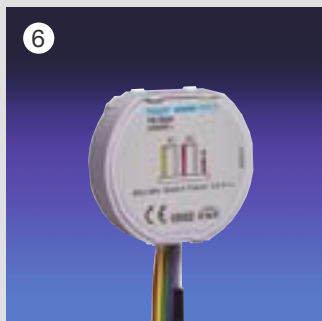


... instalação eléctrica moderna para uma liberdade total



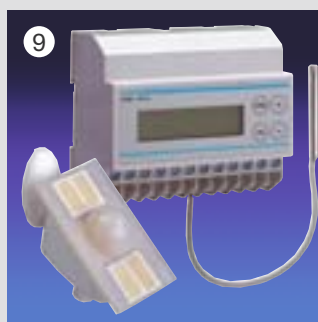
Usados para comandos ligar/desligar, os produtos de **entradas binárias** emissores de rádio-frequência, permitem o controlo de equipamentos eléctricos e não necessitam de cablagem adicional.

Saída rádio para estores
abre e fecha as janelas do sótão sem necessidade de cablagem extra.



Gateway Internet
permite o controlo e visualização da instalação eléctrica via internet (PC, PDA, WAP)

Alarmes técnicos
Uma mensagem é transmitida por e-mail/SMS em caso de alarme ou avaria.



Estação meteorológica
mede:
- temperatura exterior
- luminosidade a sul, este e oeste
- vento, precipitação e permite o comando de iluminação ou estores.



Controlador ambiente
na sala indica a temperatura ambiente e assinala o estado dos produtos do sistema.
- Tecla para o cenário "ver televisão"
- Tecla para "subir/descer estores".



Tomada comandada via rádio
liga o televisor com o cenário "ver televisão" e desliga-o com o cenário "sair de casa"



Telecomando na viatura
- abre a porta da garagem
- liga a iluminação interior e exterior, quando for necessária



Acoplador de media Tébis
- antena para todos os produtos rádio
- permite a comunicação entre o configurador portátil TX100 e os produtos da instalação.



Detector de movimento
liga a iluminação exterior, activa a vídeo-câmara e a Gateway Internet, de modo a enviar uma imagem por e-mail.



Configurador portátil TX 100
para uma programação simplificada da instalação Tébis. Acesso seguro à instalação através do cartão Smart Media, com código de segurança.

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

Tébis TX: Sistema de Instalação Comunicante



2004



Bem-vindo ao mundo Tébis da Hager...

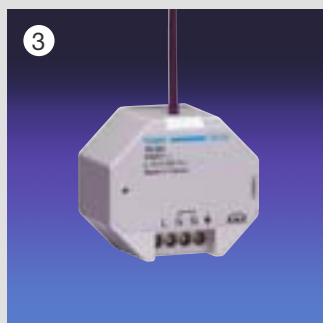
Com o sistema de instalação Tébis, a Hager conseguiu combinar a liberdade de concepção, o conforto de utilização e a simplicidade da instalação. Uma das suas grandes vantagens reside no facto de todas as funções e comandos poderem, a qualquer momento, ser redefinidos. O sistema Tébis adapta-se facilmente às solicitações dos clientes sem necessidade de intervenção na cablagem de potência, permitindo a qualquer momento a execução de modificações e/ou ampliações da instalação.



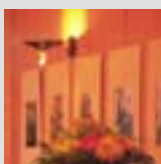
Controlador ambiente no quarto

- função despertar,
- indicação da temperatura interior e exterior,
- cenário "deitar": apagar toda a iluminação, descer os estores, desligar a televisão, etc.,
- cenário "acordar": acender a iluminação, subir os estores, ligar a máquina de café, o rádio, etc.

Módulo de saídas para estores comanda os estores em função da luminosidade, de botões de pressão ou de acordo com o cenário "sair de casa".



Saída rádio, instalada numa caixa de derivação, liga a fonte em função da hora.



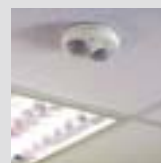
Variador

regula a iluminação de acordo com a intensidade luminosa desejada.



Detector de presença Tébis

com função de regulação de intensidade luminosa, através do comando de variadores.





O sucesso do Tébís...

...por várias razões

Evolução tecnológica Tébís TS/EIB

Já bastante apreciado pelas empresas que executam instalações eléctricas modernas, o sistema Tébís TS é a partir de agora completado pelo sistema Tébís. Apresentando novos produtos e funcionalidades, o Tébís torna-se ainda

mais atractivo com a introdução de:

- um novo configurador portátil TX 100,
- produtos comandados via rádio,
- e ainda detectores de presença, controlador ambiente e Gateway Internet.

Vantagens para o Instalador e para o Projectista



Aprendizagem, planificação e instalação rápidas

Planificação fácil e colocação em serviço intuitiva de uma instalação eléctrica moderna.

Configurador portátil

para uma colocação em serviço independente do local onde se encontra o quadro eléctrico.

Cartão SM e PC



Salvaguarda e arquivo da programação da instalação em cartões de memória SM.

