

System Active Power Maximum Demand (±P₂ MAX DMD)

Phase 1 Imported Active Energy (+kWh1) Phase 2 Imported Active Energy (+kWh2)

hase 3 Imported Active Energy (+kWh3)

System Imported Active Energy (+kWh∑) Phase 1 Exported Active Energy (-kWh1) Phase 2 Exported Active Energy (-kWh2)

Phase 3 Exported Active Energy (-kWh3) System Exported Active Energy (-kWh5) System Apparent Energy (kVAh5)

Phase 1 Imported Reactive Energy (+kyarh1)

Phase 2 Imported Reactive Energy (+kvarh2) Phase 3 Imported Reactive Energy (+kvarh3)

System Imported Reactive Energy (+kvarh∑) Phase 1 Exported Reactive Energy (-kvarh1) Phase 2 Exported Reactive Energy (-kvarh2) Phase 3 Exported Reactive Energy (-kvarh3)

System Exported Reactive Energy (-kvarh₂)

Balance of System Reactive Energy [imp-exp] (kvarh BAL)

• • •

Balance of System Active Energy [imp-e



98



- CONTATORE DI ENERGIA TRIFASE 100A MID FR - COMPTEUR D'ENERGIE TRIPHASE 100A MID PL - TRÓJFAZOWY LICZNIK ENERGII MID 100 A nunicazione e i software relativi sono disponibili sul sito www.socomec.com Les protocoles de communication et les logiciels associés sont disponibles sur www.socomec.com Protokoły komunikacji i odpowiednie oprogramowanie są dostępne na stronie www.socomec.com I protocolli di con ATTENTION ! À installer uniquement sur des systèmes TT ou TN. OSTRZEŻENIE! Instalować tylko w systemach sieci TT lub TN. ATTENZIONE! Installare solo su sistemi TT o TN. DOSTĘPNE MODELE MODELLI DISPONIBILI MODELES DISPONIBLES Tensione nom., frequ (U_n, f) Tariffe Raccordements possibles 3.4.3 3.3.2 1.2.1 jusqu'à 4 (*U*_n, f)
 respecte infinitioner, częstotliwość (U_o, f)
 reg maksymalny
 3.4.3
 3.3.2
 1.2.1

