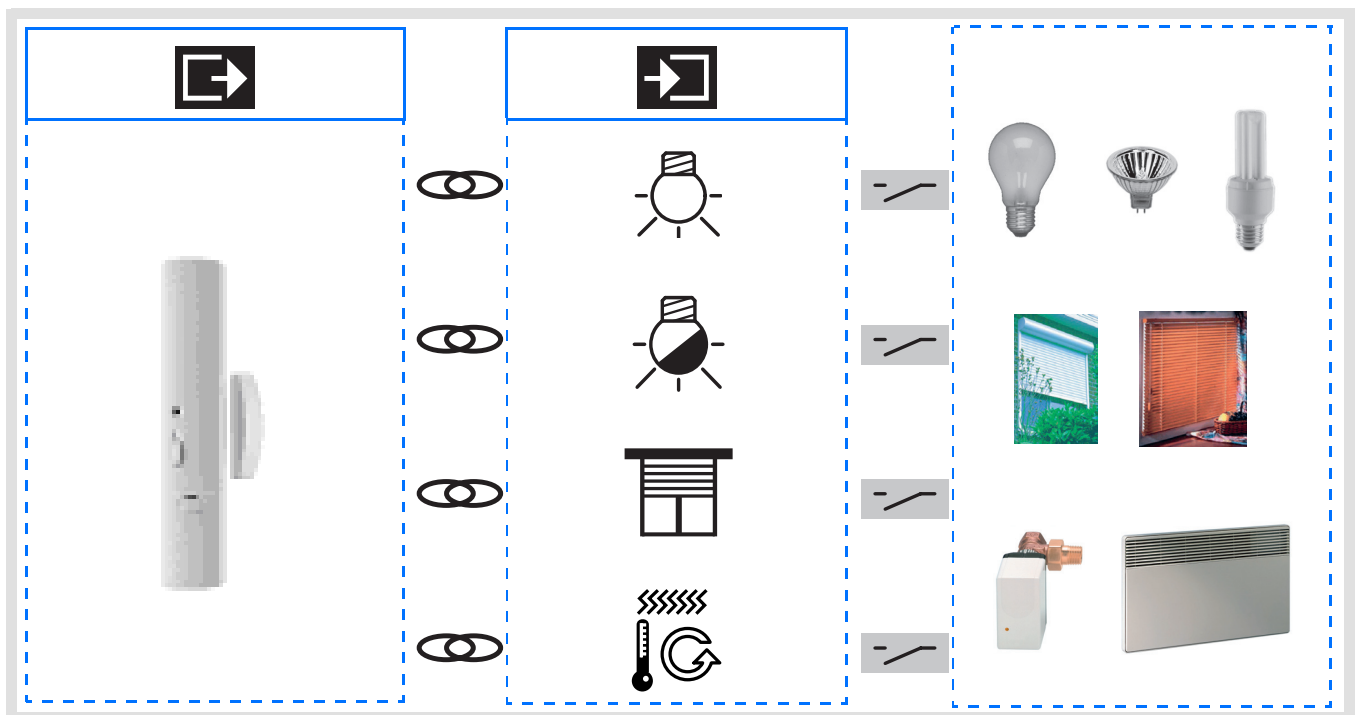


# Configurador Tebis TX100



Detetor de abetura de rádio quicklink   
 Características eléctricas / mecânicas: ver manual do produto

	Referência do produto	Designação do produto	Versão TX100	Produto Bus	Produto rádio
	TRC301B	Detetor de abetura de rádio	≥ 2.7.0		





