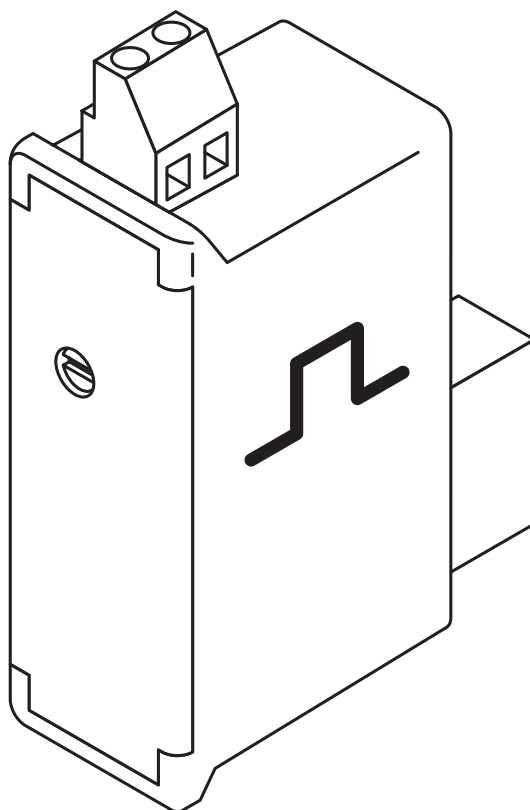


EMA EXT IMP

Impulsmodul für Wirk- oder Blindenergie



Bedienungsanleitung · Operating instructions · Notice d'utilisation · Istruzioni per l'uso · Gebruiksaanwijzing · Instrucciones de servicio · Manual de instruções



D Inhalt

Vorausgehende Kontrollen	3
Produktdarstellung	4
Installation	5
Konfiguration	6
Technische Daten	10
Glossar der Abkürzungen	11

NL Inhoud

Voorafgaande handelingen	3
Presentatie	4
Installering	5
Programmering	6
Technische eigenschappen	10
Lijst van afkortingen	11

GB Contents

Preliminary operations	3
Presentation	4
Installation	5
Programming	6
Technical characteristics	10
Glossary of abbreviations	11

E Indice

Operaciones previas	3
Presentación	4
Instalación	5
Programación	6
Características técnicas	10
Léxico de las abreviaciones	11

F Sommaire

Opérations préalables	3
Présentation	4
Installation	5
Programmation	6
Caractéristiques techniques	10
Lexique des abréviations	11

P Indice

Operações preliminares	3
Apresentação	4
Instalação	5
Programação	6
Características técnicas	10
Léxico das abreviaturas	11

I Sommario

Operazioni preliminari	3
Presentazione	4
Installazione	5
Programmazione	6
Caratteristiche tecniche	10
Elenco delle abbreviazioni	11

Vorausgehende Kontrollen

Preliminary operations · Opérations préalables · Operazioni preliminari · Voorafgaande handelingen · Operaciones previas · Operações preliminares

D Bei Erhalt des Optionsmoduls muss folgendes überprüft werden:

- Zustand der Verpackung,
- Sind Transportschäden zu melden,
- Entspricht der Packungsinhalt Ihrer Bestellung,
- Die Verpackung enthält das Produkt,
- Eine Bedienungsanleitung ist beigelegt.

NL Bij ontvangst van de doos met de optiemodule moeten de volgende punten gecontroleerd worden:

- de staat van de verpakking;
- of het product geen schade heeft geleden tijdens het transport;
- of de referentie van het toestel overeenkomt met de bestelling;
- de verpakking bevat een product;
- of de gebruiksaanwijzing aanwezig is.

GB Check the following points as soon as you receive the optional module package:

- the packing is in good condition,
- the product has not been damaged during transit,
- the product reference number conforms to your order,
- the package contains the product,
- the operating instructions

E Al recibir el paquete que contiene el módulo opcional, será necesario verificar los aspectos siguientes:

- estado del embalaje;
- que el producto no se haya dañado durante el transporte;
- que la referencia del Aparato esté conforme con su pedido;
- el embalaje incluye el producto;
- el manual de utilización.

