

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

Com este módulo pode-se adicionar através de duas saídas de impulso configuráveis a contagem da energia ativa (0 ... 99 999 999 kWh), da energia reativa (0 ... 99 999 999 kvarh) e a energia aparente (0 ... 99 999 999 kVAh), de acordo com o tipo de energia, valor (0,1, 1, 10, 100 kWh, kvarh ou kVAh e 1 ou 10 MWh, Mvarh und MVAh) e duração (100 ms ... 900 ms).

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
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)

Pressionar as teclas de seta ▲▼ até atingir o respectivo item de menu.

Ajustar o tipo de saída: Out I TYPE

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

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

Selecionar o tipo de saída utilizando as teclas de seta ▲ ou ▼.

- EA+: Energia efetiva positiva
- EA-: Energia efetiva negativa
- ER+: Energia reativa positiva
- ER-: Energia reativa negativa
- ES: Energia aparente

Confirmar o ajuste com o botão „OK“.

Ajuste do valor de impulso de saída: Out I VAL

Abriu 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 utilizando ▲ ou ▼.

- 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“.

ITALIANO

Modulo a impulsì

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'installaz., della messa in servizio e del comando dell'apparecch. Rispettare le norme di sicurezza e antinfortunistiche 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

Con questo modulo il conteggio dell'energia attiva (0 ... 99 999 999 kWh), dell'energia reattiva (0 ... 99 999 999 kvarh) e dell'energia apparente (0 ... 99 999 999 kVAh) può essere integrato tramite due uscite a impulsì configurabili secondo tipo di energia, valenza (0,1, 1, 10, 100 kWh, kvarh o kVAh e 1 o 10 MWh, Mvarh e MVAh) e durata (100 ms ... 900 ms).

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
PROG	Aprire la modalità Configurazione (tenere premuto 3 secondi)
▲▼	Scelta della voce menu successiva
►	Apertura della modalità di modifica
►	Nella modalità di modifica: scelta dei parametri/valori numerici da modificare
▲▼	Nella modalità di modifica: Modifica dei parametri/ valori numerici
OK	Conferma dell'impostazione
PROG	Chiusura della modalità di configurazione (tenere premuto per 3 secondi)

Utilizzare i tasti freccia ▲ e ▼ fino a visualizzare la voce di menu adatta.

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 tipo di uscita con ▲ e ▼.

- EA+: energia attiva positiva
- EA-: energia attiva negativa
- ER+: energia reattiva positiva
- ER-: energia reattiva negativa
- ES: energia apparente

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 ▲ oppure ▼.

- 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".

FRANÇAIS

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 du 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 ctenues 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 compléter le comptage de l'énergie active (0 ... 99 999 999 kVAh), de l'énergie réactive (0 ... 99 999 999 kvarh) et de l'énergie apparente (0 ... 99 999 999 kVAh) par deux sorties d'impulsions configurables en fonction du type d'énergie, du poids (0,1, 1, 10, 100 kWh, kvarh ou kVAh et 1 ou 10 MWh, Mvarh et MVAh) et de la durée (100 ms ... 900 ms).

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)

4.2 Raccordement

Pour les brochages voir Illustr./Fig. 1

5. Configuration

Touche	Description
PROG	Ouverture du mode de configuration (maintenir la touche enfoncée pendant 3 secondes)
▲▼	Choix du prochain élément de menu
►	Ouverture du mode édition
►	En mode édition : Sélection des paramètres/valeurs numériques à modifier
▲▼	En mode édition : Modification des paramètres/ valeurs numériques
OK	Confirmation du réglage
PROG	Fermeture du mode de configuration (maintenir appuyé pendant 3 secondes)

Actionnez les touches fléchées ▲▼ jusqu'à ce que vous parveniez au point de menu correspondant.

Réglage du type de sortie : Out I TYPE

Ouvrir le mode édition à l'aide de la touche ►.

Sélectionner les paramètres/valeurs numériques à modifier à l'aide de ►.

Utiliser ▲ ou ▼ pour régler le type de sortie souhaité.

