

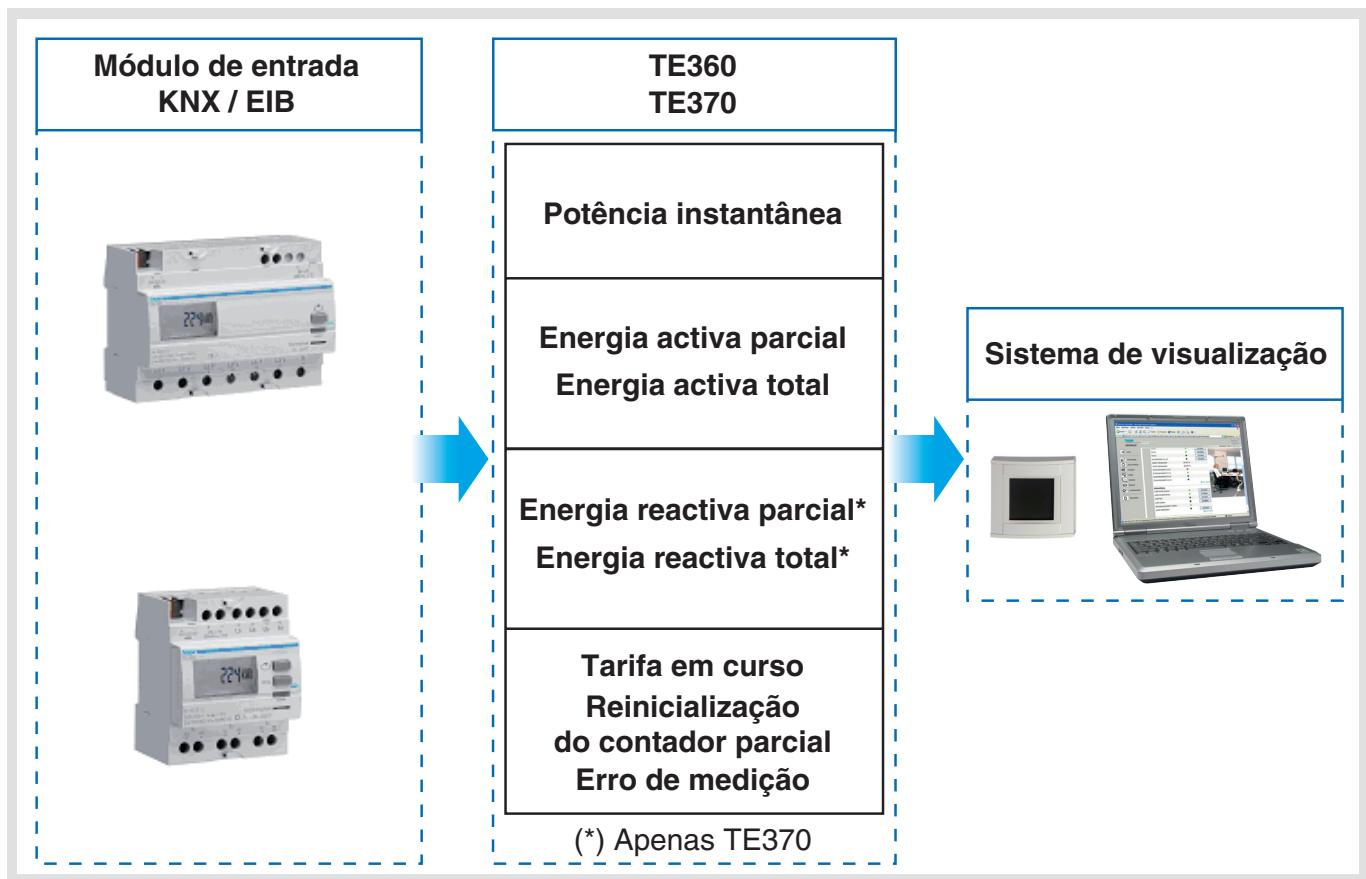


- Catálogo
- └ Contador de energia
- └ Contador de energia - Directo 100A
- └ Contador de energia - Via TI