 3x230/400 V, 50/60 Hz
 100 A
 04
 04
 04
 3.4.3 3.3.2 1.2.1 COUNTIS P34 RS485 MODBU COUNTIS P34 RS485 MODBL COUNTIS P34 RS485 MODBU 3x230/400 V, 50/60 Hz 100 A - 3x230/400 V, 50/60 Hz 100 A fino a 4
 2 jusqu'à 4 COUNTIS P36 M-BUS COUNTIS P36 M-BUS COUNTIS P36 M-BUS UE D'ENSEMBLE NFORMACJE OGÓLNE /oir la figure B: 1. Clavier rz rysunek B: 1. Klawiatura 2. LED métrologique Dioda metrologiczna LED
 Podświetlany wyświetlacz LCD 3. Display LCD retroilluminato 3. Afficheur LCD retro-éclairé SYMBOLE NA PANELU PRZEDNIM (PRZYKŁAD) SIMBOLOGIA SUL PANNELLO FRONTALE (ESEMPIO) SYMBOLES SUR LA FACE AVANT (EXEMPLE) 'atrz rysunek C: A. Nazwa urządzenia B. Klasa temperatury pracy C. Certyfikat badania typu UE D. Klasa dokładności E. Symbole aprobaty MID F. Napięcie/częstotliwość zna Napięcie/częstotliwość zna . Nom de l'apparei A. Nome dispositivo
 B. Classe temperatura di funziona
 C. Certificato di approvazione del
 D. Classe di precisione
 E. Simboli di approvazione MID
 F. Tensione/frequenza nominale B. Classe température de fon C. Certificat de déclaration de type UE azione del tipo U D. Classe de precision
 E. Symboles homologation MID
 F. Tension/fréquence nominale G. Indice de protectio . Klasa izolacii H. Corrente base (corrente m H. Courant base (courant max H. Prąd bazowy (prąd maksymalny I. Tipo di collegamento: 🗸 =3fasi 4fili 3correnti, 🗸 =3fasi 3fili 2correnti, 🎚 = 1fase 2fili 1corrente I. Type de connexion: ↓=3phases 4fils 3courants, ↓=3phases 3fils 2courants, ↓= 1phase 2fils 1couran I. TKonfiguracja podłączenia: 🟹 = 3 fazy, 4 przewody, 3 prądy, V = 3 fazy, 3 przewody, 2 prądy, ↓ = 1 faza, 2 przewody, 1 prąd Costante d'integrazione (LED metrologico) J. Constante d'intégration (LED métrologique) J. Stała licznika (dioda metrologiczna LEI) K. Numéro de série K. Numer seryjny L. Numéro de lot L. Numer partii M. Adres wtórny - tylko w przypadku modelu M-BUS M. Adresse secondaire seulement pour le modèle M-BUS M. Indirizzo secondario solo per modello M-BUS PORT RS485 PORT RS485 ort RS485 jest dostępny w zależności od modelu urządzenia La porta RS485 è disponibile a seconda del modello di dispositivo Le port RS485 est disponible selon le modèle de l'apparei Port RS485 umożliwia komunikację z urządzeniem, z wykorzystaniem protokołu MODBUS RTU. W przypadku podłączania urządzenia do magistrali należy zainstalować rezystor końcowy (RT=120 D) po stronie konwertera RS485, a także w ostatnim podłączonym urządzeniu. Maksymalna zalecana odległość dla połączenia wynosi 1200 m przy 38,4 kb/s. W przypadku większych odległości należy spodziewać się niższej prędkości (b/s) i konieczności zastosowania kabli o niskiej łtumienności lut La porta RS485 consente la gestione del dispositivo tramite protocollo MODBUS RTU. Per il collegamento del dispositivo alla rete, montare Le port RS485 permet de gérer l'appareil par le protocole MODBUS RTU. Pour le raccordement de l'appareil au reseau, installe einen Endwiederstand (RT=120 Ω) an der RS485 Wandlerseite und einen anderen an dem letzen im Netz angeschlossenen Gerät una resistenza di terminazione (RT=120 Ω) aul lato del convertitore RS485 e sull'ultimo dispositivo connesso alla linea. La massima une résistance de fin (RT=120 Ω) a côté du convertiseur RS485 et sur le dernier appareil connecté au réseau. La longeur maximal pfohlene Länge ist 1200 m auf 38.4 kbds. Bei längeren Abständen werden eine langsamere lunghezza raccomandata per un collegamento è di circa 1200m a 38.4 kbds. Per lunghezze superiori è consigliabile utilizzare valori più onseillée pour la connexion est 1200m à 38.4 kbds. Pour des longeurs supérieures il est conseillé une vitesse plus basse (bps), câble niaczy sygnału. Patrz rysunek D. passi di velocità (bps), cavi con bassa attenuazione o ripetitori di segnale. Vedere figura D tion ou répéteur de signal. Voir la figure D. avec basse atte Valore di default: 38.4 kbds Valeur défaut: 38.4 kbds Wartość domyślna: 38,4 kb/s PORT M-BUS PORT M-BUS Port M-BUS jest dostępny w zależności od modelu urządzenia. La porta M-BUS è disponibile a seconda del modello di dispositivo. Le port M-BUS est disponible selon le modèle de l'appareil. Port M-BUS umożliwia komunikację z urządzeniem, z wykorzystaniem protokołu M-BUS. Komunikacja z użyciem np. komputer-C wymaga zastosowania właściwego konwertera M-BUS, np. z portem USB. Maksymalna liczba podłączanych urządzeń moż się zmieniać w zaleźności od stosowanego konwertera. Do łączenia pomiędzy różnymi urządzeniami należy użyć kabla typu krętka. Patrz rysunek D. La porta M-BUS consente la gestione del dispositivo tramite protocollo M-Bus. Tra il PC e la rete M-Bus è richiesta un'interfaccia Le port M-BUS permet de gérer l'appareil par le protocole M-Bus. Entre le PC et le réseau M-Bus, il est nécessaire d'installer une interfacci aster per adattare la porta RS232/USB alla rete. Il numero di dispositivi collegabili dipende dall'interfaccia master utilizzata. master pour adapter le port RS232/USB au réseau. Le nombre maximum de modules connectables depend du type d'interface maste utilisée. Pour la connexion entre les appareils il est conseillé d'utiliser un cable blindé avec deux conducteurs torsadés. Voir la figure D. nto tra i diversi dispositivi, utilizzare un cavo schermato con i due conduttori di segnale "twistati". Vedere figura D. utilisée. Pour la co Valori di default: 2400 bps Valeur défaut: 2400 bps Nartość domyślna: 2400 b/s WYJŚCIA SO SORTIES SO ądzenie jest wyposażone w 2 wyjścia S0 do emisji impulsów. Patrz rysunek itivo è dotato di 2 uscite S0 per l'emissione di impulsi. Vedere figura D ppareil est doté de 2 sorties S0 pour l'émission d'impulsions. Voir la figure D. Vyjście S01 jest w pełni programowalne (typ energii, częstotliwość impulsów, czas trwania im ub zdalnie z wykorzystaniem protokołu komunikacyjnego. La sortie S01 est entièrement programmable (type d'énergie, fréquence d'impulsion, durée d'impulsion) par affichage ou à distance par protocole de communication. La sortie S02 est toujours fixée à 2.5 Wh/imp. Il ne peut pas être programmé. Wyjście S02 jest zawsze ustawione na stała wartość 2.5 Wh/imp. Nie można go programowa CONTATORI TARIFFA COMPTEURS TARIF LICZNIKI STREFOWE Strefami można zarządzać poprzez podłączenie zewnętrznego generatora sygnału do wejścia cyfrowego (TAR, patrz orzez port COM (RSA85 lub M-BUS). Liczba stref zmienia się w zależności od wybranej kontroli taryf, ż strefy do zar węście cyfrowe (DIG), 4 strefy do zarządzania przez port COM (COM). Kontrolę stref możanu ustawić z poziomu wyś ta COM (RS485 o M-BUS). Il numero di tariffe ca mbia in base al Controllo tariffa s COM (RS485 ou M-BUS). Le nombre de tarifs cha ligitales (DIG), 4 tarifs pour la gestion des ports COM (COM). Le Contrôle tarif peut être réglé à partir de l'écra ne da ingresso digitale (DIG), 4 tariffe per gestione da porta COM (COM). Il Controllo tariffa può essere imp Po ustawieniu kontroli liczników strefowych na wejściu cyfrowym sygnał taryfowy jest zarządzany w następujący sposób: • jeśli wejście taryfy wykryje sygnał baznapięciowy (0 V), curządzenie wybierze licznik strefy 1 • jeśli wejście taryfy wykryje sygnał napięciowy (patrz cochy techniczne), urządzenie wybierze licznik strefy 2 Con il Controllo tariffa impostato su ingresso digitale, il segnale tariffa viene gestito come segue: Lorsque le Contrôle tarif est réglé sur l'entrée numérique, le signal tarifaire est traité comme suit: se l'ingresso tariffa rileva un segnale libero da tensione (0 V), il dispositivo i i l'entrée tarif détecte un signal libre de tension (0 V), l'appareil augmentera les com ontatori tariffa eurs tarif · se l'ingresso tariffa rileva un segnale di tensione (vedi Caratteristiche tecniche), il dispositivo incrementerà i contatori tariffa 2 si l'entrée tarif détecte un signal de tension (voir Caractéristiques techniques), l'appareil augmentera les compteurs tarif 2 Po ustawieniu kontroli liczników strefowych na porcie COM sygnał taryfowy jest zarządzany zdalnie z wykorzysta Avec le Contrôle tarif réglé sur le port COM, le signal tarif est géré à distance, via protocole de communication protokołu komunikacyjnego. RACCORDEMENTS SCHEMATY PODŁĄCZENIA SCHEMI D'INSERZIONE Si consiglia di installare dei fusibili da 100 A sugli ingressi di tensione e corrente per protezione. \Lambda On conseille l'installation des fusibles de 100 A sur les entrées de tension et courant pour protection 📝 Zaleca się zastosowanie bezpieczników 100 A na wejściach napięcia/prądu w celu zabezpieczenia instalac Per gli schemi d'inserzione vedere figura E: Pour les raccordements voir la figure E: hematy podłączenia znajdują się na rysunku E: 3.4.3 = 3 fasi, 4 fili, 3 corrent **3.4.3** = 3 phases, 4 fils, 3 courants **3.3.2** = 3 phases, 3 fils, 2 courants **3.4.3** = 3 fazy, 4 przewody, 3 prądy **3.3.2** = 3 fazy, 3 przewody, 2 prądy 3.3.2 = 3 fasi, 3 fili, 2 corrent .2.1 = 1 fase, 2 fili, 1 corren 1.2.1 = 1 phase, 2 fils, 1 couran I.2.1 = 1 faza, 2 przewody, 1 prąd Prima di alimentare lo strumento, verificare che tutti collegamenti siano corretti. Assicurarsi che i morsetti di misura per la tensione e la corrente siano collegati correttamente. Inoltre, assicurarsi che le porte di bassa tensione, es. porte di comunicazione e/o uscite 50, siano connesse alle linee di bassa tensione. Queste precauzioni consentono di ridurre il rischio di eventuali danni allo strumento in caso di collegamenti errati. Avant d'allumer l'appareil, vérifier si les connexions sont correctes. S'assurer que les bornes de mesure pour la tension et le courant sont raccordés correctement. Enfin, s'assurer que les ports de basse tension, ex. ports de communication et/ou sorite S0 sont connectés aux lignes de basse tension. Ces précautions permettent de réduir le risque d'éventuelles domanaes à l'anoareil en cas de connexions incorrectes. Przed włączeniem zasilania urządzenia należy sprawdzić, czy wszystkie połączenia zostały wykonane prawidłowo. Upewnić się, że zaciski napięcia i prądu są prawidłowo podłączone. Ponadto należy upewnić się, że porty niskiego napięcia, takie jak porty komunikacyjne i/lub porty SO, są podłączone do linii niskiego napięcia. Te środki nmages à l'appareil en cas de connexions incorrectes. ności mogą zmniejszyć ryzyko uszkodzenia urządzenia w przypadku nieprawidłowego podłączenia. SZCZEGÓŁY POŁACZEŃ DETTAGLIO COLLEGAMENTI CONNECTION DETAIL A Prima di effetture i collegamenti assicurarsi che i fili conduttori non siano alimentat \Lambda Avant la connexion, s'assurer que les fils conducteurs ne sont pas alimentés Przed podłączeniem należy upewnić się, że przewody nie są zasilane collegare correttamente tutti i morsetti, rispettare la seguente procedura: . Collegare i morsetti di misura come indicato nella sezione SCHEMI D'INSERZIONE. . Installare le protezioni d'isolamento su entrambe le sed delle vii di dei mostati di misura, facendo attenzione che siano ben fissati (figura F). . Collegare i morsetti COM, SO, TAR facendo attenzione a far passare i fili attraverso la fessura del coperchio come indicato in figura prawidłowo podłączyć wszystkie zaciski, należy postępować zgodnie z następującą procedurą: Podłączyć zaciski pomiarowe zgodnie z sekcją SCHEMATY PODŁĄCZENIA. Na obu obudowach śrub zacisków pomiarowych należy zainstalować izotatory, zwracając uwagę na ich właści ecter correctement toutes les bornes, respecter la procédure sui a connecter les bornes de mesure comme indigué dans la section RACCORDEMENTS. Installer les protections d'isolation sur les deux sièges des vis des bornes de mesure en s'assurant qu'elles sont bien fixées (figure F). Connecter les bornes COM, S0, TAR en faisant attention de faire passer les fils à travers la fente du couvercle comme indiqué sur la figure F zaniocuwanie (vysane r.). Podłączyć zaciski COM, SQ, TAR, zwracając uwagę na przełożenie przewodów przez szczelinę osłony, jak to zostału przedstawione na rysunku F. \Lambda L'installazione degli isolatori è obbligatoria per garantire un corretto isolamento tra i terminali di alimentazione e quelli di A L'installation des isolateurs est obligatoire pour assurer une bonne isolation entre les bornes de puissance et de \Lambda Instalacja izolatorów jest obowiązkowa w celu zapewnienia właściwej izolacji pomiędzy zaciskami zasilania nunication/impulsions IGILLATURA ANTIMANOMISSIONE SCELLEMENT INVIOLABLE PLOMBA ZABEZPIECZAJĄCA PRZED MANIPULACJĄ ie znajduje się plomba zabezpieczająca przed manipulacją ora poznać się z poniższą procedurą i rys. G: ać linke plomby do otworów miernika, jak to zostało przedst; ceau inviolable et des cache-bornes sont inclus. Pour une fermeture correcte du joint, se référer à la procédure erire il filo nei fori del contatore come mostrato un fig. G Insérer le fil dans les trous du compteur comme indiqué sur la fig. G setti. Tenere le estremità del filo e contemporaneamente tenere il sigillo 2. Faire glisser le sceau sur les fils jusqu'à ce gu'il touche le cache-bornes. Tener les extrémités du fil et en même temps maintener l Wsunąc unie pionioj du otwoliciw mier ima, jak do zostaw pi zestosawichie na jysuko U.
 Nasunąc piombę na linkę, sz dotaknie ostony zacisków. Przytrzymać końcówki linki i jednocześnie docianąć pizacisków, a następnie docianąć piombę, aby ją zamocować, upevniając się, ze została prawidłowo zabloko.
 Powtórzyć te samą procedure (punkt), 12 dla drugiej ostony zacisków, która ma zostać zaplombowana. premuto contro il coprimorsetti e quindi spingere verso il basso il sigillo per fi 3. Ripetere la stessa procedura (punti 1,2) per l'altro coprimorsetti da sigillare. au appuyé contre le cache-bornes, puis pousser lesceau vers le bas pour le fixer, en assurant qu'il est correct per fissarlo, assicurandosi che sia corre 3. Répéter la même procédure (points 1,2) pour l'autre cache-bornes à sceller SYMBOLES SUR L'AFFICHEUR SIMBOLOGIA A DISPLAY SYMBOLE NA WYŚWIETLACZU Stato attivo dell'uscita S0-1/S0-2 . Etat active de la sortie S0-1/S0-2 Stan aktywny wyjścia S0-1/S0-2 MD, indicazione MAX DMD
 Stato attivo della comunica:
 Valore di energia importata
 Valore di energia esportata Stari aktymi, mjasko u ryčeni kakzanie I
 Stan aktywny komunikacji
 Stan aktywny komunikacji
 Wartość obdanej energii
 Wartość oddanej energii
 Obszar jednostki pomiarowe
 Główny obszar
 Numer licznika strefowego
 Wartość systemowa
 Indeks fazy/linii 2. MD. indication MAX DMD MD, indication MAX DMD
 Etat active de la communi
 Valeur d'énergie importér
 Valeur d'énergie exportér
 Espace unité de mesure
 Espace principal
 Numéro du compteur tar Valore di energia esporta
 Area unità di misura
 Area principale
 Numero contatore tariffa Valeur de système
 Indice de phase/ligne PARAMETRI A DISPLAY PARAMETRES SUR L'AFFICHEUR PARAMETRY NA WYŚWIETLACZU INSERTIONI