## Sumário

1. Apresentação .....	2
1.1 Generalidades .....	2
1.2 Descrição do produto .....	2
1.3 Descrição das funções .....	3
2. Configuração e parametrização .....	4
2.1 Configuração .....	4
2.2 Função Detetor de abertura - Indicação de estado .....	4
2.3 Comandos de iluminação Tudo ou Nada e Variação .....	5
2.4 Funções Persianas / Estores .....	6
2.5 Função Aquecimento .....	8
2.6 Funções Cenários .....	8
3. Modo "+ info" e "expert" do TX100 .....	9
3.1 Modo + Info .....	9
3.2 Modo Expert .....	9
4. Função Devolução à fábrica (Reposição a Zero) .....	11
4.1 Devolução à fábrica através do TX100 .....	11
4.2 Devolução à fábrica no produto .....	11
5. Características .....	11

# 1. Apresentação

## 1.1 Generalidades

O detetor de abertura de rádio ao qual faz referência este documento é um produto rádio quicklink . Pode ser reconhecido graças ao botão de pressão de configuração **cfg** de que está dotado. Quicklink  designa o modo de configuração sem ferramentas.

Estes produtos podem ser assim configurados em E modo por TX100 ou em S modo por ETS através do acoplador de médias TR131.

Este documento descreve o princípio de configuração com a ferramenta TX100 e as funções disponíveis neste modo.


No seio de uma mesma utilização, deverá ser utilizado um único modo de configuração.


**Para reutilizar com TX100, um produto já programado numa outra instalação, seja qual for o modo de configuração inicial (quicklink , TX100 ou ETS), deverá efectuar uma devolução à configuração de fábrica do produto.**

## 1.2 Descrição do produto

Generalidades:

O detetor de abertura é um emissor rádio KNX alimentado por pilha. Dispõe de uma entrada de indicação de estado e de uma entrada livremente programável.

A entrada 0 "indicação de estado"  permite assinalar a abertura e o fecho de uma porta ou de uma janela pelo objeto **Indicação de estado**. Se este objeto estiver ligado a um termostato ou a um regulador de temperatura, irá automaticamente lançar um comando de forçagem anti-gelo na abertura da janela e uma ordem de anulação de forçagem no fecho da janela.

A entrada 1  permite ativar um segundo comando KNX ligado à abertura e / ou ao fecho da janela. Este comando KNX livremente programável entre as aplicações de iluminação estores é definida pela escolha de funções propostas pela ferramenta de configuração TX100. Uma temporização de uma quinzena de segundos aplica-se entre duas emissões de comandos consecutivos.

Botão de anulação do modo automático

Um botão na face dianteira do produto permite que o utilizador interrompa o funcionamento automático (sem emissão rádio salvo para o objecto **Indicação de estado - Estado bateria**). Por parametrização, é possível inibir o efeito do botão o que provoca um funcionamento automático permanente.

Contacto deportado

Para aumentar as capacidades do detetor, é possível ligar um contacto deportado. Os dois contactos são então tratados como uma função OU. Para ativar a deteção pelo contacto deportado, é necessário accionar pelo menos uma vez a sua janela. Para retirar um contacto deportado já ativado, é necessário fazer um reset do produto retirando as pilhas durante 30 s.

## 1.3 Descrição das funções

As principais funções são as seguintes:

### ■ Emissão dos comandos (Entrada 1)

As entradas permitem emitir comandos de iluminação, estores rolantes e persianas, cenários.

Emissão dos comandos:

- Comando de iluminação : ON, OFF, Temporização, Valor em %, Forçagem.
- Comando de persianas / estores: Subir, Descer, Stop, Inclinação das lamelas, Valor em %, Forçagem.

### ■ Cenário (Entrada 1)

A função Cenário permite emitir comandos de grupo enviados para diferentes tipos de saída de forma a criar ambientes ou cenários.

Exemplo de cenário 1: Sair do alojamento (comando centralizado de iluminação OFF, estores do lado sul descidos a 3 / 4, os outros abertos).

### ■ Forçagem (Entrada 1)

Esta função Forçagem é utilizada para forçar saídas. O efeito da forçagem varia de acordo com o tipo de saída: Iluminação, Estores / Persianas.

### ■ Detecção de abertura, Indicação de estado

De formato 1 bit, o objeto **Indicação de estado - Detecção de abertura** é emitido a cada deteção de abertura ou de fecho. Uma temporização de cerca de vinte segundos aplica-se entre dois comandos consecutivos.

