

# ***DIRIS A40/A41***

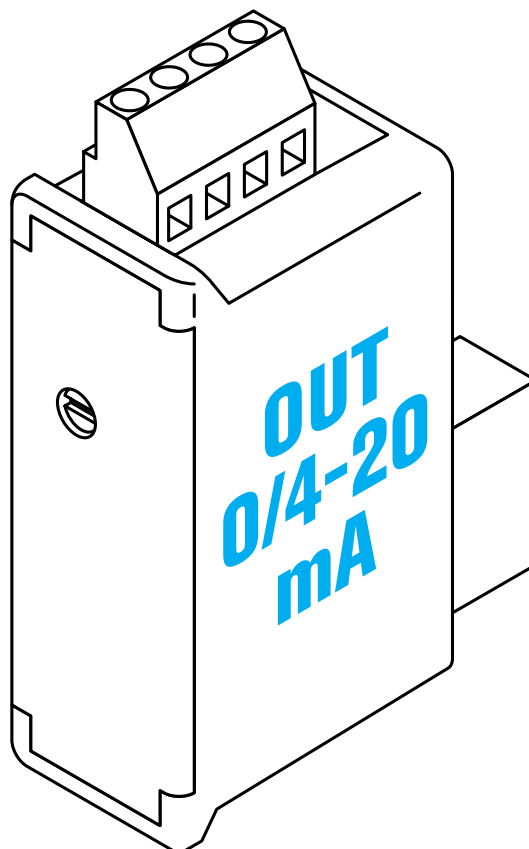
## ***2 Outputs 0/4 - 20 mA***

Notice d'utilisation

Operating instructions - Bedienungsanleitung

Istruzioni per l'uso - Gebruiksaanwijzing

Instrucciones de servicio - Manual de instruções



**F**

Sommaire

OPÉRATIONS PRÉALABLES _____	4
PRÉSENTATION _____	5
INSTALLATION _____	6
PROGRAMMATION _____	8
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES _____	19

**GB**

Contents

PRELIMINARY OPERATIONS _____	4
PRESENTATION _____	5
INSTALLATION _____	6
PROGRAMMING _____	8
TECHNICAL CHARACTERISTICS _____	19

**D**

Inhaltsverzeichnis

VORAUSGEHENDE KONTROLLEN _____	4
PRODUKTDARSTELLUNG _____	5
INSTALLATION _____	6
KONFIGURATION _____	8
TECHNISCHE DATEN _____	19

**I**

Sommaio

OPERAZIONI PRELIMINARI _____	4
PRESENTAZIONE _____	5
INSTALLAZIONE _____	6
PROGRAMMAZIONE _____	8
CARATTERISTICHE TECNICHE _____	19

NL

Inhoud

VOORAFGAANDE HANDELINGEN _____	4
PRESENTATIE _____	5
INSTALLERING _____	6
PROGRAMMERING _____	8
TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN _____	19

E

Índice

OPERACIONES PREVIAS _____	4
PRESENTACIÓN _____	5
INSTALACIÓN _____	6
PROGRAMACIÓN _____	8
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS _____	19

P

Índice

OPERAÇÕES PRELIMINARES _____	4
APRESENTAÇÃO _____	5
INSTALAÇÃO _____	6
PROGRAMAÇÃO _____	8
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS _____	19

## OPÉRATIONS PRÉALABLES

PRELIMINARY OPERATIONS - VORAUSGEHENDE KONTROLLEN -  
OPERAZIONI PRELIMINARI - VOORAGAANDE HANDELINGEN -  
OPERACIONES PREVIAS - OPERAÇÕES PRELIMINARES

**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.

**NL**

Als u het pakket met de optie-module ontvangt, dient u de volgende punten te controleren:

- 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**

When the package containing the optional module is received, the following points must be checked:

- 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**

En el momento de recibir el paquete que contiene el módulo opcional, es necesario comprobar los siguientes puntos:

- 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.

**D**

Sobald das Versandpaket bei Ihnen eintrifft, sollten Sie Folgendes überprüfen:

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

**P**

Na altura da recepção da encomenda que contém o módulo opção, devem ser verificados 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 della ricezione del pacchetto con 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.

## PRÉSENTATION

PRESENTATION - PRODUKTDARSTELLUNG - PRESENTAZIONE -  
PRESENTATIE - PRESENTACIÓN - APRESENTAÇÃO

F

Ce module option doit être connecté aux **DIRIS A40/A41** (réf. 4825 0A40, 4825 0A41, 4825 1A40, 4825 1A41). Il met à disposition 2 sorties analogiques 0/4 - 20 mA entièrement configurables (seuil à 0 ou 4 mA et seuil à 20 mA) sur I1, I2, I3, In, U12, U23, U31, V1, V2, V3, ΣP, ΣQ, ΣS, ΣPF<sup>LC</sup> et F. On peut également utiliser la sortie alimentation en utilisant la fonction 30 V.

On peut avoir au maximum 2 modules, soit 4 sorties analogiques sur un même **DIRIS A40/A41**.

NL

Deze optiemodule moet worden aangesloten op de **DIRIS A40/A41** (ref. 4825 0A40, 4825 0A41, 4825 1A40, 4825 1A41). Het biedt 2 analoge geheel configureerbare uitgangen 0/4 - 20 mA (drempel op 0 of 4 mA en drempel op 20 mA) op I1, I2, I3, In, U12, U23, U31, V1, V2, V3, ΣP, ΣQ, ΣS, ΣPF<sup>LC</sup> en F. Men kan ook de voedingsuitgang gebruiken met de 30 V functie.

Men kan maximaal 2 modules hebben, of wel 4 analoge uitgangen op een zelfde **DIRIS A40/A41**.

GB

This optional module must be connected to the **DIRIS A40/A41** (ref. 4825 0A40, 4825 0A41, 4825 1A40, 4825 1A41). It provides 2 entirely configurable 0/4-20 mA analog outputs (threshold at 0 or 4 mA and threshold at 20 mA) on I1, I2, I3, In, U12, U23, U31, V1, V2, V3, ΣP, ΣQ, ΣS, ΣPF<sup>LC</sup> and F. The power supply output can also be used using the 30 V function.

Up to a maximum of 2 modules, that is 4 analog outputs installed on one **DIRIS A40/A41**.

E

Este módulo opcional se debe conectar a los modelos **DIRIS A40/A41** (ref. 4825 0A40, 4825 0A41, 4825 1A40, 4825 1A41). Pone a disposición 2 salidas analógicas 0/4 - 20 mA totalmente configurables (umbral a 0 o 4 mA y umbral a 20 mA) en I1, I2, I3, In, U12, U23, U31, V1, V2, V3, ΣP, ΣQ, ΣS, ΣPF<sup>LC</sup> y F. También se puede utilizar la salida de alimentación con la función 30 V.

Se puede disponer de 2 módulos como máximo, ya sea 4 salidas analógicas en un mismo **DIRIS A40/A41**.

D

Dieses Optionsmodul muss an **DIRIS A40/A41** (ref. 4825 0A40, 4825 0A41, 4825 1A40, 4825 1A41) angeschlossen sein. Es bietet 2 vollständig konfigurierbare Analogausgänge (0/4-20 mA, mit Schwelle bei 0 oder 4 mA und Schwelle bei 20 mA) auf I1, I2, I3, In, U12, U23, U31, V1, V2, V3, ΣP, ΣQ, ΣS, ΣPF<sup>LC</sup> und F. Der Versorgungsausgang kann auch unter Verwendung der 30-V-Funktion genutzt werden.