- EA+ : énergie active positive
- EA+ : énergie active négative
- ER+ : énergie réactive positive
- ER- : énergie réactive négative
- ES : énergie apparente

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 ▲ ou ▼ 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

Confirmer le réglage à l'aide de la touche « OK ».

ENGLISH

Pulse module

1. Safety notes and warning instructions

You can find further information in the corresponding user manual under www.phoenixcontact.net/products.

- Only qualified specialists staff may install, set up and operate the device. Observe the national safety rules and regulations for the prevention of accidents.
- Installation should be carried out according to the instructions provided in the operating instructions. Access to circuits within the device is not permitted.
- The device does not require maintenance. Repairs may only be carried out by the manufacturer.

2. Connection notes

- Ensure that the energy measuring device is disconnected from the power supply during installation of the extension module.

3. Short description

This module can be used to extend the real energy (0 ... 99 999 999 kWh), reactive energy (0 ... 99 999 999 kvarh) and apparent energy (0 ... 99 999 999 kVAh) counts by two configurable pulse outputs, according to the type of energy, value (0.1, 1, 10, 100 kWh, kvarh or kVAh and 1 or 10 MWh, Mvarh and MVAh) and duration (100 ms ... 900 ms).

4. Installation

4.1 Assembly

The function module is inserted into one of the four slots intended on the back of the device. (Fig. 1)

4.2 Connection

For pin configurations See Fig. 1

5. Configuration

Key	Description
PROG	Open configuration mode (hold down for 3 seconds)
▲▼	Selecting the next menu item
►	Opening edit mode
►	in edit mode: Selecting the parameters/number values to be changed
▲▼	in edit mode: Changing parameters/number values
OK	Confirming the setting
PROG	Closing the configuration mode (press and hold down for 3 seconds)

Press down the arrow keys ▲▼ until you reach the corresponding menu item.

Setting the output type: Out I TYPE

Open edit mode via the ► button.

Select the the parameters / values to be changed via the ► button.

Set the output type using ▲ or ▼.

- EA+ : positive real energy
- EA- : negative real energy
- ER+ : positive reactive energy
- ER- : negative reactive energy
- ES : apparent energy

Confirm the setting with "OK".

Setting the output pulse value: Out I VAL

Open edit mode via the ► button.

Select the the parameters / values to be changed via the ► button.

Set the value using ▲ or ▼.

- 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

Confirm the setting with "OK".

DEUTSCH

Impulsmodul

1. Sicherheits- und Warnhinweise

Weitere Informationen finden Sie im zugehörigen Handbuch unter www.phoenixcontact.net/products.

- Nur qualifiziertes Fachpersonal darf das Gerät installieren, in Betrieb nehmen und bedienen. Nationale Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften sind einzuhalten.
- Der Einbau hat gemäß den in der Einbauanweisung beschriebenen Anweisungen zu erfolgen. Ein Zugriff auf die Stromkreise im Inneren des Gerätes ist nicht zugelassen.
- Das Gerät ist wartungsfrei. Reparaturen sind nur durch den Hersteller durchführbar.

2. Anschlusshinweise

- Achten Sie darauf, dass das Energiemessgerät während der Montage des Erweiterungsmoduls von der Energieversorgung getrennt ist.

3. Kurzbeschreibung

Durch dieses Modul kann die Zählung der Wirkenergie (0 ... 99 999 999 kWh), der Blindenergie (0 ... 99 999 999 kvarh) und der Scheinenergie (0 ... 99 999 999 kVAh) durch zwei konfigurierbare Impulsausgänge ergänzt werden nach Energieart, Wertigkeit (0,1, 1, 10, 100 kWh, kvarh oder kVAh und 1 oder 10 MWh, Mvarh und MVAh) und Dauer (100 ms ... 900 ms).