### ■ Estado bateria, Indicação de estado

O objeto **indicação de estado - Estado bateria** é uma informação emitida no bus quando a carga da bateria atinge um nível crítico. Não existe emissão periódica da informação.


## 2. Configuração e parametrização

### 2.1 Configuração



A realização destas funções é efectuada no modo de configuração padrão do TX100 ao criar associações com os produtos de saída adaptados. Em funcionamento normal, os emissores de rádio funcionam em modo unidireccional. A configuração efectua-se em modo bidireccional.

#### 2.1.1 Princípio de configuração



##### → Activação do modo de configuração

- Premir sucessivamente cada botão pressor **cfg** de cada emissor a programar para colocá-lo em "escuta" para configuração. Aquando desta pressão, o LED **cfg** do emissor em questão acende a vermelho, será extinto ao premir o **BP cfg** do emissor seguinte e assim sucessivamente. Todos os emissores seleccionados terão então mudado para modo bidireccional para a duração da configuração. A saída deste modo automático após 10 min de inacção ou passagem "auto" no TX100. Ao premir um **BP cfg** de um emissor, os módulos de saída mudam automaticamente para o modo configuração,
- Ir ao modo Prog e efectuar uma longa pressão na tecla  do TX100 para lançar a memorização dos produtos da instalação.

##### → Para numerar as entradas de rádio:

- Verificar que o modo de configuração ainda está activo no seu emissor caso contrário voltar a premir a tecla **cfg**,
- Dirigir-se ao modo de numeração Num → Entradas → ✓,
- Numeração das entradas do detetor de abertura por pressão sobre a tecla na face dianteira do produto:
  - Pressão curta = Entrada 0 : Detecção de abertura - Indicação de estado
  - Pressão longa > 5 s = Entrada 1 : Entrada do tipo botão pressor
- Soará um sinal sonoro quando a entrada é detectada, o configurador afecta-lhe automaticamente um número.







##### → Para atribuir uma função a uma entrada:

- Dirigir-se ao modo de numeração Num,
- Seleccionar o nº da entrada pretendida,
- Premir em ,
- Seleccionar a função e validar com .

### 2.2 Função Detector de abertura - Indicação de estado



A entrada Deteção de abertura - indicação de estado é apresentada na parte esquerda do TX100 pelo símbolo .



Esta entrada permite obter o funcionamento indicado na tabela abaixo de acordo com os tipos de saída ligados a esta entrada.

Entrada Indicação de estado	Tipo de saída associado	Funcionamento da saída
		A abertura do contacto do detetor (abertura da janela) provoca a emissão de uma On (acendimento de um indicador de sinalização). O fecho do contacto provoca a emissão de uma Off (extinção do indicador luminoso).
		A abertura do contacto do detetor (abertura da janela) provoca a emissão de uma On (acendimento de um indicador de sinalização). O fecho do contacto provoca a emissão de uma Off (extinção do indicador luminoso).
		Associado a um termostato ou a um regulador de temperatura, a abertura do contacto do detetor provoca a forçagem da instrução Anti-gelo. O fecho da janela provoca a anulação da forçagem anti-gelo.

## 2.3 Comandos de iluminação Tudo ou Nada e Variação

Funções aplicáveis à entrada 1 (livremente programável).

