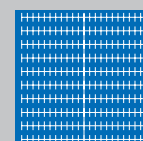


Caixa @Ifa ITED



novo



2007

ENTRADAS TC

SAÍDAS TC

TC1-MATV
5-2400 MHz - 8dB

-CATV
5-2400 MHz - 8dB

RESERVA

A1

A2

A3

A4

A5

A6

A7

A8



A evolução das comunicações

Os nossos hábitos quotidianos têm sofrido profundas alterações. O uso generalizado de telemóveis, a banalização da Internet de banda larga, a utilização cada vez mais frequente de agendas electrónicas e a crescente implementação de redes informáticas em habitações são alguns exemplos da (r)evolução tecnológica que estamos a atravessar.

Estes novos serviços criaram novos modos de pensar, novos estilos de vida e, mais importante ainda, novas necessidades.

Esta lógica é igualmente válida para a habitação: é indiscutível que hoje vivemos de um modo completamente diferente do de há 10 anos atrás. E, provavelmente, nos próximos 10 anos iremos testemunhar o aparecimento de outras tecnologias e novidades.

Actualmente, a grande maioria dos edifícios não está adaptada a estes novos serviços, maioritariamente devido à estrutura das cablagens existentes. As tomadas de telefone (RJ45) e de televisão (tomadas coaxiais) permitem, hoje em dia, aceder a serviços que não existiam anteriormente. Isto resulta no facto de a maioria das tomadas estarem mal colocadas e/ou não existirem em número suficiente.

Será possível adaptar os edifícios, actuais e futuros, a esta nova realidade?

Numa sociedade em que as comunicações rapidamente passaram a ser imprescindíveis, tornou-se fundamental a criação de infra-estruturas que assegurem o acesso aos actuais e futuros serviços, de forma simples e eficaz.

Assim surgiu o ITED (Infra-estruturas de Telecomunicações em Edifícios), o manual que regulamenta o mercado das telecomunicações em Portugal.

A resposta da Hager a esta conjuntura é a nova caixa @lfa ITED: a sua ligação ao mundo das telecomunicações!

Caixa @lfa ITED, O ATI da Hager!

Actualmente, uma tomada tem uma - e só uma - função na habitação.

Geralmente, a instalação dispõe de tomadas telefónicas, tomadas para televisão e, raramente, tomadas informáticas. Isto é, os três tipos de tomadas podem coexistir.

O facto de cada tomada possuir apenas uma função, traduz-se numa desvantagem. As tomadas existentes são em número insuficiente e raramente estão localizadas onde o utilizador mais necessita.

A sua localização condiciona a decoração da sala, a transformação de um quarto num escritório ou a simples mudança de local do telefone...

Poderá realmente escolher o lugar onde colocar o seu sofá, quando a sala só dispõe de uma tomada de TV?

Por outro lado, a interacção entre tomadas é praticamente inexistente. Ligar uma televisão a um computador requer uma cablagem suplementar, o que significa a presença indesejada de mais cabos.

Com a implementação do Manual ITED (Infra-estruturas de Telecomunicações em Edifícios) todas estas contrariedades foram ultrapassadas. Estas novas prescrições e especificações técnicas vieram revolucionar o modo de projectar, instalar e gerir as redes de

telecomunicações em edifícios. Face a todas estas inovações, a Hager concebeu, em estreita colaboração com a ANACOM, um ATI (Armário de Telecomunicações Individuais): - a nova caixa @lfa ITED. Esta caixa foi desenvolvida a pensar no instalador (amplo espaço para cablagem) e no utilizador final (estética da caixa).

Ligue-se à Caixa @lfa ITED da Hager!

