# MGE 144 Medidor Multigrandezas

## Modo de uso do software IBIS\_BE





## ABB Instrumentação

Hartmann & Braun

### **PROGRAMA IBIS BE**

Compatibilidade - Compatível com 486 8M RAM ou superior com 1 saída de comunicação serial disponível, Windows95 ou superior.

### Instalação

Como instalar: Inserir disquete 1 Iniciar/executar A:\SETUP.EXE OK Quando solicitado inserir disquete 2 Responder as perguntas até que a instalação esteja concluída.

### Programa de Configuração para MGE



**Arquivo** - Permite abrir um configuração existente ou salvar uma configuração.

**Conexão** - Define o tipo de conexão desejada, a ser escolhida pelo cliente.

Configurar - Ferramenta utilizada para configurar:

Ler Configuração - Somente liberado após a definição da conexão

Display Configurar Campos Configurar saída analógica Configurar saída digital Configurar Local

Configurar Loop Display Configurar idioma

**Reset** - Ferramenta utilizada para resetar: Reset – Resetar os medidores de energia Reset Mx Mn – Resetar as memórias de valores máximos e mínimos. Obs. Liberada após senha.

**Indicação** - Ferramenta utilizada para indicação dos valores liberada após a definição da conexão.

**Opções** - Ferramenta para liberação das senhas ou seja: Senha – Habilita algumas funções Idioma – Define o idioma do software de configuração

Informação – Informa a revisão do software

### Conexão

👼 Definição de (	Conexão	
Comunicação -		
C RS 232 Co	omunicação Loca	al
<ul> <li>RS 485 Co</li> </ul>	omunicação atra	vés da Rede
- Porta		
C COM 1	⊙ ⊙	М 2
С СОМ З	O CO	M 4
Endereço	de Instrumento	17
Baud Rate		
C 19200	9600	C 4800
C 2400	C 1200	C 600
Byte		
8,n,2 Sem	paridade 2 Stop	s Btis
C 8,e,1 Com	paripade 1 Stop	Bit
() 8,0,1 Lom	paridade 1 Stop	Bit Bit
, o,i,i oeiii	pandade i Stop	UN .
<u>0</u> K		<u>C</u> ancelar
- 100-5		

**Comunicação** - Definir a comunicação RS232 ou RS485.

Porta - Selecionar qual a porta conectada ao seu micro

**Endereço do instrumento** (Só aplicado na comunicação RS 485) - Este endereço será mostrado pelo aparelho assim que o mesmo for ligado.

**Baud Rate** (Só aplicado na comunicação RS 485) -Seleciona qual o Baud Rate você deseja trabalhar :19200, 9600, 4800, 2400, 1200 ou 600

Obs.: O instrumento sai de fabrica com Baud Rate em 9600

**Byte** (Só aplicado na comunicação RS 485) -Seleciona qual o tipo de Byte você deseja trabalhar : 8,n,2 - sem paridade e 2 stop bits, 8,e,1 - com paridade par 1 stop bit, 8,o,1 - com paridade impar 1 stop bit.

Tecla para confirmar ou cancelar

### Configurar

Existe a possibilidade de se fazer uma configuração sem que o instrumento esteja conectado ao micro.

Esta configuração pode ser salva e utilizada posteriormente.

### Ler configuração

	5	Corrente Primária em [A]	5.00
Tensão de calibração [V]	254.0	Tensão Primária (kV)	254
Medição univers	al	Tensão Secundária [V]	254.
Sem saída analóg	ica	Trifásica desequilibrada com ne	eutro 3TCs
		Campo de Energia 9999.99	) kWh
Dados do instrumento		Valor de pulso (MWh)	10.00
			-
Número do produto	390	Baud Rate	1 960
Número do produto	390   1	Baud Rate	1 960
Número do produto Número de série Ano de fabricação	390 1 1999	Baud Rate Endereço do Instrumento Configuração local desabi	itada
Número do produto Número de série Ano de fabricação Mês de fabricação	390 1 1999 9	Baud Rate Endereço do Instrumento Configuração local desabi Tempo de integração	itada

Só responde após a conexão do instrumento.

(Indica a configuração de Hardware e Software existente no aparelho)

### Configurar Display 1,2,3

Continues	C Fotencia Ativa
C Tensão de Fase	🔿 Potência Reativa
🔿 Tensão de Linha	🔿 Energia Ativa
🔿 Cos Phi	C Energia Reativa
Frequência	C Loop 1
O Diagnóstico de	C Loop 2
C Demanda de Corrente	C Demanda de Potência
ase	
Fase 1	
Fase 2 Fase 3	

Permite selecionar qual a variável que será mostrada no display do instrumento. Configurar Campos