Tipo de ligação possível	Descrição da ligação	Funcionamento da saída
 ON	A função ON permite ligar o circuito de iluminação.	A abertura do contacto do detetor (da janela) provoca o acendimento da luz.  Sem ação sobre o fecho do contacto.
 OFF	A função OFF permite desligar o circuito de iluminação.	A abertura do contacto provoca a extinção da luz.  Sem ação sobre o fecho do contacto.
 Interruptor	A função Interruptor permite ligar ou desligar o circuito de iluminação.	A abertura do contacto provoca o acendimento da luz. O fecho do contacto provoca a extinção da luz.
 Nível 25%	Acendimento da luz a 25%.	A abertura do contacto provoca o acendimento da luz a 25%.  Sem ação sobre o fecho do contacto
 Nível 50%	Acendimento da luz a 50%.	A abertura do contacto provoca o acendimento da luz a 50%.  Sem ação sobre o fecho do contacto
 Nível 75%	Acendimento da luz a 75%.	A abertura do contacto provoca o acendimento da luz a 75%.  Sem ação sobre o fecho do contacto
 Nível 100%	Acendimento da luz a 100%.	A abertura do contacto provoca o acendimento da luz a 100%.  Sem ação sobre o fecho do contacto
 Nível x% / Nível y%	Permite oscilar entre 2 níveis de variação parametrizáveis. Valores 1ª Variação e 2ª Variação: 0% a 100% por passo de 10%.  Valor por defeito: 0%	A abertura do contacto provoca o acendimento da luz a x%.  O fecho do contacto provoca o acendimento da luz a y%.
 Temporização ON	A função Temporização ON permite ligar o circuito de iluminação durante um período parametrizável.  Após a validação da ligação, escolher a duração da temporização: Período de regulação [0 s - 24 h]  Inactivo(a), 1 s, 2 s, 3 s, 5 s, 10 s, 15 s, 20 s, 30 s, 45 s, 1 min, 1 min 15 s, 1 min 30 s, 2 min, 2 min 30 s, 3 min, 5 min, 15 min, 20 min, 30 min, 1 h, 2 h, 3 h, 5 h, 12 h, 24 h.	A abertura do contacto provoca o acendimento temporizado da luz.  Aberturas sucessivas durante os 10 primeiros segundos multiplicam a duração da temporização pelo número de aberturas executadas.  Uma abertura efetuada após os 10 primeiros segundos relança a duração da temporização uma única vez.

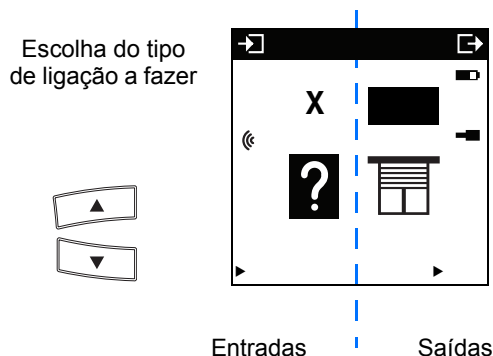
Tipo de ligação possível	Descrição da ligação	Funcionamento da saída
 <p data-bbox="193 398 405 633">Forçagem ON</p>	<p data-bbox="405 398 900 633">A função Forçagem ON permite forçar e manter acesso o circuito de iluminação.</p>	<p data-bbox="900 208 1469 499">A abertura do contacto provoca a forçagem em ON da saída. O fecho do contacto provoca a anulação imediata da forçagem ON da saída. A forçagem é a função tendo a prioridade mais elevada. Apenas um comando de anulação da forçagem coloca um termo à forçagem e autoriza de novo a assunção dos outros comandos. Após validação da associação, escolher o comportamento depois de uma anulação da forçagem:</p> <ul data-bbox="946 506 1469 622" style="list-style-type: none"> <li>• Manter: a saída é mantida no mesmo estado que durante a forçagem,</li> <li>• Inversão: a saída é invertida em relação ao estado que existia durante a forçagem.</li> </ul>
 <p data-bbox="193 835 405 1068">Forçagem OFF</p>	<p data-bbox="405 835 900 1068">A função Forçagem OFF permite forçar e manter desligado o circuito de iluminação.</p>	<p data-bbox="900 645 1469 936">A abertura do contacto provoca a forçagem em OFF da saída. O fecho do contacto da entrada provoca a anulação imediata da forçagem OFF da saída. A forçagem é a função tendo a prioridade mais elevada. Apenas um comando de anulação da forçagem coloca um termo à forçagem e autoriza de novo a assunção dos outros comandos. Após validação da associação, escolher o comportamento depois de uma anulação da forçagem:</p> <ul data-bbox="946 943 1469 1059" style="list-style-type: none"> <li>• Manter: a saída é mantida no mesmo estado que durante a forçagem,</li> <li>• Inversão: a saída é invertida em relação ao estado que existia durante a forçagem.</li> </ul>