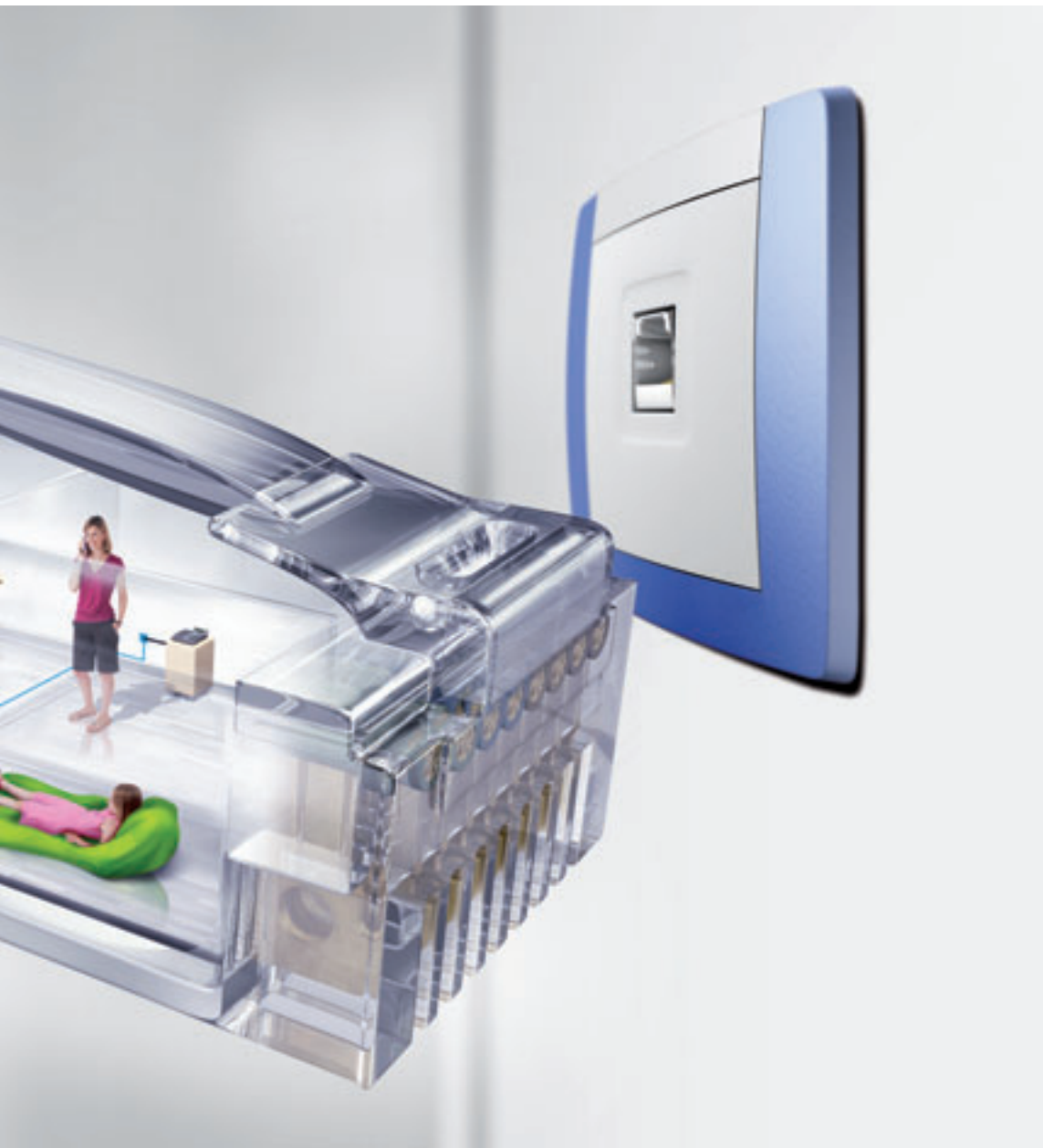


Total flexibilidade

Imagine uma casa onde a maioria dos equipamentos electrónicos podem trocar informações entre si, graças a uma rede de comunicações... Na realidade, este é o princípio de funcionamento de uma instalação de telecomunicações segundo o manual ITED: uma rede estruturada para sinais de TV, telefone e Internet, de modo a que possa usar estes (e futuros) serviços.

Multiplicidade de serviços

Imagine que poderia ter em casa diferentes operadores para telefone, um para chamadas locais, outro para chamadas internacionais, serviços de Internet e televisão por cabo mas também via satélite... A caixa @lfa ITED permite-lhe a utilização de vários operadores de telecomunicações (telefone e Internet) para uma mesma instalação, e possibilita também a distribuição de sinais TV provenientes de diferentes fontes: antena comum, operador de TV por cabo ou TV por satélite (CATV, MATV ou SMATV).



Integração = Conforto

Imagine que pretende ver na televisão, através de um MediaCenter, o filme que está gravado no seu PC mantendo a possibilidade de consultar a câmara de vídeo IP instalada no quarto do bebé, que também está ligada ao seu PC. A flexibilidade da caixa @lfa ITED permite-lhe integrar uma enorme variedade de serviços, propondo-lhe um nível de conforto nunca antes alcançado.

Caixa @lfa ITED da Hager

Não precisa de imaginar mais...

A caixa @lfa ITED da Hager é uma realidade.