F Au moment de la réception du colis contenant le module option, il est nécessaire de vérifier les points suivants:

- l'état de l'emballage,
- le produit n'a pas eu de dommage pendant le transport,
- la référence de l'appareil est conforme à votre commande,
- l'emballage comprend le produit,
- une notice d'utilisation.

P Na altura da recepção da encomenda do módulo opção, é necessário verificar os seguintes pontos:

- o estado da embalagem;
- se o produto não foi danificado durante o transporte;
- se a referência do Aparelho está acordo com a sua encomenda;
- dentro da embalagem encontrase realmente o produto;
- se existe um manual de utilização.

I Al momento del ricevimento della scatola contenente il modulo opzione, è necessario verificare i seguenti punti:

- lo stato dell'imballo;
- la presenza di danneggiamenti o rotture dovuti al trasporto;
- se il numero di riferimento dell'apparecchio è conforme a quello della richiesta;
- l'imballaggio comprende il prodotto;
- la presenza del libretto di istruzione originale.

P

E

NL

I

F

GB

D

Produktvorstellung

Presentation · Présentation · Presentazione · Presentatie · Presentación · Apresentação

D Dieses Optionsmodul muss an das **EMA 1296** angeschlossen sein. Durch dieses Modul kann die Zählung der Wirkenergie (0 bis 99 999 999 kWh), der Blindenergie (0 bis 99 999 999 kvarh) durch einen konfigurierbaren Impulsausgang ergänzt werden nach Energieart, Wertigkeit (0,1, 1, 10, 100 kWh, kvarh und 1 oder 10 MWh, Mvarh) und Dauer (100 ms bis 900 ms).

NL Deze optiemodule moet worden aangesloten op de **EMA 1296**. Deze module laat toe de telling van actieve energie (van 0 tot 99 999 999 kWh), reactieve energie (van 0 tot 99 999 999 kvarh) te verbinden met een configureerbare impulsuitgang op het type energie, gewicht (0,1, 1, 10, 100 kWh, kvarh en 1 of 10 MWh, Mvarh) en duur (100 ms tot 900 ms).

GB This optional module must be connected to the **EMA 1296**. This module allows the combining with the metering of active (0 to 99 999 999 kWh) or reactive (0 to 99 999 999 kvarh) of one pulse output that can be configured according to value (0.1, 1, 10, 100 kWh, kvarh and 1 or 10 MWh, Mvarh) and duration (100 ms to 900 ms).

E Este módulo opcional se debe conectar a los modelos **EMA 1296**. Este módulo permite asociar al contador de energía activa (0 a 99 999 999 kWh), reactiva (0 a 99 999 999 kvarh) una salida de impulsos configurable con el tipo de energía, el peso (0,1, 1, 10, 100 kWh, kvarh y 1 o 10 MWh, Mvarh) y la duración (100 ms a 900 ms).

F Ce module option doit être connecté aux **EMA 1296**. Ce module permet d'associer au comptage d'énergie active (0 à 99 999 999 kWh) ou réactive (0 à 99 999 999 kvarh) une sortie impulsions configurable sur le type d'énergie, le poids (0,1, 1, 10, 100 kWh, kvarh et 1 ou 10 MWh, Mvarh) et la durée (100 ms à 900 ms).

P Este módulo opção deve ser ligado aos **EMA 1296**. Este módulo permite associar à contagem de energia activa (0 a 99 999 999 kWh), reactiva (0 a 99 999 999 kvarh) uma saída de impulsões configuráveis no tipo de energia, no peso (0,1, 1, 10, 100 kWh, kvarh e 1 ou 10 MWh, Mvarh) e na duração (100 ms a 900 ms).

I Questo modulo opzione deve essere collegato ai **EMA 1296**. Questo modulo consente di associare al conteggio dell'energia attiva (da 0 a 99 999 999 kWh), reattiva (da 0 a 99 999 999 kvarh) un'uscita impulsi configurabile per peso e durata dell'impulso (0,1-1-10-100 kWh, kvarh e 1 o 10 MW/ora, Mvar/ora e da 100 a 900 ms).

Installation

Installation · Installation · Installazione · Installering · Instalación · Instalação



Anschluß

Der **EMA 1296** darf nicht unter Spannung stehen.



Connection

This **EMA 1296** must be switched off.



Raccordement

Le **EMA 1296** doit être hors tension.



