomunicação lite sem botões, em liga de Zama esmaltada.** Completo com suporte em policarbonato. Para combinar com o módulo de intercomunicação lite (MTMAL/01). Grau de proteção contra choques mecânicos IK09.	
60020640 **MTMFAL1PVR**	**Frontal de intercomunicação lite com 1 botão, em liga de Zama esmaltada.** Completo com suporte em policarbonato e dotado de 1 botão com etiqueta de nome de dimensões 42 x 10 mm. Para combinar com o módulo de intercomunicação lite (MTMAL/01). Grau de proteção contra choques mecânicos IK09.	
60020650 **MTMFAL2PVR**	**Frontal de intercomunicação lite com 2 botões, em liga de Zama esmaltada.** Completo com suporte em policarbonato e dotado de 2 botões em fila dupla com etiqueta de nome de dimensões 42 x 10 mm. Para combinar com o módulo de intercomunicação lite (MTMAL/01). Grau de proteção contra choques mecânicos IK09.	

Código - Sigla	Descrição	
Frontais VR para módulos de chamadas		
60020660 **MTMF2PVR**	**Frontal para módulo de chamada com 2 botões, em liga de Zama esmaltada.** Completo com suporte em policarbonato e 2 botões em fila única com etiqueta de nome de dimensões 42 x 10 mm. Para combinar com um módulo de chamada (MTM8C ou MTM8C/200). Grau de proteção contra choques mecânicos IK09.	
60020670 **MTMF3PVR**	**Frontal para módulo de chamada com 3 botões, em liga de Zama esmaltada.** Completo com suporte em policarbonato e 3 botões em fila única com etiqueta de nome de dimensões 42 x 10 mm. Para combinar com um módulo de chamada (MTM8C ou MTM8C/200). Grau de proteção contra choques mecânicos IK09.	
60020680 **MTMF4PVR**	**Frontal para módulo de chamada com 4 botões, em liga de Zama esmaltada.** Completo com suporte em policarbonato e 4 botões em fila única com etiqueta de nome de dimensões 42 x 10 mm. Para combinar com um módulo de chamada (MTM8C ou MTM8C/200). Grau de proteção contra choques mecânicos IK09.	
60020690 **MTMF8PVR**	**Frontal para módulo de chamada com 8 botões, em liga de Zama esmaltada.** Completo com suporte em policarbonato e 8 botões em fila dupla com etiqueta de nome de dimensões 42 x 10 mm. Para combinar com um módulo de chamada (MTM8C ou MTM8C/200). Grau de proteção contra choques mecânicos IK09.	
Frontais VR para módulos eletrónicos de expansão		
60020730 **MTMMCVR**	**Módulo sem botões completo com frontal VR.** Módulo com corpo em tecnopolímero, completo com frontal sem botões em liga de Zama esmaltada. Grau de proteção contra choques mecânicos IK09.	
60020720 **MTMFRFIDVR**	**Frontal para módulo RFID - informações, em liga de Zama esmaltada.** Completo com suporte em policarbonato. Para combinar com um módulo MTMRFID ou com o módulo MTMMI. Grau de proteção contra choques mecânicos IK09 e grau de proteção contra água e poeira IP54.	
60020950 **MTMFBFVR**	**Frontal para módulo deficiência auditiva e síntese vocal, em liga de Zama esmaltada.** Completo com suporte em policarbonato. Para combinar com um módulo MTMBFVS. Grau de proteção contra choques mecânicos IK09.	
840XC-0270 **MTMFKBVR-MA**	**Frontal para módulo teclado em liga de Zama esmaltada e teclas em aço Inox AISI 316.** Particularmente adequado para uso intensivo e condições ambientais difíceis. Completo com suporte em policarbonato, dotado de teclado alfanumérico com 12 botões em aço Inox AISI 316 para chamada digital. Para combinar com um módulo MTMKB. Grau de proteção contra choques mecânicos IK09.	
840XC-0280 **MTMFDYVR-MA**	**Frontal para módulo ecrã em liga de Zama esmaltada e teclas em aço Inox AISI 316.** Particularmente adequado para uso intensivo e condições ambientais difíceis. Completo com suporte em policarbonato, dotado de três teclas em aço Inox AISI 316 para a navegação dos menus. Para combinar com um módulo MTMDY. Grau de proteção contra choques mecânicos IK09.	
840XC-0290 **MTMFNAVR-MA**	**Frontal para módulo teclado de controlo de acessos em liga de Zama esmaltada e teclas em aço Inox AISI 316.** Particularmente adequado para uso intensivo e condições ambientais difíceis. Completo com suporte em policarbonato, dotado de teclado alfanumérico com 12 botões em aço Inox AISI 316 para o controlo de acessos. Para combinar com um módulo MTMNA. Grau de proteção contra choques mecânicos IK09.	

A GAMA COMPLETA

Código - Sigla	Descrição	
Molduras VR		
60020740 **MTMTP1MVR**	**Base e placa para MTM VR de 1 módulo.** Base em alumínio com acabamento de cataforese e esmaltagem preta para garantir grande resistência à corrosão e à ferrugem. Placa em liga de Zama esmaltada, dotada de parafusos especiais anti-violação.	
60020750 **MTMTP2MVR**	**Base e placa para MTM VR de 2 módulos.** Base em alumínio com acabamento de cataforese e esmaltagem preta para garantir grande resistência à corrosão e à ferrugem. Placa em liga de Zama esmaltada, dotada de parafusos especiais anti-violação.	
60020760 **MTMTP3MVR**	**Base e placa para MTM VR de 3 módulos.** Base em alumínio com acabamento de cataforese e esmaltagem preta para garantir grande resistência à corrosão e à ferrugem. Placa em liga de Zama esmaltada, dotada de parafusos especiais anti-violação.	
60020770 **MTMTP4MVR**	**Base e placa para MTM VR de 4 módulos.** Base em alumínio com acabamento de cataforese e esmaltagem preta para garantir grande resistência à corrosão e à ferrugem. Placa em liga de Zama esmaltada, dotada de parafusos especiais anti-violação.	


Watson
Collins

THANGRAM

PLACA DE INTERCOMUNICAÇÃO SEMI-MODULAR



IP 54

Grau de proteção contra água e poeira



Instalação de embutir
Espessura 2 mm

Instalação de parede
Espessura 25 mm

Thangram é a placa de intercomunicação semi-modular personalizável quer nos aspetos funcionais, quer na estética. O corpo em tecnopolímero está disponível com acabamento de cor Greyhound ou Metal.

O dispositivo de chamada pode ser configurado em 4 modalidades diferentes:

Botoneira clássica com retroiluminação azul e etiqueta de nome.

Seletor digital expansível.

Controlo de acessos através de código numérico e leitor RFID com ecrã integrado.

Controlo de acessos através de leitor RFID.

Funções para pessoas com deficiência auditiva ou visual.

As funções principais (abertura da porta, comunicação ativa, chamada em curso e sistema ocupado) são sinalizadas com avisos sonoros e visuais através de LEDs com pictogramas.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- Comando local para fechadura elétrica
- Saída para a ativação das câmaras de vídeo externas
- Regulação do áudio do microfone e do volume do altifalante
- Regulação do tempo de ativação da fechadura elétrica
- Porta mini USB para a ligação ao PC, para a programação através de software e atualização do firmware
- Grau de proteção contra água e poeira IP54



Código - Sigla	Descrição

Placas botoneiras de intercomunicação para sistemas X1

60090010
DC/01

Placa botoneira de intercomunicação, monolítica e semi-modular, para sistema X1.
Corpo em tecnopolímero com acabamento de cor Greyhound, completo com placa frontal de cor Alumínio. Dotado de comando local para a fechadura elétrica, entradas para o botão de abertura da porta e para a sinalização do estado da porta e saída para a ativação das câmaras de vídeo externas. Regulação do áudio do microfone, do altifalante e do tempo de ativação da fechadura elétrica. Na parte frontal possui LEDs para a sinalização visual do estado da instalação. Retroiluminação azul das teclas com etiqueta de nome. Expansível até um máximo de 108 chamadas com a botoneira adicional (DP/0) ou com um módulo teclado para chamadas digitais. Grau de proteção contra água e poeira IP54.



60090020
DC/01 ME

Placa botoneira de intercomunicação, monolítica e semi-modular, para sistema X1, acabamento de cor Metal.
Corpo em tecnopolímero com acabamento em cromo acetinado de cor Metal. Dotado de comando local para a fechadura elétrica, entradas para o botão de abertura da porta e para a sinalização do estado da porta e saída para a ativação das câmaras de vídeo externas. Regulação do áudio do microfone, do altifalante e do tempo de ativação da fechadura elétrica. Na parte frontal possui LEDs para a sinalização visual do estado da instalação. Retroiluminação azul das teclas com etiqueta de nome. Expansível até um máximo de 108 chamadas com a botoneira adicional (DP/0) ou com um módulo teclado para chamadas digitais. Placa frontal não incluída. Grau de proteção contra água e poeira IP54.