• • •

NORAMICA

dere figura B: . Tastiera

2. LED metrologico

Nome dispositive

. Classe di protezione

PORTA RS485

PORTA M-BUS

JSCITE SO

9. Valore di sistema 10. Indicazione fase/linea

ARAMETRO

Ordine delle fasi

Corrente fase1 (I1)

Corrente fase2 (I2)

Energia reattiva esportata di sistema (-kvarh∑)

Bilancio dell'energia attiva di sistema [imp-exp] (kWhSBAL

Bilancio dell'energia reattiva di sistema [imp-exp] (kvarh∑BAL)

Corrente fase3 (I3)

K. Numero seriale

. Numero lotto

		RACCORDEMENTS			AUX	٩F	TIELS
PARAMETRE			1.2.1	ALEURS INSTAN	OMPTEURS TOT	OMPTEURS TAR	OMPTEURS PAR
Tension phase1-peutre (V1)	•		•	>	ö	ö	ö
Tension phase2-neutre (V2)	•			•			
Tension phase3-neutre (V3)			•••••	•	• • • • • •		
Tension ligne1-ligne2 (U12)		•		•			
Tension ligne2-ligne3 (1123)		•		•	• • • • •		
Tension ligne3-ligne1 (U31)		•		•			
Ordre des phases		•		•	• • • • • •		
Courant phase1 (11)	•	•	•	•			
Courant phase2 (12)	•	•		•	• • • • •		
Courant phase3 (13)	•	•		•	• • • • • •		
Courant neutre (IN)	•			•			
Fréquence de système (F)		•	•	•	• • • • • •		
Facteur de puissance phase1 (PF1)	•		•	•			
Facteur de puissance phase2 (PF2)	•			•	• • • • •		
Facteur de puissance phase3 (PE3)	•			•			
Facteur de puissance phase de système (PFS)	•	•		•			
Puissance active phase1 (P1)	•		•	•			
Puissance active phase2 (P2)	•			•			
Puissance active phase3 (P3)	•			•			
Puissance active de système (PS)	•	•		•			
Puissance apparente phase1 (S1)	•		•	•			
Puissance apparente phase2 (S2)	•			•			
Puissance apparente phase3 (S3)	•			•			
Puissance apparente de système (SS)	•	•		•			
Puissance réactive phase1 (Q1)	•		•	•			
Puissance réactive phase2 (Q2)	•			•			
Puissance réactive phase3 (Q3)	•			•			
Puissance réactive de système (Q5)	•	•		•			
Courant moyen maximum phase1 (I1 MAX DMD)	•	٠	•	•			
Courant moyen maximum phase2 (I2 MAX DMD)	•	•		•			
Courant moyen maximum phase3 (I3 MAX DMD)	•	•		•			
Puissance active moyenne maximum de système (±PS MAX DMD)	•	•	•	٠			
Energie active importée phase1 (+kWh1)	•		•		٠		
Energie active importée phase2 (+kWh2)	٠				٠		
Energie active importée phase3 (+kWh3)	•				٠		
Energie active importée de système (+kWh∑)	٠	•			٠	•	٠
Energie active exportée phase1 (-kWh1)	٠		•		٠		
Energie active exportée phase2 (-kWh2)	•				٠		
Energie active exportée phase3 (-kWh3)	•				٠		
Energie active exportée de système (-kWh∑)	•	•			٠	•	٠
Energie apparente de système (kVAh∑)	•	•	•		٠	•	٠
Energie réactive importée phase1 (+kvarh1)	•		•		٠		
Energie réactive importée phase2 (+kvarh2)	•	[[•		
Energie réactive importée phase3 (+kvarh3)	•				•		
Energie réactive importée de système (+kvarh∑)	•	•			•	•	•
Energie réactive exportée phase1 (-kvarh1)	•		•		•		
Energie réactive exportée phase2 (-kvarh2)	•	[[•		
Energie réactive exportée phase3 (-kvarh3)	•				•		
Energie réactive exportée phase de système (-kvarh∑)	•	•		[•	•	•
Bilan de l'énergie active de système [imp-exp] (kWh∑BAL)	•	•	•	[•		
Bilan de l'énergie réactive de système [imp-exp] (kvarh SAL)	٠	•	•		•		