Möglich sind maximal 2 Module und somit 4 Analogausgänge an ein und demselben **DIRIS A40/A41**.

P

Este módulo opção deve ser ligado aos **DIRIS A40/A41** (ref. 4825 0A40, 4825 0A41, 4825 1A40, 4825 1A41). Coloca à sua disposição 2 saídas analógicas 0/4 - 20 mA inteiramente configuráveis (limite a 0 ou 4 mA e limite a 20 mA) em I1, I2, I3, In, U12, U23, U31, V1, V2, V3, ΣP, ΣQ, ΣS, ΣPF<sup>LC</sup> e F. Podemos igualmente utilizar a saída alimentação utilizando a função 30 V.

É possível termos no máximo 2 módulos, ou seja 4 saídas analógicas num mesmo **DIRIS A40/A41**.

I

Questo modulo opzione deve essere collegato ai **DIRIS A40/A41** (ref. 4825 0A40, 4825 0A41, 4825 1A40, 4825 1A41). Mette a disposizione 2 uscite analogiche 0/4 - 20 mA interamente configurabili (soglia a 0 o 4 mA e soglia a 20 mA) su I1, I2, I3, In, U12, U23, U31, V1, V2, V3, ΣP, ΣQ, ΣS, ΣPF<sup>LC</sup> e F. Si può anche usare l'uscita dell'alimentazione utilizzando la funzione 30 V.

Si possono avere al massimo 2 moduli, ossia 4 uscite analogiche su uno stesso **DIRIS A40/A41**.

# INSTALLATION

INSTALLATION - INSTALLATION - INSTALLAZIONE-  
 INSTALLERING - INSTALACIÓN - INSTALAÇÃO

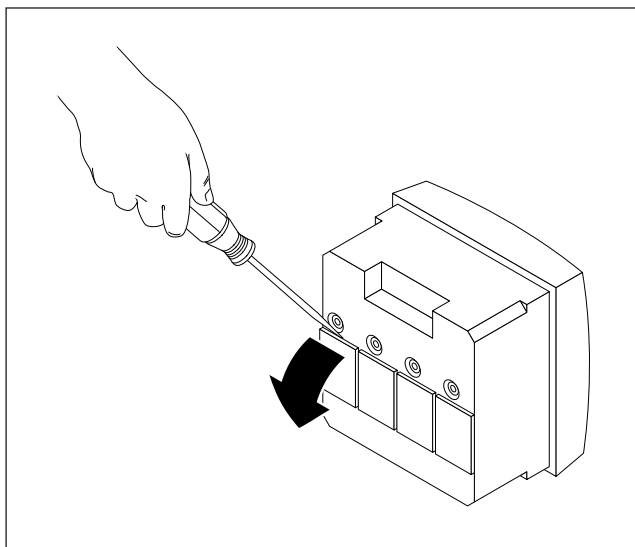
## RACCORDEMENT

- (GB)** Connection
- (D)** Anschluß
- (I)** Collegamento
- (NL)** Aansluiting
- (E)** Parte trasera
- (P)** Ligação



**Le DIRISA40/A41 doit être hors tension.**  
*This DIRIS A40/A41 must be switched off.*  
*Der DIRIS A40/A41 darf nicht unter Spannung stehen.*  
*Il DIRIS A40/A41 deve essere fuori tensione.*  
*De DIRIS A40/A41 moet zonder spanning staan.*  
*El DIRIS A40/A41 deberá estar desconectado.*  
*O DIRIS A40/A41 deve ficar desligado.*

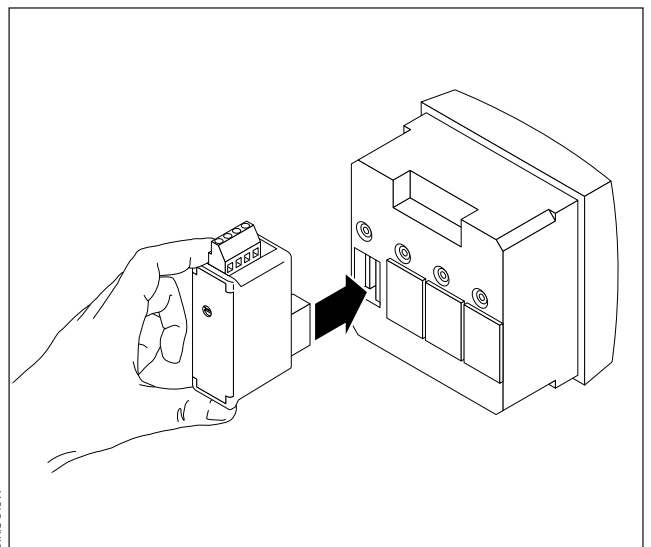
①



DIRIS 342 A

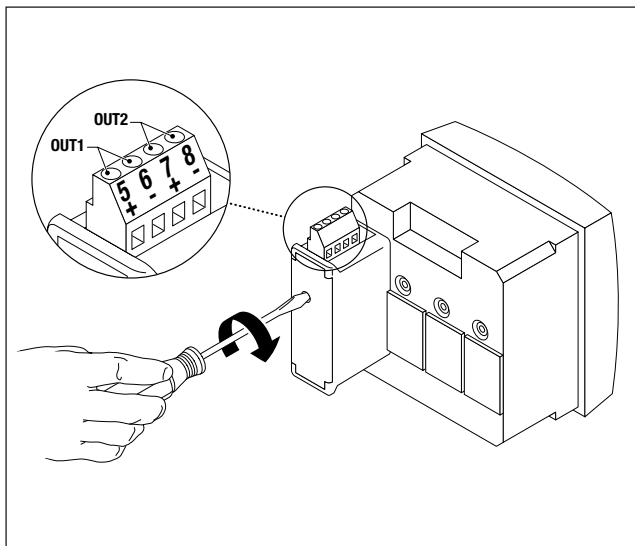
②

**Fixer le module - Fix the module - Befestigen Sie das Modu - Fissare il modulo - Bevestig de module - Fije el módulo - Fixe o módulo**



DIRIS 343 A

③



DIRIS 435 A

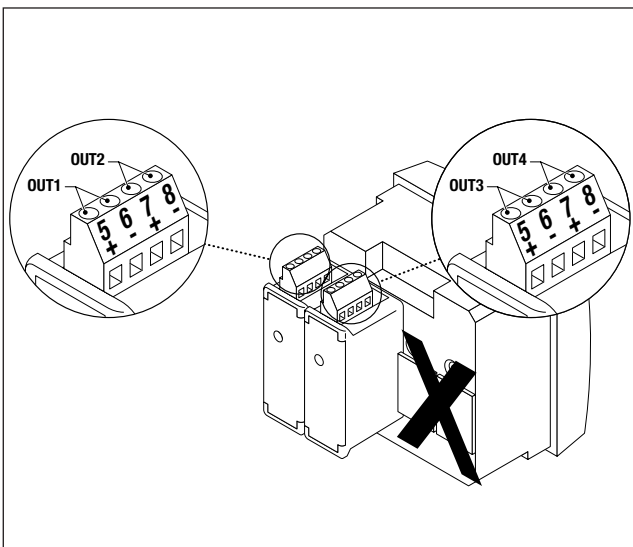
## RACCORDEMENT

- GB** Connection
- D** Anschluß
- I** Collegamento
- NL** Aansluiting
- E** Parte trasera
- P** Ligação



**Le DIRISA40/A41 doit être hors tension.**  
*This DIRIS A40/A41 must be switched off.*  
*Der DIRIS A40/A41 darf nicht unter Spannung stehen.*  
*Il DIRIS A40/A41 deve essere fuori tensione.*  
*De DIRIS A40/A41 moet zonder spanning staan.*  
*El DIRIS A40/A41 deberá estar desconectado.*  
*O DIRIS A40/A41 deve ficar desligado.*

④



Lors de l'utilisation de quatre sorties, l'installation des deux modules doit se faire sur les deux emplacements de gauche comme indiqué.