Placas botoneiras de intercomunicação para sistemas XIP

60090030
DC/08

Placa botoneira de intercomunicação, monolítica e semi-modular, para sistema XIP.
Corpo em tecnopolímero com acabamento de cor Greyhound, completo com placa frontal de cor Alumínio. Dotado de comando local para a fechadura elétrica, entradas para o botão de abertura da porta e para a sinalização do estado da porta e saída para a ativação das câmaras de vídeo externas. Regulação do áudio do microfone, do altifalante e do tempo de ativação da fechadura elétrica. Na parte frontal possui LEDs para a sinalização visual do estado da instalação. Retroiluminação azul das teclas com etiqueta de nome. Expansível com a botoneira adicional (DP/0) ou com um módulo teclado para chamadas digitais. Grau de proteção contra água e poeira IP54.



60090040
DC/08 ME

Placa botoneira de intercomunicação, monolítica e semi-modular, para sistema XIP, acabamento de cor Metal.
Corpo em tecnopolímero com acabamento em cromo acetinado de cor Metal. Dotado de comando local para a fechadura elétrica, entradas para o botão de abertura da porta e para a sinalização do estado da porta e saída para a ativação das câmaras de vídeo externas. Regulação do áudio do microfone, do altifalante e do tempo de ativação da fechadura elétrica. Na parte frontal possui LEDs para a sinalização visual do estado da instalação. Retroiluminação azul das teclas com etiqueta de nome. Expansível com a botoneira adicional (DP/0) ou com um módulo teclado para chamadas digitais. Placa frontal não incluída. Grau de proteção contra água e poeira IP54.



Placas botoneiras de intercomunicação para sistemas IP360

60091030
DC/IP ME

Placa botoneira de intercomunicação, monolítica e semi-modular, para sistema IP360.
Corpo em tecnopolímero com acabamento em cromo acetinado de cor Metal. Dotado de comando local para a fechadura elétrica, contacto auxiliar (1A, 24V máx.), entradas para o botão de abertura da porta e para a sinalização do estado da porta (I/O programável), saída para a ativação das câmaras de vídeo externas (I/O programável). Terminal para a ligação de rede, alimentação PoE ou local.
Na parte frontal possui LEDs para a sinalização visual do estado da instalação. Retroiluminação azul das teclas com etiqueta de nome, de intensidade regulável. Web-server integrado para a configuração e atualização do firmware. Alimentação PoE ou local 12 ÷ 24 V DC. Para completar com placa frontal. Grau de proteção contra água e poeira IP54.



60090010
DC/01

PLUS

- Corpo em tecnopolímero com acabamento de cor Greyhound
- Placa frontal em alumínio anodizado de cor Alumínio
- Até 108 chamadas com módulo de botões DP/0
- Até 1250 chamadas em combinação com módulo DCOMBO
- Até 2600 chamadas digitais com módulo digital DNA



60090020
DC/01 ME

PLUS

- Corpo em tecnopolímero com acabamento em cromo acetinado de cor Metal
- Placa em alumínio anodizado intercambiável disponível em 4 cores (não incluída)
- Até 108 chamadas com módulo de botões DP/0
- Até 1250 chamadas em combinação com módulo DCOMBO
- Até 2600 chamadas digitais com módulo digital DNA



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELOS	DC/01	DC/01 ME
Dimensões (mm)	-	99 x 254 x 25
Alimentação (V)	14 ÷ 18 DC	14 ÷ 18 DC
Alimentação PoE	-	-
Consumo em stand-by (mA)	130	130
Consumo máx. (mA)	320	320
Temperatura de funcionamento (°C)	-25 ÷ +50	-25 ÷ +50
Grau de proteção (IP)	54	54
Standard vídeo	-	-
Cor	Greyhound	Metal

60090030
DC/08

PLUS

- Corpo em tecnopolímero com acabamento de cor Greyhound
- Placa frontal em alumínio anodizado de cor Alumínio
- Até 108 chamadas com módulo de botões DP/0
- Até 1250 chamadas em combinação com módulo DCOMBO
- Até 2600 chamadas digitais com módulo digital DNA



60090040
DC/08 ME

PLUS

- Corpo em tecnopolímero com acabamento em cromo acetinado de cor Metal
- Placa em alumínio anodizado intercambiável disponível em 4 cores (não incluída)
- Até 108 chamadas com módulo de botões DP/0
- Até 1250 chamadas em combinação com módulo DCOMBO
- Até 2600 chamadas digitais com módulo digital DNA



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELOS	DC/08	DC/08 ME
Dimensões (mm)	99 x 254 x 25	99 x 254 x 25
Alimentação (V)	14 ÷ 18 DC	14 ÷ 18 DC
Alimentação PoE	-	-
Consumo em stand-by (mA)	90	90
Consumo máx. (mA)	200	200
Temperatura de funcionamento (°C)	-25 ÷ +50	-25 ÷ +50
Grau de proteção (IP)	54	54
Standard vídeo	-	-
Cor	Greyhound	Metal

60091030
DC/IP ME

PLUS

- Corpo em tecnopolímero com acabamento em cromo acetinado de cor Metal
- Placa em alumínio anodizado intercambiável disponível em 4 cores (não incluída)
- Até 208 chamadas com módulo de botões DP/0
- Até 1250 chamadas em combinação com módulo DCOMBO
- Até 2600 chamadas digitais com módulo digital DNA
- Configuração do dispositivo através da interface WEB
- Web-server integrado para a configuração, atualização do firmware e gestão através de browser
- Ligação de rede através do protocolo standard SIP
- Codec de vídeo H.264, codec de áudio G711
- Alimentação local ou PoE (Power over Ethernet)
- Contacto auxiliar (1 A, 24 V máx.)



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELOS	DC/IP ME
Dimensões (mm)	99 x 254 x 25
Alimentação (V)	12 ÷ 24 DC
Alimentação PoE	IEEE 802.3af (13 W)
Consumo em stand-by (mA)	-
Consumo máx. (mA)	150
Temperatura de funcionamento (°C)	-25 ÷ +55
Grau de proteção (IP)	54
Standard vídeo	-
Cor	Metal

Código - Sigla	Descrição	
Acessórios		
60090050 **DSI**	**Caixa para instalação de embutir de placas botoneiras da série Thangram.** Caixa de embutir em plástico, dotada de junções auto-bloqueantes e furos pré-formados para a passagem de cabos. É combinada com a moldura (DCI ou DCI ME) para completar a instalação. Para utilizar com qualquer placa botoneira da série Thangram ou com a botoneira adicional DP/0.	
60090060 **DPF AL**	**Placa frontal em alumínio anodizado, acabamento de cor Alumínio.** Completo com suporte em tecnopolímero. Para utilizar com qualquer placa botoneira da série Thangram ou com a botoneira adicional DP/0.	
60090070 **DPF NF**	**Placa frontal em alumínio anodizado, acabamento de cor Preta Opaca.** Completo com suporte em tecnopolímero. Para utilizar com qualquer placa botoneira da série Thangram ou com a botoneira adicional DP/0.	
60090080 **DP/0**	**Botoneira adicional para placas botoneiras de intercomunicação e videoporteiro da série Thangram.** Preparada para o alojamento de botões individuais e duplos basculantes (máx. 10) e botões de altura dupla (máx. 5). Dotada de 20 LEDs azuis para a retroiluminação das teclas com etiqueta de nome. Para completar com placa frontal. Grau de proteção contra água e poeira IP54.	
60090530 **DPF ME**	**Placa frontal em alumínio anodizado, acabamento de cor Metal.** Completo com suporte em tecnopolímero. Para utilizar com qualquer placa botoneira da série Thangram ou com a botoneira adicional DP/0.	

Código - Sigla	Descrição	
Acessórios		
60090630 **DSM**	**Caixa em aço para instalação de embutir de placas botoneiras da série Thangram.** Caixa de embutir em aço zincado, com furos pré-formados para passagem de cabos. É combinada com a moldura (DCI ou DCI ME) para completar a instalação. Para utilizar com qualquer placa botoneira da série Thangram ou com a botoneira adicional DP0.	
61800010 **DCI**	**Moldura para instalação de embutir de placas botoneiras da série Thangram, acabamento de cor Greyhound.** Moldura em material plástico revestido de cromo acetinado, acabamento de cor Greyhound. Para utilizar com a caixa de embutir (DSI) e com qualquer placa botoneira da série Thangram com acabamento de cor Greyhound ou com a botoneira adicional DP0.	
61800020 **DCI ME**	**Moldura para instalação de embutir de placas botoneiras da série Thangram.** Moldura em material plástico revestido de cromo acetinado, acabamento de cor Metal. Para utilizar com a caixa de embutir (DSI) e com qualquer placa botoneira da série Thangram com acabamento de cor Metal ou com a botoneira adicional DP0.	
61800030 **DPS**	**Botão individual com etiqueta para o nome.** Completo com base e elemento de proteção externa transparente em policarbonato anti-UV. Dimensões da etiqueta para o nome 53 x 13 mm.	
61800040 **DPH**	**Botão individual de altura dupla com etiqueta para o nome.** Completo com base e elemento de proteção externa transparente em policarbonato anti-UV. Dimensões da etiqueta para o nome 53 x 33 mm.	
61800050 **DPD**	**Botão duplo basculante com etiqueta para o nome.** Completo com base e elemento de proteção externa transparente em policarbonato anti-UV. Dimensões da etiqueta para o nome 25 x 13 mm.	
61800060 **DTS**	**Tampa única, acabamento de cor Greyhound.** Tampa em tecnopolímero. Para utilizar com qualquer placa botoneira da série Thangram com acabamento de cor Greyhound ou com a botoneira adicional DP0.	
61800070 **DTS ME**	**Tampa única, acabamento de cor Metal.** Tampa em tecnopolímero revestido de cromo acetinado, cor Metal. Para utilizar com qualquer placa botoneira da série Thangram com acabamento de cor Metal ou com a botoneira adicional DP0.	
61800080 **DTH**	**Tampa de altura dupla, acabamento de cor Greyhound.** Tampa em tecnopolímero. Para utilizar com qualquer placa botoneira da série Thangram com acabamento de cor Greyhound ou com a botoneira adicional DP0.	

