FR
DANGER ET AVERTISSEMENT

Le montage de ce produit ne peut être effectué que par des professionnels.
Le non respect des indications de la présente notice ne saurait engager la responsabilité du constructeur.

Risque d'électrocution, de brûlures ou d'explosion
- l'installation et l'entretien de cet appareil ne doivent être effectués que par du personnel qualifié
- avant toute intervention sur l'appareil, coupez les entrées tensions, court-circuitez le secondaire de chaque transformateur de courant (PTI SOCOMEC) et coupez l'alimentation auxiliaire de l'appareil
- utilisez toujours un dispositif de détection de tension approprié pour confirmer l'absence de tension
- replacez tous les dispositifs, les portes et les couvercles avant de mettre cet appareil sous tension
- utilisez toujours la tension assignée appropriée pour alimenter cet appareil.

Si ces précautions n'étaient pas respectées, cela pourrait entraîner des blessures graves.

Risque de détérioration de l'appareil
Veillez à respecter :
- la plage de tension d'alimentation auxiliaire
- la plage de fréquence du réseau 50 ou 60 Hz
- une tension maximum aux bornes des entrées tension de 520 V AC phase/phase ou 300 V AC phase/neutre
- un courant maximum de 6 A aux bornes des entrées courants (I1, I2 et I3)

EN
Danger and warning

This equipment must be mounted only by professionals.
The manufacturer shall not be held responsible for failure to comply with the instructions in this manual.

Risk of electrocution, burns or explosion
- the device must be installed and serviced only by qualified personnel
- prior to any work on or in the device, isolate the voltage inputs and auxiliary power supplies and short-circuit the secondary winding of all current transfromers (PTI SOCOMEC)
- always use an appropriate voltage detection device to confirm the absence of voltage
- put all mechanisms, door and covers back in place before energising the device
- always supply the device with the correct rated voltage.

Failure to take these precautions could cause serious injuries.

Risk of damaging device
Chek the following :
- the voltage of the auxiliary power
- the frequency of the distribution system (50 or 60 Hz)
- the maximum voltage across the voltage-input terminals, (V1, V2, V3 and VN) 520 V AC phase-tophase or 300 V AC phase-to-neutral
- a maximum current of 6 A on the current-input terminals (I1, I2 and I3)

NL
Gevar en waarschuwing

Enkel professionelen mogen deze materialen monteren.
De constructeur is in geen geval verantwoordelijk indien de aanwijzingen van de onderhavige gebruiksaanwijzing niet worden in acht genomen.

Gevaar voor elektrocutie, brandwonden of ontploffing
- enkel gekwalificeerd personeel mag dit toestel plaatsen en onderhouden
- vóór iedere tussenkomst op het toestel, alle spannings -ingangen afsluiten, de secundaire van iedere stroomtransformator (PTI SOCOMEC) kortsluiten en de hulpvoeding van het toestel afsluiten
- gebruik steeds een geschikte spanningsmeter om na te gaan of het toestel wel degelijk buiten spanning staat
- alle onderdelen, deuren en deksels terugplaatsen alvorens het toestel onder spanning te zetten
- gebruik altijd de geschikte toegewezen spanning om dit toestel te voeden.

Indien deze voorzorgsmaatregelen niet worden in acht genomen, kan dit ernstige verwondingen tot gevolg hebben.

Gevaar voor beschadiging van het toestel
Gelieve de volgende elementen in acht te nemen:
- de spanning van de hulpvoeding
- de netfrequentie van 50 of 60 Hz
- een maximale spanning op de klemmen van de spanningsingangen van 520 V AC fase/fase of 300 V AC fase/neuter
- een maximale stroom van 6 A op de klemmen van de stroomingangen (I1, I2 en I3)

PT
Perigo e avis

A montagem destes materiais só pode ser realizada por profissionais. O não cumprimento das indicações deste manual não poderá imputar a responsabilidade do construtor.

Riscos de electrocussão, de queimaduras ou de explosão
- a instalação e a manutenção deste aparelho devem ser efectuadas unicamente por pessoal qualificado
- antes de qualquer intervenção no aparelho, cortar as entradas de tensões, curto-circuitar o secundário de cada transformador de corrente (PTI SOCOMEC) e cortar a alimentação auxiliar do aparelho
- utilizar sempre um dispositivo de detecção de tensão apropriado para confirmar a ausência de tensão
- colocar no sitio todos os dispositivos, as portas e as tampas antes de restabelecer a tensão no aparelho
- utilizar sempre a tensão de referência apropriada para alimentar o aparelho.

Se estas precauções não forem respeitadas, poderão ocorrer ferimentos graves.

Riscos de deterioração do aparelho
Respeitar:
- a tensão de alimentação auxiliar
- a frequência da rede 50 ou 60 Hz
- uma tensão máxima nos terminais das entradas de tensão de 520 V AC fase/fase ou 300 V AC fase/neutro
- uma corrente máxima de 6 A nos terminais das entradas de corrente (I1, I2 e I3)

DE
Gefahren und Sicher heits hin weise

Die Montage muss von einem Fachmann vorgenommen werden.
Eine Nichteinhaltung der vorliegenden Sicherheitshinweise befreit den Hersteller von seiner Haftung.

Gefahr von Stromschlägen, Verbrennungen oder Explosionen
- Die Installation und Wartung dieses Gerätes darf nur von Fachkräften vorgenommen werden.
- Vor jedem Eingriff am Gerät sind die Eingänge spanungslos zu schalten und die Sekundärseite jedes Stromwandlers (PTI SOCOMEC) kurzzuschließen und die Hilfsversorgung des Gerätes abzutrennen.
- Stets einen geeigneten Spannungsmesser verwenden, um sicherzugehen, dass keine Spannung anliegt.
- Alle Vorrichtungen, Türen und Deckel vor dem erneuten Einschalten des Gerätes wieder anbringen.
- Nur die vorgegebene Spannung zur Versorgung des Gerätes verwenden.

Eine Nichteinhaltung dieser Vorsichtsmaßnahmen kann zu schweren Verletzungen führen.

Gefahr einer Beschädigung des Gerätes
Bitte beachten Sie:
- Die Spannung der Hilfsversorgung,
- Die Netzfrequenz von 50 oder 60 Hz,
- Eine Höchstspannung an den Stromanschlussklemmen von 520 V AC Phase/Phase oder 300 V AC Phase/Nullleiter,
- Einen maximalen Strom von 6 A an den Stromanschlussklemmen (I1, I2 und I3)

IT
Pericolo e avertimenti

Questi materiali devono essere montati esclusivamente da professionisti.
Il mancato rispetto delle indicazioni contenute nelle presenti istruzioni solleva il fabbricante da ogni responsabilità.

Rischi di folgorazione, ustioni o esplosione
- l'installazione e la manutenzione di questo apparecchio devono essere effettuate esclusivamente da personale qualificato
- prima di qualsiasi intervento sull'apparecchio, escludere gli ingressi di tensione, cortocircuitare il secondario di ciascun trasformatore di corrente (PTI SOCOMEC) ed escludere l'alimentazione ausiliaria dell'apparecchio
- utilizzare sempre un opportuno dispositivo di rilevamento di tensione per confermare l'assenza di tensione
- rimontare tutti i dispositivi, i portelli e i coperchi prima di mettere l'apparecchio sotto tensione
- per alimentare questo apparecchio, utilizzare sempre l'appropriata tensione assegnata

In caso di mancato rispetto di queste precauzioni, si potrebbero subire gravi ferite.

