

PORTUGUÊSE

Módulo de impulso

1. Instruções de segurança e alerta

Outras informações encontram-se no respectivo manual em www.phoenixcontact.net/products.

- O equipamento somente pode ser instalado, colocado em funcionamento e operado por pessoal técnico qualificado. Observar as normas de segurança e prevenção de acidentes nacionais.
- A instalação deve ser realizada de acordo com as instruções descritas nas Instruções de Instalação. Não é permitido o acesso aos circuitos de corrente no interior do equipamento.
- O equipamento dispensa manutenção. Consertos só podem ser realizados pelo fabricante.

2. Instruções de conexão

- Durante a montagem do módulo de expansão, observar que o equipamento de medição de energia esteja desligado da alimentação de energia.

3. Descrição breve

Este módulo possibilita a configuração da saída, tanto para saída de impulso ou alarme (para todas as grandezas elétricas) como para comando (através da interface de comunicação RS485).

4. Instalação

4.1 Montagem

O módulo funcional é colocado no lado posterior do aparelho de medição, em um dos dois pontos de encaixe previstos para tal. (fig. 1)

4.2 Conexão

Para as configurações de conexão vide ilustr./Fig. 1

5. Configuração

Tecla Descrição

Tecla	Descrição
PROG	Abertura do módulo de configuração (manter pressionado por 3 segundos)
▲	Seleção do próximo item no menu
►	Abrir o modo de processamento
►	No modo de processamento: Seleção dos parâmetros/valores numéricos a serem alterados
▲	No modo de processamento: Alterar parâmetros/valores numéricos
OK	Confirmação do ajuste
PROG	Fechar o modo de configuração (manter pressionado por 3 segundos)

Acione a tecla com a flecha ▲ até que o ponto do menu correspondente seja alcançado.

Ajustar o tipo de saída: Out I TYPE

Abrir o modo de edição, utilizando a tecla de seta ►.

Utilizando a tecla de seta ►, selecionar os parâmetros / valores numéricos a serem alterados.

Ajuste o valor com ▲.

- EA: Energia ativa

- Er: Energia reativa

- Alar: Alarm

- cd: command

Confirmar o ajuste com o botão „OK“.

Ajuste da grandeza a ser monitorada: ALAr Type

Abrir o modo de edição, utilizando a tecla de seta ►.

Utilizando a tecla de seta ►, selecionar os parâmetros / valores numéricos a serem alterados.

Ajuste o valor com ▲.

- I: Corrente I1, I2, I3

- In: Corrente do condutor neutro

- UP -n: Tensão monofásica

- UP -p: Tensão fase/fase

- P: Potência ativa

- Q: Potência reativa

- S: Potência aparente

- CPF: Fator de potência capacitativa

- LPF: Fator de potência indutiva

- thd I: Distorção harmônica total das correntes I1, I2, I3

- thd U: Distorção harmônica total das tensões do condutor (1-2 / 2-3 / 3-1)

- thd V: Distorção harmônica total das tensões do condutor contra N (1 / 2 / 3)

- HOUR: Contador de horas de serviço

- F: Frequência

Confirmar o ajuste com o botão „OK“.

Ajuste do limiar de comutação: ALAr Ht

Abrir o modo de edição, utilizando a tecla de seta ►.

Utilizando a tecla de seta ►, selecionar os parâmetros / valores numéricos a serem alterados.

Ajuste o valor com ▲.

Confirmar o ajuste com o botão „OK“.

Ajuste do limiar de comutação inferior: ALAr Lt

Abrir o modo de edição, utilizando a tecla de seta ►.

Utilizando a tecla de seta ►, selecionar os parâmetros / valores numéricos a serem alterados.

Ajuste o valor com ▲.

Confirmar o ajuste com o botão „OK“.

Ajuste da histerese: ALAr Hyst

Abrir o modo de edição, utilizando a tecla de seta ►.

Utilizando a tecla de seta ►, selecionar os parâmetros / valores numéricos a serem alterados.

Ajuste o valor com ▲.

Confirmar o ajuste com o botão „OK“.

ITALIANO

Modulo a impulsi

1. Norme di sicurezza e avvertenze

Ulteriori informazioni sono disponibili nel relativo manuale alla pagina www.phoenixcontact.net/products.

- Solo il personale specializzato può occuparsi dell'installazione, del messa in servizio e del comando dell'apparecchio. Rispettare le norme di sicurezza e antinfonistiche nazionali.
- Il montaggio deve avvenire nel rispetto delle indicazioni descritte nelle istruzioni per il montaggio. Non è consentito accedere ai circuiti interni del dispositivo.
- Il dispositivo è esente da manutenzione. Solo il produttore è autorizzato ad eseguire riparazioni.

2. Indicazioni sui collegamenti

- Verificare che, durante il montaggio del modulo di espansione, il dispositivo di misurazione dell'energia sia scollegato dall'alimentazione dell'energia.

3. Breve descrizione

Questo modulo permette la configurazione dell'uscita come uscita di allarme o a impulsi (per tutte le grandezze elettriche) e anche come controllore (tramite l'interfaccia di comunicazione RS485).