	PODŁĄCZENIA			W CZA STYM	VARTO YCH	TREFOV	zęścio	
PARAMETR	3.4.3	3.3.2	1.2.1	WARTOŚCI RZECZYWIS	LICZNIKI V CAŁKOWIT	LICZNIKI S'	LICZNIKI C	WYJŚCIA S
Napięcie fazowe (V1)	٠		•	•				
Napięcie fazowe (V2)	•			•				
Napięcie fazowe (V3)	•			•				
Napięcie międzyfazowe (U12)	•	•		•				
Napięcie międzyfazowe (U23)	•	•		•				
Napięcie międzyfazowe (U31)	•	•		•				
Kolejność faz	•	•		•				
Prąd fazy 1 (I1)	•	•	•	•				
Prąd fazy 2 (I2)	•	•		•				
Prąd fazy 3 (I3)	•	•		•				
Prąd neutralny (IN)	•			•				
Częstotliwość sieciowa (F)	•	•	•	•				
Współczynnik mocy fazy 1 (PF1)	•		•	•				
Współczynnik mocy fazy 2 (PF2)	•			•				
Współczynnik mocy fazy 3 (PF3)	•			•				
Współczynnik mocy systemu (PFΣ)	•	•		•				
Moc czynna fazy 1 (P1)	•		•					
Moc czynna fazy 2 (P2)	•			•				
Moc czynna fazy 3 (P3)				•				
Moc czynna systemu (Ρ <u>Σ</u>)	•	•		•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••				
Moc pozorna fazy 1 (S1)	•		•	•				
Moc pozorna fazy 2 (S2)	•							
Moc pozorna fazy 3 (S3)	•			•				
Moc pozorna systemu (S∑)	•	•		•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••				
Moc bierna fazy 1 (Q1)	•		•	•				
Moc bierna fazy 2 (Q2)	•			•				
Moc bierna fazy 3 (Q3)	•			•				
Moc bierna systemu (QΣ)	•	•		•				
Maksymalny szczytowy prąd fazy 1 (I1 MAX DMD)	•	•	•••••	•				
Maksymalny szczytowy prąd fazy 2 (I2 MAX DMD)		•		•				
Maksymalny szczytowy prąd fazy 3 (13 MAX DMD)	•	•		•				
Maksymalna szczytowa moc czynna systemu (±PΣ MAX DMD)		•	•					
Pobrana energia czynna tazy 1 (+kWh1)			•		••••			
Pobrana energia czynna tazy 2 (+kwn2)								
Pobrana energia czynna tazy 3 (+kwn3)								
Poprana energia czynna systemu (+ kwnչ)		• • • • • •						
Uddana energia czynna fazy T (-kWnT)								
Uddana energia czynna tazy 2 (-kWh2)								
uddana energia czynna razy 3 (-kwn3)								
Uddana energia czynna systemu (-kwnչ)								
Energia pozorna systemu (kvanžj								
Pobrana energia bierna fazy 1 (+kvarn1)								
Pobrana energia bierna fazy 2 (+kvarn2)								
Pobrana energia bierna razy 3 (+kvarn3)								
Pobrana energia bierna systemu (+ kvarn)								
Oddana energia bierna fazy 1 (-kvarn1)								
uddana energia bierna fazy 2 (-kvarn2) Oddana energia bierna fazy 2 (-kvarh2)								
Oddana energia bierna ratemu (Juarh5)								
Duudina energia bierna systemu (-kvarn) j Bilana anaraji ampani austamu (nabrana - addan-1 (14/155641)								
pitans energii czynnej systemu (pobrana - oddana) (kwh) BAL) Bilans oporgii biornoj systemu (pobrana - oddana) (kwsh5BAL)								
bitans energii biernej systemu [pobrana - oddaná] (Kvárň) BALJ	•	-	•		-			

PICTURE/ABBILDEN/FIGURA/FIGURE/RYSUNEK



J

 3 s Aain setup HAUPTEINSTELLUNG PROGRAMMAZIONE PROGRAMMATION P GLÓWNA KONFIGUR 	YEN PRINCIPALE RINCIPALE ACJA	METROLOGICAL SETUP METROLOGISCHE EINSTELLUNGEN PROGRAMMAZIONE METROLOGICA PROGRAMMAZION METROLOGICQUE KONFIGURACJA METROLOGICZNA
T-EAL PRSS 1000	ENTER PASSWORD PASSWORT EINGEBEN INSERIRE PASSWORD ENTRER LE MOT DE PASSE WPROWADZENIE HASŁA	(3.4.3, 3.3.2, 1.2.1) WIRING DIAGRAM ANSCHLUSSBILD MODALITA' D'INSERZI B.H.B 3.H.B SCHEMAT PODLACZEN
	(001247) MODBUS ADDRESS MODBUS ADRESSE INDIRIZZO MODBUS ADRESSE MODBUS ADRES MODBUS	WARNING : Metrological setup requires specific password, please read SETUP PAGES chapter for more details. ACHTUNG: Für die messtechnische Einrichtu ist ein spezielles Passwort erforderlich. Weitere Einzehheiten finden Sie im Kapitel.
58UJ 9.6 *	KOMMUNICATION SPEED KOMMUNIKATIONSGESCHWINDIGKEIT VELOCITA' DI COMUNICAZIONE VITESSE DE COMMUNICAZION SZYBKOŚĆ KOMUNIKACJI	"SETUP-SETTEN". ATTENZIONE: la configurazione metrologica richiede una password specifica, leggere il capitolo PAGINE DI CONFIGURAZIONE per maggiori dettagli.
Prty EuEn	(none, odd, even) PARITY BIT BIT DI PARITA' BIT DE PARITA' BIT PARITÉ BIT PARZYSTOŚCI	ATTENTION : La configuration métrologique nécessite un mot de passe spécifique, veuille lire le chapitre PAGES DE CONFIGURATION pour plus de détails.
	(1, 2) STOP BIT STOPPBIT BIT DI STOP BIT D'ARRÊT STOP BIT	OSTRZEZENIE: Konfiguracja metrologiczna wymaga podania określonego hasła, szczegółowe informacje można znaleźć w rozdziale STRONY SETUP (KONFIGURACJA).
PRdr 2-1123	(0250) M-BUS PRIMARY ADDRESS M-BUS PRIMÄRADRESSE INDIRIZZO PRIMARIO M-BUS ADRESSE PRIMAIRE M-BUS ADRES PIERWOTNY M-BUS	
- <u>5</u> <i>Rdr</i> - 8888 - 8888	(09999999) M-BUS SECONDARY ADDRESS M-BUS SEKUNDÄRADRESSE INDIRIZZO SECONDARIO M-BUS ADRESSE SECONDARIE M-BUS ADRES WTÓRNY M-BU	
	(+kWh∑,-kWh∑,+kvarh∑,-kvarh∑) S01-ENERGY TYPE S01-ENERGIETYP S01-TIPO DI ENERGIA S01-TIPO DI ENERGIA S01-TYPE D'ÉNERGIE S01 — TYP ENERGII	
	0.01, 0.1, 1, 10, 100 En/pls) S01-PULSE RATE S01-PULSFREQUENZ S01-PESO DELL'IMPULSO S01-FREQUENCE DE L'IMPULSION S01-CZĘSTOTLIWOŚĆ IMPULSÓW	
T-50 13 Minutes	(60, 100, 200ms) S01-PULSE DURATION S01-PULSLÄNGE S01-DURATA DELL'IMPULSO S01-DURÉE DE L'IMPULSION S01-DURÉE DE L'IMPULSION	
	(5, 8, 10, 15, 20, 30, 60min) DMD INTEGRATION TIME DMD-INTEGRATIONSZEIT TEMPO DI INTEGRAZIONE DMD TEMPS D'INTÉGRAZION DMD CZAS CAŁKOWANIA DMD	
	(0, 1, 5, 10, 30, 60, 120min) BACKLIGHT TIME HINTERORUNDBLEUCHTUNG ZEIT TEMPO DI RETROILLUMINAZIONE TEMPS DE RÉTRO-ÉCLAIRAGE CZAS PODŚWIETLENIA	
r SEL Z-REL	RESET MAX DMD VALUES MAX DMD-WERTE ZURÜCKSETZEN RESET VALORI MAX DMD RÉINITIALISER LES VALEURS MAX DMD RESETOWANIE MAKS. WARTOŚCI DMD	
	RESET ALL PARTIAL COUNTERS ALLE TEILZÄHLER ZURÜCKSETZEN AZZERA TUTTI I CONT. PARZIALI RÉINITIALISER COMPT. PARTIELS RESETOWANIE WSZYSTKICH LICZNIKÓW CZĘŚCIOWYCH	
T-PR55	SET PASSWORD PASSWORT FESTLEGEN IMPOSTARE LA PASSWORD DÉFINIR LE MOT DE PASSE USTAWIENIE HASŁA	COUNTIS P3x Resources
	(COM, DIG) TARIFF CONTROL TARIFF CONTROLLE CONTROLLO TARIFFA CONTROLLO TARIFFA KONTROLA STREF	
Ent Code 8888	ACCESS TO METROLOGICAL SETUP ZUGANG ZU DEN HAUPTEINSTELLUNGEN ACCESSO A PROGRAM. METROL. ACCES A PROGRAM. METROL. METROLOGICAL SETUP (KONFIGURACJA METROLOGICZNA)	