4. Installation

4.1 Montage

Das Funktionsmodul wird auf der Rückseite des Messgerätes in einen der vier dafür vorgesehenen Steckplätze eingesetzt. (Abb./ Fig. 1)

4.2 Anschluss

Für die Anschlussbelegungen siehe Abb./Fig. 1

5. Konfiguration

Taste	Beschreibung
PROG	Öffnen des Konfigurationsmodus (3 Sekunden gedrückt halten)
▲▼	Auswahl des nächsten Menüpunktes
►	Öffnen des Bearbeitungsmodus
►	Im Bearbeitungsmodus: Auswahl der zu ändernden Parameter/Zahlenwerte
▲▼	Im Bearbeitungsmodus: Ändern der Parameter/ Zahlenwerte
OK	Bestätigung der Einstellung
PROG	Schließen des Konfigurationsmodus (3 Sekunden gedrückt halten)

Betätigen Sie die Pfeiltasten ▲▼ solange, bis Sie den entsprechenden Menüpunkt erreichen.

Einstellen des Ausgangstyps: Out I TYPE

Über die Taste ► öffnen Sie den Bearbeitungsmodus.

Über ► wählen Sie die zu ändernden Parameter / Zahlenwerte aus.

Über ▲ oder ▼ stellen Sie den Ausgangstyp ein.

- EA+ : positive Wirkenergie
- EA- : negative Wirkenergie
- ER+ : positive Blindenergie
- ER- : negative Blindenergie
- ES : Scheinenergie

Über die Taste „OK“ bestätigen Sie die Einstellung.

Einstellen der Ausgangsimpulswertigkeit: Out I VAL


Über die Taste ► öffnen Sie den Bearbeitungsmodus.

Über ► wählen Sie die zu ändernden Parameter / Zahlenwerte aus.

Über ▲ oder ▼ 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.

 PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG Flachsmarktstraße 8, 32825 Blomberg, Germany Fax +49-(0)5235-341200, Phone +49-(0)5235-300 www.phoenixcontact.com	MNR 9061427	2013-02-11
--	-------------	------------

DE Einbauanweisung für den Elektroinstallateur

EN Installation note for electrical personnel

FR Instructions d'installation pour l'électricien

IT Istruzioni di montaggio per l'elettricista installatore

PT Instrução de montagem para o electricista

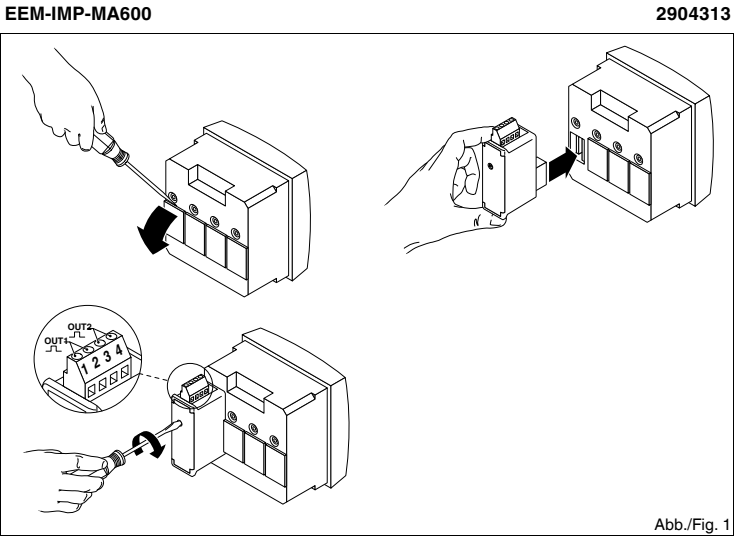


Abb./Fig. 1

PORTUGUÊSE**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 utilizando ▲ ou ▼.

- 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“.

Configurar da saída de impulso 2

A saída de impulso 2 pode ser configurada com os procedimentos acima

ITALIANO**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 ▲ oppure ▼.

- 100 ms
- 200 ms
- 300 ms
- 400 ms
- 500 ms
- 600 ms
- 700 ms
- 800 ms
- 900 ms

Confermare l'impostazione premendo "OK".

Configurazione dell'uscita a impulsi 2

È possibile configurare l'uscita a impulsi 2 con le procedure sopra descritte.

FRANÇAIS**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 ▲ ou ▼ pour régler la valeur.