4. Installazione

4.1 Montaggio

Il modulo funzionale viene impiegato sulla parte posteriore del dispositivo di misurazione in uno dei quattro slot previsti. (fig. 1)

4.2 Connessione

Per l'assegnamento delle connessioni vedere fig. 1

5. Configurazione

Tasto Descrizione

Tasto	Descrizione
PROG	Apre la modalità Configurazione (mantener premuto 3 secondi)
▲	Selezione do próximo item no menu
►	Abrir o modo de processamento
►	No modo de processamento: Seleção dos parâmetros/valores numéricos a serem alterados
▲	No modo de processamento: Alterar parâmetros/valores numéricos
OK	Confirmação do ajuste
PROG	Fechar o modo de configuração (mantener pressionado por 3 segundos)

Utilizzare il tasto freccia ▲ fino a visualizzare la voce di menu corrispondente.

Impostazione del tipo di uscita: Out I TYPE

Accedere alla modalità Modifica mediante il tasto ►.

Selezionare i parametri/valori numerici da modificare mediante il tasto ►.

Impostare il valore con ▲.

- EA: energia attiva

- Er: energia reattiva

- Alar: alarm

- cd: command

Confermare l'impostazione premendo "OK".

Impostazione della grandezza da monitorare: tipo ALAr

Accedere alla modalità Modifica mediante il tasto ►.

Selezionare i parametri/valori numerici da modificare mediante il tasto ►.

Impostare il valore con ▲.

- I: corrente I1, I2, I3

- In: corrente do condutor neutro

- UP -n: tensão monofásica

- UP -p: tensão fase/fase

- P: potência ativa

- Q: potência reativa

- S: potência aparente

- CPF: fator de potência capacitativa

- LPF: fator de potência indutiva

- thd I: distorsione harmônica total das correntes I1, I2, I3

- thd U: distorsione harmônica total das tensões do condutor

(1-2 / 2-3 / 3-1)

- thd V: distorsione harmônica total das tensões do condutor

rispetto a N (1 / 2 / 3)

- HOUR: Contatore delle ore di esercizio

- F: Frequenza

Confermare l'impostazione premendo "OK".

Impostazione della soglia di commutazione superiore:

ALAr Ht

Accedere alla modalità Modifica mediante il tasto ►.

Selezionare i parametri/valori numerici da modificare mediante il tasto ►.

Impostare il valore con ▲.

Confermare l'impostazione premendo "OK".

Impostazione della soglia di commutazione inferiore: ALAr Lt

ALAr Lt

Accedere alla modalità Modifica mediante il tasto ►.

Selezionare i parametri/valori numerici da modificare mediante il tasto ►.

Impostare il valore con ▲.

Confermare l'impostazione premendo "OK".

Impostazione dell'istresi: ALAr Hyst

Accedere alla modalità Modifica mediante il tasto ►.

Selezionare i parametri/valori numerici da modificare mediante il tasto ►.

Impostare il valore con ▲.

Confermare l'impostazione premendo "OK".

FRAZES

Module d'impulsion

1. Consignes de sécurité et avertissements

Vous trouverez de plus amples informations dans le manuel correspondant sur le site www.phoenixcontact.net/products.

- Seul le personnel qualifié doit installer, mettre en service et utiliser l'appareil. Les prescriptions nationales de sécurité et prévention des accidents doivent être respectées.
- Le montage doit être réalisé conformément aux instructions contenues dans le manuel d'utilisation. Toute intervention sur les circuits électriques internes de l'appareil est interdite.
- Cet appareil ne requiert aucun entretien. Seul le fabricant est habilité à effectuer des réparations.

2. Conseils relatifs au raccordement

- Veillez à ce que l'appareil de mesure d'énergie soit séparé de l'alimentation électrique lors du montage du module d'extension.

3. Brève description

Ce module permet de configurer la sortie comme sortie d'impulsions ou sortie d'alarme (pour toutes les grandeurs électriques) et comme commande (via la RS-485 communication interface).

4. Installation

4.1 Montage

Le module fonction est installé au dos de l'appareil de mesure, à l'un des quatre emplacements prévus à cet effet. (Abb./Fig. 1)

PORTUGUÊSE
Ajuste do retardo da saída: ALAr tEMP

Abrir o modo de edição, utilizando a tecla de seta ▶.
Utilizando a tecla de seta ▶, selecionar os parâmetros / valores numéricos a serem alterados.
Ajuste o valor com ▲.
Confirmar o ajuste com o botão „OK“.

Ajuste do modo de trabalho: ALAr RELAY
Abrir o modo de edição, utilizando a tecla de seta ▶.
Utilizando a tecla de seta ▶, selecionar os parâmetros / valores numéricos a serem alterados.
Com ▲ selecione a condição do relais (NO: Relé em estado de repouso aberto, NC: Relé em estado de repouso fechado)
Confirmar o ajuste com o botão „OK“.

Ajuste do valor de impulso de saída: Out I VAL
Abrir o modo de edição, utilizando a tecla de seta ▶.
Utilizando a tecla de seta ▶, selecionar os parâmetros / valores numéricos a serem alterados.
Ajuste o valor com ▲.
- 100: 1 impulso = 100 kvarh
- 1000: 1 impulso = 1000 kvarh
- 10000: 1 impulso = 10000 kvarh
- 0.1: 1 impulso = 0,1 kvarh
- 1: 1 impulso = 1 kvarh
- 10: 1 impulso = 10 kvarh
Confirmar o ajuste com o botão „OK“.

Ajuste do comprimento de impulso: Out I DUR
Abrir o modo de edição, utilizando a tecla de seta ▶.
Utilizando a tecla de seta ▶, selecionar os parâmetros / valores numéricos a serem alterados.
Ajuste o valor com ▲.
- 100 ms
- 200 ms
- 300 ms
- 400 ms
- 500 ms
- 600 ms
- 700 ms
- 800 ms
- 900 ms
Confirmar o ajuste com o botão „OK“.