Caixa @lfa ITED, princípio de funcionamento

O nosso modo de vida tem sofrido profundas alterações. Telefones portáteis, a vulgarização do acesso à Internet de banda larga, a generalização das agendas electrónicas e computadores de bolso ou a utilização cada vez mais frequente de redes estruturadas nas habitações, são apenas alguns exemplos destas alterações.

Podemos afirmar que hoje existe um novo estilo de vida, fruto de todas estas evoluções.

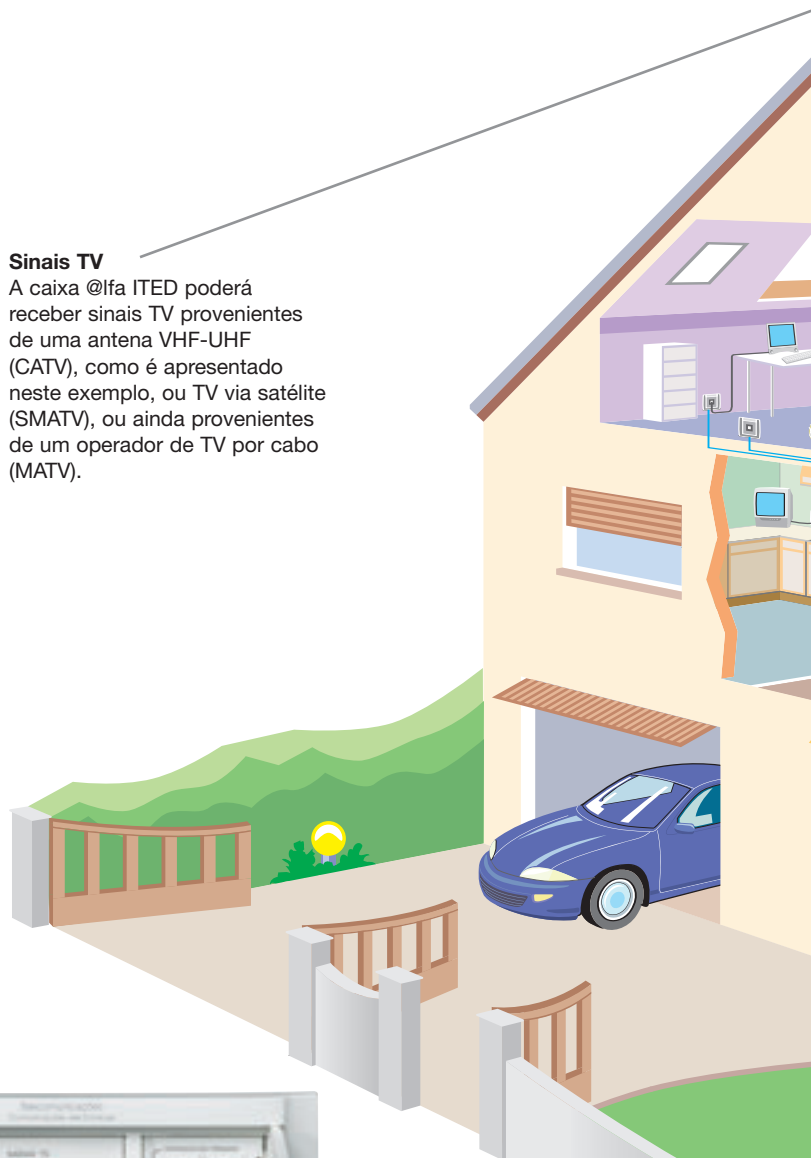
Um sistema de comunicação baseado num princípio simples

Cada tomada de televisão ou telefone/Internet (coaxial ou RJ45) é ligada individualmente ao ATI (Armário de Telecomunicações Individuais), o “coração” da instalação. Este tipo de instalação é chamada “rede em estrela”. Esta topologia permite disponibilizar um serviço proveniente de operadores diferentes, em cada tomada. Por exemplo, um acesso Internet disponibilizado pelo ATI pode ser distribuído para a tomada do escritório onde está o PC e para uma segunda tomada na sala. O ATI da Hager é capaz de gerir 3 tipos de sinais: telefone, Internet e TV. Assim, todos os sinais provenientes de um operador (telefone, Internet ou TV) podem ser distribuídos pelas tomadas escolhidas.

A caixa @lfa ITED da Hager permite a distribuição, numa habitação, de sinais tipo VDI: Voz (telefone), Dados (Internet) e Imagem (TV).