- 100 ms
- 200 ms
- 300 ms
- 400 ms
- 500 ms
- 600 ms
- 700 ms
- 800 ms
- 900 ms

Confirmer le réglage à l'aide de la touche « OK ».

Configuration de la sortie d'impulsions 2

La sortie d'impulsions 2 peut être configurée à l'aide des procédures décrites plus haut.

ENGLISH**Setting the pulse length: Out I DUR**

Open edit mode via the ► button.

Select the the parameters / values to be changed via the ► button.

Set the value using ▲ or ▼.

- 100 ms
- 200 ms
- 300 ms
- 400 ms
- 500 ms
- 600 ms
- 700 ms
- 800 ms
- 900 ms

Confirm the setting with "OK".

Configuring pulse output 2

Pulse output 2 can be configured using the procedures described above.

DEUTSCH**Einstellen der Impulslänge: Out I DUR**

Über die Taste ► öffnen Sie den Bearbeitungsmodus.

Über ► wählen Sie die zu ändernden Parameter / Zahlenwerte aus.

Über ▲ oder ▼ stellen Sie den Wert ein.

- 100 ms
- 200 ms
- 300 ms
- 400 ms
- 500 ms
- 600 ms
- 700 ms
- 800 ms
- 900 ms

Über die Taste „OK“ bestätigen Sie die Einstellung.

Konfigurieren vom Impulsausgang 2

Den Impulsausgang 2 können Sie mit den oben beschriebenen Prozeduren konfigurieren.

Dados técnicos	
Tipo	Código
Saída	
Saída de relé	
Potência ligada	
Tensão de comutação máxima	
Dados Gerais	
Tensão de alimentação	via EEM-MA600
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 sobretensão / 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 / Canadá	

Dati tecnici	
Tipo	Cod. art.
Uscita	
Uscita relé	
potenza commutabile	
Max. tensione commutabile	
Dati generali	
Tensione di alimentazione	tramite EEM-MA600
Grado di protezione	
Dimensioni L / A / P	
Temperatura ambiente (esercizio)	
Temperatura ambiente (trasporto e stoccaggio)	
Umidità massima consentita (funzionamento)	
Isolamento galvanico	
Tensione di isolamento nominale	
Misuratori-IN / Modulo d'espansione	Separazione sicura
Misuratori-POW / Modulo d'espansione	Separazione sicura
Misuratori-I-IN / Modulo d'espansione	isolamento di base
Tensione di prova	Separazione sicura
Tensione di prova	Isolamento di base
Categoria di sovratensione / Grado d'inquinamento	
Dati di collegamento	
Sezione conduttore rigida / flessibile	
Collegamento Morsetto a vite a innesto	COMBICON
Lunghezza di spelatura	
Coppia di serraggio	
Conformità/omologazioni	CE conforme
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-MA600
Indice de protection	
Dimensions l / H / P	
Température ambiante (fonctionnement)	
Température ambiante (stockage/transport)	
Humidité de l'air max. admissible (service)	
Isolation galvanique	
Tension d'isolement assignée	
Appareil de mesure-IN / Module d'extension	
Isolement sécurisé	
Appareil de mesure-POW / Module d'extension	
Isolement sécurisé	
Appareil de mesure-I-IN / Module d'extension	
Isolation de base	
Tension d'essai	Isolement sécurisé
Tension d'essai	Isolation de base
Catégorie de surtension / Degré de pollution	
Caractéristiques de raccordement	
Section de conducteur rigide / souple	
Mode de raccordement	Borne à vis enfichable
MINICONNEC	
Longueur à dénuder	
Couple de serrage	
Conformité / Homologations	Conformité CE
UL, USA/Canada	

Technical data	
Type	Order No.
Output	
Relay output	
Switching capacity	
Maximum switching voltage	
General data	
Supply voltage	via EEM-MA600
Degree of protection	
Dimensions W / H / D	
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 isolation
Test voltage	Safe isolation
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	