*When using the four outputs, the two modules must be installed in the two left-hand positions as shown.*

*Bei der Verwendung von vier Ausgängen muss die Installation der zwei Module wie angegeben an den zwei linken Plätzen erfolgen.*

*Al momento dell'utilizzazione delle quattro uscite, l'installazione dei due moduli deve farsi sui due spazi di sinistra come indicato.*

*Bij het gebruik van vier uitgangen, moet de installatie van de twee modules gebeuren op de twee linker plaatsen, zoals aangegeven.*

*Al utilizar las cuatro salidas, la instalación de los dos módulos se hará en los dos emplazamientos de la izquierda como se indica.*

*Durante a utilização das quatro saídas, a instalação dos dois módulos devem fazer-se nas duas localizações da esquerda como indicado.*

⑤

**Raccorder le bornier en respectant les indications. Remettre sous tension**

*Follow indications when connecting the terminal. Switch on voltage supply.*

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

*Raccordare i morsetti rispettando le indicazioni. Alimentare il DIRIS A40/A41.*

*De klemmenstrook aansluiten zoals aangegeven. Terug spanning geven.*

*Conexionar respetando las indicaciones. Poner en tensión*

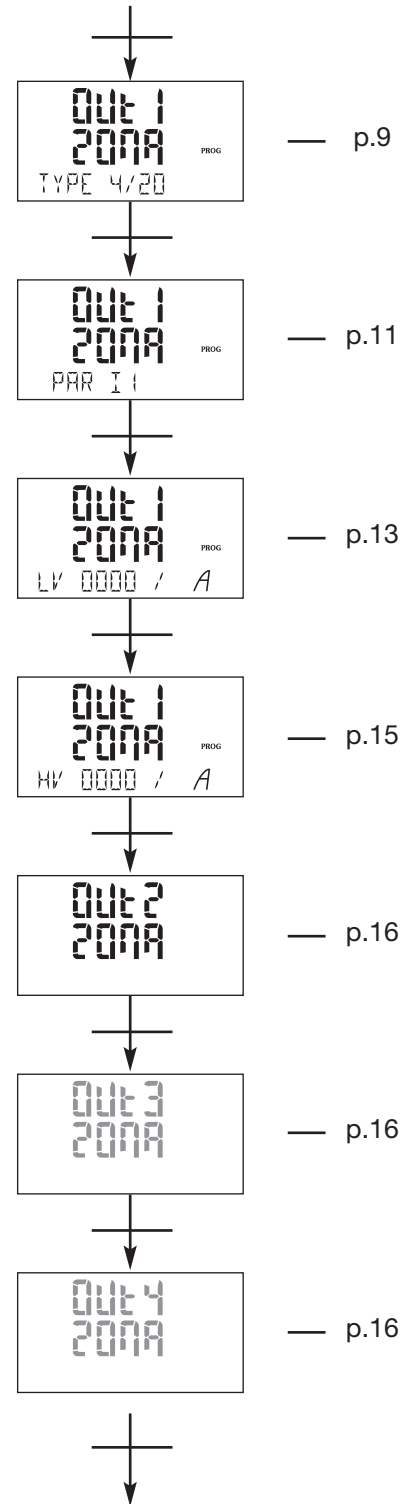
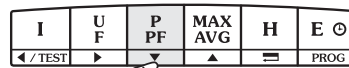
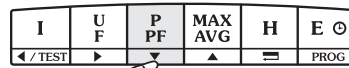
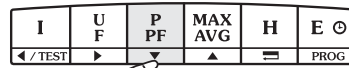
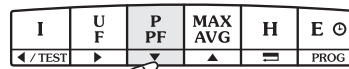
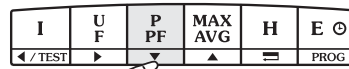
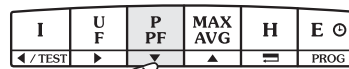
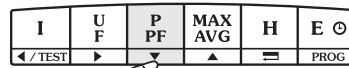
*Ligar o terminal de bornes respeitando as indicações. Colocar sob tensão novamente.*

# PROGRAMMATION

PROGRAMMING - KONFIGURATION - PROGRAMMAZIONE -  
 PROGRAMMERING - PROGRAMACIÓN - PROGRAMAÇÃO

*Previous menu - Vorhergehendes Menü - Menu precedente -  
 Menu voorgaand - Menú anterior - Menu precedente*

Menu précédent

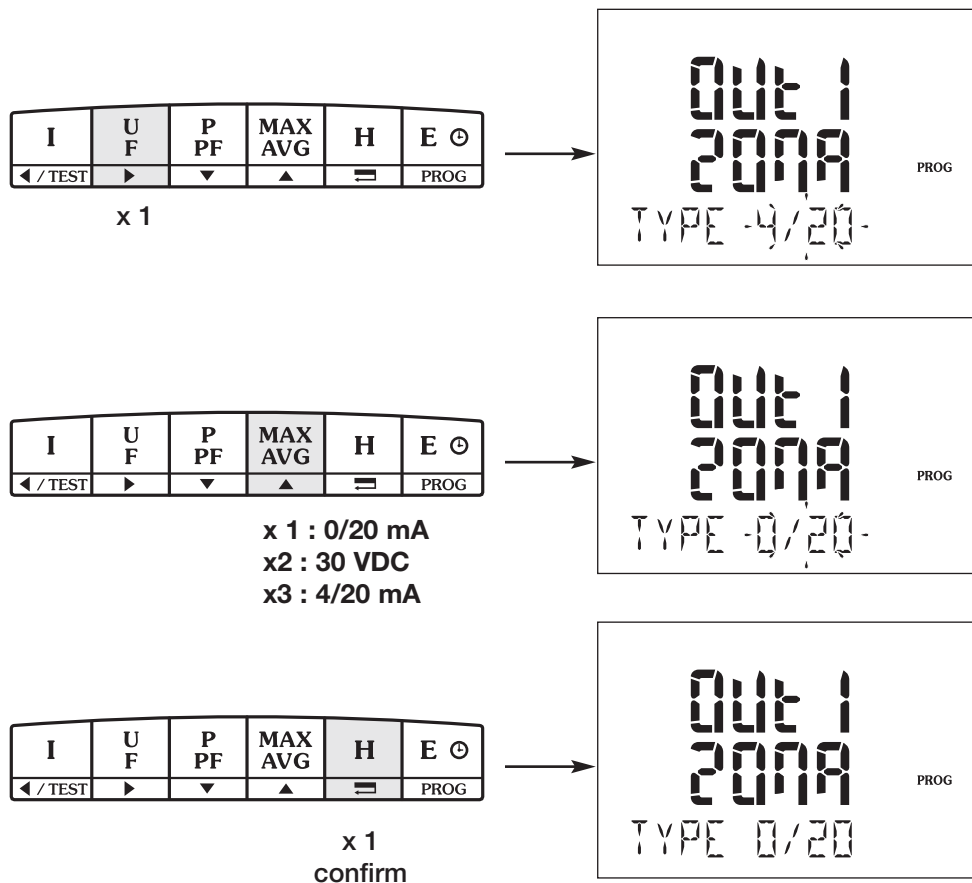


*Following menu - Nachfolgender Menü - Menu seguire -  
 Menu volgend - Menú siguiente - Menu seguir*