ITALIANO
Impostazione del ritardo dell'uscita: ALAr tEMP

Accedere alla modalità Modifica mediante il tasto ▶.
Selezionare i parametri/valori numerici da modificare mediante il tasto ▶.
Impostare il valore con ▲.
Confermare l'impostazione premendo "OK".

Impostazione della modalità di lavoro: ALAr RELAY
Accedere alla modalità Modifica mediante il tasto ▶.
Selezionare i parametri/valori numerici da modificare mediante il tasto ▶.
Selezionare con ▲ lo stato del relè (NO: stato di riposo relè aperto; NC: stato di riposo relè chiuso).
Confermare l'impostazione premendo "OK".

Impostazione della valenza dell'impulso in uscita: Out I VAL
Accedere alla modalità Modifica mediante il tasto ▶.
Selezionare i parametri/valori numerici da modificare mediante il tasto ▶.
Impostare il valore con ▲.
- 100: 1 impulso = 100 kvarh
- 1000: 1 impulso = 1000 kvarh
- 10000: 1 impulso = 10000 kvarh
- 0.1: 1 impulso = 0,1 kvarh
- 1: 1 impulso = 1 kvarh
- 10: 1 impulso = 10 kvarh
Confermare l'impostazione premendo "OK".

Impostazione della lunghezza dell'impulso: Out I DUR
Accedere alla modalità Modifica mediante il tasto ▶.
Selezionare i parametri/valori numerici da modificare mediante il tasto ▶.
Impostare il valore con ▲.
- 100 ms
- 200 ms
- 300 ms
- 400 ms
- 500 ms
- 600 ms
- 700 ms
- 800 ms
- 900 ms
Confermare l'impostazione premendo "OK".

FRANÇAIS
Réglage de la temporisation de la sortie : ALAr tEMP

Ouvrir le mode édition à l'aide de la touche ▶.
Sélectionner les paramètres/valeurs numériques à modifier à l'aide de ▶.
Utiliser ▲ pour régler la valeur.
Confirmer le réglage à l'aide de la touche « OK ».

Réglage du mode de travail : ALAr RELAY
Ouvrir le mode édition à l'aide de la touche ▶.
Sélectionner les paramètres/valeurs numériques à modifier à l'aide de ▶.
Utiliser ▲ pour sélectionner l'état de relais (NO : relais en état de repos ouvert ; NC : relais en état de repos fermé).
Confirmer le réglage à l'aide de la touche « OK ».

Réglage du poids d'impulsions de la sortie : Out I VAL
Ouvrir le mode édition à l'aide de la touche ▶.
Sélectionner les paramètres/valeurs numériques à modifier à l'aide de ▶.
Utiliser ▲ pour régler la valeur.
- 100 : 1 impulsion = 100 kvarh
- 1000 : 1 impulsion = 1000 kvarh
- 10000 : 1 impulsion = 10000 kvarh
- 0.1 : 1 impulsion = 0,1 kvarh
- 1 : 1 impulsion = 1 kvarh
- 10 : 1 impulsion = 10 kvarh
Confermare l'impostazione premendo "OK".

Réglage de la durée d'impulsion : Out I HYST
Ouvrir le mode édition à l'aide de la touche ▶.
Sélectionner les paramètres/valeurs numériques à modifier à l'aide de ▶.
Utiliser ▲ pour régler la valeur.

ENGLISH
Setting the time delay of the output: ALAr tEMP

Open edit mode via the ▶ button.
Select the parameters / values to be changed via the ▶ button.
Set the value using ▲.
Confirm the setting with "OK".

Setting the operating mode: ALAr RELAY
Open edit mode via the ▶ button.
Select the parameters / values to be changed via the ▶ button.
Select the relay state (NO: relay idle state open; NC: relay idle state closed) using ▲.
Confirm the setting with "OK".

Setting the output pulse value: Out I VAL
Open edit mode via the ▶ button.
Select the parameters / values to be changed via the ▶ button.
Set the value using ▲.
- 100 : 1 pulse = 100 kvarh
- 1000 : 1 pulse = 1000 kvarh
- 10000 : 1 pulse = 10000 kvarh
- 0.1 : 1 pulse = 0,1 kvarh
- 1 : 1 pulse = 1 kvarh
- 10 : 1 pulse = 10 kvarh
Confermare l'impostazione premendo "OK".

Setting the pulse length: Out I DUR
Open edit mode via the ▶ button.
Select the parameters / values to be changed via the ▶ button.
Set the value using ▲.

DEUTSCH
Einstellen der Zeitverzögerung des Ausgangs: ALAr tEMP

Über die Taste ▶ öffnen Sie den Bearbeitungsmodus.
Über ▶ wählen Sie die zu ändernden Parameter / Zahlenwerte aus.
Über ▲ stellen Sie den Wert ein.
Über die Taste „OK“ bestätigen Sie die Einstellung.

Einstellen des Arbeitsmodus: ALAr RELAY
Über die Taste ▶ öffnen Sie den Bearbeitungsmodus.
Über ▶ wählen Sie die zu ändernden Parameter / Zahlenwerte aus.
Über ▲ wählen Sie den Relaiszustand (NO: Relais-Ruhezustand geöffnet; NC: Relais- Ruhezustand geschlossen) aus.
Über die Taste „OK“ bestätigen Sie die Einstellung.