Rischi di deterioramento dell'apparecchio
Attenzione a rispettare:
- la tensione d'alimentazione ausiliaria
- la frequenza di rete a 50 o 60 Hz
- una tensione massima ai morsetti degli ingressi di tensione di 520 V AC fase/fase o 300 V AC fase/neutro
- una corrente massima di 6 A ai morsetti degli ingressi di corrente (I1, I2 e I3)

ES
Advertencia

El montaje de esto materiales sólo puede ser efectuado por profesionales.
No respectar las indicaciones del presente manual exime de responsabilidad al fabricante.

Riesgo de electrocución, de quemaduras o de explosión
- la instalación y mantenimiento de este aparato debe ser efectuado por personal cualificado
- antes de cualquier intevención en el aparato, cortar sus entradas de tensión, corto-circuitar el secundario de cada transformador de intensidad (PTI SOCOMEC) y cortar la alimentación auxiliar de aparato
- utilizar siempre une dispositivo de detección de tensión apropiado para esegurar la ausencia de tensión
- volver a colocar todos los dispositivos, tapas y puertas antes de poner el aparato en tensión
- utilizar siempre la tensión asignada apropiada para alimentar el aparato

No respetar estas precauciones podría entrañar un serio riesgo de producir heridas graves.

Riesgo dedeterioros de aparato
Vele por respetar:
- la tensión de alimentación auxiliar
- la frecuencia de la red 50 o 60 Hz
- una tensión máxima en las bornas de entradas de tensión (V1, V2, V3 y VN) de 520 V AC fase/fase o de 300 V AC entre fase y neutro
- intensidad máxima de 6 amperios en bornas de las entradas de intensidad (I1, I2, I3)

ZH
危险和警示

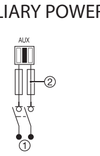
该设备必须由专业人员进行安装。
对于不遵守此操作说明而导致的故障，制造商将不承担责任。

有触电致死、燃烧以及爆炸的危险
- 该设备必须由具备专业资质的人员进行安装与检修
- 在对该设备进行任何内部或外部操作前，必须切断电压输入和辅助电源，将所有电流互感器的二次侧线圈短路（溯高美荣克曼PTI产品）。
- 始终使用适当的电压检测设备，确认不存在电压。
- 在给该装置通电之前，将所有的机械装置、防护门、防护盖都放回正常位置。
- 始终供给装置正确的额定电压。

不遵守以上预防措施将会导致严重伤害。

导致设备损坏的风险
请检查以下几项：
- 辅助电源电压
- 配电系统频率（50或60 Hz）
- 经电压输入端子（V1、V2、V3、VN）的最大线电压520V AC和最大相电压300V AC
- 经电流输入端子（I1、I2、I3）的最大电流6 A。

AUXILIARY POWER



① Aux.: 200 to 277 V AC 50/60 Hz -10% +15%
② Fus.: 0,5 A gG / 0,5 A classe CC

FR
OPERATIONS PREALABLES

Pour la sécurité du personnel et du matériel, il est impératif de bien s'imprégner du contenu de cette notice avant la mise en service.
Au moment de la réception du colis contenant le DIRIS A-10, 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,
- la présence de la résistance de fin de ligne 120 Ohms (48250011, 48250013)
- une notice d'utilisation.

EN
Preliminary operations

For personnel and product safety please read the contents of these operating instructions carefully before connecting. Check the following points as soon as you receive the DIRIS A-10 package:
- the packing is in good condition,
- the product has not been damaged during transit,
- the product reference number conforms to your order,
- the presence of resistance of end of line 120 Ohms (48250011, 48250013)
- operating instructions.

DE
Vorausgehende kontrollen

Für die Sicherheit von Personen und Anlagen lesen Sie dieses Handbuch aufmerksam durch, bevor das Gerät in Betrieb genommen wird.
Bei Empfang des Gerätes DIRIS A-10 muß folgendes überprüft werden:
- Zustand der Verpackung,
- Sind Transportschäden zu melden?
- Entspricht der Packungsinhalt Ihrer Bestellung?
- Die Anwesenheit von der Widerstand des Linienendes 120 Ohms (48250011, 48250013)
- Eine Bedienungsanleitung ist beigelegt.

IT
Operazioni preliminari

Per la sicurezza del personale e del materiale, è indispensabile leggere attentamente il contenuto del presente libretto prima della messa in servizio.
Al momento del ricevimento della scatola contenente il DIRIS A-10, 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;
- la presenza della resistenza di fine di linea 120 Ohms (48250011, 48250013)
- la presenza del libretto di istruzioneoriginale.

NL
Vooragande handelingen

Voor de veiligheid van het personeel en het materiaal is het van belang goed kennis te nemen van deze gebruiksaanwijzing voordat de apparatuur in gebruik wordt genomen. Bij ontvangst van de doos met de DIRIS A-10 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 aanwezigheid van de weerstand van eind van lijn 120 Ohms (48250011, 48250013)
- of de gebruiksaanwijzing aanwezig is.

ES
Operaciones previas

Para la seguridad del personal y del material, será imperativo conocer perfectamente el contenido de este manual antes de su puesta en funcionamiento.
Al recibir el paquete que contiene el DIRIS A-10, 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;
- la presencia de la resistencia de final de línea 120 Ohms (48250011, 48250013)
- el manual de utilización.

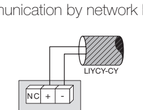
PT
Operaçoes preliminares

Para a segurança do pessoal e do material, convém inteirar-se bem do conteúdo deste manual antes da colocação em serviço.
Na altura da recepção da encomenda do DIRIS A-10, 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;
- a presença da resistência de fim de linha 120 Ohms (48250011, 48250013)
- se existe um manual de utilização.

ZH
基本操作

为了人身和设备的安全，在连接本设备之前，请务必仔细阅读本说明书。
请检查以下几项：
当您收到DIRIS A-10货箱时：
- 包装完好无损
- 运输过程中产品未被损坏
- 产品编号与订单相符
- 包装内含有120欧姆的终端电阻（48250011、48250013）
- 操作说明书

Communication by network RS485



If necessary add the 120 Ohms module between the "+" and "-" .

FR
PRESENTATION

1. Clavier 5 touches pour visualiser l'ensemble des mesures et modifier les paramètres de configuration
2. Afficheur LCD rétroéclairé
3. Phase
4. Valeurs
5. Unité
6. Indicateur d'activité sur les bus de communication
7. Indicateur de comptage de l'énergie active

EN
Presentation

1. Key-pad with 4 dual-function keys (display or programming)
2. Backlit LCD display
3. Phase
4. Values
5. Unit
6. Activity indicator on the communication bus
7. Energy metering indication

DE
Installation

1. 4 Drucktaster mit doppelter Funktionalität (Anzeige oder Konfiguration)
2. LCD-Anzeige von hinten beleuchtet
3. Phase
4. Werte
5. Einheit
6. Aktivitätsanzeige Kommunikationsbus
7. Zeiger zur Erfassung der Wirkleistung

IT
Presentazione

1. Tastiera composta da 4 pulsanti a doppia funzionalità (visualizzazione o configurazione)
2. Display LCD retroilluminato
3. Fase
4. Valori
5. Unità di misura
6. Indicatore di attività sul bus di comunicazione
7. Indicator di conteggio dell'energia attiva

NL
Presentatie

1. Toetsenbord samengesteld uit 4 drukknoppen met dubbele functies (visualisatie of configuratie)
2. LCD scherm met backlight
3. Fase
4. Waarden
5. Eenheid
6. Activiteitsindicator op de communicatiebussen
7. Indication voor de meting van de actieve energie