Código - Sigla	Descrição	
Acessórios		
61800090 **DTH ME**	**Tampa de altura dupla, acabamento de cor Metal.** Tampa em tecnopolímero revestido de cromo acetinado, cor Metal. Para utilizar com qualquer placa botoneira da série Thangram com acabamento de cor Metal ou com a botoneira adicional DP0.	
61800290 **DRFID**	**Módulo leitor RFID para chaves de proximidade para utilizar com placas botoneiras da série Thangram.** Completo com antena e circuito de descodificação com a tecnologia Mifare (13,56 MHz). É instalado na placa botoneira (ocupa o espaço de 2 teclas individuais). Para utilizar com qualquer placa botoneira de intercomunicação e videoporteiro da série Thangram (não aplicável na botoneira adicional DP0).	
61800320 **DNA**	**Módulo teclado para chamada digital e controlo de acessos para utilizar com placas botoneiras da série Thangram. Acabamento de cor Greyhound.** Módulo teclado de 12 botões em tecnopolímero PC/ABS. Teclas de 0 a 9 para a composição do código e outras 2 teclas para as funções principais: ativação de chamada e confirmação do código de acesso. É instalado na placa botoneira (ocupa o espaço de 3 teclas individuais). Para utilizar com qualquer placa botoneira de intercomunicação e videoporteiro da série Thangram com acabamento de cor Greyhound (não aplicável na botoneira adicional DP0).	
61800360 **DNA ME**	**Módulo teclado para chamada digital e controlo de acessos para utilizar com placas botoneiras da série Thangram. Acabamento de cor Metal.** Módulo teclado de 12 botões em tecnopolímero PC/ABS revestido de cromo acetinado, cor Metal. Teclas de 0 a 9 para a composição do código e outras 2 teclas para as funções principais: ativação de chamada e confirmação do código de acesso. É instalado na placa botoneira (ocupa o espaço de 3 teclas individuais). Para utilizar com qualquer placa botoneira de intercomunicação e videoporteiro da série Thangram com acabamento de cor Metal (não aplicável na botoneira adicional DP0).	
61800390 **DTP**	**Protetor de chuva para instalação na parede de placas botoneiras da série Thangram.** Protetor de chuva em chapa de aço esmaltado para utilizar com qualquer placa botoneira da série Thangram ou com a botoneira adicional DP0.	
61800440 **DMI**	**Módulo informações para sinalizações gerais.** Completo com base e elemento de proteção externa transparente em policarbonato anti-UV. Para utilizar com qualquer placa botoneira da série Thangram ou com a botoneira adicional DP0. Não pode ser utilizado como botão de chamada. Dimensões da etiqueta de informações: 53 x 33mm.	
61800460 **DBAD10**	**Chave de proximidade em formato cartão com a tecnologia Mifare.** Para utilizar para a interação com leitores RFID. A embalagem contém 10 unidades.	
61800470 **DTAG5**	**Chave de proximidade em formato porta-chaves com a tecnologia Mifare.** Para utilizar para a interação com leitores RFID. A embalagem contém 5 unidades.	
61800760 **DCOMBO**	**Módulo teclado para chamada digital e controlo de acessos com leitor RFID e ecrã integrado. Para utilizar com placas botoneiras da série Thangram.** Módulo teclado com botões soft touch, ecrã LCD integrado e leitor de chave de proximidade. É instalado na placa botoneira (ocupa o espaço de 4 teclas individuais) e permite gerir a pesquisa de utilizadores na agenda e o controlo de acessos através de código numérico ou chave de proximidade. Permite memorizar até 1250 nomes na agenda. Para utilizar com qualquer placa botoneira de intercomunicação e videoporteiro da série Thangram (não aplicável na botoneira adicional DP0).	

SOLUÇÕES PARA RECEÇÕES E PORTARIAS

154 **INTERCOM VIEW**
SOFTWARE DE PORTARIA

156 **MITHO SB**
CENTRAL DE PORTARIA TOUCH-SCREEN

INTERCOM VIEW

SOFTWARE DE PORTARIA



Para a realização da central de portaria é necessário instalar o servidor ETI/SER XIP.

A central de portaria também pode ser controlada através de um PC com o software Intercom View, a plataforma desenvolvida para complexos habitacionais, inclusive de grandes dimensões.

Inclui todas as funções de portaria como a interceptação de chamadas em entrada e a sua transferência, a lista das chamadas recebidas e perdidas, bem como a gestão de mensagens de alarme e pânico provenientes dos postos internos.

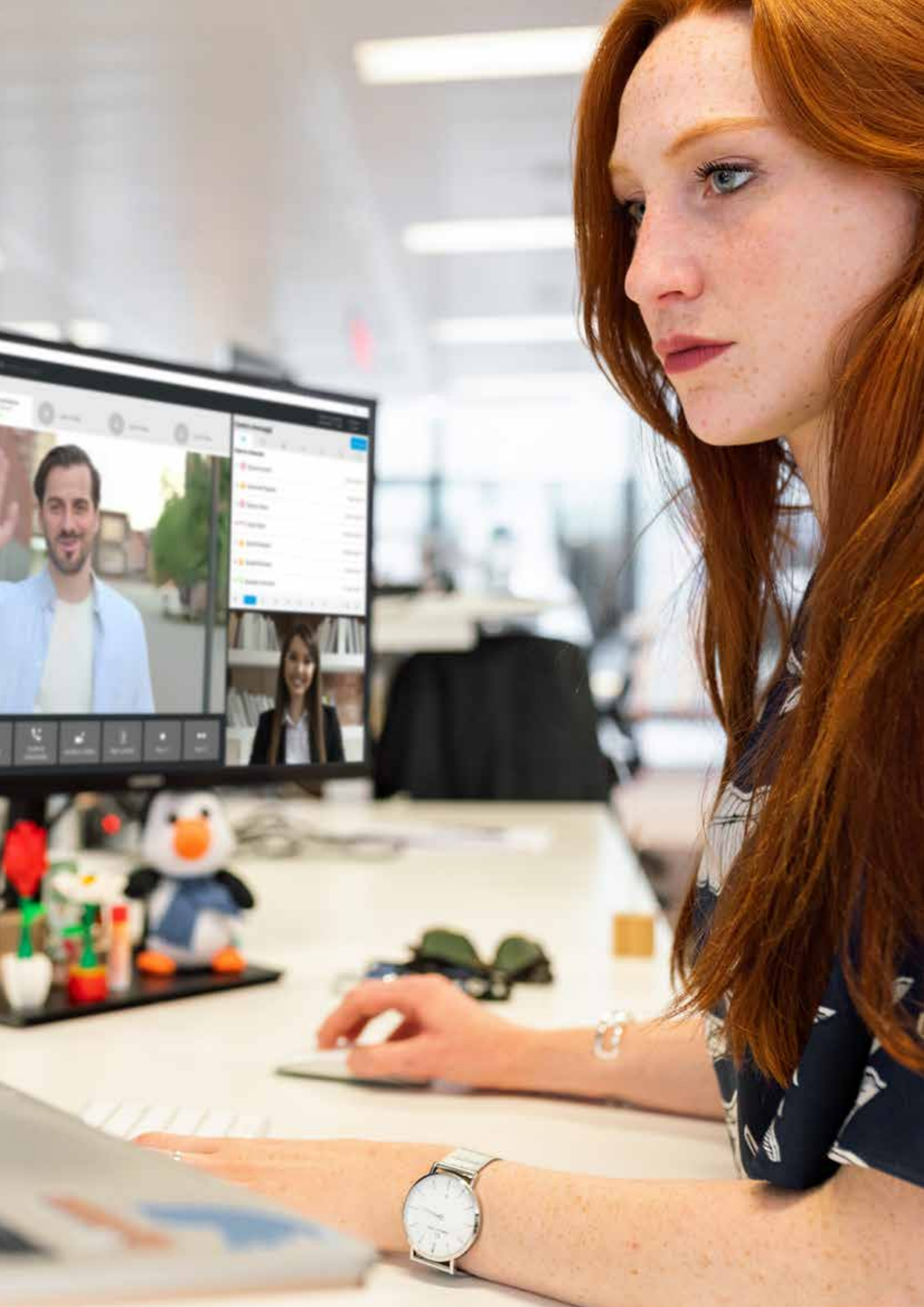
Permite visualizar os dispositivos da instalação com o ícone que identifica o seu estado (livre, ocupado, etc.), para além de funções avançadas como:

- FAVORITOS: lista dos dispositivos que recebem chamadas mais frequentemente.
- INSTALAÇÃO: lista de todos os dispositivos do sistema.
- PLACAS E CÂMARAS DE VÍDEO: estrutura de todas as placas e as câmaras de vídeo existentes no sistema.
- PROCURAR: para a seleção rápida dos dispositivos.
- COMANDOS AUXILIARES.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- Gestão de dois canais de comunicação, com possibilidade de expansão até cinco
- Acendimento das luzes ou ativações diversas
- Autoativação das placas botoneiras e monitorização das câmaras de vídeo do sistema de videovigilância
- Envio de pedidos de chamada de retorno para os postos internos X1 compatíveis
- Envio de mensagens de texto para os postos internos IP360 compatíveis
- Interceptação das chamadas da placa botoneira





MITHO SB
CENTRAL DE PORTARIA TOUCH-SCREEN



Ecrã de 4,3˝ | Áudio alta voz | Auscultador

MITHO é a central de portaria com auscultador e alta voz, com suporte de mesa em aço, que permite interceptar as chamadas em entrada para posteriormente as transferir para aos utilizadores.