Einstellen der Ausgangsimpulszeitigkeit: Out I VAL
Über die Taste ▶ öffnen Sie den Bearbeitungsmodus.
Über ▶ wählen Sie die zu ändernden Parameter / Zahlenwerte aus.
Über ▲ stellen Sie den Wert ein.
- 100 : 1 Impuls = 100 kvarh
- 1000 : 1 Impuls = 1000 kvarh
- 10000 : 1 Impuls = 10000 kvarh
- 0.1 : 1 Impuls = 0,1 kvarh
- 1 : 1 Impuls = 1 kvarh
- 10 : 1 Impuls = 10 kvarh
Über die Taste „OK“ bestätigen Sie die Einstellung.

Einstellen der Impulsänge: Out I DUR
Über die Taste ▶ öffnen Sie den Bearbeitungsmodus.
Über ▶ wählen Sie die zu ändernden Parameter / Zahlenwerte aus.
Über ▲ stellen Sie den Wert ein.

Dados técnicos	
Tipo	Código
Saída	
Saída de relé	
Potência ligada	
Tensão de comutação máxima	
Dados Gerais	
Tensão de alimentação	via EEM-MA400
Grau de proteção	
Dimensões L / A / P	
Temperatura ambiente (funcionamento)	
Temperatura ambiente (armazenamento/transporte)	
Máx. umidade do ar admissível (funcionamento)	
Isolação galvânica	
Tensão de isolamento nominal	
Aparelho de medição-IN / Módulo de ampliação	
Isolação segura	
Aparelho de medição-POW / Módulo de ampliação	
Isolação segura	
Aparelho de medição-I-IN / Módulo de ampliação	
Isolamento básico	
Tensão de teste	Isolação segura
Tensão de teste	Isolamento básico
Categoria de sobretenção / Grau de impurezas	
Dados de conexão	
Bitola do condutor rígido / flexível	
Tipo de conexão	Borne a parafuso plugável COMBICON
Comprimento de isolamento	
Torque de aperto	
Conformidade / Certificações	Conforme CE
UL, EUA / Canada	CE conforme

Dat tecnic	
Tipo	Cod. art.
Uscita	
Sortie de relais	
Potenza commutabile	
Max. tensione commutabile	
Dati generali	
Tensione di alimentazione	tramite EEM-MA400
Grado di protezione	
Dimensioni L / H / P	
Temperatura ambiente (esercizio)	
Temperatura ambiente (trasporto e stoccaggio)	
Umidità massima consentita (funzionamento)	
Isolamento galvanico	
Tensione di isolamento nominale	
Aparelho de medição-IN / Modulo d'espansione	Separazione sicura
Misuratori-POW / Modulo d'espansione	Separazione sicura
Aparelho de medição-POW / Modulo d'espansione	Separazione sicura
Misuratori-I-IN / Modulo d'espansione	isolamento di base
Tensão de prova	Separazione sicura
Tensão de prova	Isolamento di base
Categoria de sobretenção / Grau d'inquinamento	
Dati di collegamento	
Sezione condutore rigida / flessibile	
Collegamento Morsetto a vite a inestos COMBICON	
Lunghezza di spelatura	
Coppia di serraggio	
Conformità/omologazioni	CE conforme
UL, USA / Canada	UL, USA / Canada

Caractéristiques techniques	
Type	Référence
Sortie	
Sortie de relais	
Puissance de commutation	
Tension de commutation maximale	
Caractéristiques générales	
Tension d'alimentation	via EEM-MA400
Grado di protezione	
Dimensions L / H / P	
Temperatura ambiente (esercizio)	
Temperatura ambiente (stockage/transport)	
Umidità massima consentita (funzionamento)	
Isolation galvanique	
Tension d'isolation assignée	
Appareil de mesure-IN / Module d'extension	Separazione sicura
Isolamento sécurisé	
Appareil de mesure-POW / Module d'extension	Separazione sicura
Appareil de mesure-POW / Module d'extension	Isolamento sécurisé
Appareil de mesure-I-IN / Module d'extension	isolamento di base
Tension d'essai	Isolement sécurisé
Tension d'essai	Isolation de base
Catégorie de surtension / Degre d'pollution	
Caractéristiques de raccordement	
Section conducteur rigide / souple	
Mode de raccordement	Borne à vis enfichable MINICONNEC
Longueur de dénuder	
Couple de serrage	
Conformité / Homologations	Conformité CE
UL, USA / Canada	UL, USA / Canada

Technical data	
Type	Order No.
Output	
Relay output	
Switching capacity	
Maximum switching voltage	
General data	
Supply voltage	via EEM-MA400
Degree of protection	
Dimensions L / H / P	
Ambient temperature (operation)	
Ambient temperature (storage/transport)	
Max. permissible relative humidity (operation)	
Electrical isolation	
Rated insulation voltage	
Measuring instrument-IN / Extension module	Safe isolation
Measuring instrument-POW / Extension module	Safe isolation
Measuring instrument-I-IN / Extension module	basic insulation
Test voltage	Safe isolation
Prüfspannung	Sichere Trennung
Test voltage	Basic insulation
Surge voltage category / Pollution degree	
Connection data	
Conductor cross section solid / stranded	
Connection method	COMBICON plug-in screw terminal block
Stripping length	
Tightening torque	
Conformance / approvals	CE-compliant
UL, USA / Canada	UL, USA / Canada