Collegamento

Il **EMA 1296** deve essere fuori tensione.



Aansluiting

De **EMA 1296** moet zonder spanning staan.



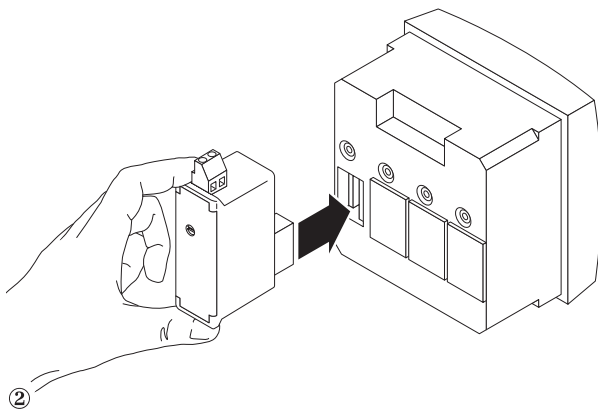
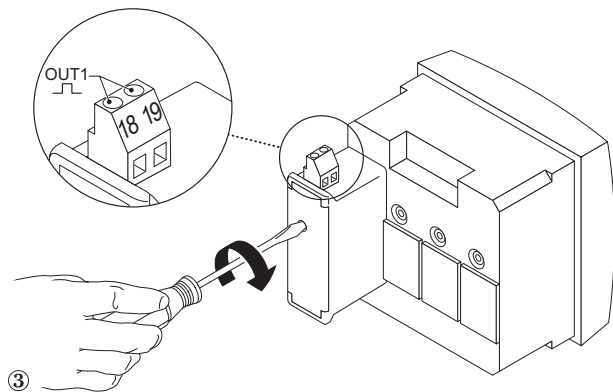
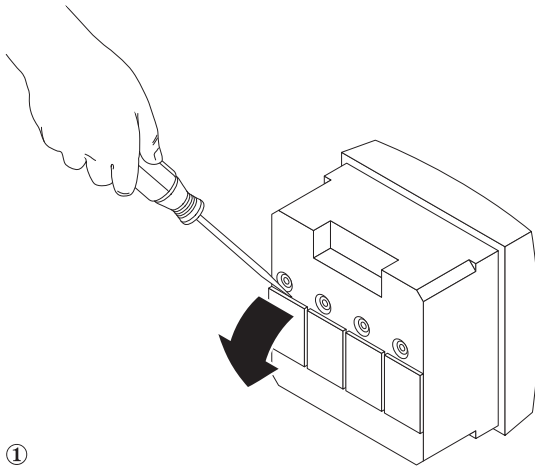
Parte trasera

El **EMA 1296** deberá estar desconectado.



Ligação

O **EMA 1296** deve ficar desligado.



Befestigen Sie das Modul

Fix the module · Fixer le module · Fissare il modulo ·
Bevestig de module · Fije el módulo · Fixe o módulo

④

Für den Anschluß der Klemmleiste beachten Sie die entsprechenden Hinweise. Wieder einschalten.

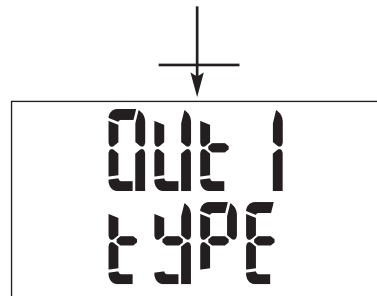
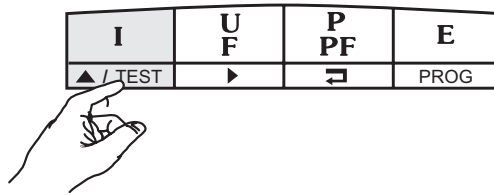
- Follow indications when connecting the terminal. Switch on voltage supply.
- Raccorder le bornier en respectant les indications. Remettre sous tension.
- Raccordare i morsetti rispettando le indicazioni. Alimentare il EMA 1296.
- De klemmenstrook aansluiten zoals aangegeven. Terug spanning geven.
- Conexionar respetando las indicaciones. Poner en tensión
- Ligar o terminal de bornes respeitando as indicações. Colocar sob tensão novamente.