O monitor LCD touch-screen de 4,3˝ com caneta para a navegação, permite o zoom da imagem durante a conversação, bem como a regulação do brilho da imagem.

Inclui todas as funções de portaria como o envio de pedidos de chamada de retorno para os postos internos, a lista das chamadas recebidas e perdidas, bem como a gestão de mensagens de alarme e pânico provenientes dos postos internos.

Por sua vez, os derivados internos podem ligar para a central através de um botão específico.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- Dotado de alta voz e auscultador
- Atendedor de vídeo em caso de ausência de resposta
- Envio de pedido de chamada de retorno para os postos internos
- Gestão de mensagens de alarme e pânico provenientes dos postos internos
- Função de despertador e temporizador para configuração de faixas horárias de interceptação
- Alimentação local (14÷24 V DC ou 12÷16 V AC).

Para a configuração da instalação, é necessário utilizar o software PCS/XIP que permite carregar a lista de todos os utilizadores ligados à instalação.



VAS/100MH

XDV/304

Código - Sigla	Descrição

Centrais de portaria para sistemas X1 e XIP

62940020
MITHO SB NF

Central de portaria com auscultador e alta voz, ecrã LCD touch screen de 4,3˝, cor preta. Completo com suporte de mesa.
Monitor com auscultador e alta voz, dedicado à função de portaria. Ecrã LCD touch screen de 4,3" e caneta para a navegação. Pode ativar todas as funções de portaria, entre as quais a intercetação de chamadas e o seu envio, o envio de notificações e a gestão dos pedidos de socorro. Permite a ativação do atendedor, em caso de ausência de resposta, e o zoom da imagem durante a conversação. Necessita de alimentação local (14÷24 V DC ou 12÷16 V AC). Inclui o suporte de mesa em aço. Compatível com sistema X1 e XIP.



62940020
MITHO SB NF

PLUS

- Áudio alta voz e com auscultador
- Ecrã touch screen de 4,3" com caneta
- Zoom da imagem durante a conversação
- Regulação do brilho do ecrã
- Melodias programáveis em função do tipo de chamada



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

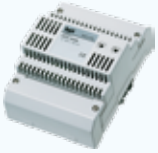
MODELOS	MITHO SB NF
Dimensões (mm)	203 x 108 x 31
Alimentação de BUS (V)	14 ÷ 24 DC
Consumo de BUS (mA)	310
Alimentação local (V)	12 ÷ 16 AC
Consumo local (mA)	750
Temperatura de funcionamento (°C)	+5 ÷ +40
Grau de proteção (IP)	30
Standard vídeo	PAL/NTSC
Ecrã	Ecrã touch screen de 4,3˝
Cor	Preto

EQUIPAMENTOS DE SISTEMA

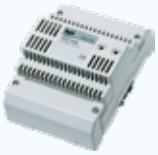
160 ALIMENTADORES PARA SISTEMAS X1
160 ALIMENTADORES PARA SISTEMAS 200
160 ALIMENTADORES PARA SISTEMAS XIP
160 REPETIDORES
161 ALIMENTADORES SUPLEMENTARES
161 DISTRIBUIDORES DE VÍDEO X1
161 DISTRIBUIDORES DE VÍDEO XIP
161 SELETORES PARA INTERCOMUNICADORES
161 SELETORES DE VÍDEO PARA INSTALAÇÕES X1
162 SELETORES DE VÍDEO PARA INSTALAÇÕES XIP
162 AMPLIFICADORES DE VÍDEO
162 REPETIDORES
162 UNIDADES DE RELÉ
163 UNIDADES DE RELÉ PARA INSTALAÇÕES XIP
163 CABOS
164 SOFTWARE
164 LICENÇAS PARA A CENTRAL DE PORTARIA
164 LICENÇAS SOFT RECEIVER
164 LICENÇAS PARA DISPOSITIVOS DE TERCEIROS
165 LICENÇAS PARA DISPOSITIVOS MÓVEIS
165 SERVER
166 INTERFACE DE CONTROLO DE ACESSOS
167 KIT COM GUIA DIN

EQUIPAMENTOS DE SISTEMA

Código - Sigla	Descrição	
Alimentadores para sistemas X1		
64880830 **XNS04P**	**Switch 4 portas POE + 2 portas Uplink. Alimentador incluído.** Switch 4 portas POE + 2 portas Uplink. Alimentador incluído.	
62700030 **VA/01**	**Alimentador para instalações de videoporteiro X1 de 18 V DC - 1100 mA.** Completo com caixa em plástico para instalação em quadros elétricos (EN50022); Dimensões: 12 módulos DIN baixo perfil. Placa eletrónica completa para a gestão de placas botoneiras de videoporteiro (18 V DC - 1100 mA máx.) e para a gestão da coluna do videoporteiro (20 V DC - 800 mA máx.), com proteção eletrónica contra sobrecargas e curto-circuitos. Dotado de terminais para a gestão do bus da coluna e terminais para a ligação do bus para 3 placas botoneiras de videoporteiro. Seletor de intercomunicador integrado. Saídas open collector para funções auxiliares (AUX1 e AUX2). Programação manual ou a partir do PC através do conector MINI USB. Ponte para entrada na programação dos dispositivos de controlo de acessos. Alimentação da rede elétrica 230 V AC 50/60 Hz. Grau de proteção contra água e poeira IP30.	
61400010 **A/01**	**Alimentador para instalações de intercomunicação X1 de 18 V DC - 1100 mA.** Completo com caixa em plástico para instalação em quadros elétricos (EN50022); Dimensões: 12 módulos DIN baixo perfil. Placa eletrónica completa para a gestão de placas botoneiras de intercomunicação (18 V DC - 1100 mA máx.) e para a gestão da coluna de intercomunicação (20 V DC - 800 mA máx.), com proteção eletrónica contra sobrecargas e curto-circuitos. Dotado de terminais para a gestão do bus da coluna e terminais para a ligação do bus para 3 placas botoneiras de intercomunicação. Seletor de intercomunicador integrado. Saídas open collector para funções auxiliares (AUX1 e AUX2). Programação manual ou a partir do PC através do conector MINI USB. Ponte para entrada na programação dos dispositivos de controlo de acessos. O alimentador deve ser utilizado apenas em instalações de intercomunicação. Alimentação da rede elétrica 230 V AC 50/60 Hz. Grau de proteção contra água e poeira IP30.	
Alimentadores para sistemas 200		
61404810 **A/200 N**	**Alimentador principal de intercomunicação, 230V, 15VA.** Completo com caixa em plástico para instalação em quadros elétricos (EN50022); Dimensões: 6 módulos DIN baixo perfil. Dotado de 2 toques de chamada bitonais para duas placas botoneiras (ou para chamada suplementar, por exemplo, do patamar) e de alimentação/comando para fechadura elétrica (12 V AC, 1 A) através de um relé interno para o aparelho comandado por temporizador regulável de 2 a 15 segundos através de potenciómetro. Dotado de um transformador, cuja potência garante a alimentação da placa botoneira, está eletronicamente protegido contra sobrecargas e curto-circuitos. Alimentação da rede elétrica 230 V AC 50/60 Hz. Grau de proteção contra água e poeira IP30.	
61404600 **A/200R**	**Alimentador principal de intercomunicação, 230V, 15 VA.** Completo com caixa em plástico para instalação em quadros elétricos (EN50022); Dimensões: 4 módulos DIN baixo perfil. Dotado de 2 toques de chamada bitonais para duas placas botoneiras (ou para chamada suplementar, por exemplo, do patamar) e de alimentação/comando para fechadura elétrica (12 V AC, 1 A) através de um relé interno para o aparelho. Dotado de um transformador, cuja potência garante a alimentação da placa botoneira, está eletronicamente protegido contra sobrecargas e curto-circuitos. Alimentação da rede elétrica 230 V AC 50/60 Hz. Grau de proteção contra água e poeira IP30.	
62703210 **VA/200.01**	**Alimentador de videoporteiro 230 V, 50/60 Hz, 60 VA.** Completo com caixa em plástico para instalação em quadros elétricos (EN50022); Dimensões: 12 módulos DIN baixo perfil. A unidade permite alimentar, em corrente contínua, o monitor, a placa botoneira e eventuais acessórios (17,5 V DC, estabilizados), dos serviços auxiliares (12 V DC, estabilizados), uma fechadura elétrica (12 V AC ou DC, 1 A). Dotado de 2 toques de chamada bitonais para duas placas botoneiras (ou para chamada suplementar, por exemplo, do patamar), permite a temporização do comando de abertura da porta, com regulação de 1 a 15 segundos através de potenciómetro, e a gestão do segredo de conversação. Alimentação da rede elétrica 230 V 50/60 Hz com proteção elétrica com restabelecimento automático.	
Alimentadores para sistemas XIP		
62700020 **VA/08**	**Alimentador para instalações de videoporteiro XIP de 18 V DC - 1100 mA.** Completo com caixa em plástico para instalação em quadros elétricos (EN50022); Dimensões: 12 módulos DIN baixo perfil. Placa eletrónica completa para a gestão das placas botoneiras (18 V DC - 1100 mA máx.) e para a gestão da coluna do videoporteiro (20 V DC - 800 mA máx.), com proteção eletrónica contra sobrecargas e curto-circuitos. Dotado de terminais para a gestão do bus da coluna e terminais para a ligação de áudio/vídeo/bus para 4 placas botoneiras. Saídas open collector para funções auxiliares (AUX1 e AUX2). Conector em série para a ligação ao gateway ETI/XIP. Programação manual ou a partir do PC através do conector MINI USB. Ponte para entrada na programação dos dispositivos de controlo de acessos. Alimentação da rede elétrica 230 V AC 50/60 Hz. Grau de proteção contra água e poeira IP30.	
Repetidores		
62704701 **XAS/301.01**	**Alimentador/repetidor para sinais de áudio, vídeo e dados de 20 V DC - 800 mA.** Completo com caixa em plástico para instalação em quadros elétricos (EN50022); Dimensões: 8 módulos DIN baixo perfil. Placa eletrónica completa para a alimentação direta dos derivados internos (20 V DC - 800 mA máx.) com proteção eletrónica contra sobrecargas e curto-circuitos. Dotado de terminais para a ligação IN/OUT da coluna montante, 7 switch para a compensação dos sinais com base nas distâncias, 1 switch para permitir a atualização do firmware do dispositivo, a ser efetuada através do conector MINI USB, e 1 botão para o reset do dispositivo. Dotado de potenciómetros para a compensação do volume do áudio de e para o derivado interno. 2 LEDs para a verificação da ligação e da transferência de dados. Alimentação da rede elétrica 230 V AC 50/60 Hz. Grau de proteção contra água e poeira IP30.	