Technische Daten	
Typ	Artikel-Nr.
Ausgang	
Relaisausgang	1
Schaltleistung	10 VA (0,5 A)
Schaltspannung maximal	100 V DC
Allgemeine Daten	
Versorgungsspannung	über EEM-MA400
Schutzart	9 V IP20
Abmessungen B / H / T	22,5 x 65 x 48 mm
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-10 °C ... 55 °C (14 °F ... 131 °F)
Ambient temperature (storage/transport)	-20 °C ... 85 °C (-4 °F ... 185 °F)
Max. zul. Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	≤ 95 %
Galvanische Trennung	
Bemessungsisolationsspannung	300 V AC
Messgerät-IN / Erweiterungsmodul	Sichere Trennung EN 61010-1
Isolation	
Messgerät-POW / Erweiterungsmodul	Sichere Trennung EN 61010-1
Measuring instrument-I-IN / Erweiterungsmodul Basisisolierung	EN 61010-1
Prüfspannung	Sichere Trennung 3,5 kV AC (50 Hz, 1 min.)
Prüfspannung	Basisisolierung 2,2 kV AC (50 Hz, 1 min.)
Überspannungskategorie / Verschmutzungsgrad	III / 2
Anschlussdaten	
Leiterquerschnitt starr / flexibel	0,5 mm² ... 2,5 mm²
Anschrägsschnitt starr / flexibel	
steckbare Schraubklemme	
COMBICON	
Abisolierlänge	6 mm
Anzugsdrehmoment	0,4 Nm
Konformität / Zulass	

1. 安全警告和说明

您可以在 www.phoenixcontact.net/products 中相应的用户手册中获得更多的信息。

- 仅有具备从业资质的专业人员才可以对设备进行安装和调试。需遵守所在国家的相关安全规定以防止事故发生。
- 应按照提供的操作说明书进行安装。不得进入设备内部的回路。
- 设备无需保养。修理工作只能由制造商进行。

2. 连接注意事项

- 在安装外接模块期间要确保动力测量设备已切断电源。

3. 概述

该模块可用于将输出组态为脉冲或报警输出（适用于所有电气值）以及组态为控制器（通过 RS-485 通信接口）。

4. 安装

4.1 安装

功能模块被插进其中一个插槽中，共有四个插槽，位于设备的背面。（图 1）

4.2 连接

用于管脚排列见图 1

5. 组态

要点 描述

PROG 打开组态模式（按 3 秒钟）

▲ 选择下一个菜单项目

► 开启修改模式

► 在修改模式中：选择需要修改的参数 / 数值

▲ 在修改模式中：修改参数 / 数值

OK 确认设置

PROG 关闭组态模式（按下并按住三秒钟）

按下箭头键▲，直至到达相应的菜单项。

设定输出类型：Out I TYPE

通过▲键打开编辑模式。

通过►键选择要修改的参数 / 数值。

通过▲键设定数值。

- EA：有功电能

- Er：无功电能

- Alar：警报

- cd：命令

用“OK”确认设置。

设置待监控的变量：ALAr 类型

通过►键打开编辑模式。

通过►键选择要修改的参数 / 数值。

通过▲键设定数值。

- I: I1、I2、I3 电流

- In: 中性线电流

- UP-n: 单相电压

- UP-p: 相间电压

- P: 有效功率

- Q: 无功功率

- S: 视在功率

- CPF: 电容功率因数

- LPF: 电感功率因数

- thd I: 电流 I1、I2、I3 的总谐波失真

- thd U: 导线电压的总谐波失真 (1-2/2-3/3-1)

- thd V: 相对于 N 的导线电压的总谐波失真 (1/2/3)

- HOUR: 进行小时数

- F: 频率

用“OK”确认设置。

设定开关阈值上限：ALAr Ht

通过►键打开编辑模式。

通过►键选择要修改的参数 / 数值。

通过▲键设定数值。

用“OK”确认设置。

设定开关阈值下限：ALAr Lt

通过►键打开编辑模式。

通过►键选择要修改的参数 / 数值。

通过▲键设定数值。

用“OK”确认设置。

设定滞后：ALAr Hyst

通过►键打开编辑模式。

通过►键选择要修改的参数 / 数值。

通过▲键设定数值。

用“OK”确认设置。

Nastrójka výstupy: Out I TYPE

При помощи кнопки ► включить режим редактирования.

При помощи кнопки ► выбрать изменяемые параметры/числовые значения.

При помощи кнопки ▲ настроить значение.

Нажав кнопку OK, подтвердить настройку.

Настройка верхнего порогового значения: ALAr Ht

При помощи кнопки ► включить режим редактирования.

При помощи кнопки ► выбрать изменяемые параметры/числовые значения.

При помощи кнопки ▲ настроить значение.

Нажав кнопку OK, подтвердить настройку.

Настройка нижнего порогового значения: ALAr Lt

При помощи кнопки ► включить режим редактирования.

При помощи кнопки ► выбрать изменяемые параметры/числовые значения.

При помощи кнопки ▲ настроить значение.

Нажав кнопку OK, подтвердить настройку.

РУССКИЙ

Модуль импульсов

1. Указания по технике безопасности

С дополнительной информацией можно ознакомиться в соответствующем руководстве по адресу www.phoenixcontact.net/products.