ES
Presentación

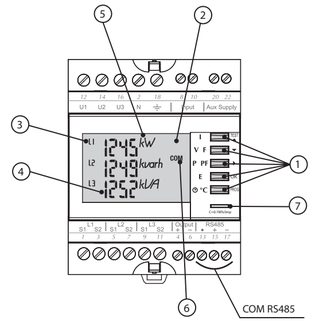
1. Teclado compuesto por 4 teclas de doble función (visualización o configuración)
2. Indicador LCD retroiluminado
3. Fase
4. Valores
5. Unidad
6. Indicador de actividad en el bus de comunicación
7. Indicattor de contaje de energía

PT
Apresentação

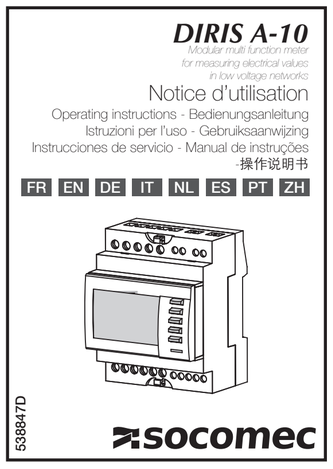
1. Teclado composto de 4 botões de pressão de dupla funcionalidade (visualização ou configuração)
2. Visualizador LCD retroiluminado
3. Fase
4. Valores
5. Unidade
6. Indicador de actividade nos bus de comunicação
7. Indicador de contagem da energia activa

ZH
外观

1.4个双功能键（显示或设置）
2.背光LCD显示屏
3.相序
4.值
5.单位
6.通讯工作指示
7.电能计量指示



- 48250400 without COM RS485
- 48250401 with COM RS485



FR
RACCORDEMENT

Lors d'une déconnexion du DIRIS, il est indispensable de court-circuiter les secondaires de chaque transformateur de courant. Cette manipulation peut se faire automatiquement à partir d'un produit du catalogue Socomec : le PTI.
Pour plus d'informations sur ce produit, merci de nous consulter.

EN
Connection

Each CT's secondary winding must be short-circuited when disconnecting the DIRIS. This can be done automatically using one of Socomec's catalogue products: the PTI.
Please contact us for further information.

DE
Anschluß

Wird das DIRIS abgeklemmt, so müssen die Sekundärseiten der jeweiligen Stromwandler kurzgeschlossen werden. Dies erfolgt automatisch beim Einsatz eines PTI von Socomec (bitte anfragen).

IT
Collegamento

Al momento del collegamento del DIRIS, è indispensabile cortocircuitare le uscite secondarie di ogni trasformatore di corrente. Questa operazione può essere fatta automaticamente con un prodotto SOCOMEC: il PTI.
Per maggiori informazioni, contattarci.

NL
Aansluiting

Bij het ontkoppelen van de DIRIS is het noodzakelijk de secundaire van elke stroomtransformator kort te sluiten. Deze manipulatie kan automatisch gebeuren met een product uit de catalogus van Socomec: de PTI.
Voor meer informatie over dit product, ons raadplegen.

ES
Parte trasera

En caso de desconexión del DIRIS, es indispensable cortocircuitar los secundarios de cada transformador de intensidad. Esta manipulación puede hacerse automáticamente a partir de un producto del catálogo de Socomec: el PTI.
Para mayor información sobre este producto, le agradeceremos consultarnos.

PT
Ligação

Durante uma desconexão do DIRIS, é indispensável curto-circuitar os secundários de cada transformador de corrente. Esta operação pode fazer-se automaticamente a partir de um produto do catálogo da Socomec: o PTI.
Para mais informações acerca deste produto é favor consultar-nos.

ZH
接线

在断开DIRIS前，必须将每个电流互感器的二次侧短路，该功能可由溯高美索克曼的PTI系列产品实现。
若需要更多信息，请与我们联系。

FR
ASSISTANCE

- Appareil éteint
  Vérifiez l'alimentation auxiliaire
- Rétroéclairage éteint
  Vérifiez la configuration du rétroéclairage
- Tensions = 0
  Vérifiez le raccordement
- Courants = 0 ou erronés
  Vérifiez le raccordement
  Vérifiez la configuration du TC
- Puissances et facteurs de puissance (PF) erronés
  Lancez la fonction de test du raccordement
- Phases manquantes sur l'afficheur
  Vérifiez la configuration du réseau

EN
Assistance

- Device Switched off
  Check auxiliary supply
- Backlight switched off
  Check backlight configuration in set up menu
- Voltage = 0
  Verify the connections
- Current = 0 or incorrect
  Verify the connections
  Verify the configuration of CT's in set up
- Powers and power-factor (PF)
  Use the test connection function
- Phases missing on Display
  Check the Network configuration (in set up menu)

DE
Hilfe

- Gerät nicht in Betrieb
  Überprüfen Sie die Hilfsversorgung
- Hintergrundbeleuchtung erloschen
  Überprüfen Sie die Konfiguration der Hintergrundbeleuchtung
- Spannungen = 0
  Überprüfen Sie den Anschluß
- Ströme = 0 oder fehlerhaft
  Überprüfen Sie den Anschluß
  Überprüfen Sie die Konfiguration des SW
- Leistungen oder Leistungsfaktor (PF)
  Starten Sie die Anschlußtestfunktion
- Fehlende Phasen auf der Anzeige
  Überprüfen Sie die Konfiguration des

IT
Assistenza

- Apparecchio spento
  Verificare la configurazione ausiliaria
- Back light spento
  Verificare ha configurazione del Back light
- Tensioni = 0
  Verificare il collegamento
- Correnti = 0 o errati
  Verificare il collegamento
  Verificare la configurazione del TA
- Potenze e fattore di potenza (PF) errati.
  Lanciare la funzione di prova del collegamento
- Fasi mancanti sullo schermo
  Verificare la configurazione della rete

NL
Assistentie

- Toestel licht niet op
  Controleer de hulpspanning
- Achtergrondverlichting licht niet op
  Controleer de instellingen van de achtergrondverlichting
- Spanningen = 0
  Controleer de aansluiting
- Stromen = 0 of foutief
  Controleer de aansluiting
  Controleer de instelling van de TI
- Vermogens en arbeidsfactor (PF) foutief
  Start de testfunctie van de aansluiting
- Ontbreken van fasen op het display
  Controleer de instelling van het net

ES
Asistencia

- Aparato apagado
  Verificar la alimentación auxiliar
- Retroiluminación apagada
  Verificar la configuración del display retroiluminado
- Tensiones = 0
  Verificar las conexiones
- Intensidades = 0 o erróneas
  Verificar las conexiones
  Verificar la configuración del TC
- Potencias y factor de potencia (PF) erróneos
  Ejecutar la función test de conexión
- Ausencia de fases en el display
  Verificar la configuración de la red

PT
Assistência

- Aparelho apagado
  Verificar a alimentação auxiliar
- Retroiluminação apagado
  Verificar tem configuração do retroiluminação
- Tensões = 0
  Verificar a conexão
- Correntes = 0 o errados
  Verificar a conexão
  Verificar a configuração do TC
- Potências e factor de potência (PF) errado
  Lançar a função de teste da conexão
- Fases em falta sobre display
  Verificar a configuração da rede