Código - Sigla	Descrição	
Alimentadores suplementares		
62700011 **VAS/101**	**Alimentador suplementar 18 V DC - 1000 mA.** Completo com caixa em plástico para instalação em quadros elétricos (EN50022); Dimensões: 4 módulos DIN baixo perfil. Placa eletrónica completa para a alimentação de placas botoneiras e derivados internos (18 V DC - 1000 mA máx.) com proteção eletrónica contra sobrecargas e curto-circuitos. Alimentação da rede elétrica 230 V AC 50/60 Hz. Grau de proteção contra água e poeira IP30.	
67000701 **VAS/100MH**	**Alimentador suplementar 18 V DC - 350 mA.** Completo com caixa em plástico para instalação em quadros elétricos (EN50022); Dimensões: 3 módulos DIN baixo perfil. Placa eletrónica completa para a alimentação de derivados internos (18 V DC - 350 mA máx.) com proteção eletrónica contra sobrecargas e curto-circuitos. Alimentação da rede elétrica 230 V AC 50/60 Hz. Grau de proteção contra água e poeira IP30.	
62703310 **VAS/100.30**	**Alimentador suplementar 17,5 V DC - 1700 mA.** Completo com caixa em plástico para instalação em quadros elétricos (EN50022); Dimensões: 8 módulos DIN baixo perfil. Placa eletrónica completa para a alimentação de placas botoneiras e derivados internos (17,5 V DC - 1700 mA máx.) com proteção eletrónica contra sobrecargas e curto-circuitos. Alimentação da rede elétrica 230 V AC 50/60 Hz. Grau de proteção contra água e poeira IP30.	
61404100 **AS/200**	**Alimentador 230V, 50 Hz, 15 VA, módulo de 4 unidades, baixo perfil, para guia DIN.**	
Distribuidores de vídeo X1		
62821300 **XDV/304**	**Distribuidor de vídeo com 4 saídas para a distribuição do sinal.** Completo com caixa miniaturizada para instalação em caixas de derivação ou quadros elétricos (EN50022); Dimensões: 1 módulo DIN baixo perfil. Dotado de 4 saídas de vídeo para os derivados internos e 4 terminais para a ligação IN/OUT da coluna montante. Cada saída (à exceção da primeira) dispõe de 1 jumper para o fechamento da impedância da linha. Não necessita de alimentação. Grau de proteção contra água e poeira IP30.	
62825800 **XDV/304A**	**Distribuidor de vídeo amplificado com 4 saídas para a distribuição do sinal.** Completo com caixa em plástico para instalação em quadros elétricos (EN50022); Dimensões: 6 módulos DIN baixo perfil. Dotado de 4 saídas de vídeo para os derivados internos, 3 saídas de alimentação (14 ÷ 18 V DC) e 4 terminais para a ligação IN/OUT da coluna montante. Cada saída dispõe de 1 jumper para o fechamento da impedância da linha. Necessita de alimentação 14 ÷ 18 V DC - 60 mA máx. Grau de proteção contra água e poeira IP30.	
Distribuidores de vídeo XIP		
62822600 **XDV/303**	**Distribuidor para sinal de vídeo equilibrado para distribuir ou concentrar linhas de transmissão de vídeo em instalações XIP.** Completo com caixa em plástico para instalação em quadros elétricos (EN50022); Dimensões: 8 módulos DIN baixo perfil. Possui 4 entradas/saídas que podem ser configuradas através de pontes. Dispõe de 3 switch para a compensação dos sinais de vídeo e outros 3 switch para a escolha da configuração da instalação. Necessita de alimentação 14 ÷ 18 V DC - 300 mA máx. Grau de proteção contra água e poeira IP30.	
Seletores para intercomunicadores		
62747401 **VSE/301.01**	**Seletor para intercomunicadores para instalações X1.** Completo com caixa em plástico para instalação em quadros elétricos (EN50022); Dimensões: 6 módulos DIN baixo perfil. Permite a criação de um grupo de derivados internos intercomunicadores mantendo a ligação com a coluna principal e é capaz de fornecer alimentação via bus aos derivados internos (20 V DC - 800 mA máx.). Dotado de 4 terminais para a ligação IN/OUT da coluna montante e 1 botão para a entrada em programação e para o reset dos dados memorizados. Alimentação da rede elétrica 230 V AC 50/60 Hz. Grau de proteção contra água e poeira IP30.	
Seletores de vídeo para instalações X1		
62740060 **VSC/01**	**Seletor cíclico de câmaras de vídeo analógicas TVCC para instalações X1.** Completo com caixa miniaturizada para instalação em caixas de derivação ou quadros elétricos (EN50022); Dimensões: 1 módulo DIN baixo perfil. Dotado de 4 entradas para os sinais de vídeo provenientes de 4 câmaras de vídeo padrão (CCIR/EIA ou PAL/NTSC) e 3 dip-switch para a programação do número de câmaras de vídeo ligadas. Dispõe de 4 LEDs para a sinalização das câmaras de vídeo ligadas e 1 LED para a verificação do estado de programação. Necessita de alimentação 12 ÷ 18 V DC - 100 mA máx.	