## 2.4 Funções Persianas / Estores

As funções Persianas / Estores permitem comandar saídas Persianas / Estores representadas pelo símbolo  na parte direita do ecrã.







Far-se-á referência às instruções de configuração dos diferentes produtos de saída Persianas / Estores para a instalação e a configuração destes produtos.

Após a numeração, as funções e as ligações disponíveis surgem na parte esquerda do ecrã TX100.



O símbolo  indica que se tratam de entradas rádio. Para seleccionar as funções, é necessário entrar no modo de numeração.

O quadro abaixo apresenta os tipos de ligações compatíveis para o produto.

Tipo de ligação possível	Descrição da ligação	Funcionamento da saída
	Subir	<p>A abertura do contacto provoca o fecho do contacto de saída Subida (função Subir de uma persiana ou de um estore).</p> <p>Sem ação sobre o fecho do contacto</p>
	Descer	<p>A abertura do contacto provoca o fecho do contacto de saída Descida (função Descer de uma persiana ou de um estore).</p> <p>Sem ação sobre o fecho do contacto</p>
	Subir / Descer	<p>A abertura do contacto provoca o fecho do contacto de saída Subida (função subida de um estore rolante ou de uma persiana) e o fecho do contacto provoca o fecho imediato do contacto de saída Descida (função Descida de um estore rolante ou de uma persiana).</p>
	Descer / Subir	<p>A abertura do contacto provoca o fecho do contacto de saída Descida (função Descida de um estore rolante ou de uma persiana) e o fecho do contacto de entrada provoca o fecho imediato do contacto de saída Subida (função subida de um estore rolante ou de uma persiana).</p>
	Forçagem subir	<p>A abertura do contacto provoca o comando Subida imediata de um estore rolante ou de uma persiana.*</p> <p>O fecho do contacto provoca a anulação imediata da forçagem Subida.</p> <p>A forçagem é a função tendo a prioridade mais elevada. Apenas um comando de anulação da forçagem coloca um termo à forçagem e autoriza de novo a assunção dos outros comandos.</p> <p>Após validação da associação, escolher o comportamento depois de uma anulação da forçagem:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manter: a saída é mantida no mesmo estado que durante a forçagem,</li> <li>• Inversão: a saída é invertida em relação ao estado que existia durante a forçagem (→ Descida da persiana).</li> </ul> <p>Uma forçagem é igualmente anulada por outro comando de forçagem.</p>
	Forçagem descer	<p>A abertura do contacto provoca o fecho temporizado do contacto de saída Descida (função Descer de uma persiana ou de um estore).*</p> <p>O fecho do contacto provoca a anulação da forçagem Descida.</p> <p>A forçagem é a função tendo a prioridade mais elevada. Apenas um comando de anulação da forçagem coloca um termo à forçagem e autoriza de novo a assunção dos outros comandos.</p> <p>Após validação da associação, escolher o comportamento depois de uma anulação da forçagem:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manter: a saída é mantida no mesmo estado que durante a forçagem,</li> <li>• Inversão: a saída é invertida em relação ao estado que existia durante a forçagem (→ Subida da persiana).</li> </ul> <p>Uma forçagem é igualmente anulada por outro comando de forçagem.</p>

\* Os modos e as durações de temporização podem ser parametrizados (consultar as instruções de configuração TX100 dos activadores de saída Persiana rolante / Estore).