## Software de aplicação Tebis

TL360 Contador de energia - Directo 100A  
 TL370 Contador de energia - Via TI

	Referência do produto	Descrição
	TE360	Contador de energia - Directo 100A
	TE370	Contador de energia - Via TI



## Sumário

1. Apresentação das funções dos softwares de aplicação TL360 - TL370 .....	2
2. Configuração e parametrização .....	3
2.1 Lista dos objectos .....	3
2.2 Parâmetros gerais .....	4
2.3 Potência instantânea .....	5
3. Principais características .....	8
4. Endereçamento físico .....	8

## 1. Apresentação das funções dos softwares de aplicação TL360 - TL370

Os TE360 e TE370 são contadores de energia trifásicos que permitem medir e emitir no Bus as seguintes informações:

■ Potência:

- A potência instantânea consumida em cada uma das fases.
- A potência instantânea consumida total.

■ A energia activa:

- Total: Este indicador totaliza a energia activa consumida desde a colocação em serviço do contador.  
Este indicador não pode ser reposto a zero.
- Parcial: Este indicador totaliza a energia activa consumida desde a última reinicialização.  
Este indicador pode ser reposto a zero localmente ou através do Bus (em função da parametrização).

■ A energia reactiva (apenas em TE370):

- Total: Este indicador totaliza a energia reactiva consumida desde a colocação em serviço do contador.  
Este indicador não pode ser reposto a zero.
- Parcial: Este indicador totaliza a energia reactiva consumida desde a última reinicialização.  
Este indicador pode ser reposto a zero localmente ou através do Bus (em função da parametrização).

Os contadores de energia podem gerar 1 ou 2 tarifas.

Quando o contador está parametrizado em 2 tarifas, a informação energia activa estará detalhada por tarifa e no total.  
A informação **tarifa em curso** pode ser gerada no produto em função da ligação ou através do Bus.