EQUIPAMENTOS DE SISTEMA

Código - Sigla	Descrição	
Seletores de vídeo para instalações XIP		
62740020 **VSC/08**	**Seletor cíclico de câmaras de vídeo analógicas TVCC para instalações XIP.** Completo com caixa miniaturizada para instalação em caixas de derivação ou quadros elétricos (EN50022); Dimensões: 1 módulo DIN baixo perfil. Dotado de 4 entradas para os sinais de vídeo provenientes de 4 câmaras de vídeo padrão (CCIR/EIA ou PAL/NTSC), 2 dip-switch para a programação do número de câmaras de vídeo ligadas e 3 dip-switch para a gestão das impedâncias da linha. Dispõe de 4 LEDs para a sinalização das câmaras de vídeo ligadas, 1 LED para a verificação do estado de programação e 1 LED para sinalizar a transmissão de dados. Necessita de alimentação externa 12÷18 V DC - 90 mA máx.	
Amplificadores de vídeo		
62822000 **XDV/300A**	**Amplificador do sinal de vídeo.** Completo com caixa miniaturizada para instalação em caixas de derivação ou quadros elétricos (EN50022); Dimensões: 1 módulo DIN baixo perfil. Dotado de terminais de IN/OUT para o sinal de vídeo e 2 switch para a compensação dos sinais com base na modalidade de conexão. Para utilizar na coluna principal após dez XDV/304 ou numa derivação de um XDV/304 para a ligação de outros distribuidores de vídeo em cascata. Não necessita de alimentação.	
62825800 **XDV/304A**	**Distribuidor de vídeo amplificado com 4 saídas para a distribuição do sinal.** Completo com caixa em plástico para instalação em quadros elétricos (EN50022); Dimensões: 6 módulos DIN baixo perfil. Dotado de 4 saídas de vídeo para os derivados internos, 3 saídas de alimentação (14 ÷ 18 V DC) e 4 terminais para a ligação IN/OUT da coluna montante. Cada saída dispõe de 1 jumper para o fechamento da impedância da linha. Necessita de alimentação 14 ÷ 18 V DC - 60 mA máx. Grau de proteção contra água e poeira IP30.	
Repetidores		
62800330 **RIR/08**	**Repetidor de linha de dados para sistema XIP.** Completo com caixa miniaturizada para instalação em caixas de derivação ou quadros elétricos (EN50022); Dimensões: 1 módulo DIN baixo perfil. Dotado de 4 dip-switch para a gestão das impedâncias da linha. Necessita de alimentação 12 ÷ 18 V DC - 65 mA máx.	
Unidades de relé		
62800580 **VLS/101M**	**Unidade de relé para serviços auxiliares.** Relé para serviços auxiliares (luz das escadas, sirenes, aberturas, etc.), realizado em caixa miniaturizada para instalação em quadros elétricos (EN50022) e dimensões 1 módulo DIN baixo perfil. O relé dispõe de contactos de comutação de tipo impulsivo (poder de corte 5 A resistivos - 2 A indutivos, tensão máx. 250 V AC) e pode ser controlado em corrente contínua ou alternada de 10 V a 24 V, ou por sinais elétricos de baixo nível provenientes da instalação. Necessita de alimentação 10 ÷ 24 V AC - DC - 40 mA máx.	
62825400 **VLS/300**	**Unidade com 2 relés para serviços auxiliares.** Relé para serviços auxiliares (luz das escadas, sirenes, aberturas, etc.), realizado em caixa de plástico para instalação em quadros elétricos (EN50022) e dimensões 4 módulos DIN baixo perfil. A unidade dispõe de 2 relés com contacto de comutação com poder de corte 2 A resistivos (1 A indutivos) e tensão máx. 250 V AC. Os 2 relés são associados por defeito aos comandos de abertura da porta e AUX2. Está dotada de 6 dip-switch para a programação do dispositivo, 1 potenciómetro para a regulação do tempo de ativação do relé 1 (abertura da porta) e 1 LED de sinalização do estado de receção dos dados da linha bus. Necessita de alimentação 12 ÷ 14 V AC ou 14 ÷ 18 V DC - 50 mA máx. Grau de proteção contra água e poeira IP30.	
62800470 **VLS/2**	**Unidade com 2 relés para serviços auxiliares.** Relé para serviços auxiliares (luz das escadas, sirenes, aberturas, etc.), realizado em caixa miniaturizada para instalação em quadros elétricos (EN50022) e dimensões 1 módulo DIN baixo perfil. A unidade dispõe de 2 relés com contacto de comutação com poder de corte 5 A resistivos (2 A indutivos) e tensão máx. 250 V AC. Os 2 relés são associados por defeito aos comandos de abertura da porta e AUX2. Está dotada 8 dip-switch para a programação (manual ou a partir do PC) do dispositivo, 1 potenciómetro para a regulação do tempo de ativação do relé 1 (abertura da porta) e 1 LED para a verificação do estado de programação e transmissão de dados. Não necessita de alimentação.	

Código - Sigla	Descrição	
Unidades de relé para instalações XIP		
62800290 **VLS/3**	**Unidade com 3 relés para serviços auxiliares para sistema XIP.** Relé para serviços auxiliares (luz das escadas, sirenes, aberturas, etc.), realizado em caixa miniaturizada para instalação em quadros elétricos (EN50022) e dimensões 4 módulos DIN baixo perfil. A unidade dispõe de 3 relés com contacto de comutação com poder de corte 10 A resistivos (2 A indutivos) e tensão máx. 250 V AC. Os 3 relés são associados por defeito aos comandos de abertura da porta e AUX2. 5 LEDs para a verificação do estado de funcionamento, do estado de programação e transmissão de dados. Programação a partir do PC. Necessita de alimentação 11 ÷ 18 V DC - 200 mA máx.	
Cabos		
62828000 **VCM/1D**	**Embalagem com 100m de cabo de par trançado com secção de 1 mm², Classe CPR Eca.** Cabo com bainha isolante externa em PVC com diâmetro de 7 mm, cor amarela RAL 1021. Passo de torção dos condutores 10 voltas/m. Condutores em cobre estanhado de cor branca RAL 9001 e azul RAL 5015. Impedância nominal 100 ohm (f=1 MHz), capacidade 50 pF (a 20°C). Raio mínimo de curvatura do cabo 80 mm. Conforme as normas CEI 46-6 (última edição).	
62828100 **VCM/1D/500**	**Embalagem com 500m de cabo de par trançado com secção de 1 mm², Classe CPR Eca.** Cabo com bainha isolante externa em PVC com diâmetro de 7 mm, cor amarela RAL 1021. Passo de torção dos condutores 10 voltas/m. Condutores em cobre estanhado de cor branca RAL 9001 e azul RAL 5015. Impedância nominal 100 ohm (f=1 MHz), capacidade 50 pF (a 20°C). Raio mínimo de curvatura do cabo 80 mm. Conforme as normas CEI 46-6 (última edição).	
62823300 **VCM/2D**	**Embalagem com 100m de cabo de par trançado com secção de 0,28 mm² e 2 condutores com secção de 1 mm², Classe CPR Eca.** Cabo com bainha isolante externa em PVC com diâmetro de 8 mm, cor amarela RAL 1021. Par trançado com passo de torção de 70 mm. Condutores em cobre estanhado. Cor branca/azul e azul para par trançado; cor vermelha e verde para condutores de alimentação. Impedância nominal par trançado 100 ohm (f=1 MHz), capacidade 50 pF (a 20°C). Raio mínimo de curvatura do cabo 80 mm. Conforme as normas CEI 46-6 (última edição), CEI 20-11 (última edição), CEI 20-37.	
62823400 **VCM/2D/500**	**Embalagem com 500m de cabo de par trançado com secção de 0,28 mm² e 2 condutores com secção de 1 mm², Classe CPR Eca.** Cabo com bainha isolante externa em PVC com diâmetro de 8 mm, cor amarela RAL 1021. Par trançado com passo de torção de 70 mm. Condutores em cobre estanhado. Cor branca/azul e azul para par trançado; cor vermelha e verde para condutores de alimentação. Impedância nominal par trançado 100 ohm (f=1 MHz), capacidade 50 pF (a 20°C). Raio mínimo de curvatura do cabo 80 mm. Conforme as normas CEI 46-6 (última edição), CEI 20-11 (última edição), CEI 20-37.	
62823600 **VCM/4D**	**Embalagem com 150 m de cabo com 3 pares trançados com secção de 0,28 mm² e 2 condutores com secção de 1,5 mm², Classe CPR Eca.** Cabo com bainha isolante externa em PVC com diâmetro de 11 mm, cor amarela RAL 1021. Pares trançados com passo de torção de 70 mm. Condutores em cobre estanhado. Cores azul/azul-branco, castanho/castanho-branco e laranja/laranja-branco para pares trançados; cor vermelha e verde para condutores de alimentação. Impedância nominal pares trançados 100 ohm (f=1 MHz), capacidade 50 pF (a 20°C). Raio mínimo de curvatura do cabo 150 mm. Conforme as normas CEI 46-6 (última edição), CEI 20-11 (última edição), CEI 20-37.	
62823700 **VCM/4D/500**	**Embalagem com 500 m de cabo com 3 pares trançados com secção de 0,28 mm² e 2 condutores com secção de 1,5 mm², Classe CPR Eca.** Cabo com bainha isolante externa em PVC com diâmetro de 11 mm, cor amarela RAL 1021. Pares trançados com passo de torção de 70 mm. Condutores em cobre estanhado. Cores azul/azul-branco, castanho/castanho-branco e laranja/laranja-branco para pares trançados; cor vermelha e verde para condutores de alimentação. Impedância nominal pares trançados 100 ohm (f=1 MHz), capacidade 50 pF (a 20°C). Raio mínimo de curvatura do cabo 150 mm. Conforme as normas CEI 46-6 (última edição), CEI 20-11 (última edição), CEI 20-37.	

EQUIPAMENTOS DE SISTEMA

Código - Sigla	Descrição
Software	
62800310 **PCS/XIP**	**Software de programação para sistema X1, XIP e IP360.** Software compatível com os sistemas operativos Microsoft Windows 7, Windows 8.1, Windows 10 ou superiores. Inclui cabo USB (4 m), PEN DRIVE de 2 GB e manual de instruções. Requisitos de sistema: Processador Intel® Core 2 ou AMD Athlon®; 1.5 GHz ou superior, 2 GB de RAM, espaço mínimo no disco rígido 40 MB.
Licenças para a central de portaria	
62800320 **PCS/ PORTER**	**Licenças para a central de portaria.** Necessária para a ativação de 1 estação de portaria no PC. Para utilizar com os softwares INTERCOM VIEW e XIP/PORTER. O Intercom View é compatível com todos os PC com sistema operativo Microsoft Windows® 10 Versão 1903 ou superior e permite a supervisão total da instalação de videoporteiro, nomeadamente para complexos habitacionais de grandes dimensões. Na página principal são visualizados os dispositivos com diferentes vistas para facilitar a pesquisa: instalação completa, favoritos e placas e câmaras de vídeo. O estado de cada dispositivo é facilmente identificável através de ícones coloridos (livre, ocupado, etc.). Permite a interceptação das chamadas provenientes das placas botoneiras, a realização e transferência de chamadas para os postos internos, a abertura da porta, o acendimento das luzes ou ativações diversas, a monitorização do sistema de videovigilância.
840XC-0360 **PCS/ INTVIEWPLUS**	**Licença para as funções avançadas do Intercom View.** Permite ativar as funções avançadas do software Intercom View, como o aumento do número de chamadas simultâneas de 2 para 5.
Licenças Soft Receiver	
62880050 **LIC/SR001**	**Licença para 1 PC.** Permite a utilização do software Soft Receiver.
62880060 **LIC/SR010**	**Pacote com licenças para 10 PCs.** Permite a utilização do software Soft Receiver.
62880070 **LIC/SR050**	**Pacote com licenças para 50 PCs.** Permite a utilização do software Soft Receiver.
62880080 **LIC/SR100**	**Pacote com licenças para 100 PCs.** Permite a utilização do software Soft Receiver.
Licenças para dispositivos de terceiros	
62880010 **LIC/GST001**	**Licença para 1 dispositivo de terceiros.** Permite a interface do dispositivo com os sistemas XIP ou IP360.
62880020 **LIC/GST010**	**Pacote com licenças para 10 dispositivos de terceiros.** Permite a interface dos dispositivos com os sistemas XIP ou IP360.
62880030 **LIC/GST050**	**Pacote com licenças para 50 dispositivos de terceiros.** Permite a interface dos dispositivos com os sistemas XIP ou IP360.
62880040 **LIC/GST100**	**Pacote com licenças para 100 dispositivos de terceiros.** Permite a interface dos dispositivos com os sistemas XIP ou IP360.

