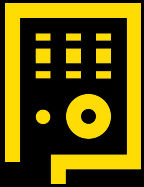


6-REDES

**Contadores
Não BT**



Características Equipamentos de Medição Energia Elétrica – Baixa Tensão Especial (BTE)

Tecnologia dos equipamentos

Estáticos



Tipo de ligação em BT

- Ligação direta Tensões
- Ligação TC

Características mais relevantes

- Energia Ativa e Reativa nos 4Q, classe exatidão: E. Ativa – cl. cl. 1, 0.5S e 0.2; E. Reativa – cl. 2 e 1
- Medição de potência máxima e de grandezas instantâneas
- Flexibilidade Tarifária para Energia e Potência, programável por SW
- RTC (*Real Time Clock*) para gestão tarifária
- Registos atuais e históricos (total e por tarifa)
- Diagramas de carga, com flexibilidade na configuração dos canais
- Visor LCD, com informação configurável
- Registo de Eventos
- Comunicações
 - RS232, RS485; PSTN, GSM, GPRS; Porta Óptica
 - Protocolos compatíveis com Central Telecontagem
- Relação transformação (TC e TT) configurável
- Alimentação de recurso (pilha de lítio)



Informação Apresentada no Equipamento

Botão de Consulta

Botão de Reposição (selável)



Botão de Reposição (selável)

Botão de Consulta



Códigos de identificação de informação

- A informação apresentada no visor do contador pode ser consultada em 2 modos:
 - Modo Automático (Auto-Scroll)
 - Modo Manual (Manual Scroll)
- O modo de visualização de informação manual é acedido por intermédio do botão de consulta.
- Para sair do modo de visualização manual, pressionar botão de consulta por um tempo superior a 5 segundos.
- Após saída do modo manual, o visor do contador retorna ao modo de visualização de informação automático.
- Em caso de não ser pressionado o botão de consulta durante o tempo configurado de 1 minuto, o contador retorna ao modo de visualização de informação, automático.

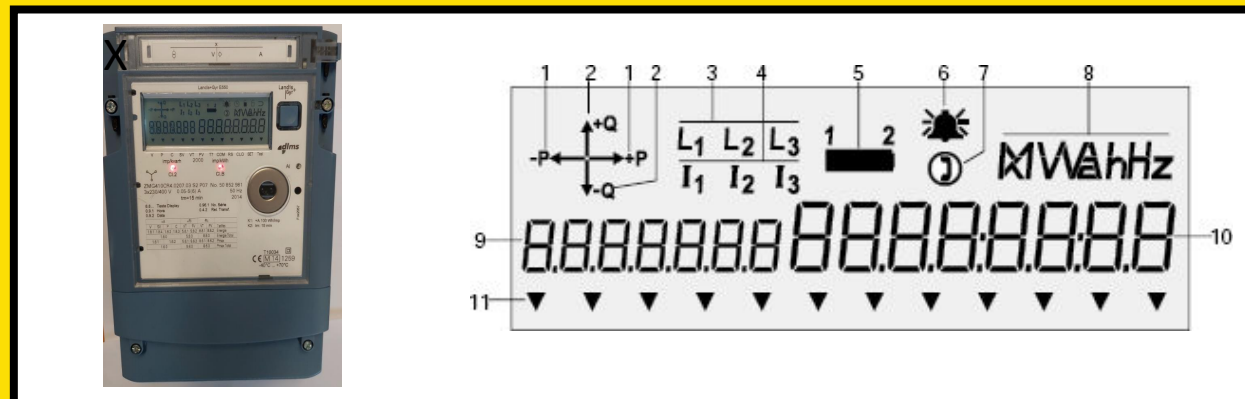
Na posição de repouso e por defeito, o visor do contador encontra-se em modo de funcionamento automático, alternando de forma cíclica a sequência de dados programada para este modo.