Technische Daten	
Typ	Artikel-Nr.
Ausgang	
Relaisausgang	
Schaltleistung	
Schaltspannung maximal	
Allgemeine Daten	
Versorgungsspannung	über EEM-MA600
Schutzart	
Abmessungen B / H / T	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	
Max. zul. Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	
Galvanische Trennung	
Bemessungsisolationsspannung	
Messgerät-IN / Erweiterungsmodul	Sichere Trennung
Messgerät-POW / Erweiterungsmodul	Sichere Trennung
Messgerät-I-IN / Erweiterungsmodul	Basisisolierung
Prüfspannung	Sichere Trennung
Prüfspannung	Basisisolierung
Überspannungskategorie / Verschmutzungsgrad	
Anschlussdaten	
Leiterquerschnitt starr / flexibel	
Anschlussart	steckbare Schraubklemme
COMBICON	
Abisolierlänge	
Anzugsdrehmoment	
Konformität / Zulassungen	CE-konform
UL, USA / Kanada	

2904313	
EEM-IMP-MA600	2904313
	2
	10 VA (0,5 A)
	100 V DC
	9 V
	IP20
	22,5 x 65 x 48 mm
	-10 °C ... 55 °C (14 °F ... 131 °F)
	-20 °C ... 85 °C (-4 °F ... 185 °F)
	≤ 95 %
	300 V AC
	EN 61010-1
	EN 61010-1
	EN 61010-1
	3,5 kV AC (50 Hz, 1 min.)
	2,2 kV AC (50 Hz, 1 min.)
	III / 2
	0,5 mm² ... 2,5 mm²
	6 mm
	0,4 Nm
	UL 61010-1
	CSA-C22.2 No. 61010-1
	®



541856A

中文

脉冲模块

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

该模块可用于扩展有功电能（0 ... 99 999 999 kWh）、无功电能（0 ... 99 999 999 kvarh）和视在电能（0 ... 99 999 999 kVAh），有两个可组态的脉冲输出，根据电能类型、数值（0.1、1、10、100 kWh、kvarh 或 kVAh 以及 1 或 10 MWh、Mvarh 和 MVAh）和持续时间（100 ms ... 900 ms）。

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。

▲或▼键设置输出类型。

– EA+：正有功电能

– EA-：负有功电能

– ER+：正无功电能

– ER-：负无功电能

– ES：视在电能

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。

用▲或▼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。

РУССНИИ

Модуль импульсов

1. Указания по технике безопасности

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

- Устройство должен монтировать, 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 цепям 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 энергоизмерительный прибор был отсоединен от источника питания.

3. Краткое описание

С помощью этого модуля можно расширить учет активной энергии (0 ... 99 999 999 кВтч), реактивной энергии (0 ... 99 999 999 кварч) и кажущейся энергии (0 ... 99 999 999 кВАч) через два конфигурируемых импульсных выхода, добавив вид энергии, валентность (0,1, 1, 10, 100 кВтч, кварч или кВАч и 1 или 10 МВтч, Мварч и Мвач) и продолжительность (100 мс ... 900 мс).

4. 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

Кнопка	Описание
PROG	Включение режима конфигурации (удерживать нажатой в течение 3-х секунд)
▲▼	Выбор следующего пункта меню
►	Перейти 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	Выйти из режима настройки (нажать и удерживать в течение 3 с)

Нажимать на клавиши со стрелками▲▼ до тех пор, пока не появится соответствующий пункт мню.

Настройка типа выхода**: Out I TYPE**

При помощи кнопки► включить режим редактирования.

При помощи кнопки► выбрать изменяемые параметры/числовые значения.

При помощи кнопок▲ или▼ настроить тип выхода.

– EA+：положительная активная энергия

– EA-：отрицательная активная энергия

– ER+：положительная реактивная энергия

– ER-：отрицательная реактивная энергия

– ES：кажущаяся энергия

Нажав кнопку ОК, 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 кнопок▲ или▼ 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 ОК, подтвердить настройку.

TÜRKÇE

Darbe modülü

1. Güvenlik ve uyarı talimatları

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

- Sadece nitelikli personel cihazı monte edebilir, ayarlayabilir ve çalıştırabilir. Kazaları önlemek için ulusal güvenlik kurallarına ve yönetmeliklerine uyun.
- Montaj işletme talimatları içinde verilen bilgilere uygun olarak yapılmalıdır.
- Cihaz bakım gerektirmemektedir. Onarımlar sadece üretici tarafından yapılır.

