

MYeBOX

Analisador portátil de redes eléctricas



Descrição

MYeBOX é uma gama de analisadores portáteis configuráveis a partir de uma app que realiza a análise dos parâmetros eléctricos acessíveis de forma remota. MYeBOX realiza a medição e o registo de parâmetros eléctricos em instalações monofásicas, bifásicas ou trifásicas (com ou sem neutro).

A app conecta-se ao dispositivo para visualizar os dados medidos em tempo real, configurar completamente o equipamento, iniciar ou parar o registo de dados, enviar os dados registados na MYeBOX Cloud e inclusivamente aceder aos dados da memória para visualizar os mesmos de forma gráfica ou em tabelas. A conectividade remota permite fazer uma análise dos dados medidos sem necessidade de deslocações. Também é possível enviar os dados registados para um repositório de dados para analisar os mesmos posteriormente no PowerVision Plus. O equipamento pode ser configurado localmente através de um teclado capacitivo e de opções de menu por ecrã.

O modelo mais avançado, MYeBOX 1500, realiza a medição de corrente de fugas de forma simultânea, medida de parâmetros de qualidade de rede segundo a norma **EN 50160** e registo de transitórios.

O MYeBOX 150 dispõe das seguintes características e funções:

- 4 entradas de medição de tensão (U_1, U_2, U_3, U_n)
- 4 entradas de medição de corrente (I_1, I_2, I_3, I_n)
- Medição dos principais parâmetros eléctricos.
- Energia consumida e gerada.
- Medição de parâmetros de qualidade de rede.
- Medição em valor real eficaz (TRMS)
- Medição em consumo e geração (4Q)
- Registo de eventos de qualidade em tensão de acordo com a **EN 61000-4-30**
- Registo de transitórios
- Registo de forma de onda associada aos eventos de qualidade e transitórios
- Medição de acordo com a **EN 61000-4-30**
- Alimentação independente da medição
- Registo de forma de onda de cada período de registo
- Ecrã LCD
- Teclado capacitivo
- Porta micro USB para descarga de dados
- Detecção automática de pinças.
- Identificação de fases com cores
- Compatível com pinças e com EEPROM
- Registo de eventos do sistema (EVA)
- Sincronização NTP
- Envio de alarmes por email
- Comunicação Wi-Fi (ponto de acesso/terminal)

Para além destas características e funções o MYeBOX 150 dispõe também de:

- 1 entrada de medição de tensão U_{ref}
- 1 entrada de medição de corrente de fugas
- 2 entradas transistor para centralizar impulsos / tarifa / estado
- 2 saídas transistor para alarmes
- Comunicação 3G

Aplicações

O MYeBOX pode ser utilizado para:

- Realizar estudos completos de uma instalação eléctrica.
- Realizar uma análise de consumos, de curvas de carga, de perturbações de tensão da instalação, visualização das formas de onda, estudo de harmónicas ou medição de flicker, entre outras opções.
- Realizar auditorias e análises remotas.