Código - Sigla	Descrição
Licenças para dispositivos móveis	
62880090 **LIC/APP001**	**Licença para 1 dispositivo móvel.** Permite a utilização da App de videoporteiro em dispositivos iOS e Android.
62880100 **LIC/APP010**	**Pacote com licenças para 10 dispositivos móveis.** Permite a utilização da App de videoporteiro em dispositivos iOS e Android.
62880110 **LIC/APP050**	**Pacote com licenças para 50 dispositivos móveis.** Permite a utilização da App de videoporteiro em dispositivos iOS e Android.
62880120 **LIC/APP100**	**Pacote com licenças para 100 dispositivos móveis.** Permite a utilização da App de videoporteiro em dispositivos iOS e Android.
Server	
62740121 **ETI/SER XIP V3**	**Servidor para sistema XIP e IP360.** Completo com caixa metálica com dissipador de calor. Centraliza todas as funções de videoporteiro do sistema, a gestão do serviço de portaria e as funções de controlo de acessos. Permite a utilização do software Porter, de derivados no software Soft-Receiver, de Apps de videoporteiro e de dispositivos de terceiros. Está dotado de 1 porta RJ45 para redes Ethernet 10/100/1000 BaseT e 2 portas USB 3.0 para operações de manutenção. O servidor inclui uma licença que pode ser utilizada para o software Porter ou o software Soft-Receiver. Suporta o protocolo SIP e gere até 18 comunicações A/V simultâneas. Alimentador/transformador 12 V DC incluído.
62740110 **ETI/ MINISER XIP**	**Mini servidor para sistema XIP e IP360** Completo com caixa em plástico para instalação em quadros elétricos (EN50022); Dimensões: 6 módulos DIN baixo perfil. Centraliza todas as funções de videoporteiro do sistema e as funções de controlo de acessos. Permite a utilização de Apps de videoporteiro e de dispositivos de terceiros (6 licenças configuráveis já incluídas). Está dotado de 2 portas RJ45 para redes Ethernet 10/100 Mb, configuráveis em modalidade “switch” ou “dual-network” (permite a separação entre a LAN condominial e a LAN de apartamento) e 1 porta USB para a exportação de logs de eventos. Suporta o protocolo SIP e gere até 10 comunicações A/V simultâneas. Necessita de alimentação 12 ÷ 24 V DC - 285 mA máx. Grau de proteção contra água e poeira IP30.





EQUIPAMENTOS DE SISTEMA

Código - Sigla	Descrição	
Interface de controlo de acessos		
62740130 **GCR/08**	**Interface para teclado de controlo de acessos - bus videoporteiro para instalações XIP.** Completo com caixa miniaturizada para instalação em guia DIN (EN50022) na parede ou em caixa estanque; Dimensões: 1 módulo DIN baixo perfil. Permite ligar os teclados com leitor de proximidade para o controlo de acessos (ACMR-VR/08 e ACMR-P/08) ao sistema de videoporteiro XIP. Cada interface gere no máximo 4 teclados. Dotado de 4 dip-switch para a gestão das impedâncias da linha. Programação a partir do PC. Necessita de alimentação 12 ÷ 18 V DC - 70 mA máx.	

Código - Sigla	Descrição	
Kit com guia DIN		
61800350 **KDIN12**	**Kit com guia DIN e tampas de terminais com 12 módulos.**	
61800480 **KDIN8**	**Kit com guia DIN e tampas de terminais com 8 módulos.**	
61800450 **KDIN6**	**Kit com guia DIN e tampas de terminais com 6 módulos.**	
61800430 **KDIN4**	**Kit com guia DIN e tampas de terminais com 4 módulos.**	

ÍNDICE ANALÍTICO POR CÓDIGO

PG	CÓDIGO	PG	CÓDIGO	PG	CÓDIGO	PG	CÓDIGO
122	60020010	92	60020680	76	62030010	161	67000701
122	60020020	92	60020690	76	62030020	71	840AA-0020
76	60020030	93	60020720	85	62030030	71	840AA-0030
122	60020040	93	60020730	85	62030040	67	840AA-0040
133	60020050	94	60020740	85	62030050	67	840AA-0050
133	60020060	94	60020750	76	62030060	117	840AA-0060
133	60020070	94	60020760	92	62030070	109	840CA-0010
133	60020080	94	60020770	92	62030080	109	840CA-0020
133	60020090	138	60020780	92	62030090	109	840CA-0030
133	60020100	138	60020790	91	62030100	109	840CA-0040
85	60020110	138	60020800	91	62030110	109	840CA-0050
85	60020120	138	60020810	91	62030120	113	840CC-0010
85	60020130	138	60020820	57	62100270	113	840CC-0020
85	60020140	138	60020830	57	62100280	107	840CC-0030
87	60020150	90	60020840	47	62100520	61	840CF-0010
87	60020160	90	60020850	47	62100530	61	840CF-0020
86	60020170	90	60020860	48	62100540	61	840CF-0030
86	60020180	90	60020870	48	62100550	61	840CF-0050
89	60020190	90	60020880	48	62100560	40	840CH-0030
89	60020200	90	60020890	161	62700011	40	840CH-0040
123	60020210	91	60020900	160	62700020	40	840CH-0050
76	60020220	86	60020910	160	62700030	39	840CH-0060
77	60020230	86	60020920	160	62703210	39	840CH-0070
77	60020240	91	60020940	161	62703310	40	840CH-0080
77	60020250	93	60020950	160	62704701	39	840CH-0090
86	60020260	145	60090010	162	62740020	39	840CH-0100
86	60020270	145	60090020	161	62740060	53	840CH-0110
86	60020280	145	60090030	165	62740110	53	840CH-0120
77	60020290	145	60090040	165	62740121	35	840CH-0130
86	60020300	101	60090050	166	62740130	35	840CH-0140
77	60020310	101	60090060	161	62747401	69	840XA-0010
87	60020320	101	60090070	163	62800290	69	840XA-0020
87	60020330	101	60090080	164	62800310	41	840XC-0080
86	60020340	101	60090530	164	62800320	41	840XC-0090
86	60020350	102	60090630	162	62800330	41	840XC-0100
89	60020360	69	60090640	59	62800360	41	840XC-0110
89	60020370	145	60091030	59	62800370	41	840XC-0120
77	60020380	160	61400010	59	62800380	41	840XC-0130
77	60020390	161	61404100	59	62800390	109	840XC-0140
85	60020400	160	61404600	162	62800470	35	840XC-0150
123	60020410	160	61404810	48	62800570	95	840XC-0160
122	60020420	102	61800010	162	62800580	95	840XC-0170
89	60020430	102	61800020	161	62821300	95	840XC-0180
89	60020440	102	61800030	162	62822000	95	840XC-0190
89	60020450	102	61800040	161	62822600	94	840XC-0200
89	60020460	102	61800050	163	62823300	94	840XC-0210
89	60020470	102	61800060	163	62823400	94	840XC-0220
89	60020480	102	61800070	163	62823600	94	840XC-0230
87	60020490	102	61800080	163	62823700	93	840XC-0270
87	60020500	103	61800090	162	62825400	93	840XC-0280
88	60020510	103	61800290	161	62825800	93	840XC-0290
88	60020520	103	61800320	163	62828000	69	840XC-0330
88	60020530	167	61800350	163	62828100	69	840XC-0340
88	60020540	103	61800360	164	62880010	69	840XC-0350
88	60020550	103	61800390	164	62880020	164	840XC-0360
88	60020560	167	61800430	164	62880030		
88	60020570	103	61800440	164	62880040		
88	60020580	167	61800450	164	62880050		
85	60020590	103	61800460	164	62880060		
140	60020600	103	61800470	164	62880070		
140	60020610	167	61800480	164	62880080		
140	60020620	103	61800760	165	62880090		
140	60020630	97	62020010	165	62880100		
140	60020640	97	62020020	165	62880110		
140	60020650	97	62020030	165	62880120		
92	60020660	97	62020040	157	62940020		
92	60020670	97	62020340	160	64880830		