ZH
故障分析

- 装置断电，检查辅助电源
- 背光关闭 检查背光设置
- 电压为零 检查接线
- 电流为零或显示错误, 检查接线及CT变比的设置
- 功率和功率因数(PF)显示错误 使用接线检测功能
- 显示屏指示缺相 检查电网类型设置

COMMUNICATION

Support: RS485
Type: 2 wires half duplex
Protocol: JBUS/MODBUS RTU
Speed: 2400 bds … 38400 bds
Parity: no, odd, even
Stop bytes: 1 or 2

The information about the communication and the communication tables are available on Socomec
website: www.socomec.com

TECHNICAL CHARACTERISTICS / 技术特性

Case
Dimensions according to DIN43880:
73x90x67 mm (LxlxH)
DIN Rail mounted according to EN50022
Connection via Terminal blocks for solid and stranded cables:
4 mm² (current and voltage) and 2.5 mm² (other)
Maximal torque : 0.6 Nm
IP index: IP52 (front panel) and IP20 (case) (not verified by UL)
Device Weight: 205g (48250010, 48250012) or 215g (48250011, 48250013)

Display
Type : Electroluminescent backlighted Liquid Cristal Display

Network measurements for
Three-phase (3 or 4 wires), two-phase (2 wires) and single-phase

Voltage (TRMS)
Direct measurement: from 50 to 520 V AC (phase/phase)
from 50 to 300 V AC (phase/neutral)
Update period: 1 second
Permanent overload: 300 VAC L-N

Current (TRMS)
Via CT with: • Primary: from 5 to 9 999 A • Secondary: 5 A
Minimum measuring current 5 mA
Display: from 0 to 9999 A
Update period: 1 second
Input consumption: < 0.6 VA
Permanent overload: 6 A
Overload: 60 A / 1 second - 120 A / 0.5 second

Frequency
From 45.0 to 65.0 Hz
Update period: 1 second

Power
Total: 0 to 9999 kW/kvar/kVA
Update period: 1 second

Power factor
Update period: 1 second

Accuracy
According to: IEC 61557-12 (see standard table forward)
According to: IEC 62053-22 class 0.5S on active energy
According to: IEC 62053-23 class 2 on reactive energy

Auxiliary power supply
110 to 277 V AC 50/60 Hz -10/+15 %
Consumption: < 5 VA

Electromagnetical compatibility
Immunity according to IEC 61326-1 Table 2
With conducted and radiated emissions: CISPR11 - Class B

Environment
Indoor use. Altitude up to 2000 m
IEC:
Operating-temperature range: IEC 60068-2-1/ IEC 60068-2-2: -10 °C to +55 °C
Storage temperature range: IEC 60068-2-1/ IEC 60068-2-2: -20 °C to +70 °C
Humidity: IEC 60068-2-30: 95 % HR
UL :
Temperature 5 to 40°C. Maximum relative humidity 80 % for temperatures up to 31°C decreasing linearly to 50 % relative humidity at 40 %.
Transient overvoltages according to installations categories.
Overvoltage categories I, II, III
For mains supply the minimum category is III.

Mechanical characteristics
Vibration from 10 to 100 Hz: IEC 60068-2-6: 2 G

Insulation / isolation
Electric security: IEC 61010-1
Electric security: UL61010-1 second edition and CSA C22.2 N°61010-1 Class 2
Installation category: III (300 VAC ph /n) / II (600 VAC ph/n)
Degree of pollution: 2

Characteristics of the input
Price's selection
0VAC: t1 / 110 to 277 VAC: t2

Characteristics of the pulse output
According to IEC 62053-31 Class A and Class B
Maximum voltage 30 VDC, maximum current 27 mA
Open collector output / Load resistor : 1kOhms

外壳
尺寸符合DIN43880：
73x90x67 mm (LxlxH)
DIN导轨安装符合EN50022
通过夹芯和铰合电缆连接到接线端子：4 mm² (电流和电压) 和 2.5 mm² (其他)
最大力矩：0.6 Nm
IP防护等级:IP52（前面板）和 IP20（外壳）（未经UL验证）
设备重量：205g（48250010、48250012)或215g(48250011、48250013)

显示
类型:蓝色背光液晶显示屏

电网测量适用于
三相（3或4线），两相（2线）及单相

电压（有效值）
直接测量：50至520 V AC（线电压） 28至300 V AC（相电压）
刷新周期：1秒
持续过载：760 V AC

电流（有效值）
通过电流互感器测量：• 一次侧：5至9 999 A • 二次侧：5 A
最小测量电流5 mA
显示：0至9999 A
刷新周期：1秒
输入功耗：< 0.6 VA
持续过载：6 A
过载：60 A/1秒 - 120 A/0.5秒

频率
45.0至65.0 Hz
刷新周期：1秒

功率
总计：0至9999 kW/kvar/kVA
刷新周期：1秒

功率因数
刷新周期：1秒

精度
符合：IEC 61557-12（请参阅标准表）
符合：有功电能IEC 62053-22 0.5S级
符合：无功电能IEC 62053-23 2级

辅助电源
110至277 V AC 50/60 Hz -10/+15 %. 功耗：< 5 VA

电磁兼容性
抗扰性符合IEC 61326-1表2
传导及辐射:CISPR11 - B级

环境
室内使用，最高海拔2000米
IEC：
工作温度范围：IEC 60068-2-1/ IEC 60068-2-2：-10 ° C至+55 ° C
存储温度范围：IEC 60068-2-1/ IEC 60068-2-2：-20 ° C至+70 ° C
湿度：IEC 60068-2-30：95 % HR
UL：
温度5℃至40℃，最大相对湿度80%，温度超过31℃后50%的线性减少相对湿度为40% 。
瞬态过电压符合的安装等级。
过电压等级I，II、III
对于辅助电源，最小等级为II。

机械特性
10至100 Hz振动：IEC 60068-2-6：2 G

绝缘/隔离
电气安全性:IEC 61010-1
电气安全性:UL61010-1第二版和CSA C22.2 N° 61010-1 2级

安装等级：III (300 VAC ph /n) / II (600 VAC ph/n)
污染度：2

输入特性
费率选择 0VAC：t1 / 110至277 VAC：t2

脉冲输出特性
符合IEC 62053-31 A级和B级
最大电压30 VDC，最大电流27 mA
开路集电极输出/负载电阻：1K欧姆

Pulse caracteristic / 脉冲 特性	Possible values / Parameters 可选择值/参数	Configurable values / 可配置值
Active energy / 有功电能	0.1, 1, 10, 100, 1000 or 10000	100, 200, 300, 400, 500, 600, 700, 800 or 900 ms
Reactive energy / 无功电能	0.1, 1, 10, 100, 1000 or 10000	100, 200, 300, 400, 500, 600, 700, 800 or 900 ms
Alarms / 报警	I, In U, V, P, Q, S, CPF, LPF, THD U, THD V, THD I, Hour, t	Ht, Lt, hysteresis, time, relay Ht、Lt、迟滞、时间、继电器
Command / 遥控命令	Configurable output over RS485 / 通过RS485的可配置输出	

Characteristics of the temperature
Internal temperature measurement.