- Устройство должно монтироваться, вводить в эксплуатацию и обслуживать только квалифицированный специалист. Требуется соблюдение национальных норм по технике безопасности и предотвращению несчастных случаев.
- При монтаже оборудования соблюдать указания, содержащиеся в инструкции по монтажу. Доступ к целям внутри устройства запрещен.
- Прибор не требует обслуживания. Ремонтные работы должны выполняться производителем.

2. Указания по подключению

- Следить за тем, чтобы во время монтажа модуля расширения измерительный прибор был отсоединен от источника питания.

3. Краткое описание

Этот модуль позволяет выполнить конфигурацию выхода в качестве выхода импульса или выхода для аварийного сигнала (для всех электрических параметров), а также в качестве системы управления (через коммуникационный интерфейс RS-485).

4. Монтаж

4.1 Монтаж

Функциональный модуль устанавливается на обратной стороне измерительного прибора в одно из четырех предназначенных для этого гнезд. (Рис. 1)

4.2 Подключение

Для расположения выводов см. рис. 1

5. Конфигурация

Направка Описание

PROG Включение режима конфигурации (удерживать нажатой в течение 3-х секунд)

▲ Выбор следующего пункта меню

► Переход в режим ввода изменений

► В режиме ввода изменений: выбор изменяемого параметра/цифрового значения

▲ В режиме ввода изменений: изменение параметра/цифрового значения

OK Подтверждение настройки

PROG Выход из режима настройки (нажать и удерживать в течение 3 с)

Нажимать на кнопку со стрелкой ▲ до тех пор, пока не появится соответствующий пункт меню.

Настройка типа выхода: Out I TYPE

При помощи кнопки ► включить режим редактирования.

При помощи кнопки ► выбрать изменяемые параметры/числовые значения.

При помощи кнопки ▲ настроить значение.

- EA: активная энергия

- Er: реактивная энергия

- Alar: аварийный сигнал

- cd: команда

Нажав кнопку OK, подтвердить настройку.

Настройка контролируемого параметра: тип аварийного сигнала

При помощи кнопки ► включить режим редактирования.

При помощи кнопки ► выбрать изменяемые параметры/числовые значения.

При помощи кнопки ▲ настроить значение.

- I: I1, I2, I3

- In: Ток нейтрального проводника

- UP-n: однофазное напряжение

- UP-p: напряжение фаза-фаза

- P: эффективная мощность

- Q: реактивная мощность

- S: кажущаяся мощность

- CPF: коэффициент мощности емкостной

- LPF: коэффициент мощности индукционной

- thd I: общее гармоническое искажение токов I1, I2, I3

- thd U: общее гармоническое искажение линейных напряжений (1-2 / 2-3 / 3-1)

- thd V: общее гармоническое искажение линейных напряжений относительно N (1 / 2 / 3)

- HOUR: часы работы

- F: частота

Нажав кнопку OK, подтвердить настройку.

Настройка верхнего порогового значения: ALAr Ht

При помощи кнопки ► включить режим редактирования.

При помощи кнопки ► выбрать изменяемые параметры/числовые значения.

При помощи кнопки ▲ настроить значение.

Нажав кнопку OK, подтвердить настройку.

Настройка нижнего порогового значения: ALAr Lt

При помощи кнопки ► включить режим редактирования.

При помощи кнопки ► выбрать изменяемые параметры/числовые значения.

При помощи кнопки ▲ настроить значение.

Нажав кнопку OK, подтвердить настройку.

Настройка гистерезиса: ALAr Hyst

При помощи кнопки ► включить режим редактирования.

При помощи кнопки ► выбрать изменяемые параметры/числовые значения.

При помощи кнопки ▲ настроить значение.

Нажав кнопку OK, подтвердить настройку.

TÜRKÇE

Darbe modülü

1. Güvenlik ve uyarı talimatları

Ayrıntılı bilgi için www.phoenixcontact.net/products adresindeki kullanım kılavuzuna bakın.

- Sadece nitelikli personel cihazı monte edebilir, ayarlayabilir ve çalıştırabilir. Kazaları önlemek için ıluslu güvenlik kurallarına ve yönetimeliklerine uyun.
- Montaj işleme talimatları içinde verilen bilgilere uygun olarak yapılmalıdır.
- Cihaz bakın gerektirmemektedir. Onarımlar sadece üretici tarafından yapılmalıdır.

2. Bağlantı talimatları

- Genişleme modülünün montaj sırasında enerji ölçüm cihazının beslemesini kesmeliyiniz.

3. Kısa tanım

Bu modül, çıkış darbe veya alam çıkışı (tüm elektriksel değerler için) ve denetleyici (RS-485 iletişim arabirimle) olarak yapılandırılmıştır.

4. Montaj

4.1 Montaj

Fonksiyon modülü cihaz arkasındaki dört slottan birine takılır (Şek. 1)

4.2 Bağlantı

Pin konfigürasyonları için Bkz şek. 1:

5. Konfigürasyon

Kod Tanım

PROG Konfigürasyon modunu açın (3 saniye süresince basılı tutun)