## 2. Configuração e parametrização

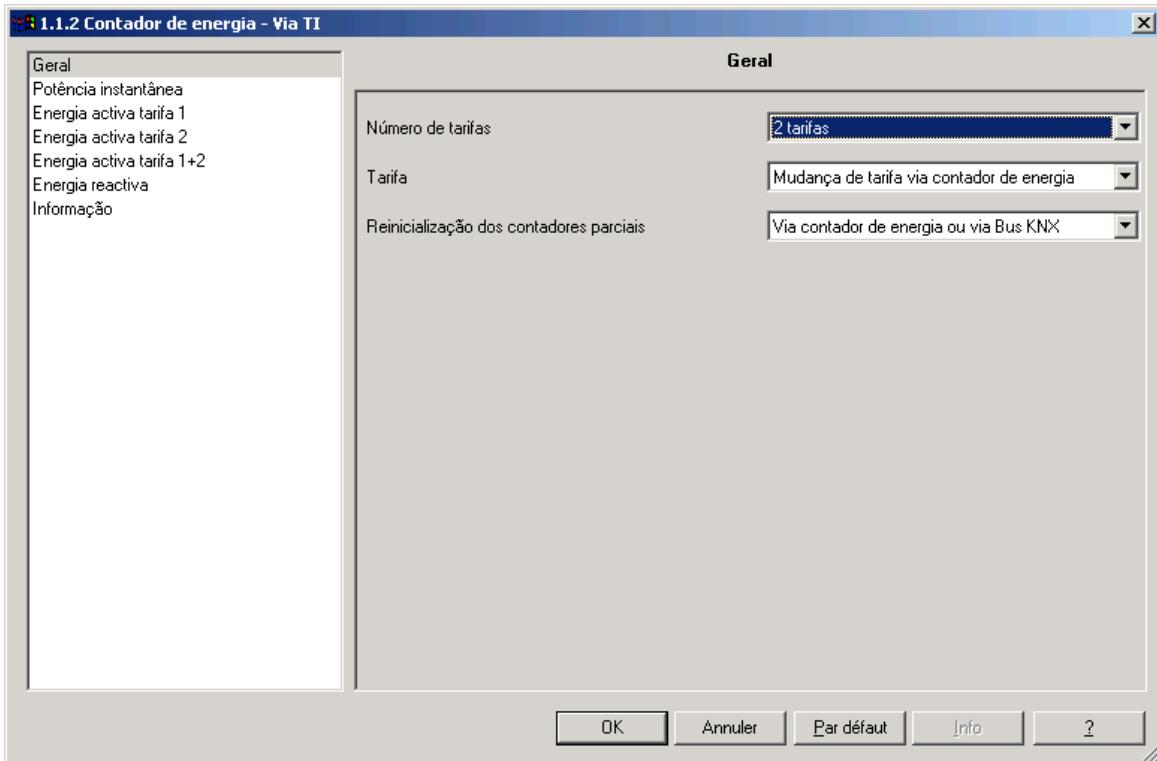
### 2.1 Lista dos objectos

Nº	Nom	Fonction de l'Objet	longueur	K	L	E	T	Act	Priorité
20	Potência instantânea L1 (kW)	Valor	4 Byte	K	L	-	T	-	Bas
21	Potência instantânea L2 (kW)	Valor	4 Byte	K	L	-	T	-	Bas
22	Potência instantânea L3 (kW)	Valor	4 Byte	K	L	-	T	-	Bas
23	Potência instantânea L1, L2, ...	Valor	4 Byte	K	L	-	T	-	Bas
24	Energia activa parcial tarifa 1 ...	Valor	4 Byte	K	L	-	T	-	Bas
25	Energia activa total tarifa 1 (...)	Valor	4 Byte	K	L	-	T	-	Bas
10	Energia reactiva parcial (Varh)	Valor	4 Byte	K	L	-	T	-	Bas
11	Energia reactiva total (Varh)	Valor	4 Byte	K	L	-	T	-	Bas
14	Informação reinicialização dos...	Informação	1 bit	K	L	-	T	-	Bas
15	Activação reinicialização dos c...	Comando	1 bit	K	L	E	-	-	Bas
18	Erro de ligação	Manutenção	2 Byte	K	L	-	T	-	Bas

Designação	Função	Valor
Potência instantânea (W)	Emitir no Bus a informação Potência em W.	4 bytes.
Energia activa	Emitir no Bus a informação Energia activa em Wh.	4 bytes.
Energia reactiva	Emitir no Bus a informação Energia reactiva em Varh.	4 bytes.
Tarifa	Em função da parametrização, apenas um dos dois objectos estará presente:  O objecto <b>Informação tarifa - informação</b> é uma informação emitida pelo contador no Bus para indicar a tarifa em curso (informação recebida através de ligação exterior).  O objecto <b>Escolha tarifa - comando</b> é um comando de mudança de tarifa destinado ao contador para indicar-lhe a tarifa em curso a utilizar.	1 byte.  0 = Sem tarifa, 1 = Tarifa 1, 2 = Tarifa 2.
Reinicialização	Em função da parametrização, apenas um dos dois objectos estará presente:  O objecto <b>Informação reinicialização dos contadores parciais - informação</b> é uma informação emitida pelo contador no Bus para indicar que foi realizada, localmente no produto, uma reinicialização dos contadores parciais.  O objecto <b>Activação reinicialização dos contadores parciais - comando</b> é um comando destinado ao contador para pedir uma reinicialização dos contadores parciais.	1 Bit.  1 = Reinicialização.
Erro de ligação - Manutenção	Este objecto tem por função assinalar um erro de ligação / erro de medição.	2 bytes.  0x00 = Inexistência de erro, Bit 0 = Ausência de tensão em L1, Bit 1 = Ausência de tensão em L2, Bit 2 = Ausência de tensão em L3, Bit 3 = Erro de ligação.