TYPE DE LA SORTIE ANALOGIQUE N° 1 - Exemple : TYPE = 0/20 mA

- GB** N°1 analog output type  
Example: TYPE = 0/20 mA
- D** Art des Analogausgangs Nr. 1  
Beispiel: TYPE = 0/20 mA
- I** Tipo di uscita analogica n° 1  
Esempio: TYPE = 0/20 mA
- NL** Type van de analoge uitgang n° 1  
Voorbeeld: TYPE = 0/20 mA
- E** Tipo de la salida analógica n° 1  
Ejemplo: TYPE = 0/20 mA
- P** Tipo da saída analógica n° 1  
Exemplo: TYPE = 0/20 mA



## PROGRAMMATION

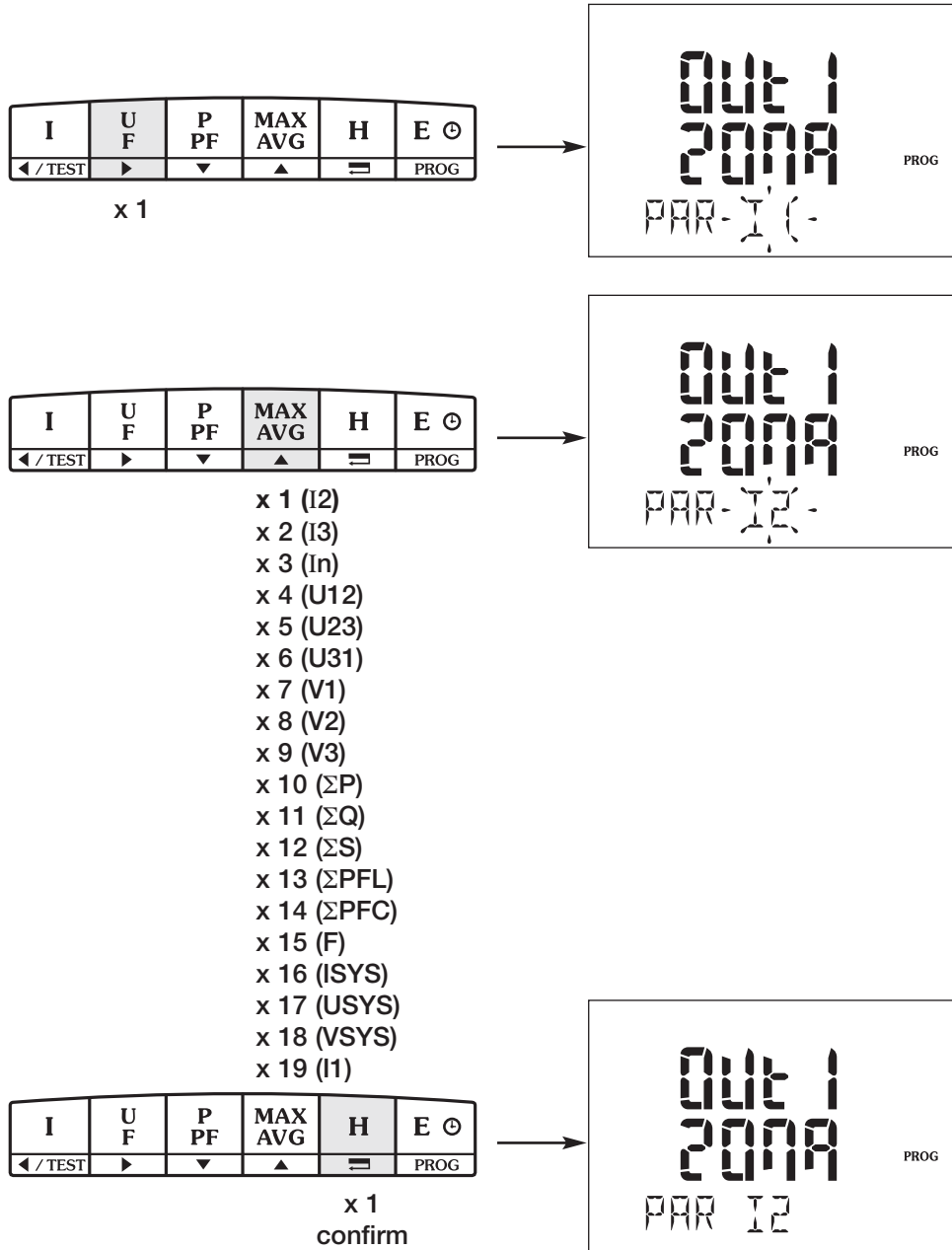
PROGRAMMING - KONFIGURATION - PROGRAMMAZIONE -  
PROGRAMMERING - PROGRAMACIÓN - PROGRAMAÇÃO

---

L'AFFECTATION DE LA SORTIE ANALOGIQUE N° 1 - Exemple : PAR = I2

- Ⓒ **GB** N° 1 analog output allocation  
Example: PAR = I2
- Ⓒ **D** Verwendung des Analogausgangs Nr. 1  
Beispiel: PAR = I2
- Ⓒ **I** Assegnazione dell'uscita analogica n° 1  
Esempio: PAR = I2
- Ⓒ **NL** Toewijzing van de analoge uitgang n° 1  
Voorbeeld: PAR = I2
- Ⓒ **E** Atribución de la salida analógica n° 1  
Ejemplo: PAR = I2
- Ⓒ **P** Afectação da saída analógica n° 1  
Exemplo: PAR = I2

L'AFFECTATION DE LA SORTIE ANALOGIQUE N° 1



## PROGRAMMATION

PROGRAMMING - KONFIGURATION - PROGRAMMAZIONE -  
PROGRAMMERING - PROGRAMACIÓN - PROGRAMAÇÃO

## PROGRAMMATION DE LA VALEUR À 0 OU 4 mA DE LA SORTIE ANALOGIQUE N° 1

Exemple: LV = 1000 kA

**Nota:**

- Pour le facteur de puissance  $PF = 0 = 0$  en programmation;  $PF = 0,5 = 500$  en programmation;  $PF = 1 = 1000$  en programmation.
- Pour la fréquence,  $F = 40 \text{ Hz} = 4000$  en programmation,  $F = 50 \text{ Hz} = 5000$  en programmation.
- Pour  $\Sigma P$ ,  $\Sigma Q$  et  $\Sigma S$  si le seuil bas (LV) est identique à la valeur du seuil haut (HV) la valeur sera négative (exemple: -1000 kW).