Novos produtos e funções inovadoras

Configurador portátil com novas funções, por exemplo, medição de ruído RF, oferta de produtos rádio-frequência ou acesso à instalação via internet.

Tébís rádio: um sistema inteligente

Integração de produtos rádio bi-direccionais, ideais para ampliações e renovações, com todas as vantagens do sistema EIB/KNX.

Uma oferta única

Para soluções à medida das exigências dos seus clientes.

Qualidade e serviços

A elevada qualidade dos produtos Hager é confirmada através da garantia de 2 anos sobre todos os seus produtos.

Formação e serviço pós-venda

Vantagens para o Promotor Imobiliário ou para o Utilizador



Instalação eléctrica moderna e evolutiva, baseada no standard internacional EIB/KNX.

Tébís regula tudo por si Conforto e facilidade de utilização graças aos cenários "sair de casa", "simulação de presença", "televisão", etc. Os cenários podem ser personalizados pelo utilizador.

Tébís adapta-se facilmente

Modificações fáceis de executar através de programação simples, sem necessidade de danificar paredes ou alterar cablagem.

Tébís melhora a segurança

Contribui para a diminuição dos campos electromagnéticos, do risco de incêndio e de electrocução, graças à activação do sistema de alarme e ao corte de energia aos electrodomésticos.

Tébís convence

Tudo se resume a uma questão de prioridades. Os comandos não-centralizados são onerosos e oferecem menos conforto e possibilidades de interligação. O Tébís contribui não só para a perenidade e aumento do valor do imóvel, mas também para a economia simultânea de energia.

O que significa KNX?



- Desenvolvimento do standard EIB (European Installation Bus)
- Extensão do sistema através da integração do Batibus (aquecimento, ventilação e climatização) e HES (electrodomésticos)
- Tébís engloba diversos aparelhos para a exploração e comando de dispositivos eléctricos através do cabo Bus KNX/EIB. Para além da programação através do software EIB ETS, o configurador portátil TX 100 também é uma ferramenta de programação muito simples de utilizar.

Standard			
			
Sistema	Tébís TS	Tébís TX/KNX	Tébís EIB/KNX
Configuração	 TS100	 TX100	 ETS
Domínios de aplicação	Apartamentos Moradias Locais profissionais	Moradias de luxo, edifícios comerciais e públicos, pavilhões desportivos, museus e lojas, hotéis e restaurantes	Locais terciários Edifícios industriais Aeroportos Fábricas
		Ampliações, modernizações e renovações pequenos sistemas	
Utilizadores	Novos e utilizadores TS100	Novos e utilizadores TS100/ETS experientes	Utilizadores com formação ETS



Tébis rádio guia de escolha

KNX

Emissores

■ Entradas

alimentação por pilhas:
dimensões: Ø 50 x 16mm



TR 302A

2 entradas de encastrar, 4 entradas, de encastrar,
livres de potencial



TR 304A

2 entradas de encastrar, 4 entradas, de encastrar,
livres de potencial

■ Entradas

alimentação 230 V:
dimensões: Ø 56 x 27mm



TR 302B

2 entradas de encastrar, 4 entradas de encastrar,
livres de potencial



TR 304B

2 entradas de encastrar, 4 entradas de encastrar,
livres de potencial

■ Telecomandos



TU 204A

4 canais



TU 208A

8 canais



TU 224A

24 canais

Receptores

■ Saídas

dimensões:
TR201: Ø 56 x 30mm
TR221: Ø 56 x 27mm



TR 201

saída de cmdo 1x 16A



TR 221

saída estores 5A

■ Tomada comandada

dimensões: (98x54x39mm)



TR 270 D

tomada tipo schuko, 16A

Emissores/ receptores

■ Entradas/Saídas

dimensões:
TR501: Ø 56 x 30mm
TR521: Ø 56 x 27mm



TR 501

1 entrada /1 saída 10A,
livre de potencial



TR 521

2 entradas /1 saída estores
5 A, livre de potencial

■ Repetidor



TR 140A

para aumentar o alcance dos
sinais rádio (> 100m)

■ Acoplador de media



TR 130A

Emissor/receptor rádio



Configurador portátil
TX 100

Tébis TX

guia de escolha

EIB/KNX

Interruptor crepuscular
TX 025



Programador horário semanal
TX 022: 2 canais



Alimentação 29 V DC:
TX 110: 640 mA
TX 111: 320 mA



Detector de presença:
TX 510
Detector de presença
com reg. iluminação:
TX 511
dimensões: (110x31mm)



Controlador ambiente:
TX 450A: branco
TX 450B: cinza
dimensões: (80,5 x 80,5 x 15,4mm)



TX 302:

2 entradas livres de potencial

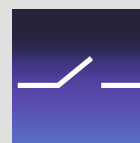


TX 304:

4 entradas livres de potencial

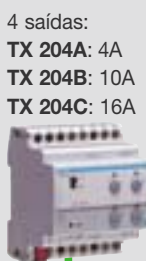


■ Entradas
encastrar



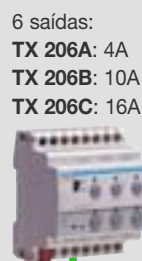
TX 314:

4 entradas

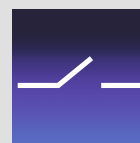


TX 316:

6 entradas



■ Entradas
mod., 230V



4 saídas:

TX 204A: 4A

TX 204B: 10A

TX 204C: 16A



6 saídas:

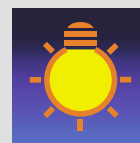
TX 206A: 4A

TX 206B: 10A

TX 206C: 16A



■ Saída
iluminação



TX 210A:

saída variação 1x 300W

TX 210

saída variação 1x 600W



TX 211:

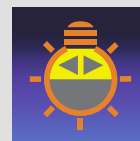
variação,

3 saídas, 1-10V

TX 214:

1 saída, 1-10V

■ Saídas
iluminação
variável



TX 223:

estores 4x 230V



TX 224:

estores de lamelas

4x 230V

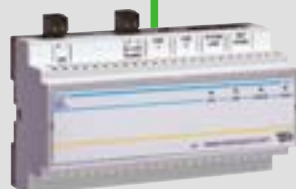
TX 226:

estores de lamelas

4x 24VDC



■ Saídas
estores



TH006:

Gateway Internet analógico

TH007:

Gateway Internet ISDN

TH008:

Módulo vídeo



TG 052 Interface EIB



TG 051 Estação meteorológica, com sensores



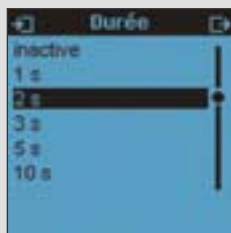
TX 100: o novo configurador portátil Tébis...

...a sua nova ferramenta para a instalação eléctrica!

Já imaginou como colocar em serviço uma instalação eléctrica moderna? Desde há alguns anos, a Hager propõe aos instaladores soluções simples em matéria de gestão técnica dos edifícios, com o Tébis TS. O bus EIB e o desenvolvimento complementar efectuado pela Konnex (KNX) representam a base de uma instalação eléctrica moderna. Hoje em dia, a Hager inova ao simplificar a programação de uma instalação EIB com o novo configurador portátil TX 100. Conservando as características amplamente reconhecidas do TS 100, o TX 100 coloca também à disposição do utilizador funções suplementares.



Programação efectuada (entrada/saída) pressionando o canal desejado ou através de detecção automática.



Seleção de parâmetros, por exemplo, duração da temporização.



Os dois anéis entrelaçados na zona superior do ecrã confirmam a criação da ligação

Funções "expert"

O menu "expert" permite trabalhar directamente com endereços de grupo, bem conhecidos no EIB, quer seja para a programação, controlo ou modificação de endereços.



Funções "expert": utilização de endereços de grupo

Programação conhecida

O configurador portátil TX 100 permite vários tipos de programação. A numeração manual das entradas é feita da mesma forma que no TS 100. O TX 100 indica os canais seleccionados e os tipos de comandos associados aos mesmos.

Novos métodos e funções

• Reconhecimento automático dos produtos

Colocação em serviço ainda mais rápida graças à detecção automática das saídas. Da lista de saídas reconhecidas basta seleccionar o canal desejado e atribuir a função desejada.

• Aprendizagem

Reconhecimento explícito das saídas através da localização dos canais no aparelho.

Funções lógicas

O configurador portátil TX 100 permite a parametrização de funções lógicas.



Associação com funções lógicas



TX100

Teclas dinâmicas

Estas teclas mudam de função, de acordo com o menu em utilização e permitem um acesso rápido às diferentes funções do menu.

Teclas de selecção

Permitem uma selecção fácil dos produtos.

Teclado numérico

O teclado similar ao de um telemóvel permite a introdução de caracteres alfa-numéricos.

Sinais sonoros

Os sinais sonoros assinalam operações erradas ou confirmam as operações realizadas com sucesso.

Parâmetros e cenários

As regulações da duração das temporizações, dos cenários, etc., são incorporadas no TX100.

Acesso e segurança através do cartão Smart Media



Um simples cartão de memória SM (Smart Media) permite-lhe salvar os dados e copiá-los para um PC, de forma a que possa trabalhar sobre eles mais tarde.

O acesso à instalação (modificações, etc) só é possível através do cartão SM específico do projecto. Para um novo projecto, o configurador atribui ao cartão SM um número de segurança exclusivo, referente a esse mesmo projecto.

Sem fios e independente

Qualquer que seja a sua localização dentro do edifício, estará sempre no local certo com o TX100. Graças à comunicação rádio bidireccional a 868 MHz, você terá sempre acesso directo à instalação Tébis KNX através do acoplador de media.

Funções de medida



- Medição do ruído RF ambiente: indicação gráfica que permite detectar eventuais perturbações rádio, presentes na mesma banda de frequência dos produtos da instalação.
- Alcance de um emissor rádio KNX: permite testar a potência de emissão dos emissores de rádio. Esta função permite também verificar se é ou não necessário instalar um repetidor.
- Tráfego rádio KNX: esta função permite medir o nível rádio emitido por um emissor Konnex 868 MHz e contar o telegramas emitidos.