## 2.2 Parâmetros gerais

→ Ecrã de parametrização



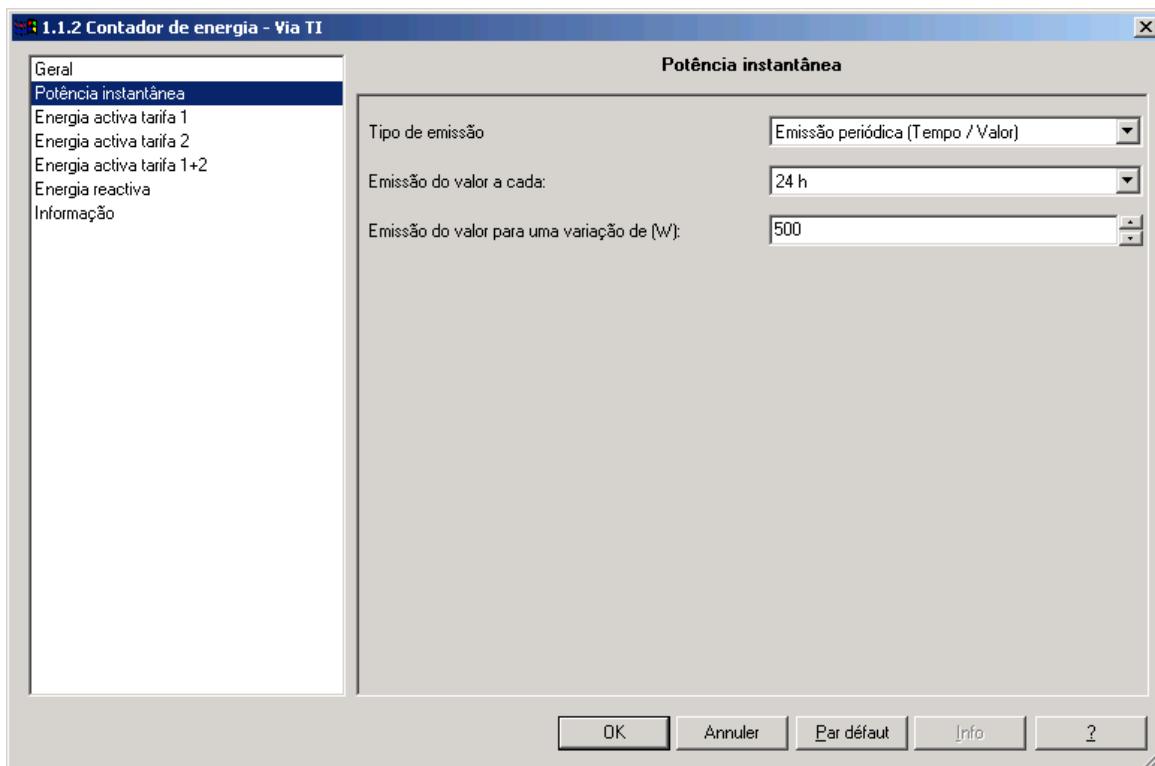
Ecrã 1

Designação	Função	Valor
Número de tarifas	Este parâmetro define o número de tarifas utilizadas na instalação.	1 tarifa, 2 tarifas. Valor por defeito: 1 tarifa.
Tarifa *	Quando a instalação compreende 2 tarifas, este parâmetro define a origem da informação tarifa. <ul style="list-style-type: none"><li>- a informação tarifa 1 / tarifa 2 é recebida pelo Bus.</li><li>- a informação tarifa 1 / tarifa 2 está ligada por cabo no contador.</li></ul>	Mudança de tarifa via Bus KNX, Mudança de tarifa via contador de energia.
Reinicialização dos contadores parciais	Este parâmetro define a forma através da qual a reinicialização pode ser activada.	Apenas via contador de energia, Apenas via Bus KNX, Via contador de energia ou via Bus KNX. Valor por defeito: Via contador de energia ou via Bus KNX.

\* O parâmetro Tarifa apenas é apresentado quando o parâmetro **Número de tarifas** tem o valor de **2 tarifas**.

## 2.3 Potência instantânea

→ Ecrã de parametrização



Ecrã 3

Designação	Função	Valor
Tipo de emissão	Este parâmetro define as modalidades de emissão dos objectos <b>Potência</b> .  Valor por defeito: Emissão cíclica (Tempo / Valor).	Emissão cíclica (Tempo / Valor), Quando pedido via objecto.  Valor por defeito: Emissão cíclica (Tempo / Valor).