**GB** Programming of the n°1 analog output at 0 to 4 mA

Example: LV = 1000 kA

**NB:**

- For the power factor  $PF = 0 = 0$  in programming;  $PF = 0,5 = 500$  in programming;  $PF = 1 = 1000$  in programming.
- For the frequency  $F = 40 \text{ Hz} = 4000$  in programming,  $F = 50 \text{ Hz} = 5000$  in programming.
- For  $\Sigma P$ ,  $\Sigma Q$  and  $\Sigma S$  if the low threshold (LV) is identical to the high threshold value (HV), the value will be negative (example : -1000 kW).

**D** Programmierung des Wertes des Analogausgangs Nr. 1 bei 0 oder 4 mA

Beispiel: LV = 1000 kA

**Anmerkung:**

- Für den Leistungsfaktor  $LF = 0 = 0$  in der Konfiguration;  $PF = 0,5 = 500$  in der Konfiguration;  $PF = 1 = 1000$  in der Konfiguration.
- Für die Frequenz,  $F = 40 \text{ Hz} = 4000$  in der Konfiguration,  $F = 50 \text{ Hz} = 5000$  in der Konfiguration.
- Für  $\Sigma P$ ,  $\Sigma Q$  und  $\Sigma S$  wenn die untere Schwelle (LV) mit der oberen Schwelle (HV) identisch ist, ist der Wert negativ (zum Beispiel: - 1000 kW).

**I** Programmazione del valore a 0 oppure 4 mA dell'uscita analogica N° 1

Esempio: LV = 1000 kA

**Nota:**

- Per il fattore di potenza  $PF = 0 = 0$  in programmazione;  $PF = 0,5 = 500$  in programmazione;  $PF = 1 = 1000$  in programmazione.
- Per la frequenza,  $F = 40 \text{ Hz} = 4000$  in programmazione,  $F = 50 \text{ Hz} = 5000$  in programmazione.
- Per  $\Sigma P$ ,  $\Sigma Q$  e  $\Sigma S$  se la soglia bassa (LV) è identica al valore della soglia alta (HV), il valore sarà negativo (esempio : - 1000 kW).

**NL** Programmering van de waarde op 0 of 4 mA van de analoge uitgang N° 1

Voorbeeld: LV = 1000 kA

**NB:**

- Vermogensfactor  $PF = 0 = 0$  bij het programmeren;  $PF = 0,5 = 500$  bij het programmeren;  $PF = 1 = 1000$  bij het programmeren.
- Frequentie,  $F = 40 \text{ Hz} = 4000$  bij het programmeren,  $F = 50 \text{ Hz} = 5000 \text{ Hz}$  bij het programmeren.
- Voor  $\Sigma P$ ,  $\Sigma Q$  en  $\Sigma S$  als de lage drempel (LV) identiek is aan de waarde van hoge drempel (HV), is de waarde negatief (voorbeeld: - 1000 kW).

**E** Programación del valor a 0 o 4 mA de la salida analógica N° 1

Ejemplo: LV = 1000 kA

**Nota:**

- Para el factor de potencia  $PF = 0 = 0$  en programación;  $PF = 0,5 = 500$  en programación;  $PF = 1 = 1000$  en programación.
- Para la frecuencia,  $F = 40 \text{ Hz} = 4000$  en programación,  $F = 50 \text{ Hz} = 5000$  en programación.
- Para  $\Sigma P$ ,  $\Sigma Q$  y  $\Sigma S$  si el valor límite mínimo (LV) es idéntico al valor límite máximo (HV), el valor será negativo (ejemplo: -1000 kW).

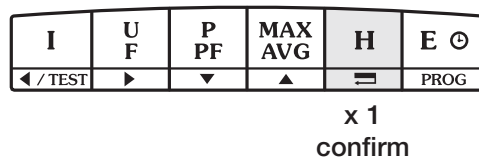
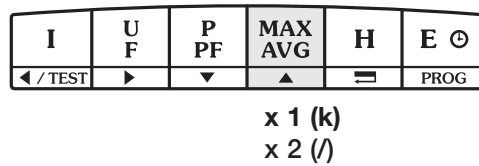
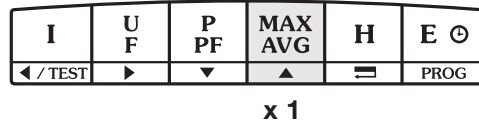
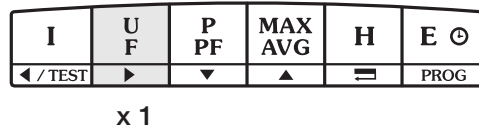
**P** Programação do valor a 0 ou 4 mA da saída analógica N° 1

Exemplo: Lt = 1000 kA

**Nota:**

- Para o factor de potência  $PF = 0 = 0$  em programação;  $PF = 0,5 = 500$  em programação;  $PF = 1 = 1000$  em programação.
- Para a frequência,  $F = 40 \text{ Hz} = 4000$  em programação,  $F = 50 \text{ Hz} = 5000$  em programação.
- Para  $\Sigma P$ ,  $\Sigma Q$  e  $\Sigma S$  se o limiar inferior (LV) for idéntico ao valor do limiar superior (HV), o valor será negativo (exemplo: - 1000 kW).

PROGRAMMATION DE LA VALEUR À 0 OU 4 mA DE LA SORTIE ANALOGIQUE N° 1



## PROGRAMMATION

PROGRAMMING - KONFIGURATION - PROGRAMMAZIONE -  
PROGRAMMERING - PROGRAMACIÓN - PROGRAMAÇÃO

## PROGRAMMATION DE LA VALEUR À 20 mA DE LA SORTIE ANALOGIQUE N° 1

Exemple: HV = 2000 kA

**Nota:**

- Pour le facteur de puissance  $PF = 0 = 0$  en programmation;  $PF = 0,5 = 500$  en programmation;  $PF = 1 = 1000$  en programmation.
- Pour la fréquence,  $F = 40 \text{ Hz} = 4000$  en programmation,  $F = 50 \text{ Hz} = 5000$  en programmation.

- (GB) Programming of the n°1 analog output value at 4 mA  
Example: HV = 2000 kA

**NB:**

- For the power factor  $PF = 0 = 0$  in programming;  $PF = 0.5 = 500$  in programming;  $PF = 1 = 1000$  in programming.
- For the frequency  $F = 40 \text{ Hz} = 4000$  in programming,  $F = 50 \text{ Hz} = 5000$  in programming.

- (D) Programmierung des Wertes des Analogausgangs Nr. 1 bei 20 mA  
Beispiel: HV = 2000 kA

**Anmerkung:**

- Für den Leistungsfaktor  $LF = 0 = 0$  in der Konfiguration;  $PF = 0,5 = 500$  in der Konfiguration;  $PF = 1 = 1000$  in der Konfiguration.
- Für die Frequenz,  $F = 40 \text{ Hz} = 4000$  in der Konfiguration,  $F = 50 \text{ Hz} = 5000$  in der Konfiguration.