2. Bağlantı talimatları

- Genişleme modülünün montajı sırasında enerji ölçüm cihazının beslemesinin kesildiğinden emin olun.

3. Kısa tanım

Bu modül, gerçek enerjiyi (0 ... 99 999 999 kWh), reaktif enerjiyi (0 ... 99 999 999 kvarh) ve görünen enerjiyi (0 ... 99 999 999 kVAh) enerji tipi, değeri (0.1, 1, 10, 100 kWh, kvarh veya kVAh ve 1 veya 10 MWh, Mvarh ve MVAh) ve süresine (100 ms ... 900 ms) göre iki yapılandırılabilir çıkış aralığında genişletmek için kullanılabilir.

4. Montaj

Fonksiyon modülü cihazın 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 seçeneğinin seçilmesi
►	Düzenleme modunun açılması
►	düzenleme modunda: Değiştirilecek parametrelerin/sayısal değerlerin seçilmesi
▲▼	düzenleme modunda: Parametrelerin/sayısal değerlerin değiştirilmesi
OK	Ayarlann onaylanması
PROG	Konfigürasyon modunun kapatılması (3 sn boyunca basın)

Ok tuşlarına▲▼ ilgili menü seçeneği çıkana kadar basın.

Çıkış tipini ayarlama**: Çıkış I TYPE**

► tuşuyla edit (düzenleme) modunu açın.

► tuşuyla değiştirelecek parametreleri / değerleri seçin.

▲ veya▼ ile çıkış tipini ayarlayın

– EA+：pozitif gerçek enerji

– EA-：negatif gerçek enerji

– ER+：pozitif reaktif enerji

– ER-：negatif reaktif enerji

– ES：görünen enerji

"OK" ile ayarı onaylayın.

Çıkış darbe değerini ayarlama**: Çıkış I VAL**

► tuşuyla edit (düzenleme) modunu açın.

► tuşuyla değiştirelecek parametreleri / değerleri seçin.

Değeri▲ veya▼ 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.

ESPAÑOL

Módulo de impulso

1. Indicaciones de seguridad y advertencias

Encontrará más información en el manual correspondiente en

www.phoenixcontact.net/products.

- Solamente el personal cualificado puede instala, poner en funcionamiento y manejar el equipo. Deben cumplirse las normas nacionales de seguridad y prevención de riesgos laborales.

- La instalación deberá efectuarse tal y como se describe en las instrucciones de montaje. No está permitida la intervención en los circuitos dispuestos en el interior del aparato..

- El aparato no necesita mantenimiento. Solamente el fabricante podrá realizar las reparaciones.

2. Observaciones para la conexión

- No olvide desconectar de la alimentación eléctrica el medidor de energía cuando vaya a montar el módulo de ampliación.

3. Descripción resumida

Mediante este módulo es posible completar el recuento de la energía activa (0 ... 99 999 999 kWh), de la energía reactiva (0 ... 99 999 999 kvarh) y de la energía aparente (0 ... 99 999 999 kVAh) a través de dos salidas configurable de impulsos, en función del tipo de energía, el valor (0,1, 1, 10, 100 kWh, kvarh o kVAh y 1 o 10 MWh, Mvarh y MVAh) y la duración (100 ms ... 900 ms).

4. Instalación

4.1 Montaje

El módulo de función se instala en uno de los cuatro slots provistos a tal fin en la cara trasera del instrumento de medición. (fig. 1)

4.2 Conexión

Para la asignación de las conexiones véase fig. 1

5. Configuración

Tecla	Descripción
PROG	Selección de configuración (mantener pulsada 3 segundos)
▲▼	Selección del siguiente menú
►	Abrir modo de edición
►	En el modo de edición: selección de los parámetros / valores numéricos que se van a modificar
▲▼	En el modo de edición: modificar los parámetros/valores numéricos
Aceptar	Confirmación del ajuste
PROG	Cerrar modo de configuración (mantener presionado durante 3 segundos)

Pulse las teclas▲▼ hasta llegar al correspondiente ítem de menú.