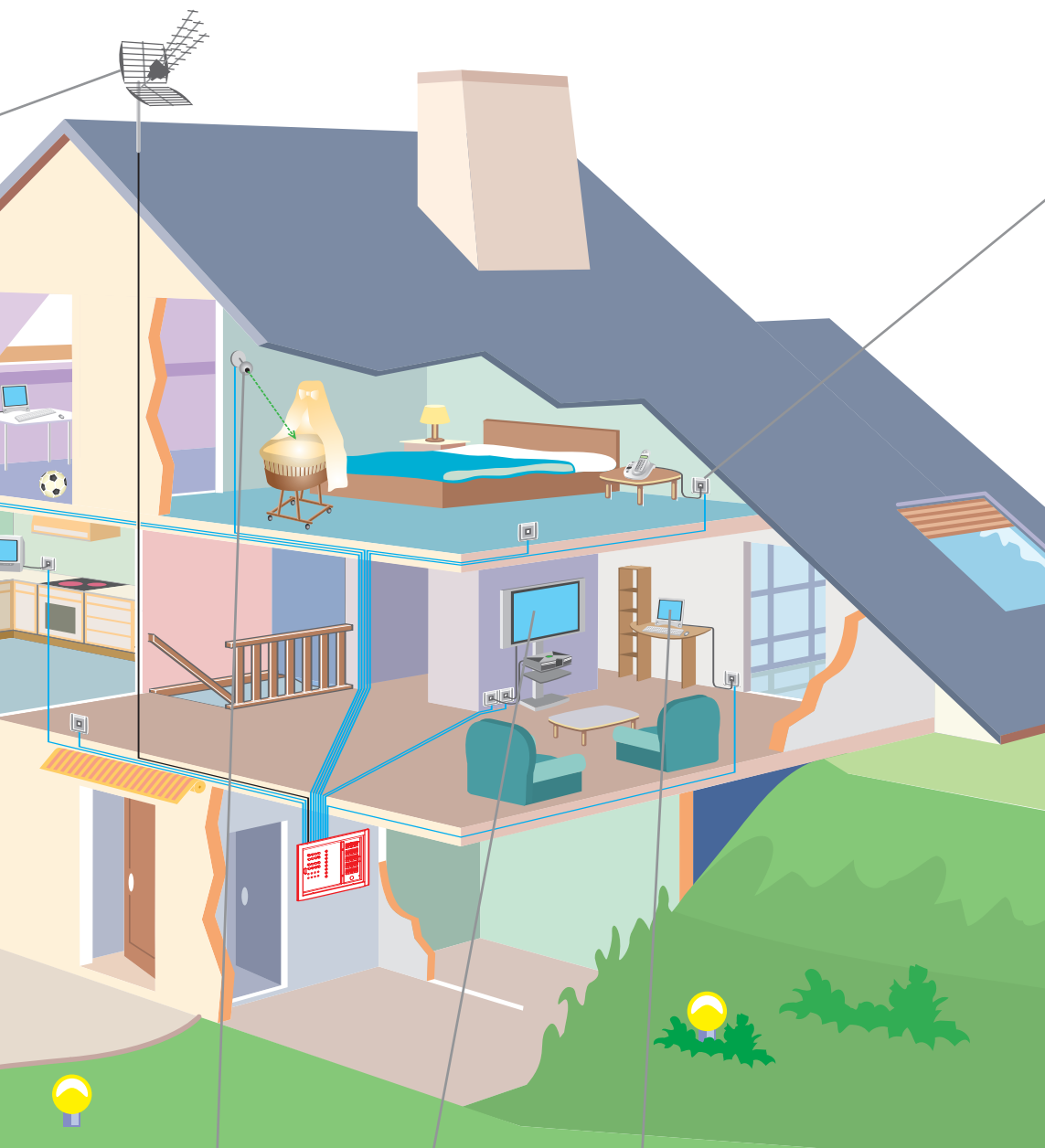
Sinais TV

A caixa @lfa ITED poderá receber sinais TV provenientes de uma antena VHF-UHF (CATV), como é apresentado neste exemplo, ou TV via satélite (SMATV), ou ainda provenientes de um operador de TV por cabo (MATV).



ATI - Armário de Telecomunicações Individuais

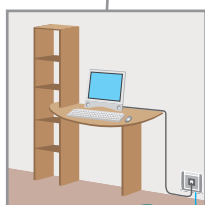
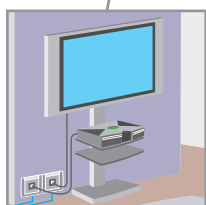
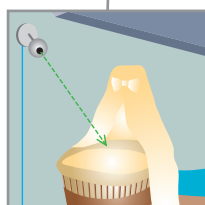
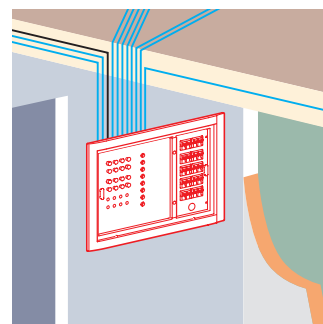
Elemento central do sistema, concentra os sinais telefónicos, informáticos e de televisão. Como ATI, a Hager desenvolveu a caixa @lfa, em conformidade com o manual ITED.