Observação:

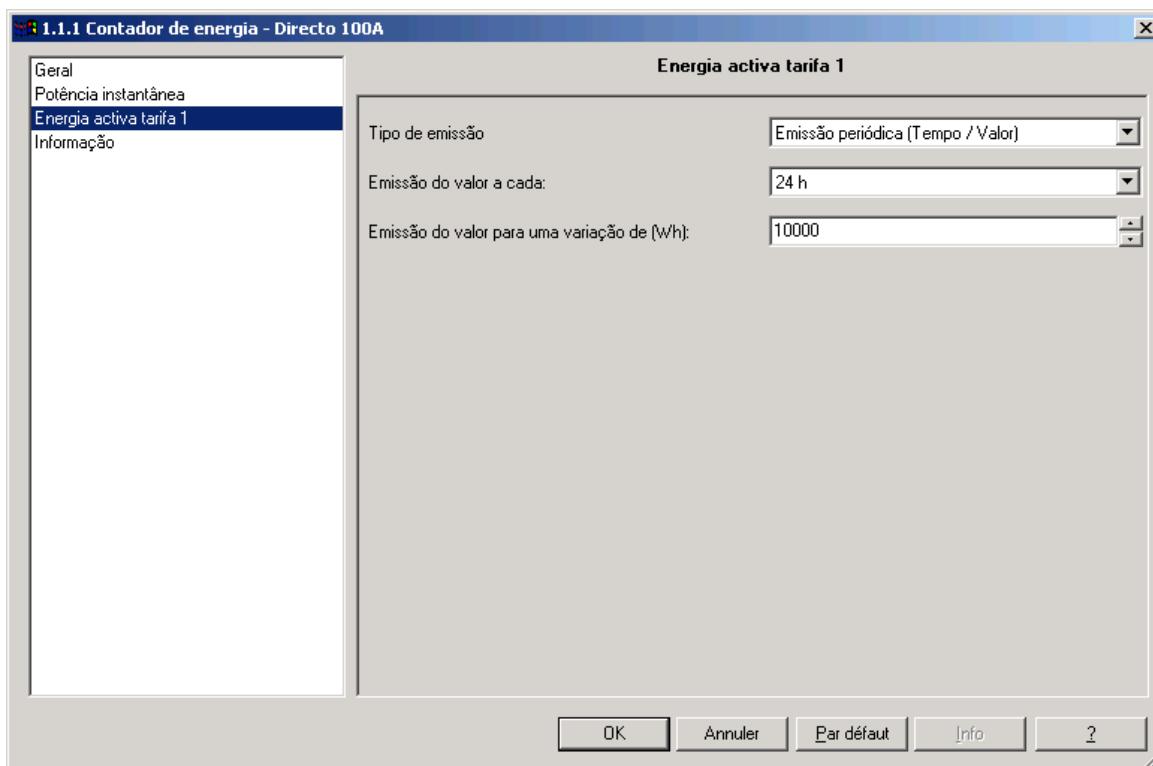
Quando o parâmetro **Tipo de emissão** tem o valor **mediante pedido de objecto**, o contador apenas emite os dados após recepção de um pedido de leitura no objecto correspondente.

Designação	Função	Valor
Emissão do valor a cada:	Este parâmetro define a frequência de emissão dos objectos <b>Potência</b> .	Não utilizado, de 30 s a 24 h.  Valor por defeito: 24 h.
Emissão do valor para uma variação de (W)	Este parâmetro define o limite de emissão dos objectos <b>Potência</b> .	10 W... 60 000 W.  Valor por defeito: 500 W.

Os parâmetros **Emissão do valor de todas as** e **Emissão do valor se variação de (W)** apenas são visíveis se o parâmetro **Tipo de emissão** tem o valor **Emissão cíclica (Tempo / Valor)**.

## 2.4 Energia activa

→ Ecrã de parametrização



Ecrã 3

- O separador **Energia activa tarifa 1** permite definir o modo e a frequência de emissão dos objectos **Energia activa total tarifa 1** e **Energia activa parcial tarifa 1**.

Quando o contador de energia está parametrizado em dupla tarifa, dois separadores adicionais estão presentes:

- Energia activa tarifa 2
- Energia activa tarifa 1 + 2

A parametrização destes separadores é semelhante ao separador acima:

- O separador **Energia activa tarifa 2** permite definir o modo e a frequência de emissão dos objectos **Energia activa total tarifa 2** e **Energia activa parcial tarifa 2**.
- O separador **Energia activa tarifa 1+2** permite definir o modo e a frequência de emissão dos objectos **Energia activa total tarifa 1+2** e **Energia activa parcial tarifa 1+2**.