## 2.5 Função Aquecimento

A entrada 1 não se adapta aos comandos de aquecimento. Consultar o objeto **indicação de estado** (ver capítulo 2.2) que permite realizar:

- A ativação da forçagem anti-gelo sobre abertura da janela,
- A anulação da forçagem anti-gelo sobre fecho da janela.

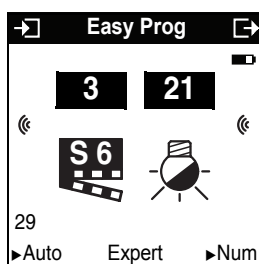
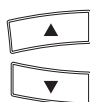
## 2.6 Funções Cenários

### ■ Criação das ligações

Ao seleccionar uma função Cenário (número 1 à 8), é possível criar ligações entre o detetor e as saídas que devem fazer parte do cenário.

A função Cenário permite agrupar um conjunto de saídas. Estas saídas podem ser colocadas num estado definido parametrizável. Cada saída pode ser integrada em 8 cenários diferentes.

Escolha do tipo de ligação a fazer



Tipo de ligação possível	Descrição da ligação	Funcionamento da saída
	<p>Cenário 1 a 8</p> <p>A função Cenário permite agrupar um conjunto de saídas. Estas saídas podem ser colocadas num estado definido parametrizável. Uma cenário é ativado pela abertura do contacto do detetor. Cada saída pode ser integrada em 8 cenários diferentes.</p>	<p>A definição do estado de cada saída deve ser efectuada por parametrização dos accionadores ou reguladores. O detector de abertura não permite o registo dos cenários. Só permite a validação.</p>
	<p>Cenários 2 níveis</p> <p>A função Cenário 2 níveis permite activar um cenário na abertura da janela e um outro cenário no fecho da janela.</p> <p>Valor definido para o cenário x: 1 a 8 Valor definido para o cenário y: 1 a 8</p>	<p>Abertura da janela → Activação do cenário x</p> <p>Fecho da janela → Activação do cenário y</p> <p>A definição do estado de cada saída deve ser efectuada por parametrização dos accionadores ou reguladores. O detector de abertura não permite o registo dos cenários. Só permite a validação.</p>



## 3. Modo "+ info" e "expert" do TX100

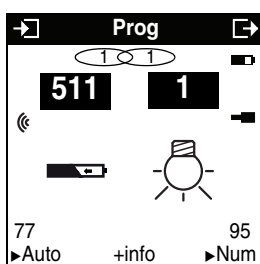
### 3.1 Modo + Info

#### ■ Nível de carga fraco das pilhas

Para os emissores de rádio a pilhas, a informação é fornecida por uma entrada suplementar: Nível de carga fraco das pilhas. É representada pelo símbolo no ecrã do TX100. Esta entrada é numerada de forma decrescente a partir de 511. É acessível através do filtro "+Informação" no modo "programação" do TX100.

#### ■ Criar uma ligação "Nível de carga fraco das pilhas"

- Premir as teclas ou para seleccionar a entrada de nível de carga fraco das pilhas e uma saída,
- Fazer uma pressão longa em para validar a ligação.



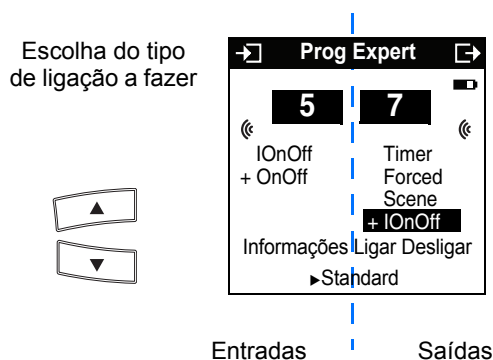
### 3.2 Modo Expert

#### ■ Generalidades

O modo Expert permite:

- Integrar produtos EIB que não podem ser configurados através de ETS (ferramenta de visualização, gateway para a Internet, Domovea) na instalação,
- Criar ligações específicas não disponíveis em modo de configuração Padrão.