- (I) Programmazione del valore a 20 mA dell' uscita analogica N° 1  
Esempio: HV = 2000 kA

**Nota:**

- Per il fattore di potenza  $PF = 0 = 0$  in programmazione;  $PF = 0,5 = 500$  in programmazione;  $PF = 1 = 1000$  in programmazione.
- Per la frequenza,  $F = 40 \text{ Hz} = 4000$  in programmazione,  $F = 50 \text{ Hz} = 5000$  in programmazione.

- (NL) Programmering van de waarde op 20 mA van de analoge uitgang N° 1  
Voorbeeld: HV = 2000 kA

**NB:**

- Vermogensfactor  $PF = 0 = 0$  bij het programmeren;  $PF = 0,5 = 500$  bij het programmeren;  $PF = 1 = 1000$  bij het programmeren.
- Frequentie,  $F = 40 \text{ Hz} = 4000$  bij het programmeren,  $F = 50 \text{ Hz} = 5000 \text{ Hz}$  bij het programmeren.

- (E) Programación del valor a 20 mA de la salida analógica N° 1  
Ejemplo: HV = 2000 kA

**Nota:**

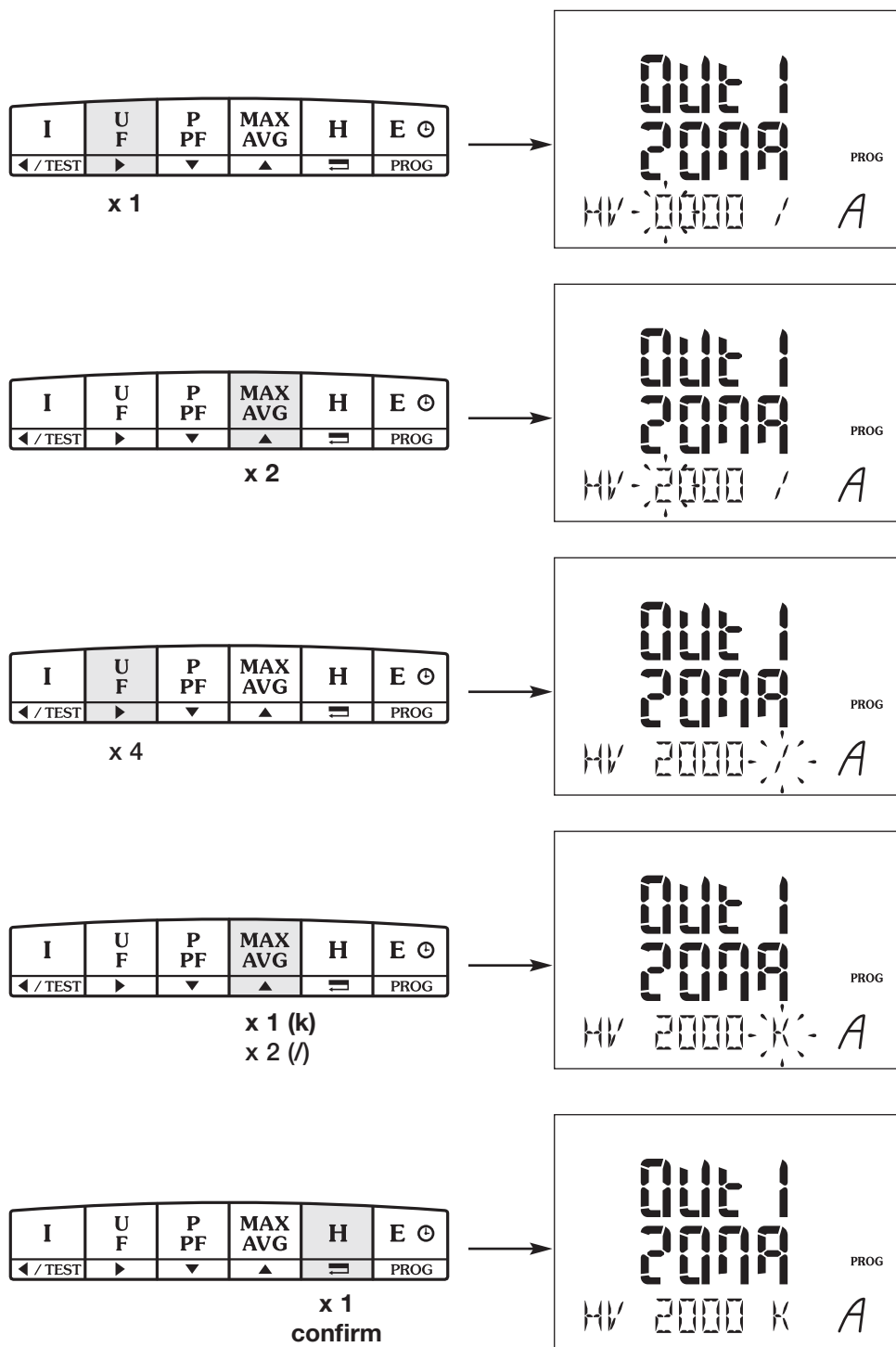
- Para el factor de potencia  $PF = 0 = 0$  en programación;  $PF = 0,5 = 500$  en programación;  $PF = 1 = 1000$  en programación.
- Para la frecuencia,  $F = 40 \text{ Hz} = 4000$  en programación,  $F = 50 \text{ Hz} = 5000$  en programación.

- (P) Programação do valor a 20 mA da saída analógica N° 1  
Exemplo: HV = 2000 kA

**Nota:**

- Para o factor de potência  $PF = 0 = 0$  em programação;  $PF = 0,5 = 500$  em programação;  $PF = 1 = 1000$  em programação.
- Para a frequência,  $F = 40 \text{ Hz} = 4000$  em programação,  $F = 50 \text{ Hz} = 5000$  em programação.

PROGRAMMATION DE LA VALEUR À 20 mA DE LA SORTIE ANALOGIQUE N° 1



# PROGRAMMATION

PROGRAMMING - KONFIGURATION - PROGRAMMAZIONE -  
PROGRAMMERING - PROGRAMACIÓN - PROGRAMAÇÃO

---

## PROGRAMMATION DE LA SORTIE ANALOGIQUE N° 2, 3 ET 4

Procédez comme pour la sortie analogique numéro 1. Appuyer sur ▼ pour retourner à la programmation du réseau (Net) ou accéder à la programmation de la sortie analogique numéro 2 ou pendant 3 secondes sur **PROG** pour quitter la programmation.