Sinais telefone+Internet

Este tipo de sinais será disponibilizado através das tomadas RJ45 disponíveis na instalação.

Em cada tomada poderá escolher-se que operador deverá ser usado (a Internet por cabo é disponibilizada nas tomadas coaxiais).



Rede em estrela

É no ATI que chegam os sinais dos diferentes operadores.

A distribuição dos sinais provenientes dos operadores é realizada no ATI, através da ligação de cabos próprios: poderemos decidir que tipo de sinal será encaminhado para cada uma das tomadas coaxiais ou RJ45.

Assim, é possível atribuir um determinado serviço, de um operador específico, a cada tomada.





- 8 Páginas comerciais,
- 9 Páginas técnicas.

Caixa @lfa ITED

Caixa @lfa ITED - ATI da Hager. A caixa @lfa ITED é a solução Hager em resposta ao Manual ITED: um armário técnico responsável por concentrar os sinais de telecomunicações (telefone, Internet e TV), provenientes dos diferentes operadores existentes no mercado, e distribuí-los pelas várias tomadas da instalação.

A solução Hager é composta por ATI de 4, 6 ou 8 saídas.

Fundo + Kit

A oferta é composta por 4 referências:
- TN 400: fundo para ATI de 4/6/8 saídas,
- TN 404: Kit equipado + aro + porta para ATI 4 saídas,
- TN 406: Kit equipado + aro +

porta para ATI 6 saídas,
- TN 408: Kit equipado + aro + porta para ATI 8 saídas.

O fundo TN 400 é de encastrar e pode ser associado a qualquer um dos kits equipados TN 404, TN 406 ou TN 408.

☐ montagem rápida, simples e intuitiva,

☐ porta exterior do ATI reversível,
☐ fichas F de ligação rápida,
☐ amplo espaço interior para cablagem,
☐ duas portas interiores, para separação das redes coaxial e de cobre.

☐ características técnicas, ver pág. 9

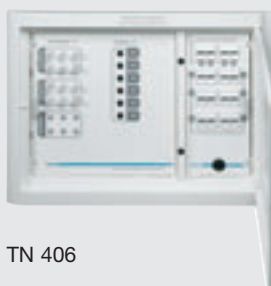
Designação	Características	Embal.	Ref.
Fundo para ATI de 4, 6 ou 8 saídas	Dimensões exteriores: - 386 x 460 x 111 mm (a x l x p)	9	TN 400
Kit equipado + aro + porta para ATI 4 saídas	Composição do kit: ☐ 2 TC de entrada: repartidor 4 saídas ☐ 4 fichas RJ45 simples - primário ☐ 4 fichas RJ45 duplas - secundário ☐ 6 fichas F ☐ 4 cargas 75 Ω ☐ 4 chicotes curtos para RJ45 (22 cm) ☐ Aro + parafusos de fixação ☐ Porta exterior ☐ Grelha + parafusos de fixação ☐ Tomada 230V ☐ Barramento de terra	1	TN 404
Kit equipado + aro + porta para ATI 6 saídas	Composição do kit: ☐ 2 TC de entrada: repartidor 6 saídas ☐ 4 fichas RJ45 simples - primário ☐ 6 fichas RJ45 duplas - secundário ☐ 8 fichas F ☐ 6 cargas 75 Ω ☐ 5 chicotes curtos para RJ45 (22 cm) ☐ 1 chicote longo para RJ45 (35 cm) ☐ Aro + parafusos de fixação ☐ Porta exterior ☐ Grelha + parafusos de fixação ☐ Tomada 230V ☐ Barramento de terra	1	TN 406
Kit equipado + aro + porta para ATI 8 saídas	Composição do kit: ☐ 2 TC de entrada: repartidor 8 saídas ☐ 4 fichas RJ45 simples - primário ☐ 8 fichas RJ45 duplas - secundário ☐ 10 fichas F ☐ 8 cargas 75 Ω ☐ 7 chicotes curtos para RJ45 (22 cm) ☐ 1 chicote longo para RJ45 (35 cm) ☐ Aro + parafusos de fixação ☐ Porta exterior ☐ Grelha + parafusos de fixação ☐ Tomada 230V ☐ Barramento de terra	1	TN 408