Characteristics of the led
0.1Wh by impulse

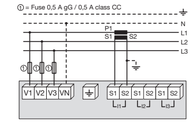
温度特性
内部温度测量

LED灯指示
闪烁1次为0.1Wh

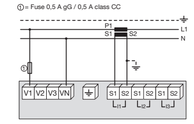
CONFORMITY IEC 61557-12 Edition 2 (07/2008) / 符合IEC 61557-12第2版(07/2008)		
PMD SPECIFICATIONS / PMD规格		
Type of specification / 参数类型	Examples of possible specification values / 可选参数值示例	Other additional specifications / 其他附加 参数
Supply quality evaluation function (optional) / 供电质量评定功能（可选）	/	/
PMD classification / PMD等级	SD	/
Setpoint / 设定点	K55	/
Humidity altitude / 湿度+海拔	/	/
Operating performance clas for active power or active energy (if function available) / 有功功率或有功电能的操作性能等级（如果具备此功能）	0,5	/

For performance reasons we recommend not to connect Earth on Diris A-10 earth and on CTs secondary but only on one of them.
For IT systems, it is recommended not to connect the CT secondary to earth.

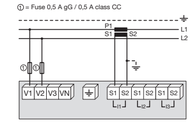
Network balanced low tension
3/4 wires with 1 TC (3BL / 4BL)



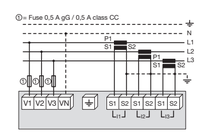
Single phase (1BL)



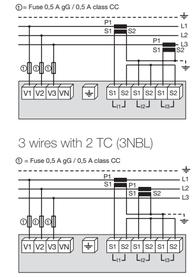
Two phase (2BL)



Network unbalanced low tension
3/4 wires with 3 TC (4NBL)



3 wires with 2 TC (3NBL)



FUNCTION SPECIFICATIONS / 功能特性

Symbole for functions / 功能 符号	Measurement range / 测量范围	Operating performance class, according to IED 61557-12 according to KI / 运行性能级别，符合IED 61557-12关于KI的功能	Other additional specifications / 其他附加规格
P	10% - 120% In	0,5	-
Qa, Qv	10% - 120% In	2	-
Sa, Sv	10% - 120% In	1	-
Ea	0 - 9999999 kW/h	0,5	-
Era, Erv	0 - 9999999 kVar/h	2	-
Eapa, Eapv	Unavailable function on A-10 / A-10不具备此功能		
f	45 - 65 Hz	0,1	-
I	10% - 120% In	0,2	-
In, Inc	Unavailable function on A-10 / A-10不具备此功能		
U	85 - 520Vac ph/ph 线电压	0,2	50 to 300Vac Ph/n 相电压
PFa, PFv	0,5ind - 0,8cap	0,5	-
PST, Plt	Unavailable function on A-10 / A-10不具备此功能		
Udip			
Uswl			
Utr			
Uint			
Unba			
Unb			
Uh			
THDu	Fn = 50Hz - rang 1 to 50 Fn = 60Hz - rang 1 to 50	1	-
THD-Ru	Unavailable function on A-10 / A-10不具备此功能		
Ih			
THDi	Fn = 50Hz - rang 1 to 50 Fn = 60Hz - rang 1 to 50	1	-
THD_Ri	Unavailable function on A-10 / A-10不具备此功能		
Msv			

SPECIFICATION FOR «SUPPLY QUALITY EVALUATIO FUNCTIONS» "供电质量评估功能" 的特性

Symbole for functions / 功能 符号	Measurement range / 测量范围	Operating performance class, according to IED 61557-12 according to KI / 运行性能级别，符合IED 61557-12关于KI的功能	Other additional specifications / 其他附加规格
f	45 - 65 HZ	0,1	-
I	10% - 120% In	0,2	-
In, Inc	Unavailable function on A-10 / A-10不具备此功能		
U	86 - 520Vac ph/ph	0,2	50 to 300Vac Ph/n
Era, Erv	0 - 9999999 kVar/h	2	-
Pst, Plt	Unavailable function on A-10 / A-10不具备此功能		
Udip			
Uswl			
Uint			
Unba			
Unb			
Uh			
Ih			
Msv			
Ih			

PROGRAMMATION

Programming - Konfiguration - Programmazione - Programmering - Programacion - Programação - 设置

FR Entrée en programmation
Code = 100
EN Acces to programming mode
Code = 100
DE Zur Konfigurationsebene
Code = 100
IT Accesso alla programmazione
Code = 100
NL Overgaan tot programmeermodus
Code = 100
ES Entar em modo programacion
Code = 100
PT Entar em modo programação
Code = 100
ZH 进入设置模式
密码 = 100

CODE 000 — CODE :000 — CODE :100 — nEt

1x 3 sec — 1x — 1x — 1x confirm

FR Menu programmation
EN Programming menu
DE Konfiguration Menü
IT Programmazione rapporto
NL Programmatie menu
ES Programacion menù
PT Programação menu
ZH 设置菜单

nEt — Ct — tIME I — tIME P — rSEt — OUt I tYPE — OUt I VAL — OUt I dUr — COM Adr — COM bdS — COM PAr — COM StOP — bAC LIt — HOUr tYPE — InPt — PASS CHG — :000 — SOFt

FR Réseau
Exemple : NET = 3NBL
EN Network
Example : NET = 3NBL
DE Netzfrequenz
Beispiel : NET = 3NBL
IT Freqenza
Esempio : NET = 3NBL
NL Netfrequentie
Voorbeeld : NET = 3NBL
ES Frecuencia
Ejemplo : NET = 3NBL
PT Frequência
Exemplo : NET = 3NBL
ZH 电网
示例：电网类型为非平衡
三相3线制电网 nEt = 3NBL

nEt 4nbL — nEt -4nbL- — nEt -3nbL- — nEt 3nbL

1x — 1x (1BL) 4x (3NBL), 2x (2BL) 5x (4BL), 3x (3BL) 6x (4NBL) — 1x confirm

FR Transformateur de courant
Exemple : Ct = 1200 / 5
EN Current transformers
Example : Ct = 1200 / 5
DE Phasenstromwandlers
Beispiel : Ct = 1200 / 5
IT Transformatore di corrente
Esempio : Ct = 1200 / 5
NL Stroomtransformator
Voorbeeld : Ct = 1200 / 5
ES Transformador de corrente
Ejemplo : Ct = 1200 / 5
PT Transformador de corrente
Exemplo : Ct = 1200 / 5
ZH 电流互感器
例如：Ct = 1200 / 5

Ct 0500 — Ct :0500 — Ct :1500 — Ct 1500 — Ct 1200 — Ct 1200

1x — 1x — 1x — 7x — 1x confirm

FR Intégration des courants
Exemple : tIME = 20 min
EN Integration time
Example : tIME = 20 min
DE Integrationszeit des shöme
Beispiel : tIME = 20 min
IT Integrazione delle corenti
Esempio : tIME = 20 min
NL Integratietijd van de stromen
Voorbeeld : tIME = 20 min
ES Integracion de las intensidades
Ejemplo : tIME = 20 min
PT Integração das cotentes
Exemplo : tIME = 20 min
ZH 电流采集间隔时间
例如：tIME = 20分钟

tIME I 15 — tIME I -15- — tIME I -20- — tIME I 20

1x — 1x (20 min) 5x (5 min), 2x (30 min) 6x (8 min), 3x (60 min) 7x (10 min), 4x (2 sec) 8x (15 min) — 1x confirm

FR Intégration de la puissance active
Exemple : tIME = 20 min
EN Integration active time
Example : tIME = 20 min
DE Integrationszeit des Wirkleistung
Beispiel : tIME = 20 min
IT Integrazione potenza attiva
Esempio : tIME = 20 min
NL Integratietijd van de actief vermogen
Voorbeeld : tIME = 20 min
ES Integracion de las potencia activa
Ejemplo : tIME = 20 min
PT Integração das potência activa
Exemplo : tIME = 20 min
ZH 有功功率采集间隔时间
例如：tIME = 20分钟

tIME P 15 — tIME P -15- — tIME P -20- — tIME P 20

1x — 1x (20 min) 5x (5 min), 2x (30 min) 6x (8 min), 3x (60 min) 7x (10 min), 4x (2 sec) 8x (15 min) — 1x confirm