- GB** Programming of n° 2, 3 and 4 analog output  
Proceed as for number 1 analog output. Press ▼ to return to network programming (Net) or to pass to number 2 analog output programming or press for 3 seconds on **PROG** to quit programming.
- D** Programmierung des Analogausgangs Nr. 2, 3 und 4  
Verfahren Sie wie beim Analogausgang Nummer 1. Drücken Sie auf ▼, um zur Programmierung des Netzes (Net) zurückzukehren oder zur Programmierung des Analogausgangs Nummer 2 zu gelangen oder drücken Sie für drei Sekunden auf **PROG**, wenn Sie die Programmierung beenden möchten.
- I** Programmazione dell' uscita analogica N° 2, 3 e 4  
Procedere come per l'uscita analogica numero 1. Premere su ▼ per ritornare alla programmazione della rete (Net) o accedere alla programmazione dell' uscita analogica numero 2 o per 3 secondi su **PROG** per abbandonare la programmazione.
- NL** Programmering van de analoge uitgang N° 2, 3 en 4  
Ga te werk als voor de analoge uitgang nummer 1. Druk dan op ▼ om terug te keren naar de programmering van het netwerk (Net) of toegang te krijgen tot de programmering van de analoge uitgang nummer 2 of gedurende 3 seconden op **PROG** om de programmering te verlaten.
- E** Programación de la salida analógica N° 2, 3 y 4  
Proceda de la misma manera que para la salida analógica número 1. Pulse ▼ para volver a la programación de la red (Net) o acceder a la programación de la salida analógica número 2 o pulse **PROG** durante 3 segundos para salir de la programación.
- P** Programação da saída analógica N° 2, 3 e 4  
Proceda como para a saída analógica número 1. Pressione em ▼ para voltar à programação da rede (Net) ou aceder à programação da saída analógica número 2 ou durante 3 segundos em **PROG** para sair da programação.



# CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

TECHNICAL CHARACTERISTICS - TECHNISCHE DATEN -  
 CARATTERISTICHE TECNICHE - TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN -  
 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

**F****Sorties analogiques**

Résistance de charge	0 à 600 Ohms
Temps réponse	1 s.
Isolation galvanique	2,5 kV
Précision (pleine échelle)	0,5 %

**Certification**

UL 61010-1	N° file: E25 7746
------------	-------------------

**GB****Analog outputs**

Load resistance	0 to 600 Ohms
Response time	1 sec
Galvanic insulation	2.5 kV
Accuracy (full scale)	0.5 %

**Certification**

UL 61010-1	N° file: E25 7746
------------	-------------------

**D****Analogausgänge**

Ladewiderstand	0 bis 600 Ohm
Ansprechzeit	1 s.
Galvanische Trennung	2,5 kV
Genauigkeit (Vollausschlag)	0,5 %

**Zertifizierung**

UL 61010-1	N° file: E25 7746
------------	-------------------

**I****Uscite analogiche**

Resistenza di carico	0 a 600 Ohms
Tempi di risposta	1 s.
Isolamento galvanico (tensione di isolamento AC)	2,5 kV
Precisione (piena scala)	0,5 %

**Certificato**

UL 61010-1	N° file: E25 7746
------------	-------------------

**NL****Analoge uitgangen**

Belastingweerstand	0 tot 600 Ohm
Responstijd	1 sec.
Galvanische isolatie	2,5 kV
Precisie (volle schaal)	0,5 %

**Certificering**

UL 61010-1	N° file: E25 7746
------------	-------------------

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

TECHNICAL CHARACTERISTICS - TECHNISCHE DATEN -  
 CARATTERISTICHE TECNICHE - TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN -  
 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

**E****Salidas analógicas**

Resistencia de carga	0 a 600 Ohms
Tiempo de respuesta	1 s.
Aislamiento galvánico	2,5 kV
Precisión (escala completa)	0,5 %

**Certificación**

UL 61010-1	N° file: E25 7746
------------	-------------------

**P****Saídas analógicas**

Resistência de carga	0 a 600 Ohms
Tempo resposta	1 s.
Isolamento galvánico	2,5 kV
Precisão (escala cheia)	0,5 %

**Certificação**

UL 61010-1	N° file: E25 7746
------------	-------------------

## LEXIQUE DES ABRÉVIATIONS

GLOSSARY OF ABBREVIATIONS - GLOSSAR DER ABKÜRZUNGEN -  
ELENCO DELLE ABBREVIAZIONI - LIJST VAN AFKORTINGEN - E -  
LÉXICO DAS ABREVIATURAS

## F

Out 1 20 mA ... Out 4 20 mA	Sorties analogiques N°1 à 4
TYPE	Affectation du type de signal 0-20 mA, 4-20 mA
0/20	Commande de l'état du relais via la RS 485
4/20	Signal 4-20 mA
30 VDC	Alimentation 30 VDC pour alimenter les entrées optocoupleurs du module 2IN/2OUT
I1, I2, I3	Courant I1, I2, I3
In	Courant de neutre
U12, U23, U31	Tensions composées U12, U23, U31
V1, V2, V3	Tensions simples V1, V2, V3
$\Sigma P$	Puissance active totale
$\Sigma Q$	Puissance réactive totale
$\Sigma S$	Puissance apparente totale
F	Fréquence
$\Sigma PFL$	Facteur de puissance inductif
$\Sigma PFC$	Facteur de puissance capacitif
Out 1 20 mA LV ... Out 4 20 mA LV	Valeur à 0 ou 4 mA
Out 1 20 mA HV ... Out 4 20 mA HV	Valeur à 20 mA
/	Unité affiché sur l'afficheur (ex : / A = Ampères)
K	Kilo (ex : kA = kilo ampères)
M	Méga (ex : MA = méga ampères)
I SYS, U SYS, V SYS	Courant, tension composée, tension simple systèmes

## GB

Out 1 20 mA ... Out 4 20 mA	Analogous outputs nos. 1 to 4
TYPE	Allocation of signal type 0-20 mA, 4-20 mA
0/20	Relay status control via RS 485
4/20	Signal 4-20 mA
30 VDC	30 VDC feed to supply the optocoupler inputs of the 2IN/2OUT module
I1, I2, I3	Current I1, I2, I3
In	Neutral current
U12, U23, U31	Phase-to-phase voltage U12, U23, U31
V1, V2, V3	Phase-to-neutral voltage V1, V2, V3
$\Sigma P$	Total active power
$\Sigma Q$	Total reactive power
$\Sigma S$	Total effective power
F	Frequency
$\Sigma PFL$	Power factor (lagging)
$\Sigma PFC$	Power factor (leading)
Out 1 20 mA LV ... Out 4 20 mA LV	Value at 0 or 4 mA
Out 1 20 mA HV ... Out 4 20 mA HV	Value at 4-20 mA
/	Value displayed (e.g. : A = Amps)
K	Kilo (e.g. : kA = kilo amps)
M	Mega (e.g. : MA = mega amps)
I SYS, U SYS, V SYS	Current, phase to phase voltage, phase to neutral voltage system

## LEXIQUE DES ABRÉVIATIONS

GLOSSARY OF ABBREVIATIONS - GLOSSAR DER ABKÜRZUNGEN -  
 ELENCO DELLE ABBREVIAZIONI - LIJST VAN AFKORTINGEN - E -  
 LÉXICO DAS ABREVIATURAS