Características técnicas

	Entrada	MYeBOX 150	MYeBOX 1500
Fonte de alimentação (adaptador de alimentação CA)	Tensão nominal	100...250 Vca	100...250 Vca
	Frequência	47...63 Hz	47...63 Hz
	Consumo	22...28 VA	25...31 VA
Circuito de medição de tensão	Categoria de instalação	CAT II 300 V	CAT II 300 V
	Saída	MYeBOX 150	MYeBOX 1500
	Tensão nominal	9 Vcc	9 Vcc
	Consumo	18 W	20 W
	Margem de medição de tensão	10...600 Vca	
	Margem de medição de frequência	40...65 Hz	
	Impedância de entrada	2,4 MΩ	
	Tensão mínima de medição V_{start}	10 Vca	
	Consumo máximo entrada de tensão	0,15 VA	
	Categoria da instalação	CAT III 600 V	
Circuito de medição de corrente	Medida de corrente de Fase e Neutro	Pinças: CPG-5, CPG-100, CPRG-500, CPRG-1000, CPG-200/2000, Pinças com saída mV/kA, Transformadores com saída 250 mA ou 333 mV	
	Medição da corrente de fuga (Modelo eBOX-1500)	CFG-5, CFG-10, Transformadores WGC	
	Corrente nominal I_n	Segundo a pinça	
	Margem de medição de corrente	1...200 I_n %	
	Corrente máxima, impulso < 1 s	3 x I_n A	
	Corrente mínima de medição I_{start}	Segundo a pinça	
	Consumo máximo de entrada de corrente	0,0004 VA	
	Categoria da instalação	CAT III 600 V	
	Medida de tensão de fase	Classe 0,2 (10...600 Vc.a.)	
	Medição de corrente de fase	Classe 0,2 (0,01...8 A) 1%...200% I_n	
	Medida de potência activa e aparente (V_n 230/110 Vca)	Classe 0,5 ±1 dígito (0,05...6 A)	
	Medida de potência reactiva (V_n 230/110 Vca)	Classe 1 ±1 dígito (0,05...6 A)	
	Medida de energia activa (IEC 62053-22)	Classe 0,5S	
	Medida energia reactiva (IEC 62053-23)	Classe 1	
	Medição de frequência	Classe 0,1 (40...65 Hz)	
Medição de factor de potência	Classe 0,5		
Medição de THD de tensão	Classe 1 (IEC 61000-4-7)		
Harmónicas de tensão (até 40°)	Classe 1 (IEC 61000-4-7)		
Medição de THD de corrente	Classe 1 (IEC 61000-4-7)		
Harmónicas de corrente (até 50°)	Classe 1 (IEC 61000-4-7)		
Saídas digitais do transistor (MYeBOX 1500)	Número de saídas	2	
	Tipo	Transistor	
	Tensão máxima	48 V	
	Corrente máxima	90 mA	
	Frequência máxima	1 kHz	
	Largura de impulso	1 ms	
	Duração do impulso (T_{on} / T_{off})	0,3 ms / 0,7 ms	
	Números entradas	2	
Entradas digitais (MYeBOX 1500)	Tipo	Contacto livre de potencial	
	Isolamento	5 kV	
	Corrente máxima em curto circuito	5 mA	
	Tensão máxima em circuito aberto	4...9 Vcc	
Comunicações Wi-Fi Wi-Fi	Banda	2,4 GHz	
	Padrões	IEEE 802.11 b / g / n	
Comunicações 3G (MYeBOX 1500)	Redes	UMTS/HSPA: 850/900/1900/2100 MHz GSM/GPRS/EDGE: 850/900/1800/1900 MHz	
	Máxima potência de saída	UMTS/3G (Potência de Classe 3): 24 dBm GSM850/900 (Potência Classe 4): 33 dBm GSM1800/1900 (Potência Classe 1): 30 dBm	
	Mostrador	Alfanumérico de 20 caracteres x 2 linhas	
Interface de utilizador	Teclado	5 teclas, 2 botões	
	LED	MYeBOX 150: 14 LED MYeBOX 1500: 21 LED	
	Conectividade	microUSB	
	Tipo	Lítio	
Bateria interna	Tensão	3 V	
	Capacidade	220 mAh	
	Vida	10 anos	

Características técnicas

Bateria	Tipo	Lítio
	Tensão	3,7 V
	Capacidade	3700 mAh
	Tempo de carga	6 horas
	Temperatura de carga	0...45 °C
	Autonomia	2 horas
Memória microSD	Formato	FAT 32
	Capacidade	16 GB
	Período de registo	1 s, 1 min, 5 min, 15 min, 1 h, 1 dia
Características ambientais	Temperatura de trabalho	-10...+50 °C
	Temperatura de armazenamento	-20 °C...+60 °C
	Humidade relativa (sem condensação)	5...95%
	Altitude máxima	2000 m
Características construtivas	Dimensões	165,96 x 255,68 x 40 mm
	Peso	MYeBOX 150: 950 gr MYeBOX 1500: 975 gr
	Grau de protecção	IP 30
	Envolvente	Plástico V0 auto-extinguível
	Normas	IEC 61010:2010, EN 61326-1:2013, UL/IEC 61010-1 3ª Edição