► Bir sonraki menü seçeneklerini seçmeli

</

中文

设定输出延时 : ALAr tEMP
通过▶键打开编辑模式。
通过▶键选择要修改的参数 / 数值。
通过▲键设定数值。
用“OK”确认设置。
设定操作模式 : ALAr RELAY
通过▶键打开编辑模式。
通过▶键选择要修改的参数 / 数值。
用▲键选择继电器状态 (NO: 继电器空载状态打开 ; NC: 继电器空载状态关闭)。
用“OK”确认设置。
设定输出脉冲值 : Out I VAL
通过▶键打开编辑模式。
通过▶键选择要修改的参数 / 数值。
通过▲键设定数值。
- 100 : 1个脉冲 = 100 kvarh
- 1000 : 1个脉冲 = 1000 kvarh
- 10000 : 1个脉冲 = 10000 kvarh
- 0.1 : 1个脉冲 = 0.1 kvarh
- 1 : 1个脉冲 = 1 kvarh
- 10 : 1个脉冲 = 10 kvarh
用“OK”确认设置。
设定脉冲长度 : Out I DUR
通过▶键打开编辑模式。
通过▶键选择要修改的参数 / 数值。
通过▲键设定数值。
- 100 ms
- 200 ms
- 300 ms
- 400 ms
- 500 ms
- 600 ms
- 700 ms
- 800 ms
- 900 ms
用“OK”确认设置。

РУССКИЙ

Настройка временной задержки выхода: ALAr tEMP
При помощи кнопки ▶ включить режим редактирования.
При помощи кнопки ▶ выбрать изменяемые параметры/числовые значения.
При помощи кнопки ▲ настроить значение.
Нажав кнопку OK, подтвердить настройку.

Настройка рабочего режима: ALAr RELAY
При помощи кнопки ▶ включить режим редактирования.
При помощи кнопки ▶ выбрать изменяемые параметры/числовые значения.
При помощи кнопки ▲ выбрать состояние реле (NO: открыт режим покоя реле; NC: закрыт режим покоя реле).
Нажав кнопку OK, подтвердить настройку.

Настройка валентности выходного импульса: Out I VAL
При помощи кнопки ▶ включить режим редактирования.
При помощи кнопки ▶ выбрать изменяемые параметры/числовые значения.
При помощи кнопки ▲ настроить значение.
- 100: 1 импульс = 100 кварч
- 1000: 1 импульс = 1000 кварч
- 10000: 1 импульс = 10000 кварч
- 0.1: 1 импульс = 0.1 кварч
- 1: 1 импульс = 1 кварч
- 10: 1 импульс = 10 кварч
Нажав кнопку OK, подтвердить настройку.

Настройка длинны импульса: Out I DUR
При помощи кнопки ▶ включить режим редактирования.
При помощи кнопки ▶ выбрать изменяемые параметры/числовые значения.
При помощи кнопки ▲ настроить значение.
- 100 мс
- 200 мс
- 300 мс
- 400 мс
- 500 мс
- 600 мс
- 700 мс
- 800 мс
- 900 мс
Нажав кнопку OK, подтвердить настройку.

TÜRKÇE

Çıkış zaman gecikmesini ayarlama: ALAr tEMP
► tuşuya edit (düzenleme) modunu açın.
► tuşuya değiştirilecek parametreleri / değerleri seçin.
Değeri ▲ ile ayarlayın.
"OK" ile ayarı onaylayın.

Çalışma modunu ayarlama: ALAr RELAY
► tuşuya edit (düzenleme) modunu açın.
► tuşuya değiştirilecek parametreleri / değerleri seçin.
Röle durumunu (NO: röle boşta durumu açık; NC: röle boşta durumu kapalı) ▲ ile seçin.
"OK" ile ayarı onaylayın.

Çıkış darbe değerini ayarlama: Çıkış I VAL
► tuşuya edit (düzenleme) modunu açın.
► tuşuya değiştirilecek parametreleri / değerleri seçin.
Değeri ▲ ile ayarlayın.
- 100: 1 darbe = 100 kvarh
- 1000: 1 darbe = 1000 kvarh
- 10000: 1 darbe = 10000 kvarh
- 0,1: 1 darbe = 0,1 kvarh
- 1: 1 darbe = 1 kvarh
- 10: 1 darbe = 10 kvarh
"OK" ile ayarı onaylayın.

Darbe uzunluğunu ayarlama: Çıkış I DUR
► tuşuya edit (düzenleme) modunu açın.
► tuşuya değiştirilecek parametreleri / değerleri seçin.
Değeri ▲ ile ayarlayın.

ESPAÑOL

Ajuste del retardo de salida: ALAr tEMP
Con la tecla ▶ podrá Ud. abrir el modo de edición.
Con ▶ podrá Ud. seleccionar los parámetros o valores numéricos que deseé modificar.
Con ▲ es posible ajustar el valor.
Con la tecla "OK" se confirmarán los ajustes.

Ajuste del modo de trabajo: ALAr RELAY
Con la tecla ▶ podrá Ud. abrir el modo de edición.
Con ▶ podrá Ud. seleccionar los parámetros o valores numéricos que deseé modificar.
Con ▲ es posible seleccionar el estado del relé (NO: relé abierto sin excitar; NC: relé cerrado sin excitar).
Con la tecla "OK" se confirmarán los ajustes.

Ajuste del valor del impulso de salida: Out I VAL
Con la tecla ▶ podrá Ud. abrir el modo de edición.
Con ▶ podrá Ud. seleccionar los parámetros o valores numéricos que deseé modificar.
Con ▲ es posible ajustar el valor.
- 100: 1 impulso = 100 kvarh
- 1000: 1 impulso = 1000 kvarh
- 10000: 1 impulso = 10000 kvarh
- 0,1: 1 impulso = 0,1 kvarh
- 1: 1 impulso = 1 kvarh
- 10: 1 impulso = 10 kvarh
"OK" ile ayarı onaylayın.