## D

Out 1 20 mA ... Out 4 20 mA	Analoge Ausgänge 1 bis 4
TYPE	Zuweisung des Signaltyps 0-20 mA, 4-20 mA
0/20	Steuerung des Relaiszustandes über RS485
4/20	Signal 4-20 mA
30 VDC	Versorgung 30 VDC zur Versorgung der Optokopplereingänge des Moduls 2IN/2OUT
I1, I2, I3	Strom I1, I2, I3
In	Neutralleiterstrom
U12, U23, U31	Verkettete Spannungen U12, U23, U31
V1, V2, V3	Spannung V1,V2,V3
$\Sigma P$	Gesamte Wirkleistung
$\Sigma Q$	Gesamte Blindleistung
$\Sigma S$	Summe Scheinleistung
F	Frequenz
$\Sigma PFL$	Induktiver Leistungsfaktor
$\Sigma PFC$	Kapazitiver Leistungsfaktor
Out 1 20 mA LV ...Out 4 20 mA LV	Wert bis 0 oder 4 mA
Out 1 20 mA HV ...Out 4 20 mA HV	Wert bis 4-20 mA
/	Angezeigte Einheit auf dem Display ( z.B /A= Ampere)
K	Kilo (z.B: kA = Kilo Ampere)
M	Mega (z.B : MA = Mega Ampere)
I SYS, U SYS, V SYS	Srom, Verkettete Spannungen, Spannungssystem

## I

Out 1 20 mA ... Out 4 20 mA	Uscite analogiche da 1 a 4
TYPE	Assegnazione del tipo di segnale 0-20 mA, 4-20 mA
0/20	Comando dello stato dei relé tramite RS485
4/20	Segnale 4-20 mA
30 VCC	Alimentazione 30 VCC per alimentare le entrate ottocombinatrici del modulo 2IN/2OUT
I1, I2, I3	Correnti I1, I2, I3
In	Corrente di neutro
U12, U23, U31	Tensioni concatenate U12, U23, U31
V1, V2, V3	Tensioni di fase V1, V2, V3
$\Sigma P$	Potenza attiva totale
$\Sigma Q$	Potenza retroattiva totale
$\Sigma S$	Potenza apparente di sistema
F	Frequenza
$\Sigma PFL$	Fattore di potenza induttivo
$\Sigma PFC$	Fattore di potenza capacitivo
Out 1 20 mA LV ...Out 4 20 mA LV	Valore a 0 o 4 mA
Out 1 20 mA HV ...Out 4 20 mA HV	Valore a 20 mA
/	Unità di misura (es. / A = Ampère)
K	kilo (es. / kA = kilo Ampère)
M	Mega (es. / MA = Mega Ampère)
I SYS, U SYS, V SYS	Corrente, tensione concatenate, tensione di fase sistema

NL

Out 1 20 mA ... Out 4 20 mA	Analoge uitgangen n° 1 tot 4
TYPE	Toewijzing van het signaaltype van 0-20 mA, 4-20 mA
0/20	Bediening van het relais via RS 485
4/20	Signal 4-20 mA
30 VDC	Voeding 30 VDC voor het voeden van de optokoppelaar-ingangen van de module 2IN/2OUT
I1, I2, I3	Stroom I1, I2, I3
In	Stroom neuter
U12, U23, U31	Samengestelde spanningen U12, U23, U31
V1, V2, V3	Enkelvoudige spanningen V1, V2, V3
$\Sigma P$	Totaal actief vermogen
$\Sigma Q$	Totaal reactief vermogen
$\Sigma S$	Totaal schijnbaar vermogen
F	Frequentie
$\Sigma PFL$	Inductieve vermogensfactor
$\Sigma PFC$	Capacitatieve vermogensfactor
Out 1 20 mA LV ... Out 4 20 mA LV	Waarde van 0 of 4 mA
Out 1 20 mA HV ... Out 4 20 mA HV	Waarde van 20 mA
/	Weergegeven eenheid op display (bv. / A = Ampère)
K	Kilo (bv. kA = kilo-ampères)
M	Mega (bv. MA = mega-ampères)
I SYS, U SYS, V SYS	Stroom, samengestelde spanningen, enkelvoudige spanningen systeem

E

Out 1 A-Cd... Out 6 A-Cd	Salidas analógicas n.º 1 a 4
TYPE	Asignación del tipo de señal 0-20 mA, 4-20 mA
0/20	Mando del estado del relé a través del Bus RS-485
4/20	Signal 4-20 mA
30 VDC	Alimentación de 30 V DC para abastecer las entradas del optoacoplador del módulo 2IN/2OUT
I1, I2, I3	Intensidad I1, I2, I3
In	Intensidad del neutro
U12, U23, U31	Tensiones compuestas U12, U23, U31
V1, V2, V3	Tensiones simples V1, V2, V3
$\Sigma P$	Potencia activa total
$\Sigma Q$	Potencia reactiva total
$\Sigma S$	Potencia aparente total
F	Frecuencia
$\Sigma PFL$	Factor de potencia inductivo
$\Sigma PFC$	Factor de potencia capacitivo
Out 1 20 mA LV ... Out 4 20 mA LV	Valor a 0 o 4 mA
Out 1 20 mA HV ... Out 4 20 mA HV	Valor a 20 mA
/	Unidad visualizada en el display (ej.: / A = Amperios)
K	Kilo (ej.: kA = kiloamperios)
M	Mega (ej.: MA = megaamperios)
I SYS, U SYS, V SYS	Intensidad, tensiones compuestas, tensiones simple sistema

## LEXIQUE DES ABRÉVIATIONS

GLOSSARY OF ABBREVIATIONS - GLOSSAR DER ABKÜRZUNGEN -  
 ELENCO DELLE ABBREVIAZIONI - LIJST VAN AFKORTINGEN - E -  
 LÉXICO DAS ABREVIATURAS

P

Out 1 A-Cd... Out 6 A-Cd	Saídas analógicas nº 1 a 4
TYPE	Afectação do tipo de sinal 0-20 mA, 4-20 mA
0/20	Comando do estado do relé via RS 485
4/20	Signal 4-20 mA
30 VDC	Alimentação 30 VDC, para alimentar as entradas optoacoplador do módulo 2IN/2OUT
I1, I2, I3	Corrente I1, I2, I3
In	Corrente de neutro
U12, U23, U31	Tensões compostas U12, U23, U31
V1, V2, V3	Tensões simples V1, V2, V3
$\Sigma P$	Potência activa total
$\Sigma Q$	Potência reactiva total
$\Sigma S$	Potência aparente total
F	Frequência
$\Sigma PFL$	Factor de potência indutivo
$\Sigma PFC$	Factor de potência capacitivo
Out 1 20 mA LV ...Out 4 20 mA LV	Valor de 0 ou 4 mA
Out 1 20 mA HV ...Out 4 20 mA HV	Valor de 20 mA
/	Unidade visualizada no mostrador (ex. / A = Amperes)
K	Kilo (ex. kA = quiloamperes)
M	Mega (ex. MA = megamperes)
I SYS, U SYS, V SYS	Corrente, tensão composta, tensões simple sistema

## HEAD OFFICE

**SOCOMEK GROUP** SWITCHING PROTECTION & UPS  
S.A. capital 11 014 300 €  
R.C. Strasbourg 548500 149 B  
1, Rue de Westhouse - B.P. 10 - F-67235 Benfeld Cedex - FRANCE

[www.socomec.com](http://www.socomec.com)

## INTERNATIONAL SALES DEPARTMENT

**SOCOMEK**  
1, rue de Westhouse - B.P. 10  
F - 67235 Benfeld Cedex - FRANCE  
Tél. +33 (0)3 88 57 41 41 - Fax +33 (0)3 88 74 08 00  
scp.vex@socomec.com

This document is not a contract. SOCOMEK reserves the right to modify features without prior notice in view of continued improvement.