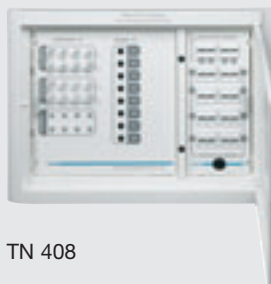
TN 400



TN 404

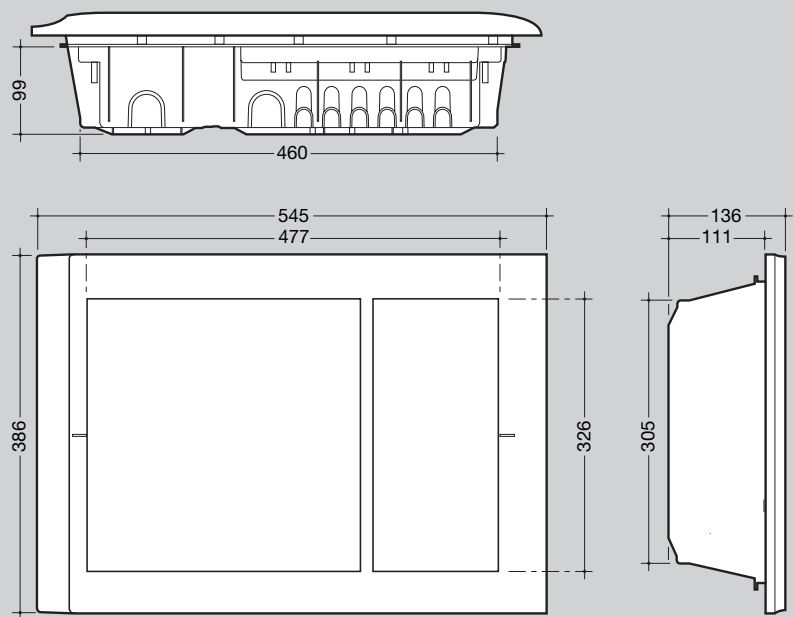


TN 406

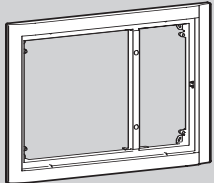
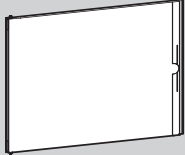
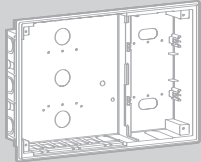
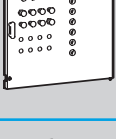
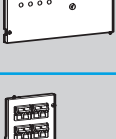
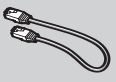


TN 408

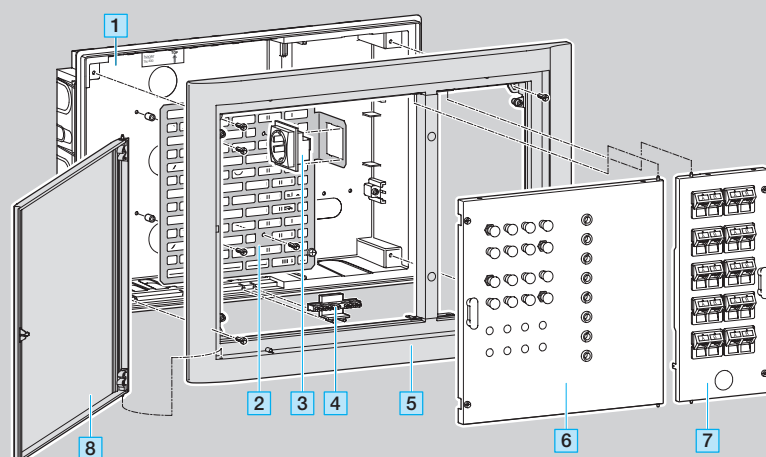
Caixa @lfa ITED



Composição dos kits

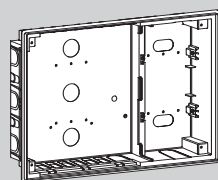
Componentes comuns às 3 referências		Componentes específicos			
			TN 404 4 saídas	TN 406 6 saídas	TN 408 8 saídas
 Aro + parafusos de fixação  Porta  Grelha + parafusos de fixação  Tomada 230 V  Barramento de terra  Fundo de encastrar TN 400 (não fornecido com o kit)		 Repartidor 4 saídas TC de entrada	2	-	-
		 Repartidor 6 saídas TC de entrada	-	2	-
		 Repartidor 8 saídas TC de entrada	-	-	2
		 Fichas RJ45 primário Fichas RJ45 secundário	4 4	4 6	4 8
		 Fichas F	6	8	10
		 Cargas 75 Ohms	4	6	8
		 Chicote RJ 45 curto : 22 cm	4	5	7
		 Chicote RJ 45 longo : 35 cm	-	1	1