Ajuste del tipo de salida**: Out I TYPE**

Con la tecla ► podrá Ud. abrir el modo de edición.

Con ► podrá Ud. seleccionar los parámetros o valores numéricos que deseé modificar.

Con ▲ o ▼ podrá Ud. elegir el tipo de salida.

– EA+：energía activa positiva

– EA-：energía activa negativa

– ER+：energía reactiva positiva

– ER-：energía reactiva negativa

– ES：energía aparente

Con la tecla "OK" se confirman 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 ▲ o ▼ 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

Con la tecla "OK" se confirman los ajustes.

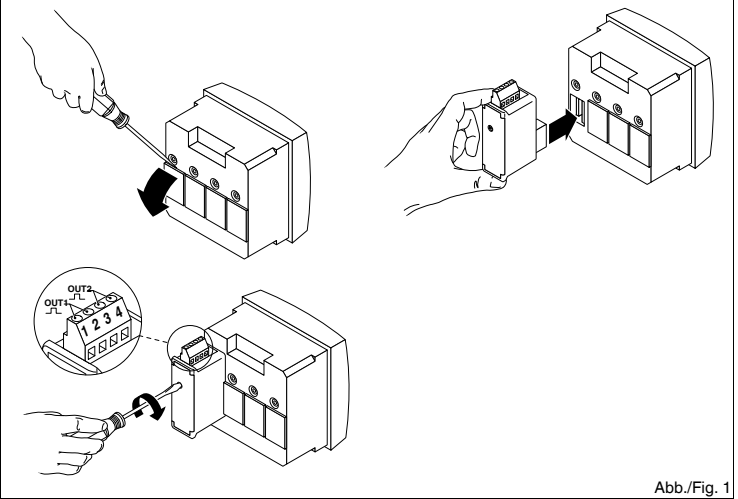
PHOENIX CONTACT	PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG
www.phoenixcontact.com	Flachsmarktstraße 8, 32825 Blomberg, Germany
	Fax +49-(0)5235-341200, Phone +49-(0)5235-300
	MNR 9061427
	2013-02-11

ES Instrucciones de montaje para el instalador eléctrico

TR Elektrik personeli için montaj talimatı

RU Инструкция по установке для электромонтажника

ZH 电气人员安装须知

EEM-IMP-MA600	2904313
	
Abb./Fig. 1	

中文

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。

用▲或▼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。

组态脉冲输出 2

可按上述流程为脉冲输出 2 组态。

РУССНИИ

Настройка длины импульса: Out I DUR

При помощи кнопки ► включить режим редактирования.

При помощи кнопки ► выбрать изменяемые параметры/числовые значения.

При помощи кнопок ▲ или ▼ настроить значение.

– 100 мс

– 200 мс

– 300 мс

– 400 мс

– 500 мс

– 600 мс

– 700 мс

– 800 мс

– 900 мс

Нажав кнопку ОК, подтвердить настройку.

Настройка импульсного выхода 2

Импульсный выход 2 можно настроить с помощью вышеописанных

процедур.

TÜRKÇE

Darbe uzunluğunu ayarlama: Çıkış I DUR

► tuşuyla edit (düzenleme) modunu açın.

► tuşuyla değiştirilecek parametreleri / değerleri seçin.

Değeri ▲ veya ▼ ile ayarlayın.

– 100 ms

– 200 ms

– 300 ms

– 400 ms

– 500 ms

– 600 ms

– 700 ms

– 800 ms

– 900 ms

"OK" ile ayarı onaylayın.

Darbe çıkışı 2'yi yapılandırma

Darbe çıkışı 2, yukarıda açıklanan prosedürlerle yapılandırılabilir.

ESPAÑOL

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 desee modificar.

Con ▲ o ▼ es posible ajustar el valor.

– 100 ms

– 200 ms

– 300 ms

– 400 ms

– 500 ms

– 600 ms

– 700 ms

– 800 ms

– 900 ms

Con la tecla "OK" se confirman los ajustes.