Designação	Função	Valor
Tipo de emissão	Este parâmetro define as modalidades de emissão dos objectos <b>Energia activa</b> .	Emissão cíclica (Tempo / Valor), Quando pedido via objecto. Valor por defeito: Emissão cíclica (Tempo / Valor).

Observação:

Quando o parâmetro **Tipo de emissão** tem o valor **mediante pedido de objecto**, o contador apenas emite os dados após recepção de um pedido de leitura no objecto correspondente.

Designação	Função	Valor
Emissão do valor a cada:	Este parâmetro define a frequência de emissão dos objectos <b>Energia reactiva</b> .	Não utilizado, de 30 s a 24 h. Valor por defeito: 24 h.

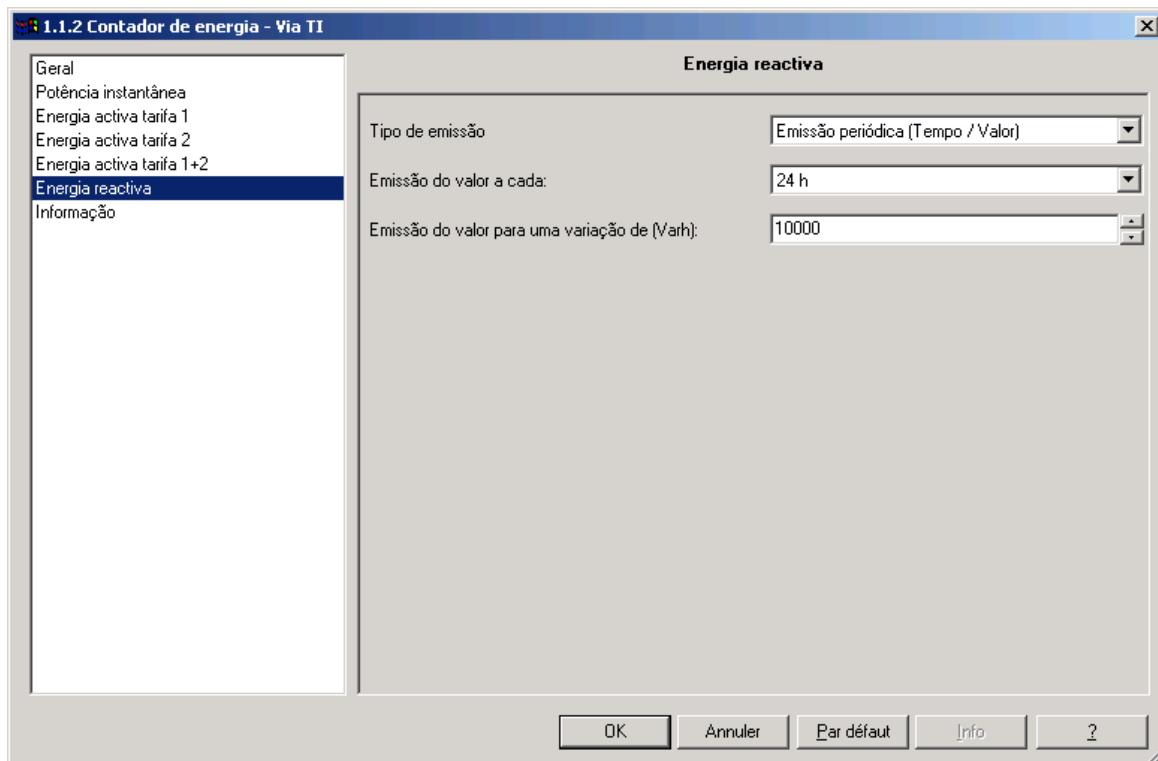
Designação	Função	Valor
Emissão do valor para uma variação de (Wh)	Este parâmetro define o limite de emissão dos objectos <b>Energia activa</b> .	1000 Wh... 60 000 Wh. Valor por defeito: 10 000 Wh.

Os parâmetros **Emissão do valor de todas as** e **Emissão do valor se variação de (Wh)** apenas são visíveis se o parâmetro **Tipo de emissão** tem o valor **Emissão cíclica (Tempo / Valor)**.