Caixa @Ifa ITED

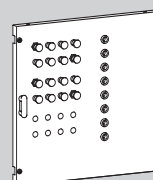


- 1 - Fundo de encastrar
- 2 - Grelha metálica
- 3 - Tomada 230V
- 4 - Barramento de terra
- 5 - Aro
- 6 - TC (TAP de cliente)
- 7 - DDC (dispositivo de derivação de cliente)
- 8 - Porta exterior

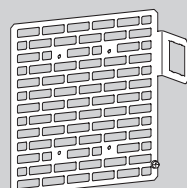
Dados técnicos


Fundo de encastrar TN 400

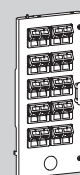
O TN 400 deve ser instalado conforme apresentado na figura, não sendo reversível.


Porta interior - TC de entradas e saídas

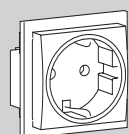
Recebe os sinais TV e permite a sua distribuição para as tomadas coaxiais da instalação.


Grelha metálica

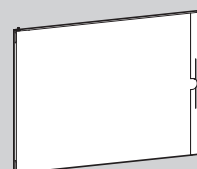
A grelha metálica deve ser ligada ao barramento de terra. Possui um encaixe para a tomada de 230V. Esta grelha poderá servir para a fixação de componentes activos (ex: amplificador de sinais TV).


Porta interior - DDC primário e secundário

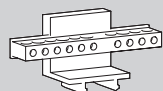
Recebe os sinais de telefone e Internet dos diferentes operadores e permite a sua distribuição para as tomadas RJ45 da instalação.


Tomada 230V

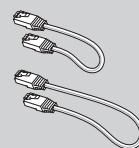
Permite a alimentação de equipamentos activos a instalar no interior do ATI.


Porta exterior

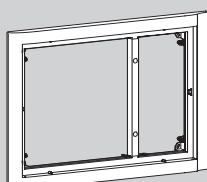
A porta exterior é reversível e possui um sistema de fecho "TIC TAC".


Barramento de terra

As portas interiores, a tomada 230V e os repartidores de TV devem ser ligados ao barramento de terra.


Chicotes RJ45

Os chicotes são utilizados no DDC para distribuir os sinais de telefone e Internet pelas tomadas RJ45 da instalação.


Aro

À semelhança do fundo de encastrar TN 400, o aro não é reversível.


Fichas F

Fichas de ligação rápida que ligam os cabos coaxiais provenientes das tomadas TV da instalação aos repartidores TV.

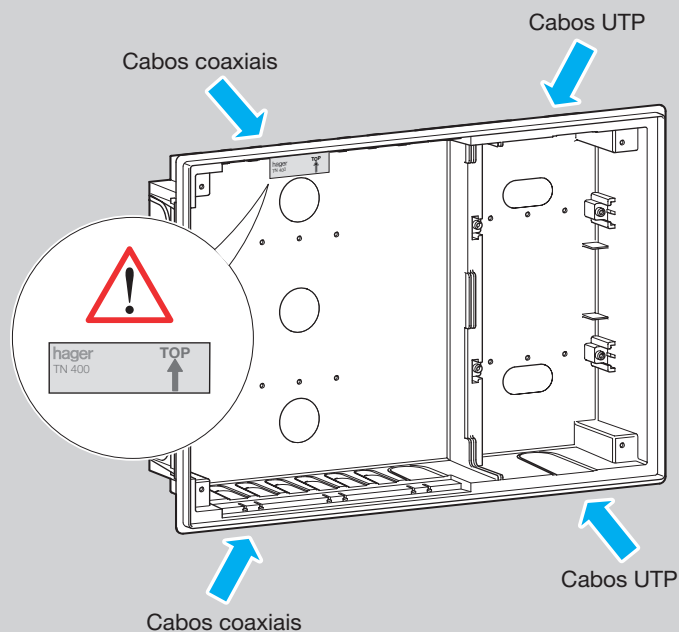

Cargas 75 Ω

Devem ser colocadas nas saídas dos repartidores de TV do TC que não sejam utilizadas.