Configuración de la entrada de impulsos 2

La salida de impuso 2 puede configurarse con los procedimientos arriba descritos.

技术数据	
类型	订货号
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-MA600
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	
连接类型	插拔式 COMBICON 螺钉接线端子
剥线长度	
紧固力矩	
一致性 / 认证	符合 CE 标准
UL, 美国 / 加拿大	

Технические характеристики	
Тип	Артикул №
Выход	
Релейный выход	
Коммутационная способность	
Максимальное напряжение переключения	
Общие характеристики	
Электроситание	через EEM-MA600
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 расширенияОсновная изоляция	
Испытательное напряжение	Безопасное разделение
Испытательное напряжение	Основная изоляция
Категория перенапряжения / Степень загрязнения	
Параметры провода	
Сечение провода, жесткий / гибкий	
Тип подключения	Вставные винтовые клеммы COMBICON
Длина снятия изоляции	
Момент затяжки	
Соответствие нормам /допуски	Соответствие CE
UL, США / Канада	

Teknik veriler	
Tip	Sipariş No.
Çıkış	
Röle çıkışı	
Anahtarlama kapasitesi	
Maksimum anahtarlama gerilimi	
Genel veriler	
Besleme gerilimi	EEM-MA600 ile
Koruma sınıfı	
Ölçüler W / H / D	
Ortam sıcaklığı (çalışma)	
Ortam sıcaklığı (stok/hakliye)	
İzin verilen maks. bağıl nem (çalışma)	
Elektriksel izolasyon	
Nominal izolasyon gerilimi	
Ölçüm enstrümanı-IN / Genişleme modülü	Güvenli izolasyon
Ölçüm enstrümanı-POW / Genişleme modülüGüvenli izolasyon	
Ölçüm enstrümanı-I-IN / Genişleme modülü	temel izolasyon
Test gerilimi	Güvenli izolasyon
Test gerilimi	Temel izolasyon
Darbe gerilim kategorisi / Kirillik sınıfı	
Bağlantı verileri	
Kablo kesiti tek telli / çok telli	
Bağlantı tipi	Geçmeli COMBICON vidalı klemensi
Kablo soyma uzunluğu	
Sıkma torku	
Uygunluk / onaylar	CE uyumu
UL, USA / Kanada	

Datos técnicos	
Tipo	Código
Salida	
Salida de relé	
Potencia mín. de conmutación	
Tensión de conmutación máxima	
Datos generales	
Tensión de alimentación	mediante EEM-MA600
Grado de protección	
Dimensiones An. / Al. / Pr.	
Temperatura ambiente (servicio)	
Temperatura ambiente (almacenamiento / transporte)	
Humedad del aire máx. admisible (servicio)	
Separación galvánica	
Tensión de aislamiento de dimensionamiento	
Medidor-IN / Módulo de ampliación	Separación segura
Medidor-POW / Módulo de ampliación	Separación segura
Medidor-I-IN / Módulo de ampliación	aislamiento básico
Tensión de prueba	Separación segura
Tensión de prueba	Aislamiento básico
Categoría de sobretensiones / Grado de polución	
Datos de conexión	
Sección de conductor rígido / flexible	
Tipo de conexión	Borne enchufable de conexión port tornillo
COMBICON	
Longitud a desaislar	
Par de apriete	
Conformidad / Homologaciones	Conformidad CE
UL, EE.UU. / Canadá	

EEM-IMP-MA600	2904313
2	
10 VA (0,5 A)	
100 V DC	
9 V	
IP20	
22,5 x 65 x 48 mm	
-10 °C ... 55 °C (14 °F ... 131 °F)	
-20 °C ... 85 °C (-4 °F ... 185 °F)	
≤ 95 %	
300 V AC	
EN 61010-1	
EN 61010-1	
EN 61010-1	
3,5 kV AC (50 Hz, 1 min)	
2,2 kV AC (50 Hz, 1 min)	
III / 2	
0,5 mm ² ... 2,5 mm ²	
6 mm	
0,4 Nm	
UL 61010-1	
CSA-C22.2 n° 61010-1	
®	



541856A