EN - MID 100A THREE PHASE ENERGY METER PAGE STRUCTURE BUTTON FUNCTIONS BUTTON FUNCTION PRESS TIME WHERE Go to Group 1 pages (U, I) Scroll Group 1 pages (U, I) Any Group 2/3/4 page Group 1 pages Exit from Group 6 pages (SETUP) SETUP pages Exit from Group 7 pages (METROLOGICAL SETUP) METROLOGICAL SETUP pages >3 s xit from Group 8 pages (INFO) INFO pages Exit from FDIT mode without confirming Pages in EDIT mode Instantaneous Go to Group 2 pages (f, PF, MAXDMD) Any Group 1/3/4 pages Scroll Group 2 pages (f, PF, MAXDMD) Group 2 pages Instantaneou Any Group 1/2/3/4 pages F PF Go to Group 8 pages (INFO) >3 s Scroll up Group 8 pages (INFO) INFO pages Scroll up Group 6/7 pages (SETUP/METRO. SETUP) SETUP pages Instantaneous Change a value in EDIT mode SETUP pages Go to Group 3 pages (POWERS) Any Group 1/2/4 pages Instantaneous Scroll Group 3 pages (POWERS) Group 3 pages Instantaneou **P*** Scroll down Group 8 pages (INFO) INFO pages Instantaneou Scroll down Group 6/7 pages (SETUP/METRO. SETUP) SETUP pages Instantaneous Change a value in EDIT mode SETUP pages Go to Group 4/5 pages (TOT/TAR/PAR/BAL COUNTERS) Any Group 1/2/3 pages Instantaneous croll Group 4/5 pages (TOT/TAR/PAR/BAL COUNTERS) Group 4/5 pages E Access to Group 6 pages (SETUP) Any Group 1/2/3/4 pages >3 s Enter in EDIT mode Confirm a value SETUP pages >3 s SETUP pages Select next digit in EDIT mode Instantaneous P + E Go to Group 5 pages (TAR/PAR/BAL COUNTERS) Any Group 1/2/3/4 pages >3 s SETUP PAGES (picture J) Some setup pages can be unavailable according to the device model (e.g. setup pages for MODBUS and M-BUS com For further details on page management refer to section "BUTTON FUNCTIONS". SETUP pages are organised in two groups: • Group 6 - MAIN SETUP: general settings • Group 7 - METROLOGICAL SETUP: metrological parameters MAIN SETUP is protected by a customisable password (default: 1000). MAIN SETUP is protected by a customisable password (default: 1000). HAUPTEINSTELLUNGEN ist durch ein angassbares Password geschützt (Werkseinstellung: 1000). HAUPTEINSTELLUNGEN ist durch ein angassbares Password geschützt (Werkseinstellung: 1000). HAUPTEINSTELLUNGEN ist durch ein angassbares Password geschützt (Werkseinstellung: 1000). HAUPTEINSTELLUNGEN ist durch ein angassbares Password geschützt (Werkseinstellung: 1000). HAUPTEINSTELLUNGEN ist durch ein angassbares Password geschützt (Werkseinstellung: 1000). HAUPTEINSTELLUNGEN ist durch ein angassbares Password geschützt (Werkseinstellung: 1000). HAUPTEINSTELLUNGEN ist durch ein angassbares Password geschützt (Werkseinstellung: 1000). HAUPTEINSTELLUNGEN ist durch ein angassbares Password geschützt (Werkseinstellung: 1000). HAUPTEINSTELLUNGEN ist durch ein angassbares Password geschützt (Werkseinstellung: 1000). HAUPTEINSTELLUNGEN ist durch ein angassbares Password geschützt (Werkseinstellung: 1000). HAUPTEINSTELLUNGEN ist durch ein angassbares Password geschützt, außer bein mesten Einschalten des Geräts oder wenn der Zihlerseriennumer angefordert werden) geschützt, außer beim ersten Einschalten des Geräts wird der Benutzer zum METROLOGISCH EINSTELLUNGEN ist vialori die neergia sono pari a zer boxord per Kenzen bei observen ein und verlassen Sie dann bei Sistom observer ein und verlassen Sie dann bei Sistom observer ein und verlassen Sie dann bei Sistom observer und maint UNLOCK CODE Lingos Setup. An diesem Punkt wird das METROLOGISCHE SETUP als eingestellt betrachtet, es bleibt jedoch weiterhin ohne ENTSPERRCODE zugänglich, bis der Enregieverbrauch misst. Nach der Einrichtung der messtechnische Parameter und der allgemeinen Einrichter wird empfohlen, das Passwort für HAUPTEINSTELLUNGEN zündern. NOTE: for dislav backlight time always on. set 0 on the corresponding setup page. NOTE: for display backlight time always on, set 0 on the corresponding setup page. For SETUP page management, refer to the following descriptions: Access to SETUP: 1. On any Group 1/2/3/4 page, keep pressed for 3 s, a password will be required. 2. Press **FPF** or **P** to change the value. Select next digit with **F**. 3. Repeat point 3 for the other digits. Confirm the full value by keeping pressed Confirm the full value by keeping pressed for 3 s. The first SETUP page will displayed. In case of wrong password, be displayed Err, retry to enter the correct password. 4.3, 3.3.2, 1.2.1) RING DIAGRAM SCHLUSSBILD DALITA' D'INSER