## 2.5 Energia reactiva \*

\* (apenas em TE370)

→ Ecrã de parametrização



Ecrã 4

- O separador **Energia reactiva** permite definir o modo e a frequência de emissão dos objectos **Energia reactiva total** e **Energia reactiva parcial**.

Designação	Função	Valor
Tipo de emissão	Este parâmetro define as modalidades de emissão dos objectos <b>Energia reactiva</b> .	Emissão cíclica (Tempo / Valor), Quando pedido via objecto. Valor por defeito: Emissão cíclica (Tempo / Valor).

### Observação:

Quando o parâmetro **Tipo de emissão** tem o valor **mediante pedido de objecto**, o contador apenas emite os dados após recepção de um pedido de leitura no objecto correspondente.

Designação	Função	Valor
Emissão do valor a cada:	Este parâmetro define a frequência de emissão dos objectos <b>Energia reactiva</b> .	Não utilizado, de 30 s a 24 h. Valor por defeito: 24 h.

Designação	Função	Valor
Emissão do valor para uma variação de (Varh)	Este parâmetro define o limite de emissão dos objectos <b>Energia reactiva</b> .	1000 Varh... 60 000 Varh. Valor por defeito: 10 000 Varh.

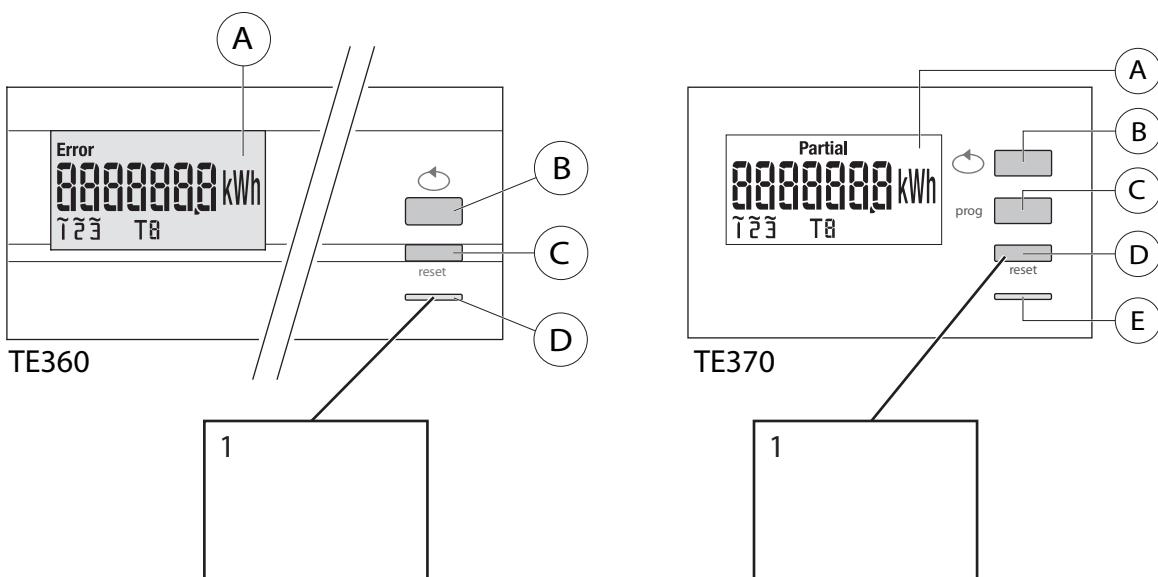
Os parâmetros **Emissão do valor de todas as** e **Emissão do valor se variação de (Varh)** apenas são visíveis se o parâmetro **Tipo de emissão** tem o valor **Emissão cíclica (Tempo / Valor)**.

### 3. Principais características

Número max. endereços de grupo	252
Número max. associações	254
Objectos	17

### 4. Endereçamento físico

Para realizar o endereçamento físico, fazer uma pressão breve no botão de pressão 1.



**Adr** apresentado no ecrã = produto em endereçamento físico.  
O produto fica em endereçamento físico até o endereço físico ser transmitido por ETS.  
Uma segunda pressão permite sair do modo endereçamento físico.

(P) 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)