Referências

Tipo	Código	Entradas tensão / corrente	Comunicações	Entradas / Saídas transistor
kit MYeBOX-150	M84023	4 / 4	WiFi	- / -
kit MYeBOX-1500	M84033	5 / 5	WiFi + 3G	2 / 2

Analisador com armazenamento em cartão de memória SD e Cloud. Inclui cabos de tensão, pinças crocodilo, cabo USB, correia de suporte, suporte magnético, bateria, alimentador e bolsa de transporte.

Tipo	Código	Descrição
MYeBOX-150-3FLEX45	M8404B	Inclui kit MYeBOX-150 (M84023) + 3 FLEX-R45
MYeBOX 1500-3FLEX45	M8405B	Inclui kit MYeBOX-1500 (M84033) + 3 FLEX-R45
MYeBOX-150-4FLEXR45	M8404C	Inclui kit MYeBOX-150 (M84023) + 4 FLEX-R45
MYeBOX-1500-4FLEXR45	M8405C	Inclui kit MYeBOX-1500 (M84033) + 4 FLEX-R45
MYeBOX-150-3FLEXR80	M8404D	Inclui kit MYeBOX-150 (M84023) + 3 FLEX-R80
MYeBOX-1500-3FLEXR80	M8405D	Inclui kit MYeBOX-1500 (M84033) + 3 FLEX-R80
MYeBOX-150-4FLEXR80	M8404E	Inclui kit MYeBOX-150 (M84023) + 4 FLEX-R80
MYeBOX-1500-4FLEXR80	M8405E	Inclui kit MYeBOX-1500 (M84033) + 4 FLEX-R80
MYeBOX 150-3CPG100	M84043	Inclui kit MYeBOX-150 (M84023) + 3 CPG 100
MYeBOX 1500-3CPG100	M84053	Inclui kit MYeBOX-1500 (M84033) + 3 CPG 100
MYeBOX 150-3CPRG500	M84045	Inclui kit MYeBOX-150 (M84023) + 3 CPRG 500
MYeBOX 1500 3CPRG500	M84055	Inclui kit MYeBOX-1500 (M84033) + 3 CPRG 500

* Disponíveis outros comprimentos e kits de 4 pinças. Disponíveis kits com pinças CPRG-1000, CPG-200/2000.

Referências CLASE A

Tipo	Código	Entradas tensão / corrente	Comunicação	Entradas / Salidas transistor
kit MYeBOX-150	M840230000A00	4 / 4	WiFi	- / -
kit MYeBOX-1500	M840330000A00	5 / 5	WiFi + 3G	2 / 2

Analisador com certificado de calibração Classe A (IEC 61000-4-30 Ed. 2) com armazenamento em memória SD e Cloud. Inclui cabos de tensão, cliques de crocodilo, cabo USB, cinta de aperto, suporte magnético, bateria, alimentador e bolsa de transporte.

Tipo	Código	Descrição
MYeBOX-150-3FLEX45	M8404B0000A00	Inclui kit MYeBOX-150 (M84023) + 3 FLEX-R45
MYeBOX 1500-3FLEX45	M8405B0000A00	Inclui kit MYeBOX-1500 (M84033) + 3 FLEX-R45
MYeBOX-150-4FLEXR45	M8404C0000A00	Inclui kit MYeBOX-150 (M84023) + 4 FLEX-R45
MYeBOX-1500-4FLEXR45	M8405C0000A00	Inclui kit MYeBOX-1500 (M84033) + 4 FLEX-R45
MYeBOX-150-3FLEXR80	M8404D0000A00	Inclui kit MYeBOX-150 (M84023) + 3 FLEX-R80
MYeBOX-1500-3FLEXR80	M8405D0000A00	Inclui kit MYeBOX-1500 (M84033) + 3 FLEX-R80
MYeBOX-150-4FLEXR80	M8404E0000A00	Inclui kit MYeBOX-150 (M84023) + 4 FLEX-R80
MYeBOX-1500-4FLEXR80	M8405E0000A00	Inclui kit MYeBOX-1500 (M84033) + 4 FLEX-R80
MYeBOX 150-3CPG100	M840430000A00	Inclui kit MYeBOX-150 (M84023) + 3 CPG 100
MYeBOX 1500-3CPG100	M840530000A00	Inclui kit MYeBOX-1500 (M84033) + 3 CPG 100
MYeBOX 150-3CPRG500	M840450000A00	Inclui kit MYeBOX-150 (M84023) + 3 CPRG 500
MYeBOX 1500 3CPRG500	M840550000A00	Inclui kit MYeBOX-1500 (M84033) + 3 CPRG 500