- Change a digit/item: 1. Keep pressed for 3 s, the digit/item will start to flash (EDIT mode).
- 2. Press PF or P to change the value. Select next digit (if any) with s. 3. Repeat point 2 for the other digits, if any.
- Repeat point 2 for the duter digits, if any.
 Confirm the full value/item by keeping pressed case of wrong setup, it will displayed Err and no change will be made RESET values:
- 1. In MAIN SETUP, go on MAX DMD RESET page (MD) or Partial counter RESET page (PAR).
- 2. Keep pressed (E) for 3 s, the MD/PAR item will start to flash (EDIT mode).
- 3. Confirm the reset by keeping pressed (Euror 3 s, it will be displayed Good to state that reset was performed. Otherwise to the EDIT mode without reset, press once (U), the MD/PAR item will stop to flash and no reset will be performed.
- Exit from SETUP:

DE DE RACCORDEMEN HEMAT PODŁĄCZENIA

- 1. Press (I), it will be displayed the first page of Real Time values, Group 1.
- Exit from METROLOGICAL SETUP:
- 1. Keep pressed () for 3 s, it will be displayed the first page of Real Time values, Group 1.
- INFO PAGES
- o 8 pages can be displayed to show details about Modbus address (only RS485 MODBUS model) M-Bus primary address (only M-BUS model)
 M-Bus secondary address (only M-BUS model)
- Communication speed Communication speed
 Communication parity
 Communication stop bits
 Tariff in use
- 8. Firmware release 9. Firmware checksum 10. LCD test

ECHNICAL FEATURES		TECHNISCHE EIGEN
ENERAL		ALLGEMEIN
ousing in compliance with	DIN 43880	Gehäuse gemäß
OWER SUPPLY	511-10000	HILFSSPANNUNG
ower supplied from the voltage circuit	\checkmark	Hilfsspannung wird vom Mess
oltage	3x230/400 V ±20%	Spannung
ax consumption	3 VA	Max Verbrauch
ominal frequency	50/60 Hz	Nennfrequenz
URRENT	30/00 112	STROM
	0.06.4	Finschaltungsstrom /
linimum current /	0.5 A	Minimalstrom /
repreitional current /	1.4	
anskilling current L_{tr}	10.4	Bezugstrom / (/)
	100.4	Bezugsti oli 1/ref (1/n)
	100 A	
CCURACT		GENAUIGREIT
ctive energy class B in compliance with	EN 50470-3	Wirkenergie Klasse Bigeman
ctive energy class 1 in compliance with	IEC 62053-21	Wirkenergie Klasse 1 gemal
OMMUNICATION for RS485 MODBUS model		KOMMUNIKATION für RS485 I
olated port	RS485	Isolierteschnittstelle
nit load	1/8	Unit load
rotocol	MODBUS RTU	Protokoll
ommunication speed	2.4 / 4.8 / 9.6 / 19.2 / 38.4 kbps	Kommunikationsgeschwindigk
OMMUNICATION for M-BUS model		KOMMUNIKATION für M-BUS
compliance with	EN 13757-3	Gemäß
olated port	M-BUS	Isolierteschnittstelle
nit load	1	Unit load
rotocol	M-BUS	Protokolle
ommunication speed	300 / 600 / 1.2k / 2.4k / 4.8k / 9.6k bps	Kommunikationsgeschwindigk
		SO AUSGÄNGE
assives optoisolated in compliance with	IEC 62053-31	Passivoptoisolierte gemäß
/pe	S01 programmable S02 fived to 2.5 Wb / imp	Тур
	0.01 / 0.1 / 1 / 10 / 100 F= /:	Dulafaansaa aya fiia C01 wiiki
uise rate selectable only for SUT	0.01 / 0.1 / 1 / 10 / 100 En/imp	Pulsifequenz nur für Su't want
ARIFF INPUT		TARIFEINGANG
ctive optoisolated	✓	Aktivoptoisolierte
oltage for Tariff 2 (T2)	230 VAC ±10%	Hilfsspannung für Tarif 2 (T2)
IETROLOGICAL LED		MESSTECHNISCHE PRUF-LED
eter constant	2.5 Wh/imp	Zählerkonstante
/IRE SECTION FOR TERMINALS AND FASTENING TORQUE		ANSCHLIESSBARER LEITER U
leasuring terminals (A & V)	425 mm ² / 2.5 Nm	Messeingänge (A & V)
0 output, tariff input, port terminals	Max 0.5 mm ² / 0.2 Nm	S0 Ausgang-, Tariff-, Portklemr
AFETY		SICHERHEIT
compliance with	IEC 62052-11, IEC 62052-31	Gemäß
ollution degree	2	Verschmutzungsgrad
rotective class	Ш	Schutzklasse
ulse voltage withstand	6 kV-1.2 us UC2	Impulsspannungsprüfung
C voltage withstand	4 kV for 1 min	AC Spannungsprüfung
nusing material flame resistance	UIL 94 class V0	Gehäuse Elammheständinkeit
NVIRONMENTAL CONDITIONS		UMGEBUNGSBEDINGLINGEN
lechanical environmental	M1	Mechanische Umgebungsbedir
	F2	Flektromagnetische Umgebung
according to a second	L2 _/.0°C70°C	Retriebetemperaturbergi-
perating temperature	-40 C + /0 C	beu iebstemperaturbereich
torage temperature	-40°C +75°C	LagertemperaturbereiCh
umidity (without condensation)	max 95%	Relative Luttleuchte Johne Kon
rotection degree of frontal part / terminals	IP51 / IP20	Schutzgrad Frontseite / Klemn
ltitude	up to 2000 m	Höhe
pcation	Indoor	Standort

DE - MID 100A DREIPHASIGER ENERGIEZÄHLER

STRUTTURA PAGIN

TASTE	FUNKTION	wo	WIE LANGE	TASTO	FUNZION
	Gehen Sie zu den Seiten der Gruppe 1 (U, I)	Jede Seite einer Gruppe 2/3/4	Sofort		Accedere
	Scrollgruppe 1 Seiten (U, I)	Gruppe 1	Sofort		Scorrere I
	Verlassen Sie die Seiten der Gruppe 6 (EINSTELLUNGEN)	Einstellseiten	Sofort		Uscire dal
UI	Verlassen Sie die Seiten der Gruppe 7 (METRO. EINSTELLUNGEN)	Metrologische Einstellseiten	>3 s	UI	Uscire dal
	Verlassen Sie die Seiten der Gruppe 8 (INFO)	INFO-Seiten	Sofort		Uscire dal
	Verlassen Sie den EDIT-Modus ohne Bestätigung	Seiten in EDIT-Modus	Sofort		Uscire dal
	Gehen Sie zu den Seiten der Gruppe 2 (f, PF, MAXDMD)	Jede Seite einer Gruppe 1/3/4	Sofort		Accedere
	Scrollgruppe 2 Seiten oben (f, PF, MAXDMD)	Gruppe 2	Sofort		Scorrere le
	Gehen Sie zu den Seiten der Gruppe 8 (INFO)	Jede Seite einer Gruppe 1/2/3/4	>3 s	FPF	Accedere
(F PF	Scrollgruppe 8 Seiten oben (INFO)	INFO-Seiten	Sofort		Scorrere I
	Scrollgruppe Group 6/7 Seiten oben (EINSTELLUNGEN/METRO.)	ten oben (INFO) INFO-Seiten Sofort Seiten oben (EINSTELLUNGEN/METRO) Einstellseiten Sofort in den FDTT-Modus Einstellseiten Sofort		Scorrere le p	
	Einen Wert ändern in den EDIT-Modus	Einstellseiten	Sofort		Cambiare
	Gehen Sie zu den Seiten der Gruppe 3 (LEISTUNGS)	Jede Seite einer Gruppe 1/2/4	Sofort	•••••	Accedere
~	Scrollgruppe 3 Seiten unten (LEISTUNGS)	Gruppe 3	v	-	Scorrere l
(P *)	Scrollgruppe 8 Seiten unten (INFO)	INFO-Seiten	Sofort	(P*)	Scorrere I
\bigcirc	Scrollgruppe 6/7 Seiten unten (EINSTELLUNGEN/METRO.)	Einstellseiten	Sofort	\bigcirc	Scorrere le pa
	Einen Wert ändern in den EDIT-Modus	Einstellseiten	Sofort		Cambiare
	Gehen Sie zu den Seiten der Gruppe 4/5 (GESAMT-/TAR-/TEIL-/BIL-ZÄHLER)	Jede Seite einer Gruppe 1/2/3	Sofort		Accedere all
	Scrollgruppe 4/5 Seiten (GESAMT-/TAR-/TEIL-/BIL-ZÄHLER)	Gruppe 4/5	Sofort		Scorrere le
(F)	Geben Sie die Seiten der Gruppe 6 ein (EINSTELLUNGEN)	Jede Seite einer Gruppe 1/2/3/4	>3 s	(F)	Accedere a
SEI	Gehen Sie in den EDIT-Modus Bestätigung eines Wertes	Einstellseiten	>3 s	IR	Entrare in Conferma
	Nächste Ziffer auswählen in den EDIT-Modus	Einstellseiten	Sofort		Seleziona
P^{*}_{+}	Gehen Sie zu den Seiten der Gruppe 5 (TAR/TEIL-/BIL-ZÄHLER)	Jede Seite einer Gruppe 1/2/3/4	>3 s	P + E	Accedere (CONTATO