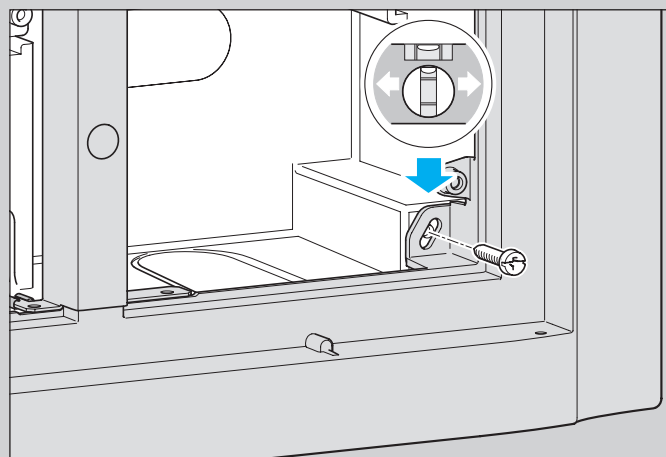
Recomendações de colocação em serviço:

- Deve respeitar a etiqueta que acompanha o fundo de encastrar para uma instalação correcta: a zona interior de maior dimensão deverá localizar-se à esquerda.

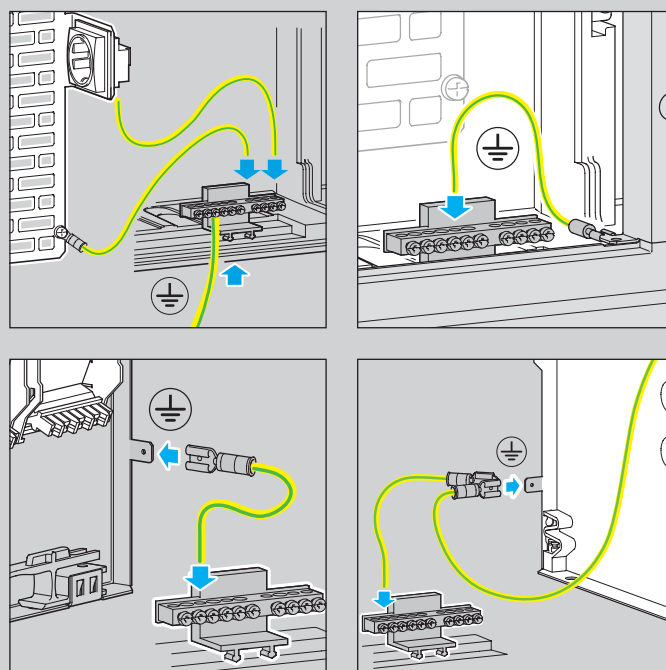
- A chegada de cabos ao ATI pode ser feita pela parte superior ou inferior do ATI. No entanto para facilitar as ligações, os cabos coaxiais devem chegar pela zona esquerda do ATI e os cabos UTP pela zona direita.



- A colocação do fundo de encastrar e do aro devem ser realizadas com auxílio de um nível, pois a má colocação de ambos pode dificultar o fecho correcto da porta exterior.



- Não esquecer de ligar todos os equipamentos metálicos ao barramento de terra.



www.hager.pt - feito à medida para os profissionais da electricidade

Instaladores, prescritores, distribuidores, professores, jornalistas... para poder responder sempre melhor às necessidades dos profissionais da electricidade, o grupo Hager dedica-lhes o seu sítio Internet: www.hager.pt

Encontre on-line 24h/24h:

- informações sobre produtos
- a documentação mais actual
- a informação mais completa



Formação profissional

As novas tecnologias, a coabitação das redes de potência e as redes de dados (como segurança, dados, imagens) bem como a competição crescente para ganhar negócios, alteraram profundamente as regras de instalação. Para acompanhar estas mudanças, a formação torna-se um meio privilegiado.

A formação profissional Hager Tehalit toca todos os domínios técnicos que se referem às instalações eléctricas locais de uso profissional, os edifícios terciários e a habitação.



ENTRADAS DDC PRIMÁRIO

OP1

OP2

OP3

OP4

S1

S2

S3

S4

S5

S6

S7

S8

SAÍDAS DDC SECUNDÁRIO

hager

TEHALIT

Hager - Sistemas Eléctricos Modulares, S.A.
Estrada de Polima, n.º 673, Armazém C
Parque Industrial Meramar I - Abóboda
2785 - 543 São Domingos de Rana
Tel.: 214458450
Fax: 214458454

Agência Norte
Travessa Silva Porto, 81 R/C
4250-475 Porto
Tel.: 228346650
Fax: 228346670

e-mail: info@hager.pt
www.hager.pt