Recolha de Leituras de Contadores

Códigos de Sequência de Leitura

+A				+Ri		-Rc		
V	SV	P	C	VT	FV	VT	FV	Tarifas
1.8.1	1.8.4	1.8.2	1.8.3	5.8.1	5.8.2	8.8.1	8.8.2	Energia
1.8.0				5.8.0		8.8.0		Energia Total
1.6.1		1.6.2		5.6.1 5.6.2		8.6.1 8.6.2		Pmax
1.6.0				5.6.0		8.6.0		Pmax Total



1. Fluxo de Energia

Energia ativa importada +P; Energia ativa exportada -P

2. Fluxo de Energia

Energia reativa positiva +Q; Energia reativa negativa -Q

3. Presença de fases

(tensões) Intermitentes com a sequência de fases incorreta

4. Presença de fases

(correntes)

5. Indicação de pilha -

Intermitente indica pilha descarregada: 1) Pilha para interface (consulta de display + relógio) 2) Pilha para relógio

6. Sinalização de alarme

7. Indicação de comunicação

8. Unidades

9. Código de identificação de leitura

(até 7 dígitos)

10. Visualização de dados

(até 8 dígitos)

11. Pictogramas de sinalização

(indicação de tarifa e outras informações)



Informação Apresentada no Equipamento

Código Registro	Grandeza	Unidade medida
1.8.1	Energia Ativa (+A), Tafira em horas de Vazio	kWh
1.8.2	Energia Ativa (+A), Tafira em horas de Ponta	kWh
1.8.3	Energia Ativa (+A), Tafira em horas de Cheias	kWh
1.8.4	Energia Ativa (+A), Tafira em horas de Super Vazio	kWh
1.8.0	Energia Ativa (+A), Totalizador	kWh
5.8.1	Energia Reativa Indutiva (+Ri), Tarifa em horas de Vazio	kVArh
5.8.2	Energia Reativa Indutiva (+Ri), Tarifa em horas de Fora de Vazio	kVArh
5.8.0	Energia Reativa Indutiva (+Ri), Totalizador	kVArh
8.8.1	Energia Reativa Capacitiva (+Rc), Tarifa em horas de Vazio	kVArh
8.8.2	Energia Reativa Capacitiva (+Rc), Tarifa em horas de Fora de Vazio	kVArh
8.8.0	Energia Reativa Capacitiva (+Rc), Totalizador	kVArh
1.6.0	Potência Ativa (+A) Total	kW
2.8.1	Energia Ativa (-A), Tafira em horas de Vazio	kWh
2.8.2	Energia Ativa (-A), Tafira em horas de Ponta	kWh
2.8.3	Energia Ativa (-A), Tafira em horas de Cheias	kWh
2.8.4	Energia Ativa (-A), Tafira em horas de Super Vazio	kWh
2.8.0	Energia Ativa (-A), Totalizador	kWh
2.6.0	Potência Ativa (-A) Total	kW



Códigos de Sequência de Leitura

Ajuda à instalação

Código (ITRON)	Descrição
FF	Erro fatal do contador
0.9.1	Hora [hh-mm-ss]
0.9.2	Data [AA-MM-DD]
0.96.1	Nº Série Contador
0.2.5	Versão Firmware
0.4.2	Relação Transformação
-	Ciclo Tarifário (CS4T; CD4T, etc)
31.7	Corrente fase 1
51.7	Corrente fase 2
71.7	Corrente fase 3
32.7	Tensão fase 1
52.7	Tensão fase 2
72.7	Tensão fase 3
33.7	Fator de Potência fase 1
53.7	Fator de Potência fase 2
73.7	Fator de Potência fase 3
13.7	Fator de Potência
87.7.4	Desfasamento entre U/I fase 1
87.7.5	Desfasamento entre U/I fase 2
87.7.6	Desfasamento entre U/I fase 3

Código (LANDIS)	Descrição
FF	Erro fatal do contador
0.9.1	Hora [hh-mm-ss]
0.9.2	Data [AA-MM-DD]
0.96.1	Nº Série Contador
0.2.5	Versão Firmware
0.4.2	Relação Transformação
-	Ciclo Tarifário (CS4T; CD4T, etc)
1.4.0	Tempo decorrido/Potência em curso
I1	Corrente fase 1
I2	Corrente fase 2
I3	Corrente fase 3
I0	Corrente de Neutro
U1	Tensão fase 1
U2	Tensão fase 2
U3	Tensão fase 3
AU1	Desfasamento Tensão 1
AU2	Desfasamento Tensão 2
AU3	Desfasamento Tensão 3
AI1	Desfasamento Corrente 1
AI2	Desfasamento Corrente 2
AI3	Desfasamento Corrente 3
F	Frequência
P	Potência ativa em curso
R	Potência reativa em curso
PF	Fator de Potência Total
0.3.0	Constante do contador
0.2.0	Versão Firmware