Ajuste de las longitudes de impulso: Out I DUR
Con la tecla ▶ podrá Ud. abrir el modo de edición.
Con ▶ podrá Ud. seleccionar los parámetros o valores numéricos que deseé modificar.
Con ▲ es posible ajustar el valor.
- 100 ms
- 200 ms
- 300 ms
- 400 ms
- 500 ms
- 600 ms
- 700 ms
- 800 ms
- 900 ms
"OK" ile ayarı onaylayın.

技术数据		订货号
类型		
输出		
继电器输出		
通断容量		
最大切换电压		
般参数		
电源电压	通过 EEM-MA400	
防护等级		
尺寸 宽度 / 高度 / 深度		
环境温度 (运行)		
环境温度 (存放 / 运输)		
允许的最大相对湿度 (操作)		
电气隔离		
额定绝缘电压		
测量仪器 -IN / 扩展模块	安全隔离	
测量仪器 -POW / 扩展模块	安全隔离	
测量仪器 -I-IN / 扩展模块	基本绝缘	
测试耐压	安全隔离	
测试耐压	基本绝缘	
电涌电压类别 / 污染等级		
连接数据		
导线横截面刚性 / 柔性	柔性	
连接类型	插拔式 COMBICON 螺钉接线端子	
剥线长度		
坚固力矩		
一致性 / 认证	符合 CE 标准	
UL, 美国 / 加拿大		

Технические характеристики		Артикул №
Выход		
Релейный выход		
Коммутационная способность		
Максимальное напряжение переключения		
Общие характеристики		
Электропитание	через EEM-MA400	
Степень защиты		
Размеры Ш / В / Г		
Температура окружающей среды (при эксплуатации)		
Температура окружающей среды (хранение/транспорт)		
Макс. допустимая отн. влажность воздуха (при эксплуатации)		
Гальваническая развязка		
Расчетное напряжение изоляции		
Измерительный прибор-IN / Модуль расширения		
Безопасное разделение		
Измерительный прибор-POW / Модуль расширения		
Безопасное разделение		
Измерительный прибор-I-IN / Модуль расширения	Основная изоляция	
Испытательное напряжение	Безопасное разделение	
Испытательное напряжение	Основная изоляция	
Категория перенапряжения / Степень загрязнения		
Параметры провода		
Сечение провода, жесткий / гибкий		
Подключение	Вставные винтовые клеммы COMBICON	
Длина снятия изоляции		
Момент затяжки		
Соответствие нормам / допуски	Соответствие CE	
UL, США / Канада		

Teknik veriler		Sipariş No.
Çıkış		
Röle çıkışı		
Anahtarlama kapasitesi		
Maksimum anahtarlama gerilimi		
Genel veriler		
Besleme gerilimi	EEM-MA400 ile	
Koruma sınıfı		
Ölçüler W / H / D		
Ortam sıcaklığı (çalışma)		
Ortam sıcaklığı (stok/nakliye)		
Izin verilen maks. bağıl nem (çalışma)		
Elektriksel izolasyon		
Nominal izolasyon gerilimi		
Ölçüm enstrümanı-IN / Genişleme modülü	Güvenli izolasyon	
Medidor-IN / Módulo de ampliación		
Medidor-POW / Módulo de ampliación		
Ölçüm enstrümanı-POW / Genişleme modülü	Güvenli izolasyon	
Medidor-I-IN / Módulo de ampliación		
Test gerilimi	Güvenli izolasyon	
Test gerilimi	Temel izolasyon	
Darbe gerilim kategorisi / Kırılık sınıfı		
Bağlantı verileri		
Kablo kesiti tek telli / çok telli		
Bağlantı tipi	Geçmeli COMBICON vidalı klemensi	
Kablo soyma uzunluğu		
Sıkma torku		
Üygunluk / onaylar	CE uyumu	
UL, USA / Kanada		

Datos técnicos		Código
Salida		
Salida de relé	1	
Potencia min. de comutación	10 VA (0,5 A)	
Tensión de comutación máxima	100 V DC	
Datos generales		
Tensión de alimentación	mediante EEM-MA400	9 V
Grado de protección	IP20	
Dimensiones An. / Al. / Pr.	22,5 x 65 x 48 mm	
Temperatura ambiente (servicio)	-10 °C ... 55 °C (14 °F ... 131 °F)	
Temperatura ambiente (almacenamiento / transporte)	-20 °C ... 85 °C (-4 °F ... 185 °F)	
Humedad del aire máx. admisible (servicio)	≤ 95 %	
Separación galvánica		
Tensión de aislamiento de dimensionamiento	300 V AC	
Medidor-IN / Módulo de ampliación	Separación segura	EN 61010-1
Medidor-POW / Módulo de ampliación	Separación segura	EN 61010-1
Medidor-I-IN / Módulo de ampliación	aislamiento básico	EN 61010-1
Test de prueba	Separación segura	3,5 kV AC (50 Hz, 1 min)
Tensión de prueba	Aislamiento básico	2,2 kV AC (50 Hz, 1 min)
Darbe gerilim kategorisi / Kırılık sınıfı		III / 2
Datos de conexión		
Sección de conductor rígido / flexible		0,5 mm² ... 2,5 mm²
Tipo de conexión	Borne enchufable de conexión por tornillo	
COMBICON		
Longitud a desatilar		6 mm
Par a apriete		0,4 Nm
Conformidad / Homologaciones		UL 61010-1
CE uyumu		CSA-C22.2 nº 61010-1
UL, EE.UU. / Canadá		



541855A