Konfiguration

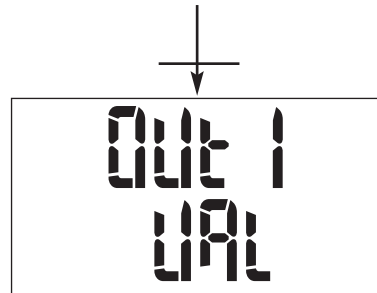
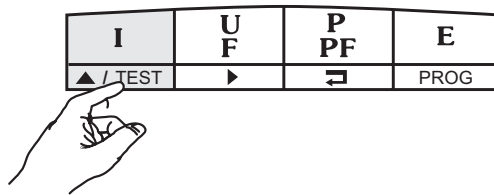
Programming · Programmation · Programmazione · Programmering · Programación · Programação

Previous menu · Menu précédent ·
 Menu precedente · Menu voorgaand · Menú anterior ·
 Menu precedente

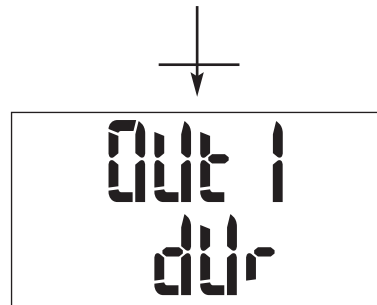
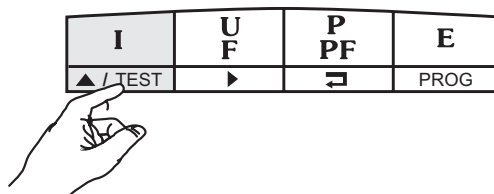
Vorhergehendes Menü



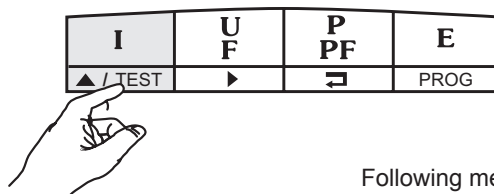
— p.7



— p.8



— p.9



Nachfolgendes Menü

Following menu · Menu suivant · Menu seguire ·
 Menu volgend · Menú siguiente · Menu seguir

D **Typ des Ausgangs**
 Beispiel: tyPE = Er (kvarh)

GB **Pulse output type**
 Example: tyPE = Er (kvarh)

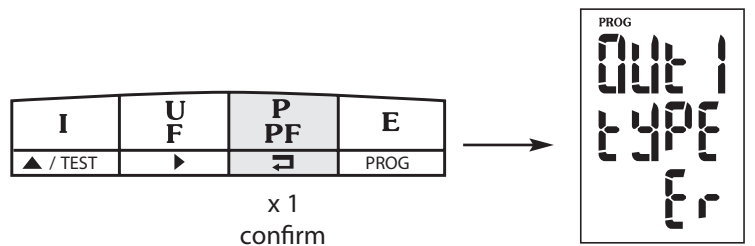
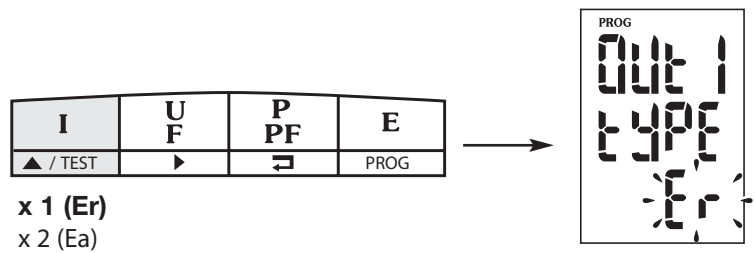
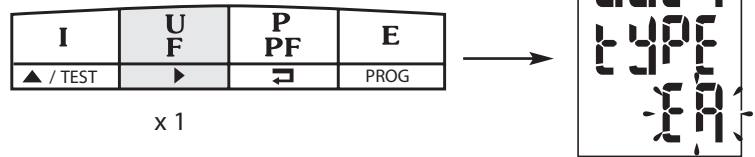
F **Type de la sortie impulsions**
 Exemple: tyPE = Er (kvarh)

I **L'uscita ad impulsi**
 Esempio: tyPE = Er (kvarh)