FR Remise à zéro
Exemple : rSET = Ea
EN Reset to zero
Example : rSET = Ea
DE Rückstellungen
Beispiel : rSET = Ea
IT Azzeramento
Esempio : rSET = Ea
NL Reset
Voorbeeld : rSET = Ea
ES Volver a cero
Ejemplo : rSET = Ea
PT Colocações a zero
Exemplo : rSET = Ea
ZH 零复位 例如：有功电度Ea
零复位 rSET = Ea

rSEt I nO — rSEt -I- nO — rSEt EA nO — rSEt EA -nO- — rSEt EA -YES- — rSEt EA YES

1x — 1x P (max P), 2x EA (kWh), 3x Er (kvarh), 4x I (max 4I) — 1x — 1x — 1x confirm

FR Type de sortie
Exemple : OUt I tyPE = Er
EN Pulse output type
Example : OUt I tyPE = Er
DE Typs des Ausgangs
Beispiel : OUt I tyPE = Er
IT L'uscita ad impulsi
Esempio : OUt I tyPE = Er
NL Type pulsuitegang
Voorbeeld : OUt I tyPE = Er
ES Tipo de salida de impulsos
Ejemplo : OUt I tyPE = Er
PT Tipo de saída
Exemplo : OUt I tyPE = Er
ZH 脉冲输出类型
例如：OUt I tyPE = Er

OUt I tYPE EA — OUt I tYPE -EA- — OUt I tYPE -Er- — OUt I tYPE Er

1x — 1x Er (kvarh), 2x ALAr, 3x Cd, 4x EA (kWh) — 1x confirm

FR Poids de la sortie
Exemple : OUt I VAL = 100
EN Pulse output rate
Example :OUt I VAL = 100
DE Ausgangsimpulswertigkeit
Beispiel : OUt I VAL = 100
IT Peso degli uscita impulsi
Esempio : OUt I VAL = 100
NL Gewicht van pulsuitegang
Voorbeeld : OUt I VAL = 100
ES Peso de la salida de impulsiones
Ejemplo : OUt I VAL = 100
PT Peso da saída de impulsões
Exemplo : OUt I VAL = 100
ZH 脉冲输出大小
例如：OUt I VAL = 100

OUt I VAL I — OUt I VAL -I- — OUt I VAL -100- — OUt I VAL 100

1x — 1x (10) 4x (10 M), 2x (100) 5x (0.1), 3x (1 M) 6x (1) — 1x confirm

FR Durée du pulse
Exemple : OUt I dUr = 300
EN Pulse output durations
Example :OUt I dUr = 300
DE Dauer des Impulsausgangs
Beispiel : OUt I dUr = 300
IT Durata dell' uscita ad impulsi
Esempio : OUt I dUr = 300
NL Duur van de pulsenuitgang
Voorbeeld : OUt I dUr = 300
ES Duración de la salida impulsiones
Ejemplo : OUt I dUr = 300
PT Duração da saída de impulsões
Exemplo : OUt I dUr = 300
ZH 脉冲输出宽度
例如：OUt I dUr = 300

OUt I dUr 100 — OUt I dUr -100- — OUt I dUr -300- — OUt I dUr 300

1x — 1x (200) 6x (700), 2x (300) 7x (800), 3x (400) 8x (900), 4x (500) 9x (100), 5x (600) — 1x confirm

FR Adresse de communication
Exemple : Adr = 115
EN Communication address
Example : Adr = 115
DE Kommunikations adresse
Beispiel : Adr = 115
IT Dell' indirizzo di comunicazione
Esempio : Adr = 115
NL Het communicatieaders
Voorbeeld : Adr = 115
ES Direccion de comunicacion
Ejemplo :Adr = 115
PT Endereço da comunicação
Exemplo : Adr = 115
ZH 通讯地址
例如：地址Adr = 115

COM Adr 115 — COM Adr :004 — COM Adr :104 — COM Adr 104 — COM Adr 1:14 — COM Adr 115: — COM Adr 115

Adr = 1 … 255

1x — ▲ 0>2 — 1x — ▲ 0>9 — 1x — ▲ 1>9 — 1x confirm

FR Vitesse de communication
Exemple : bdS = 4,8
EN Communication speed
Example : bdS = 4,8
DE Kommunikationsgeschwindigkeit
Beispiel : bdS = 4,8
IT Velocita di comunicazione
Esempio : bdS = 4,8
NL Communicatiesnelheid
Voorbeeld : bdS = 4,8
ES Velocidad de comunicacion
Ejemplo : bdS = 4,8
PT Velocidade de comunicação
Exemplo : bdS = 4,8
ZH 通讯速率
例如：bdS=4.8

COM bdS 48 — COM bdS -24- — COM bdS -48-

1x — 1x (2,4), 2x (4,8), 3x (9,6), 4x (19,2), 5x (38,4) — 1x confirm

FR Parité de communication
Exemple : PAr = Odd
EN Communication parity
Example : PAr = Odd
DE Parität
Beispiel : PAr = Odd
IT Bit di parita
Esempio : PAr = Odd
NL Communicatiepariteit
Voorbeeld : PAr = Odd
ES Paridad de comunicacion
Ejemplo : PAr = Odd
PT Paridade de comunicação
Exemplo : PAr = Odd
ZH 通讯奇偶校验位
例如：PAr = Odd

COM PAr Odd — COM PAr -nO- — COM PAr -Odd-

1x — 1x (Odd), 2x (Even), 3x (nO) — 1x confirm

FR Bit de stop de communication
Exemple : StOP = 2
EN Communication Stop bit
Example : StOP = 2
DE Stop Bits
Beispiel : StOP = 2
IT Bit di stop di comunicazione
Esempio : StOP = 2
NL Communicatie-stopbit
Voorbeeld : StOP = 2
ES Bit de stop de comunicacion
Ejemplo : StOP = 2
PT Bit de stop de comunicação
Exemplo : StOP = 2
ZH 通讯停止位
例如：StOP = 2

COM StOP 2 — COM StOP -1- — COM StOP -2-

1x — 1x (1), 2x (2) — 1x confirm

FR Rétroéclairage
Exemple : bACLIt = U
EN Backlit
Example : bACLIt = U
DE LCD Anzeige von hinten beleuchtet
Beispiel : bACLIt = U
IT Retroiluminato
Esempio : bACLIt = U
NL Backlight
Voorbeeld : bACLIt = U
ES Retroiluminacion
Ejemplo : bACLIt = U
PT Retroiluminação
Exemplo : bACLIt = U
ZH 背光显示 例如：背光由辅
助电源激活 bACLIt = U

bAC LIt AUH — bAC LIt -AUH- — bAC LIt -U- — bAC LIt U

1x — 1x (I), 2x (U), 3x (AUX) — 1x confirm

FR Compteur horaire
Exemple : HOUr = U
EN Hour run meter
Example : HOUr = U
DE Stundenzähler
Beispiel : HOUr = U
IT Contatore orario
Esempio : HOUr = U
NL U renteller
Voorbeeld : HOUr = U
ES Contador horario
Ejemplo : HOUr = U
PT Contador horário
Exemplo : HOUr = U
ZH 运行时间计量
例如：HOUr = U