EINSTELLSEITEN (Bild J)

ANZEIGE REIHENFOLGE

inige Einstellseiten können je nach Gerätemodell nicht vorhanden sein (z. B. Setup-Seiten für MODBUS- und M-BUS-K Veitere Einzelheiten zur Seitenverwaltung finden Sie im Abschnitt "TASTENFUNKTIONEN". Die Einstellseiten sind in zwei Gruppen unterteilt: • Gruppe 6 - HAUPTEINSTELLUNGEN: allgemeine Einstellungen • Gruppe 7 - METROLOGISCHE EINSTELLUNGEN: messtechnische Parameter HALIPTFINSTELLUNGEN ist durch ein anpassbares Passwort geschützt (Werkseinstellung: 1000).

ANMERKUNG: Damit die Display-Hintergrundbeleuchtung immer eingeschaltet ist, stellen Sie auf der entsprechenden Setup-Seite NOTA: per avere la retroillumina:

- Für die Verwaltung der Einstellseiten siehe die folgenden Beschreibungen: Zugang zum EINSTELLUNGEN:
- 1. Auf jeder Seite der Gruppe 1/2/3/4 durch Drücken der Taste 2. Drücken Sie (FPF) oder (P), um den Wert zu ändern. Wählen Sie mit (E) die nächste Ziffer aus.
- Durch Drücken der Taste
 für 3 s, wird den vollständigen Wert bestätigen. Die erste Einstellseite wird angezeigt. Im Falle eines falschen Passworts wird Err angezeigt. Versuchen Sie erneut, das richtige Passwort einzugeben. Ziffer/Element ändern
- 1. Durch Drücken der Taste
- 2. Drücken Sie (PF) oder (P), um den Wert zu ändern. Wählen Sie mit (E) die nächste Ziffer (falls vorhanden) aus. 3. Die Punkt 2 zur Einstellung der darauffolgenden Stelle wiederholen, falls vorhanden. 4. Durch Drücken der Taste
- wurde, wird Good angezeigt. Im Falle einer falschen Einrichtung wird Err angezeigt und es werden keine Änderungen vorgenomme RESET-Werte: 1. Gehen Sie im HAUPTEINSTELLUNGEN zur Seite RESET MAX DMD (MD) oder zur Seite RESET Teilzähler (PAR).
- 2. Durch Drücken der Taste (E) für 3 s, blinkt das Element MD/PAR (EDIT-Modus).
- Bestätigen Sie den Reset, Drücken Sie 3 s lang gedrückt halten. Daraufhin wird Good angezeigt, um anzugeben, dass der
- Reset durchgeführt wurde. Andernfalls drücken Sie einmal Wil durch van durinn wird und angezeigt, um anzugeben, dass der MD/PAR-Element hört auf zu blinken und es wird kein Zurücksetzen durchgeführt. Verlassen Sie das EINSTELLUNGEN:
- 1. Drücken Sie UI, es wird die erste Seite der Echtzeitwerte, Gruppe 1, angezeigt.
- Verlassen Sie das METROLOGISCHE EINSTELLUNGEN: 1. Durch Drücken der Taste Ui für 3 s, es wird die erste Seite der Echtzeitwerte, Gruppe 1, angezeigt.

INFO SEITEN

7. Aktueller Tarif

9. Prüfsumme 10. LCD-Test

Wirkenergie Klasse 1 gemäß KOMMUNIKATION für RS485 ML Isolierteschnittstelle

Kommunikationsgeschwindigkeit KOMMUNIKATION für M-BUS M Gemäß

Zählerkonstante ANSCHLIESSBARER LEITER UND AN Messeingänge (A & V)

AC spannungsprutung Gehäuse Flammbeständigkeit UMGEBUNGSBEDINGUNGEN Mechanische Umgebungsbedingungen Elektromagnetische Umgebungsbedingungen Betriebetromescht ubereich

Relative Luftfeuchte (ohne Kondensation) Schutzgrad Frontseite / Klemmen

s zu 8 Seiten können vorhanden sein: 1. Modbus-Adresse (nur für RS485 MODBUS Modell) 2. M-Bus Primäradresse (nur für M-BUS Modell 3. M-Bus Sekundäradresse (nur für M-BUS Modell Kommunikationsgeschwindigkeit
 Kommunikationsparität 6. Kommunikatio

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

HILFSSPANNUNG Hilfsspannung wird vom Messkreis aufgenommer

DIN 43880

3 VA

0,04 A 0,5 A

1 A 10 A

100 A

1/8

EN 50470-3

IEC 62053-21

MODBUS RTU

EN 13757-3

IEC 62053-31

230 VAC ±10%

2.5 Wh/imp

4...25 mm² / 2,5 Nm

6 kV-1.2 µs UC2

4 kV für 1 min

UL 94 class VO

-40°C ... +70°C -40°C ... +75°C max 95% IP51 / IP20

bis zu 2000 m

Max 0,5 mm² / 0,2 Nm

IEC 62052-11, IEC 62052-31

S01 programmierbar S02 auf 2.5 Wh/imp (fest)

0,01 / 0,1 / 1 / 10 / 100 En/imp

M-BUS

M-BUS

2,4 / 4,8 / 9,6 / 19,2 / 38,4 kbps

50/60 Hz

3x230/400 V ±20%

 Dit di stop di contai
 7. Tariffa attuale
 8. Release firmware
 9. Checksum
 10. Test LCD CARATTERISTI