No modo Expert, as funções são apresentadas através dos objectos de comunicação utilizados no modo de configuração ETS. Os objectos aparecem sob a forma de uma lista situada debaixo dos números das entradas e das saídas.



O modo Expert permite criar ligações entre objectos do mesmo formato ao atribuir-lhes o mesmo endereço de grupo.

■ Lista dos objectos disponíveis


Designação TX100		Designação ETS	Formato	Descrição
WindowsSt	Estado contactor	Detector de abertura - Indicação de estado	EIS1 1 bit	Permite enviar um comando ON / OFF Permite forçar uma instrução ao anti-gelo.
BattStat	Estado pilha	Estado bateria - Indicação de estado	EIS1 1 bit	Permite conhecer o estado das pilhas.
OnOff	Ligar Desligar	ON / OFF	EIS1 1 bit	Permite enviar um comando ON / OFF.
IOnOff	Informações Ligar Desligar	Indicação de estado - ON / OFF	EIS1 1 bit	Permite saber o estado da saída.
DimVal	Varição absoluta	Varição	1 byte	Permite comandar uma saída iluminação a um nível de variação parametrizável.
Timer	Temporização	Temporização	EIS1 1 bit	Permite activar ou interromper uma temporização.
Forced	Forçagem	Forçagem	EIS2 2 bit	Permite forçar uma saída.
StepStop	Inclinação	Inclinação	1 bit	Permite enviar um comando Inclinação das lamelas de um estore.
UpDown	Subir / Descer	Subir / Descer	1 bit	Permite enviar um comando Subir ou Descer de uma persiana ou de um estore.
IUpDown	Informações Subir / Descer	Informações Subir / Descer	1 bit	Indica o estado da saída Subir / Descer (comando 1 BP).
Wind Alm	Alarme vento	Alarme vento	1 bit	Permite ativar o alarme vento.
RainAlm	Alarme chuva	Alarme chuva	1 bit	Permite ativar o alarme chuva.
Scene	Cenário	Cenário	1 byte	Permite activar o cenário pelo respectivo número.

## 4. Função Devolução à fábrica (Reposição a Zero)

Esta função permite devolver ao produto a sua configuração inicial (devolução fábrica). Após um regresso à configuração de fábrica, o produto pode ser reutilizado numa nova instalação. A reposição dos parâmetros de fábrica pode ser utilizada directamente sobre o produto, através do menu Gestão Produto / devolução fábrica TX100. Esta última solução é aconselhada se o produto faz parte da instalação configurada por TX100.

### 4.1 Devolução à fábrica através do TX100

O produto faz parte da instalação: aparece na lista dos produtos do menu Reposição à fábrica que podem ser respostos na configuração da fábrica.

- Seleccionar o produto na lista,
- Premir em  e confirmar a eliminação.


É necessário rever a instalação após uma devolução à fábrica de forma a encontrar os produtos repostos na configuração da fábrica.

### 4.2 Devolução à fábrica no produto

A devolução à fábrica pode ser efectuada no produto, se os dados do projecto TX100 foram perdidos ou se o produto não faz parte da instalação.

Devolução à fábrica no produto:

- Fazer uma pressão longa (> a 10 segundos) no botão pressão "Cfg", soltar o botão assim que o LED "Cfg" começa a piscar,
- Aguardar a extinção do LED "Cfg" que indica o fim da devolução à fábrica.

Para reutilizar com TX100, um produto já programado numa outra instalação, seja qual for o modo de configuração inicial (quicklink , TX100 ou ETS), deverá efectuar uma devolução à configuração de fábrica do produto.

## 5. Características

Produto	TRC301B
Número max. endereços de grupo	60
Número max. associações	85

Ⓟ HAGER Sistemas Eléctricos  
Modulares S.A.  
Estrada de Polima nº 673 - Armazém C  
Parque Industrial Meramar  
Abóboda  
2785-543 São Domingos de Rana  
Tel.: +351 21 445 84 50  
[www.hager.pt](http://www.hager.pt)