HOUr tYPE AUH — HOUr tYPE -AUH- — HOUr tYPE -U- — HOUr tYPE U

1x — 1x (I), 2x (U), 3x (INPt), 4x (AUX) — 1x confirm

FR Entrée
Exemple : InPt = LInE
EN Input
Example : InPt = LInE
DE Eingang
Beispiel : InPt = LInE
IT Entrate
Esempio : InPt = LInE
NL Ingage
Voorbeeld : InPt = LInE
ES Entrada
Ejemplo : InPt = LInE
PT Entrada
Exemplo : InPt = LInE
ZH 输入
例如：InPt = LInE

InPt tArF — InPt -tArF- — InPt -LInE- — InPt LInE

1x — 1x (LInE), 2x (tArF) — 1x confirm

FR Changement de code
Exemple : PASS = 300
EN Code Change
Example : PASS = 300
DE Codeänderung
Beispiel : PASS = 300
IT Cambiamento di codice
Esempio : PASS = 300
NL Verandering van code
Voorbeeld : PASS = 300
ES Cambio de código
Ejemplo : PASS = 300
PT Mudança de código
Exemplo : PASS = 300
ZH 修改密码
例如：PASS = 300

PASS CHG 100 — PASS CHG -100- — PASS CHG -300- — PASS CHG 300

1x — 1x (200) 6x (700), 2x (300) 7x (800), 3x (400) 8x (900), 4x (500) 9x (000), 5x (600) 10x (100) — 1x confirm

FR Numéro de série
Exemple : 0000925003
EN Serial number
Example : 0000925003
DE Seriennummer
Beispiel : 0000925003
IT Numero di serie
Esempio : 0000925003
NL Seriennummer
Voorbeeld : 0000925003
ES Numero de serie
Ejemplo : 0000925003
PT Numero de serie
Exemplo : 0000925003
ZH 序列号
例如：0000925003

:000 0925 0003

FR Version logiciel
EN Software version
DE Softwareversion
IT Versione software
NL Softwareversie
ES Version de software
PT Versão do software
ZH 软件版本

SOFt U10 I

FR Quitter la programmation
EN To quit programming
DE Konfigurationsebene verlassen
IT Per abbandonare la programmazione
NL Om vit pr ogrammering te gaan
ES Para salir de la programacion
PT Para sair da programação
ZH 退出设置模式

Prog 3 sec.

UTILISATION

Operation - Betrieb - Utilizzo - Gebruik - Utilizacion - Utilização - 操作

I

x1: L1 1245 A, L2 1249, L3 1252 — x2: N 100.1 A — x3: L1 1245 A, L2 1249, L3 1252 MAX — x4: N 1230 A MAX — x5: L1 0 11.4 A, L2 0 11.4 %THD, L3 0 10.6

U/F

x1: 12 400.9 V, 23 399.8, 31 401.2 — x2: L1 400.9 V, L2 399.8, L3 401.2 — x3: 50.00 Hz — x4: 12 004.1 V, 23 006.2 %THD, 31 002.8 — x5: L1 007.1 V, L2 009.3 %THD, L3 004.6

P/PF

x1: 868.6 kW, 099.9 kvar, 874.2 kVA — x2: 289.6 kW, 289.5, 289.4 — x3: 382.0, 295.3 kvar, 327.2 — x4: 292.2, 291.0, 291.2 kVA — x5: 206.9 kW, 155.8 kvar, 251.8 kVA MAX — x6: 0.993 PF — x7: L1 0.99 1, L3 0.992 PF — x8: L2 0.9 16 PF

E

x1: kWh 0000 1252 — x2: 0000 kvarh 0 123 — x3: t 1 kWh 0000 1 100 — x4: t2 kWh 0000 0 152 — x5: t 1 0000 kvarh 0083 — x6: t2 0000 kvarh 0040

⏲ °C

x1: HOUr 0008 933.1 h — x2: tEMP 40 °C

FONCTION DE TEST DU RACCORDEMENT

Connection test function - Anschluss functionstest - Collegamento prova funzione - Aansluiting test functie - Conexion prueba funcion - Ligaçao teste função - 接线检测功能

FR Exemple : tESt Err 0
EN Example : tESt Err 0
DE Beispiel : tESt Err 0
IT Esempio : tESt Err 0
NL Voorbeeld : tESt Err 0
ES Ejemplo : tESt Err 0
PT Exemplo : tESt Err 0
ZH 例如：tESt Err 0 无故障

tESt Err 0 — 1x 3 sec. — L1 1245 A, L2 1249, L3 1252 — 1x 3 sec. pour sortir du programme

FR Exemple : tESt Err 1
EN Example : tESt Err 1
DE Beispiel : tESt Err 1
IT Esempio : tESt Err 1
NL Voorbeeld : tESt Err 1
ES Ejemplo : tESt Err 1
PT Exemplo : tESt Err 1
ZH 例如：tESt Err 1 第1相CT反相连接

tESt Err 1 — tESt COrr nO — tESt COrr nO — tESt COrr YES — tESt COrr YES — L1 1245 A, L2 1249, L3 1252

1x 3 sec. — 1x — 1x — 1x — 1x — 1x 3 sec. pour sortir du programme

FR > 2ème opération de test
Remarque : cette opération ne tient pas compte des modifications éffectuées lors du premier test

EN > second test operation
NB : this operation does not hold account of the modifications carried out at the time of the first test.

DE > Zweiter Testbetrieb
Hinweis : Bei diesem Betrieb werden die Änderungen aus dem ersten Test nicht berücksichtigt.

IT > 2a operazione di test
Nota : questa operazione non tiene conto delle modifiche compiute in occasione del primo test.

NL > 2e testoperatie
Opmerking : deze poeratie houdt geenrekening met de wijzigingen aangebracht tijdens de eerste test.

ES > segunda operacion de prueba
Nota : operacion ne tiene en cuenta las modificaciones efectuadas en la primer prueba.

PT > 2a operação de teste
Nota : esta operação não leva em conta as modificações efectuadas durante o primeiro teste.

ZH > 第二次接线故障检测
注意：由于执行了第一次连接修正，第二次操作将无效。

rE tESt nO — rE tESt nO — rE tESt YES — tESt Err 1

1x 3 sec. — 1x — 1x — 1x

FR

Lors du test, le DIRIS doit avoir du courant et de la tension sur chacune des phases. De plus, cette fonction considère que le FP de l'installation est compris entre 0,6 < FP < 1. Si le FP de l'installation n'est pas compris dans cette zone, cette fonction ne peut être utilisée.

En 4 BL / 3 BL / 2BL / 1 BL, le raccodement des TI est uniquement contrôlé. En 4NBL et 3 NBL l'ensemble du raccordement est contrôlé.

Err 0 = aucune erreur
Err 1 = inversion du raccodement du TC sur la phase 1
Err 2 = inversion du racco dement du TC sur la phase 2
Err 3 = inversion du raccodement du TC sur la phase 3
Err 4 = inversion en tension entre V1 et V2
Err 5 = inversion en tension entre V2 et V3
Err 6 = inversion en tension entre V3 et V1

Pour les Err 1, Err 2 et Err 3, la modification peut se faire via le DIRIS ou manuellement en corrigeant le raccordement des courants.

Pour les Err 4, Err5 et Err 6 la modification doit se faire manuellement en corrigeant le raccordement des tensions.

EN

During the test, the DIRIS must have current and voltage for each of the phases. In addition to this, the function recognises the PF of the installation as being between 0,6 < PF < 1. If the PF of the installation is not within this range, this function cannot be used.