ÍNDICE ANALÍTICO POR SIGLA

PG	SIGLA	PG	SIGLA	PG	SIGLA	PG	SIGLA
160	A/01	67	LHS V/01	91	MTMFNAAM	59	OPALEKP BLACK
160	A/200 N	67	LHS V/01 PLUS	93	MTMFNAVR-MA	59	OPALEKP WHITE
160	A/200R	165	LIC/APP001	86	MTMFRFID	59	OPALESI
109	AGT A	165	LIC/APP010	91	MTMFRFIDAM	164	PCS/INTVIEWPLUS
109	AGT A EVO	165	LIC/APP050	93	MTMFRFIDVR	164	PCS/PORTER
109	AGT A200	165	LIC/APP100	85	MTMFV0P	164	PCS/XIP
109	AGT A200 EVO	164	LIC/GST001	91	MTMFV0PAM	113	PEC IP BK
109	AGT A200 K	164	LIC/GST010	92	MTMFV0PVR	113	PEC IP WH
109	AGT KT A	164	LIC/GST050	85	MTMFV1P	107	PLX A
35	AGT KT V	164	LIC/GST100	91	MTMFV1PAM	53	PLX V
61	AGT V	164	LIC/SR001	92	MTMFV1PVR	53	PLX V BF
61	AGT V BF	164	LIC/SR010	85	MTMFV2P	35	PLX V WIFI
61	AGT V EVO	164	LIC/SR050	91	MTMFV2PAM	35	PLX V WIFI BF
61	AGT V200	164	LIC/SR100	92	MTMFV2PVR	162	RIR/08
161	AS/200	69	LSI	85	MTMGT	69	RTAG5
103	DBAD10	157	MITHO SB NF	77	MTMKB	160	VA/01
145	DC/01	76	MTM8C	77	MTMMC	160	VA/08
145	DC/01 ME	76	MTM8C/200	93	MTMMCVR	160	VA/200.01
145	DC/08	122	MTMA/01	77	MTMMI	161	VAS/100.30
145	DC/08 ME	122	MTMA/08	77	MTMNA	161	VAS/100MH
145	DC/IP ME	123	MTMA/200	77	MTMRFID	161	VAS/101
102	DCI	123	MTMA/GSM	87	MTMSI1M	163	VCM/1D
102	DCI ME	122	MTMA/IP	87	MTMSI2M	163	VCM/1D/500
103	DCOMBO	122	MTMAL/01	87	MTMSI3M	163	VCM/2D
103	DMI	77	MTMBFVS	87	MTMSI4M	163	VCM/2D/500
103	DNA	77	MTMDY	89	MTMSP1M	163	VCM/4D
103	DNA ME	85	MTMEX8C	95	MTMSP1M VR	163	VCM/4D/500
101	DP/0	85	MTMF2P	89	MTMSP1M2	162	VLS/101M
102	DPD	90	MTMF2PAM	89	MTMSP1M3	162	VLS/2
101	DPF AL	92	MTMF2PVR	89	MTMSP1M4	163	VLS/3
101	DPF ME	85	MTMF3P	89	MTMSP2M	162	VLS/300
101	DPF NF	90	MTMF3PAM	95	MTMSP2M VR	161	VSC/01
102	DPH	92	MTMF3PVR	89	MTMSP2M2	162	VSC/08
102	DPS	85	MTMF4P	89	MTMSP3M	161	VSE/301.01
103	DRFID	90	MTMF4PAM	95	MTMSP3M VR	160	XAS/301.01
101	DSI	92	MTMF4PVR	89	MTMSP3M2	162	XDV/300A
102	DSM	85	MTMF8P	89	MTMSP3M3	161	XDV/303
103	DTAG5	90	MTMF8PAM	89	MTMSP4M	161	XDV/304
102	DTH	92	MTMF8PVR	95	MTMSP4M VR	161	XDV/304A
103	DTH ME	133	MTMFA0P	87	MTMTI1M	160	XNS04P
103	DTP	138	MTMFA0PAM	94	MTMTI1M VR	39	XTS 5IP BK
102	DTS	140	MTMFA0PVR	88	MTMTI1M2	39	XTS 5IP WH
102	DTS ME	133	MTMFA1P	88	MTMTI1M3	41	XTS 5KT
97	DVC/01	138	MTMFA1PAM	88	MTMTI1M4	41	XTS 5SI
97	DVC/01 ME	140	MTMFA1PVR	87	MTMTI2M	41	XTS 5SIC
97	DVC/08	133	MTMFA2P	94	MTMTI2M VR	40	XTS 7 BK WIFI
97	DVC/08 ME	138	MTMFA2PAM	88	MTMTI2M2	40	XTS 7 WH WFBF
97	DVC/IP ME	140	MTMFA2PVR	88	MTMTI3M	40	XTS 7 WH WIFI
165	ETI/MINISER XIP	133	MTMFAL0P	94	MTMTI3M VR	39	XTS 7IP BK WIFI
165	ETI/SER XIP V3	138	MTMFAL0PAM	88	MTMTI3M2	40	XTS 7IP WH WFBF
48	FUTURA IP WH	140	MTMFAL0PVR	88	MTMTI3M3	39	XTS 7IP WH WIFI
47	FUTURA X1 BK	133	MTMFAL1P	88	MTMTI4M	41	XTS 7KT
47	FUTURA X1 WH	138	MTMFAL1PAM	94	MTMTI4M VR	41	XTS 7SI
48	FUTURA X2 BK	140	MTMFAL1PVR	86	MTMTP1M	41	XTS 7SIC
48	FUTURA X2 WH	133	MTMFAL2P	94	MTMTP1MVR	71	XVP F
166	GCR/08	138	MTMFAL2PAM	86	MTMTP2M	71	XVP S
167	KDIN12	140	MTMFAL2PVR	94	MTMTP2MVR		
167	KDIN4	86	MTMFBF	86	MTMTP3M		
167	KDIN6	93	MTMFBFVR	94	MTMTP3MVR		
167	KDIN8	86	MTMFDY	86	MTMTP4M		
113	KT A	90	MTMFDYAM	94	MTMTP4MVR		
48	KT VXL	93	MTMFDYVR-MA	76	MTMV/01		
117	LHS A/01	86	MTMFKB	76	MTMV/08		
69	LHS CI	90	MTMFKBAM	76	MTMV/IP		
69	LHS PD	93	MTMFKBVR-MA	57	OPALE BLACK		
69	LHS PS	86	MTMFMI	59	OPALE KP WH BF		
69	LHS TP	86	MTMFNA	57	OPALE WHITE		

CAME

CORPORATE HEADQUARTERS

CAME S.p.A.
Via Martiri della Libertà, 15
31030 Dosson di Casier
Treviso - ITALY

MANUFACTURING COMPANIES

CAME GO S.r.l.
Pordenone, ITALY

CAME PARKARE GROUP S.L.
Barcelona, SPAIN

CAME URBACO
Vedene, FRANCE

ENTROTEC Limited
Livingston, UK

KEY MANAGEMENT SYSTEMS Limited
Buckinghamshire, UK

NEPOS SISTEMAS DE CONTROLE E AUTOMAÇÃO EM ESTACIONAMENTO E TRÁFEGO LTDA
São Paulo, BRAZIL

ÖZAK GEÇIŞ TEKNOLOJILERI SAN. TIC. A.Ş.
Kocaeli, TURKEY

COMMERCIAL BRANCHES EUROPE

ITALY
CAME ITALIA S.r.l.
Treviso

BELGIUM
CAME BENELUX S.A.
Lessines

CROATIA
CAME ADRIATIC d.o.o.
Kastav

FRANCE
CAME FRANCE S.A.S.
Paris

GERMANY
CAME DEUTSCHLAND GmbH
Stuttgart

IRELAND
CAME BPT IRELAND LIMITED
Dublin

THE NETHERLANDS
CAME NEDERLAND B.V.
Breda

POLAND
CAME POLAND Sp. z o.o.
Warszawa

PORTUGAL
CAME PORTUGAL, UNIPESSOAL, LDA
Lisbon

RUSSIA
UMC RUS LLC
Moscow

SPAIN
CAME SPAIN S.A.
Madrid

THE UNITED KINGDOM
CAME BPT UK LIMITED
Nottingham

COMMERCIAL BRANCHES ASIA

INDIA
CAME INDIA AUTOMATION SOLUTIONS Pvt. Ltd.
New Delhi

U.A.E.
CAME GULF FZCO
Dubai

COMMERCIAL BRANCHES AMERICAS

BRAZIL
CAME DO BRASIL, INDÚSTRIA, IMPORTAÇÃO, EXPORTAÇÃO, COMÉRCIO E SERVIÇOS DE AUTOMAÇÃO LTDA
São Paulo

MEXICO
CAME AUTOMATISMOS § DE MEXICO S. DE R.L. DE C.V.
Mexico City

PERÚ
CAME PARKARE PERU S.A.C.
Lima

USA
CAME AMERICAS AUTOMATION LLC
Miami, FL

CANADA
CAME CANADA Inc.
Toronto

© CAME SPA - KACP1AU023 - 2023 - PT PT
CAME RESERVA-SE O DIREITO DE EFECTUAR ALTERAÇÕES A QUALQUER MOMENTO NESTE DOCUMENTO.
É PROIBIDA A REPRODUÇÃO MESMO SE PARCIAL.

CAME S.p.A.
está certificada em termos de Qualidade, Ambiente e Segurança de acordo com as normas técnicas:
ISO 9001
ISO 14001
ISO 45001

Official Sponsor of aprilia RACING