### **Configurar Campos**

Corrente	Grandeza	Tensão de Fase	Grandeza
🔽 Possui TC	C A © kA	Possui TP	C V 🖲 kV
Corrente Primária em	[kA] 10.00	Tensão Primária [kV]	7.967
Corrente Secundária	[A] <u>5</u>	Tensão Secundária [V]	66.39
Tipo de Rede		Demanda	
<ul> <li>Trifásica desequilibi</li> </ul>	rada com neutro 3TCs	Tempo de integração	luc.
<ul> <li>Trifásica desequilibi</li> </ul>	rada sem neutro 2TCs	015 mim	Tip
C Trifásica equilibrada	a 1TCs	0.41.01	
Monofasica		Saida Puiso	
Campo de Energia		Valor de pulso .047802 MW/h 239.01 l	ww/h
O 999.999 kWh	C 9999.99 MWh	C 144 C 1544	C Mark
O 9999.99 kWh	C 99999.9 MWh	C wn C kWn	• mwh
O 99999.9 kWh	999999 MWh		
C 000000111-0	C 0000 00 CV/h	16 U	

Preencher todos os campos solicitados a respeito de: Corrente

Tensão – Tensão de fase (entre fase e neutro) Tipo de Rede

Campo de Energia

Demanda

Saída Pulso

Para configurar é necessário habilitar a senha **cnf** na ferramenta Opções / Senha.

### **Configurar RS485**



### Conexão 485

**Baud Rate** Configura o Baud Rate do instrumento: 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200.

Endereço do instrumento (qualquer numero de 1 à 255 decimal).

**Byte** Define o tipo de byte que o instrumento irá utilizar para a comunicação em rede.: 8,n,2 - sem paridade e 2 stop bits, 8,e,1 - com paridade par 1 stop bit, 8,o,1 - com paridade impar 1 stop bit., 8,n,1sem paridade 1 stop bit

### Configurar saída analógica

Corrente	11		•
Entrada	0	5	А
Saída	0	100	%

Variável vinculada a saída 1 – Definir a variável a qual o sinal de saída será proporcional.

Entrada – No primeiro campo informar o valor referente ao início do campo de entrada , e no segundo campo o valor referente ao sinal do campo de entrada.

Saída - No primeiro campo informar o valor referente ao início do campo de saída, no segundo campo informar o valor referente ao final do campo de saída. O valor de saída é em porcentagem .

Obs. A configuração da saída analógica só é possível após a configuração dos campos do instrumento.

### 🔑 Saída digital 1 \_ 🗆 × Saída digital O Saída Pulso Energia Ativa Consumida Set Point % A Sinalização V Máximo 80.0 4 0.5 ✓ Mínimo 10.0 Variável vinculada a saida € 1ø ○ 3ø 1.0 Histerese 0.05 Corrente I1 • Tempo de atraso 2 Referência Ação de sinalização % Fechar C Abrir Referência 1.0 0.05 Tempo de partida 10 (Configurar <u>F</u>echar

Configurar saída digital

Saída digital – Selecionar entre saída pulso ou sinalização. Se a escolha for saída pulso os outros campos serão desabilitados.

Variável vinculada a saída - Definir a variável que será monitorada.

**Referência** – Essa função serve para inibir a sinalização na partida de um motor onde a corrente de partida atinge um valor alto por um determinado tempo.

Funcionamento quando a variável ultrapassar o valor de **Referência** durante o **Tempo de partida** a saída não irá sinalizar, mesmo que essa ultrapasse o valor de Set point Máximo. Para inibir essa função especificar o tempo de partida igual a zero.

**Set Point** – Informar o valor do set point em porcentagem ou unidade de engenharia.

**Máximo** quando a variável estiver acima desse valor ocorrerá a sinalização.

Mínimo quando a variável estiver acima desse valor ocorrerá a sinalização.

**Histerese** quando a variável retornar do estado de sinalização deverá ultrapassar o valor da histerese para sair do estado de sinalização.

**Tempo de atraso** a sinalização ocorrerá após a variável permanecer durante esse tempo.

**Ação de sinalização** define o no estado de sinalização se a saída ira fechar ou abrir.

### Configuração Local

Configuração local habilitada Configuração local desabilitada	<ul> <li>Configuração local habilitada</li> <li>Configuração local desabilitada</li> </ul>	onfiguração local	
🕅 Configuração local desabilitada	Configuração local desabilitada	Configuração local habilita	ada
		Configuração local desab	ilitada

Configuração Local - Permite selecionar a configuração local do instrumento ou seja:

Habilitada - Permite a configuração através do teclado do instrumento

Desabilitada - Não permite a configuração através do teclado do instrumento

### Configurar Loop display

Etapa	Display 1	Display 2	Display 3
10 🗾	Texto 2	Energia Ativa Consumid 💌	Energia Ativa Fornecida 💌
		Incluir	
1	Corrente I1	Corrente 12	Corrente 13
2	Tensão de Fase UN1	Tensão de Fase UN2	Tensão de Fase UN3
3	Tensão de Linha U12	Tensão de Linha U23	Tensão de Linha U31
4	Cos Phi 1	Cos Phi 2	Cos Phi 3
5	Potência Ativa P1	Potência Ativa P2	Potência Ativa P3
6	Potência Reativa Q1	Potência Reativa Q2	Potência Reativa Q3
7	Potência Reativa Q3	Potência Reativa Q3	Potência Reativa Q3
8	Potência Reativa Q3	Potência Reativa Q3	Potência Reativa Q3
9	Texto 2	Energia Ativa Consumida	Energia Ativa Fornecida
extos		- [T]	Energia Destina
Texto	I JFREQUENCIA	Texto 3	Energia Heativa

Permite configurar qual a seqüência desejada do Loop do display do instrumento

### **Configurar Idioma**

Português	
C Alemão	
C Inglês	
C Espanhol	

Define o idioma do instrumento

### Configurar memória de massa

Etapa 10 🔻	Variável Demanda DQT 💌	Tem	npo entre amostras (min)
_	· In	cluir	
1	Corrente I1	11	Potência Ativa PT
2	Corrente 12	12	Potência Reativa QT
3	Corrente 13	13	Frequência
4	Tensão de Fase UN1	14	Energia Ativa Consumida
5	Tensão de Fase UN2	15	Energia Ativa Fornecida
6	Tensão de Fase UN3	16	Energia Reativa Consumida
7	Cos Phi 1	17	Energia Reativa Fornecida
8	Cos Phi 2	18	Demanda DPT
9	Cos Phi 3	19	Demanda DQT
10	Cos Phi T		

Permite configurar quais valores deseja salvar na memória do instrumento só disponível na versão com memória de massa.

### **Configurar RTC**

Hora	1	Data		
hh mm	SS	Dia	Mês	Ano
11 52	00	29	9	2000
onfigurar (	Cor	ntinuar		<u>F</u> echar

Permite configurar o relógio do instrumento só disponível na versão com memória de massa.

### Reset

kWh Consumida = 0	kWh Fornecida = 0
kvarh Consumida = 0	kvarh Fornecida = 0
kWh = kvarh = 0	

Permite resetar os medidores de Energia do instrumento ou de todos os instrumentos da rede.

### **Reset Mx Mn**

<u> </u>	Resetar valores		
Пт	ados instrumento:	o da rede	
a_ 33	Juos instrumento.		
	Conseler		

Permite resetar os valores mínimos e máximos das variáveis do instrumento ou de todos os instrumentos da rede.

### Indicação

Potência Ativa	Potência Reativa	Potência Aparente -	Cos PHI	Ângulo
P1 126.4 kW	Q1 22.8 kvar	\$1 128.4 kVA	Phi1 0.984 Ind	Phi1 -10.2
P2 166.9 kW	Q2 24.8 kvar	S2 168.8 kVA	Phi2 0.989 Ind	Phi2 -8.4
P3 <b>114.9</b> k₩	Q3 24.1 kvar	\$3 117.4 kVA	Phi3 0.979 Ind	Phi3 -11.8
PT 408.2 kW	QT 71.7 kvar	ST 414.6 kVA	PhiT 0.985 Ind	Phit
Corrente	Tensão de Fase	Tensão de Linha	Demanda Corrente	Demanda Potênci
I1 0.813 kA	U1 158.0 V	U12 278.4 V	I1 0.813 kA	Pt 407.5 kW
12 1.033 kA	U2 163.4 V	U23 268.5 V	12 1.031 kA	Qt 71.6 kva
13 0.801 kA	U3 146.5 V	U31 263.7 V	13 0.800 kA	St 413.9 kV
Energia Ativa		Energia Reativa		Frequência
Consumida	Fomecida	Consumida	Fornecida	58.02 Hz
1047.19 kWh	180.84 kWh	28.21 kvarh	1112.40 kvarh	1

Permite visualizar todas as variáveis simultaneamente (Visualização está somente quando o instrumento estiver conectado ao micro).

A Indicação de valores máximos permite a visualização dos valores máximos.

A indicação de valores mínimos permite a visualização dos valores mínimos.

### Diagrama Fasorial



Permite visualizar o diagrama fasorial.

O diagrama fasorial indica se o sinal de entrada está ligado corretamente com relação as fases.

(Visualização está somente quando o instrumento estiver conectado ao micro)

### Senha

Senha	
***	

Algumas funções só são disponíveis através de senha. Senha –

" cnf " - habilita a configuração e Reset

" hst " - habilita o histórico

Obs.: Para digitação da senha utilizar sempre letra minúscula.

# Modificações dos campos de configuração

Sugerimos que:

- 1- Ler a configuração do instrumento na ferramenta configurar.
- 2- Salvar essa configuração.
- 3- Modificar a configuração conforme desejada.

Versão 00\_60