NL **Type pulsuitegang**
 Voorbeeld: tyPE = Er (kvarh)

E **Tipo de la salida de impulsos**
 Ejemplo: tyPE = Er (kvarh)

P **Tipo de saída**
 Exemplo: tyPE = Er (kvarh)



Konfiguration

Programming · Programmation · Programmazione · Programmering · Programación · Programação

D Ausgangsimpulswertigkeit
 Beispiel: VAL = 100 (1 \square = 100kvarh)

GB Pulse output rate
 Example: VAL = 100 (1 \square = 100kvarh)

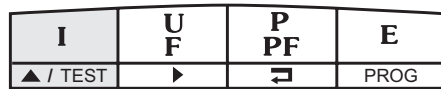
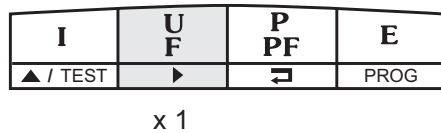
F Poids de la sortie impulsions
 Exemple: VAL = 100 (1 \square = 100kvarh)

I Peso degli uscita impulsì
 Esempio: VAL = 100 (1 \square = 100kvarh)

NL Gewicht van pulsuitegang
 Voorbeeld: VAL = 100 (1 \square = 100kvarh)

E Peso de la salida de impulsiones
 Ejemplo: VAL = 100 (1 \square = 100kvarh)

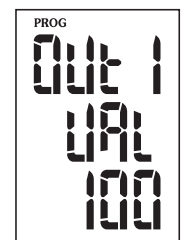
P Peso de saída de impulsões
 Exemplo: VAL = 100 (1 \square = 100kvarh)



- x 1 = 100
- x 2 = 1000 (1n)
- x 3 = 10000 (10n)
- x 4 = 0.1
- x 5 = 1
- x 6 = 10



x 1
confirm



D **Dauer des Ausgangsimpulses**
 Beispiel: dUr = 300 ms

GB **Pulse output durations**
 Example: dUr = 300 ms

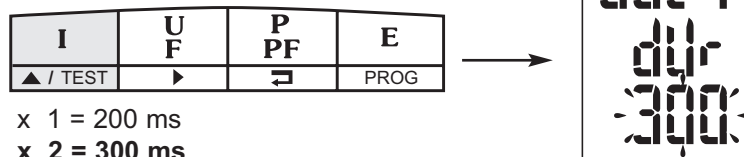
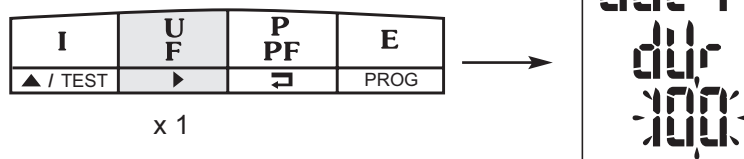
F **Durée de la sortie impulsions**
 Exemple: dUr = 300 ms

I **Durata dell' uscita ad impulsi**
 Esempio: dUr = 300 ms

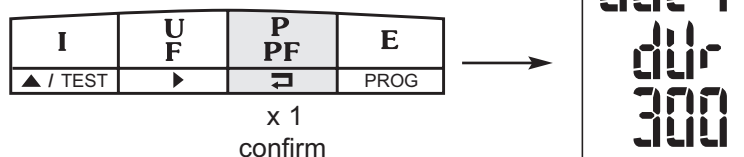
NL **Duur van de pulsenuitgang**
 Voorbeeld: dUr = 300 ms

E **Duración de la salida de impulsiones**
 Ejemplo: dUr = 300 ms

P **Duração da saída de impulsões**
 Exemplo: dUr = 300 ms



- x 1 = 200 ms
- x 2 = 300 ms**
- x 3 = 400 ms
- x 4 = 500 ms
- x 5 = 600 ms
- x 6 = 700 ms
- x 7 = 800 ms
- x 8 = 900 ms
- x 9 = 60 ms
- x 10 = 100 ms



Technische Daten

Technical characteristics · Caractéristiques techniques · Caratteristiche tecniche ·
Technische eigenschappen · Características técnicas · Características técnicas