* Disponíveis outros comprimentos e kits de 4 pinças. Disponíveis kits com pinças CPRG-1000, CPG-200/2000.

MYeBOX

Analisador portátil de redes eléctricas

Referências CPG, Sensores de corrente rígida

Tipo	I_{min} - Intervalo Medida	Nº sensores	Código	Nº sensores	Código	Nº sensores	Código
CPG-5	0,05 / 0,5...5 A	1	M810B1	3	M810C1	4	M810D1
CPG-100	1 / 10...100 A	1	M810B2	3	M810C2	4	M810D2
CPRG-500	1 / 50...500 A	1	M810B3	3	M810C3	4	M810D3
CPRG-1000	1 / 20...1000 A	1	M810B4	3	M810C4	4	M810D4
CPG-2000/200	1 / 10...200 A - 10 / 150...2000 A	1	M810B5	3	M810C5	4	M810D5

Referências CFG, Sensores de corrente residual

Tipo	Código	Intervalo Medida	I_{min}
CFG-5	M810BD	0,1...5 A	0,01 A
CFG-10	M810BE	0,1...10 A	0,05 A

Referências FLEX-R, Sensores de corrente flexíveis

Tipo	I_{min} - Intervalo Medida	Longitud	Nº sensores	Código	Nº sensores	Código	Nº sensores	Código
FLEX-R45	1 / 10 / 50 - 10...100 /	45 cm	1	M81611	3	M81631	4	M81641
FLEX-R80	100...1000 / 1000...10000 A	80 cm	1	M81612	3	M81632	4	M81642
FLEX-R120		120 cm	1	M81613	3	M81633	4	M81643

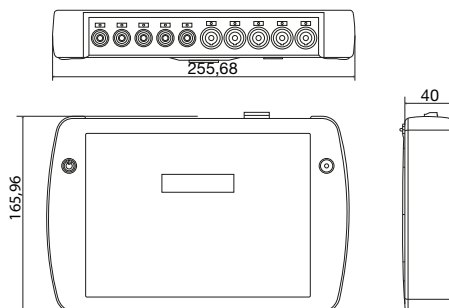
Referências FLEX-RMG, Sensores de corrente flexíveis

Tipo	I_{min} - Intervalo Medida	Longitud	Nº sensores	Código	Nº sensores	Código	Nº sensores	Código
FLEX-RMG70	1 / 10 / 50 - 10...100 /	22 cm	1	M81911	3	M81931	4	M81941
FLEX-RMG120	100...1000 / 1000...10000 A	38 cm	1	M81912	3	M81932	4	M81942

Acessórios

Tipo	Código	Descrição
MYeBOX	M84011	Bateria para MYeBOX
POWER SUPPLY MYeBOX	M84012	Alimentador para MYeBOX
480V PSU ADAPTER MYeBOX	M8401A	Alimentador para MYeBOX em 480 Vac
MARKER MYeBOX 9 COLOURS	M84014	Marcadores
MYeBOX-CARRYING BAG	M84015	Bolsa de transporte
MYeBOX Belt	M84016	Cinto para MYeBOX
MYeBOX Mag. Support	M84017	Suporte magnético para MYeBOX
MAV-7x4	M8990E	4 x adaptador de tensão magnética

Dimensões



Ligações