In 4 BL/3 BL/2BL/1 BL, the connection of the CTs is controlled only. In 4NBL and 3NBL the connection as a whole is controlled.

Err 0 = no error
Err 1 = CT phase 1 inverted
Err 2 = CT phase 2 inverted
Err 3 = CT phase 3 inverted
Err 4 = V1 and V2 voltages inverted
Err 5 = V2 and V3 voltages inverted
Err 6 = V3 and V1 voltages inverted

For the Err 1, Err 2 and Err 3, the modification can be performed by the DIRIS or manually by correcting the current connections.

For the Err 4, Err 5 and Err 6 the modification must be performed manually by correcting the voltage connections.

DE

Beim Test muss DIRIS an jeder der Phasen Strom und Spannung haben. Des Weiteren geht diese Funktion davon aus, dass derLeistungsfaktor der Installation zwischen 0,6 < LF < 1 liegt. Wenn der LF der Installation nicht innerhalb dieses Bereichs liegt,kann diese Funktion nicht verwendet werden.

Bei 4 BL / 3 BL / 2BL / 1 BLwird nur der Anschluss der TI kontrolliert.Bei 4NBL und 3 NBL wird der gesamte Anschluss kontrolliert.

Err 0 = kein Fehler
Err 1 = umwandlung des Stromwandlers auf Phase 1
Err 2 = umwandlung des Stromwandlers auf Phase 2
Err 3 = umwandlung des Stromwandlers auf Phase 3
Err 4 = umwandlung der Spannung zwischen V1 und V2
Err 5 = umwandlung der Spannung zwischen V2 und V3
Err 6 = umwandlung der Spannung zwischen V3 und V1

Für die Err 1, Err 2 und Err 3 kann die Änderung über das DIRIS oder manuell durch Korrekturder Stromanschlüsse erfolgen.

Für die Err 4, Err 5 und Err 6 muss die Änderung manuell durch Korrektur des Anschlusses der Spannungen erfolgen.

IT

Al momento del test, il DIRIS deve avere corrente e tensionesu ciascuna fase. Inoltre, questa funzione considera l'FP dell'installazione compreso tra 0,6 < FP < 1. Se l'FP dell'installazione non è compreso in questo intervallo, la funzione non può essere utilizzata.

Il collegamento dei TI è controllato unicamente in4 BL/3 BL/2BL/1 BL. L'insieme del collegamento è controllato in 4NBL e 3 NBL.

Err 0 = nessun errore
Err 1 = inversione del raccordo del TC sulla fase 1
Err 2 = inversione del raccordo del TC sulla fase 2
Err 3 = inversione del raccordo del TC sulla fase 3
Err 4 = inversione in tensione tra V1 e V2
Err 5 = inversione in tensione tra V2 e V3
Err 6 = inversione in tensione tra V3 e V1

Per quanto riguarda gli Err 1, Err 2 e Err 3, la modifica si può applicare tramite DIRIS o manualmente, correggendo il collegamento delle correnti.

Per quanto riguarda gli Err 4, Err5 e Err 6, la modifica si deve applicare manualmente, correggendo il collegamento delle tensioni.

ES

Durante la prueba, el DIRIS debe recibir corriente y tensión en cada una de las fases. Además, esta función considera que el factor de potencia (FP) de la instalación se encuentra entre 0,6> FP < 1. Si el FP de la instalación no está en ese intervalo, no se podrá utilizar la función.

En los modelos 4 BL / 3 BL / 2BL / 1 BL, únicamente está controlada la conexión de los TI. En los modelos 4 NBL y 3 NBL están controladas todas las conexiones.

Err 0 = ningún error
Err 1 = inversión de la conexion TC fase 1
Err 2 = inversión de la conexion TC fase 2
Err 3 = inversión de la conexion TC fase 3
Err 4 = inversión intensión entre V1 e V2
Err 5 = inversión intensión entre V2 e V3
Err 6 = inversión intensión entre V3 e V1

En el caso de los modelos Err 1, Err 2 y Err 3, la modificación puede realizarse de forma automática a través del DIRIS o manual por medio de la corrección de la conexión de la corriente.

En el caso de los modelos Err 4, Err5 y Err 6, la modificación puede realizarse de forma manual por medio de la corrección de la conexión de la tensión.

ZH

在测试过程中，DIRIS必须每相都有电压和电流。另外，此功能只有当设备的PF在0.6和1之间时才有效。如果设备的PF不在这个范围内，这个功能是无效的。

在4 BL/3 BL/2BL/1 BL电网中，只能检测CT接线故障。在4NBL和3NBL电网中，所有接线故障均可检测。

Err 0 = 无故障
Err 1 = 第1相CT反向连接
Err 2 = 第2相CT反向连接
Err 3 = 第3相CT反向连接
Err 4 = 电压V1和V2反相连接
Err 5 = 电压V2和V3反相连接
Err 6 = 电压V3和V1反相连接

对于Err 1、Err 2和Err 3，DIRIS能够自动修正接线错误，或者手动更正电流接线。

对于Err 4、Err 5和Err 6，电压接线错误必须手动更正。

PT

Durante o teste, o DIRIS deve ter corrente e tensão em cada uma das fases. Além disso, esta função considera que o FP da instalação está compreendido entre 0,6 > FP < 1. Se o FP da instalação não estiver dentro deste intervalo, esta função não poderá ser utilizada.

Em 4 BL / 3 BL / 2BL / 1 BL, a ligação dos TI só é controlada. Em 4NBL e 3 NBL, é controlado o conjunto da ligação.

Err 0 = nenhum erro
Err 1 = inversão da ligação do TC na fase 1
Err 2 = inversão da ligação do TC na fase 2
Err 3 = inversão da ligação do TC na fase 3
Err 4 = inversão em tensão entre V1 e V2
Err 5 = inversão em tensão entre V2 e V3
Err 6 = inversão em tensão entre V3 e V1

Para os Err 1, Err 2 e Err 3, a modificação pode ser feita automaticamente, através do DIRIS, ou manualmente, corrigindo a ligação das correntes.

Para os Err 4, Err5 e Err 6, a modificação pode ser Para os Err 4, Err5 e Err 6, a modificação pode ser feita manualmente, corrigindo a ligação das tensões.

NL

Tijdens de test moet de DIRIS stroom hebben en spanning op beide fasen. Bovendien is deze functie gebaseerd op een FP van de installatie tussen 0,6 < FP < 1. Als de FP van de installatie zich niet binnen deze zone bevindt kan deze functie niet worden gebruikt.

In 4 BL / 3 BL / 2BL / 1 BL, wordt alleen de aansluiting van de TI's gecontroleerd. In 4NBL en 3 NBL wordt het geheel van de aansluiting gecontroleerd.

Err 0 = geen enkele fout
Err 1 = inversie van de aansluiting van de spanningstransformat or op fase 1
Err 2 = inversie van de aansluiting van de spanningstransformat or op fase 2
Err 3 = inversie van de aansluiting van de spanningstransformat or op fase 3
Err 4 = Spanningsinversie tussen V1 en V2
Err 5 = Spanningsinversie tussen V2 en V3
Err 6 = Spanningsinversie tussen V3 en V1

Voor Err 1, Err 2 en Err 3, kan de wijziging plaatsvinden via de DIRIS of handmatig door de aansluiting van de stromen te corrigeren.

Voor de Err 4, Err5 en Err 6 moet de wijziging handmatig worden doorgevoerd door middel van het corrigeren van de aansluiting van de spanningen.