D	Reedrelais	max. 100 V DC - 0,5 A - 10 VA
	Anzahl der Schaltspiele	$\leq 10^8$
	Galvanische Trennung (Isolationsspannung AC)	2,5 kV

GB	Reed relays	max. 100 V DC - 0.5 A - 10 VA
	N° of operations	$\leq 10^8$
	Galvanic insulation (AC insulation voltage)	2.5 kV

F	Relais reed	max. 100 V DC - 0,5 A - 10 VA
	Nombre de manœuvres	$\leq 10^8$
	Isolation galvanique (tension d'isolement AC)	2,5 kV

I	Relais reed	max. 100 V DC - 0,5 A - 10 VA
	Numero di operazioni	$\leq 10^8$
	Isolamento galvanico (tensione di isolamento AC)	2,5 kV

NL	Relais reed	max. 100 V DC - 0,5 A - 10 VA
	Aantal handelingen	$\leq 10^8$
	Galvanische isolatie (AC isolatiespanning)	2,5 kV

E	Relé herméticamente sellado (reed)	max. 100 V DC - 0,5 A - 10 VA
	Número de maniobras	$\leq 10^8$
	Aislamiento galvánico (tensión de aislamiento AC)	2,5 kV

P	Relés reed	max. 100 V DC - 0,5 A - 10 VA
	Número de manobras	$\leq 10^8$
	Isolamento galvánico (tensão de isolamento AC)	2,5 kV

Glossar der Abkürzungen

Glossary of abbreviations · Lexique des abréviations · Elenco delle abbreviazioni · Lijst van afkortingen · Léxico de las abreviaciones · Léxico das abreviaturas

D

Out 1	Impulsausgang 1
TYPE	Zuweisung des Impulsausgangs
EA+	Positive Wirkenergie (kWh+)
ER+	Positive Blindenergie (kvarh+)
VAL	Impulswertigkeit
DUR	Impulsdauer

NL

Out 1	Impulsuitgang 1
TYPE	Impulsgewicht
EA+	Actieve positieve energie (kWh+)
ER+	Reactieve positieve energie (kvarh+)
VAL	Impulsgewicht
DUR	Impulsduur

GB

Out 1	Pulse output 1
TYPE	Pulse output allocation
EA+	Positive active power (kWh+)
ER+	Positive reactive power(kvarh+)
VAL	Pulse value
DUR	Pulse duration

E

Out 1	Salida de impulsos 1
TYPE	Asignación de la salida de impulsos
EA+	Energía activa positiva (kWh+)
ER+	Energía reactiva positiva (kvarh+)
VAL	Peso del impulso
DUR	Duración del impulso

F

Out 1	Sortie impulsionnelle 1
TYPE	Affectation de la sortie impulsionnelle
EA+	Energie active positive (kWh+)
ER+	Energie réactive positive (kvarh+)
VAL	Poids de l'impulsion
DUR	Durée de l'impulsion

P

Out 1	Saída por impulsos 1
TYPE	Atribuição da saída por impulsos
EA+	Energia activa positiva (kWh+)
ER+	Energia reactiva positiva (kvarh+)
VAL	Peso do impulso
DUR	Duração do impulso

I

Out 1	Uscita impulsi 1
TYPE	Impostazione dell'uscita impulsi
EA+	Energia attiva positiva (kWh+)
ER+	Energia reattiva positiva(kvarh+)
VAL	Peso dell'impulso
DUR	Durata dell'impulso

P

E

NL

I

F

GB

D

EMA EXT IMP

Impulsmodul für Wirk- oder Blindenergie



Lieferprogramm

Leistungs-Kondensatoren
Blindleistungs-Regelanlagen
Dynamische Blindleistungs-Regelanlagen
Module für Blindleistungs-Regelanlagen
Blindleistungsregler
Aktive Filter
Energie-Management-Systeme
Maximum-Optimierungsrechner
Netzüberwachungsgeräte
Kostenstellenerfassung



Qualität ist unsere Devise
Qualität hat einen Name
Wir sind ISO 9001 und
ISO 14001 zertifiziert



Kondensatoren- und Anlagenbau GmbH

Tscheulinstr. 21a · 79331 Teningen · Germany

Tel. +49-7641-453-0 · Fax +49-7641-453-535

<http://www.frako.de> · E-Mail: info@frako.de