Posizione

- CONTATORE DI ENERGIA TRIFASE 100A MID

R - COMPTEUR D'ENERGIE TRIPHASE 100A MID

PL - TRÓJFAZOWY LICZNIK ENERGII MID 100 A

STRUTTURA PAGINE		STRUCTURE	DES PAGES			STRUKTURA STRON					
Sono visualizzabili f sezione "FUNZIONI [ino a 8 gruppi di pagine (vedere figura I). Per entrare ir DEI TASTI".	n un gruppo e scorrere le pagir	ne fare riferimento alla	 Les pages de l'appar section "FONCTIONS 	reil sont partagées en 8 groupes (voir la figure I). Pour e DES BOUTONS".	ntrer dans un groupe et faire o	léfiler les pages, voir l	a Można wyświe w sekcji "FUN	etlić do 8 grup stron (patrz rysunek I). Informacje dotyczące pr KCJE PRZYCISKÓW".	zejścia do grupy i przewijania str	on można znaleźć
FUNZIONI DEI TASTI			FONCTIONS	DES BOUTONS			FUNKCJ	E PRZYCISKÓW			
TASTO	FUNZIONE	DOVE	PRESSIONE	BOUTON	FONCTION	00	TEMPS PRESSE	PRZYCISK	FUNKCJA	GDZIE	CZAS
	Accedere alle pagine Gruppo 1 (U, I) Scorrere le pagine Gruppo 1 (U, I) Uscire dalle pagine Gruppo 6 (PROGRAMMAZIONE) Uscire dalle pagine Gruppo 7 (PROGR. METROLOGICA) Uscire dalle pagine Gruppo 8 (INFO) Uscire dalle modalità EDIT senza confermare	Qualsiasi pagina dei gruppi 2/3/4 Gruppo 1 Pagine programmazione Pagine progr. metrologica Pagine INFO Pagine in mod. EDIT	Istantanea Istantanea Istantanea >3 s Istantanea Istantanea		Accès aux pages Groupe 1 (U, I) Faire défiler les pages Groupe 1 (U, I) Sortir des pages Groupe 6 (PROGRAMMATION) Sortir des pages Groupe 7 (PROGR. METROLOGIQUE) Sortir des pages Groupe 8 (INFO) Quitter le mode EDIT sans confirmer	Toute page des groupes 2/3/4 Groupe 1 Pages programmation Pages progr. métrologique Pages INFO Pages en mode EDIT	Instantané Instantané >3 s Instantané Instantané		Przejście do stron grupy 1 (U, I) Przewijanie stron grupy 1 (U, I) Wyjście ze stron grupy 6 (SETUP (KONFIGURACJA)) Wyjście ze stron grupy 7 (METROLOGICAL SETUP (KONFI- GURACJA METROLOGICZNA))	Dowolne strony grupy 2/3/4 Strony grupy 1 Strony KONFIGURACJI Strony METROLOGICAL SETUP (KONFIGURACJA METROLO- GICZNA)	NACISNIĘCIA Natychmiastowo Natychmiastowo Natychmiastowo >3 s
(F PF)	Accedere alle pagine Gruppo 2 (f, PF, MAXDMD) Scorrere le pagine Gruppo 2 (f, PF, MAXDMD) Accedere alle pagine Gruppo 8 (INFO) Scorrere le pagine Gruppo 8 verso l'alto (INFO) Scorrere le pagine Gruppo 6/7 verso l'alto (PROGR/PROGRMETRO) Cambiare un valore in modalità EDIT	Qualsiasi pagina dei gruppi 1/3/4 Gruppo 2 Qualsiasi pagina dei gruppi 1/2/3/4 Pagine INFO Pagine programmazione Pagine programmazione	Istantanea Istantanea >3 s Istantanea Istantanea	(F PF)	Accès aux pages Groupe 2 (f, PF, MAXDMD) Faire défiler les pages Groupe 2 (f, PF, MAXDMD) Accès aux pages Groupe 8 (INFO) Faire défiler les pages Groupe 8 vers le haut (INFO) Faire défiler les pages Groupe 6/7 vers le haut (INFO) Modifier une valeur en mode FDIT	Toute page des groupes 1/3/4 Groupe 2 Toute page des groupes 1/2/3/4 Pages INFO Pages programmation Pages programmation	Instantané Instantané >3 s Instantané Instantané	(F PF)	Wyjście ze stron grupy 8 (INFO (INFORMACJE)) Wyjście z trybu EDIT (EDYCJA) bez potwierdzenia Przejście do stron grupy 2 (f, PF, MAXDMD) Przewijanie stron grupy 2 (f, PF, MAXDMD) Przejście do stron grupy 8 (INFO (INFORMACJE))	Strony INFO (INFORMACJE) Strony w trybie EDIT (EDYCJA) Dowolne strony grupy 1/3/4 Strony grupy 2 Dowolne strony grupy 1/2/3/4	Natychmiastowo Natychmiastowo Natychmiastowo Natychmiastowo >3 s
P	Accedere alle pagine Gruppo 3 (POTENZE) Scorrere le pagine Gruppo 3 (POTENZE) Scorrere le pagine Gruppo 8 verso il basso (INFO) Scorrere le pagine Gruppo 4/7 verso il basso (INFO) Cambiare un valore in modalità EDIT	Qualsiasi pagina dei gruppi 1/2/4 Gruppo 3 Pagine INFO Pagine programmazione Pagine programmazione	Istantanea Istantanea Istantanea Istantanea Istantanea	P	Accès aux pages Groupe 3 (PUISSANCES) Faire défiler les pages Groupe 3 (PUISSANCES) Faire défiler les pages Groupe 8 vers le bas (INFO) Faire défiler les pages Groupe 6/7 vers le bas (INFO) Modifier une valeur en mode EDIT	Toute page des groupes 1/2/4 Groupe 3 Pages INFO Pages programmation Pages programmation	Instantané Instantané Instantané Instantané Instantané		Przewijanie w górę stron grupy 3 (INFO (INFORMACJEJ) Przewijanie w górę stron grupy 6/7 (SETUP/METRO. SE- TUP (KONFIGURACJA/KONFIGURACJA METROLOGICZNAI) Zmiana wartości w trybie EDIT (EDYCJA) Przejście do stron grupy 3 (POWERS (MOCE)) Przewijanie stron grupy 3 (POWERS (MOCE))	Strony INPO (INPORMACJE) Strony KONFIGURACJI Strony KONFIGURACJI Dowolne strony grupy 1/2/4 Strony grupy 3	Natychmiastowo Natychmiastowo Natychmiastowo Natychmiastowo Natychmiastowo
(E st)	Accedere alle pagine Gruppo 4/5 (CONTATORI TOT/TAR/PAR/BIL) Scorrere le pagine Gruppo 4/5 (CONTATORI TOT/TAR/PAR/BIL) Accedere alle pagine Gruppo 6 (PROGRAMMAZIONE) Entrare in modalità EDIT	Qualsiasi pagina dei gruppi 1/2/3 Gruppo 4/5 Qualsiasi pagina dei gruppi 1/2/3/4	Istantanea Istantanea >3 s	(E _{st})	Accès aux pages Groupe 4/5 (COMPTEURS TOT/TAR/PAR/BAL) Faire défiler les pages Groupe 4/5 (COMPTEURS TOT/TAR/PAR/BAL) Accès aux pages Groupe 6 (PROGRAMMATION) Entrer en mode EDIT	Toute page des groupes 1/2/3 Groupe 4/5 Toute page des groupes 1/2/3/4	Instantané Instantané >3 s	P	Przewijanie w dół stron grupy 8 (INFO (INFORMACJE)) Przewijanie w dół stron grupy 6/7 (SETUP/METRO. SETUP (KONFIGURACJA/KONFIGURACJA METROLOGICZNA)) Zmiana wartości w trybie EDIT (EDYCJA)	Strony INFO (INFORMACJE) Strony KONFIGURACJI Strony KONFIGURACJI	Natychmiastowo Natychmiastowo Natychmiastowo
P + E	Confermare un valore Selezionare il digit successivo in modalità EDIT Accedere alle pagine Gruppo 5 (CONTATORI TARIFFA/PARZIALI/BILANCIO)	Pagine programmazione Pagine programmazione Qualsiasi pagina dei gruppi 1/2/3/4	>3 s Istantanea >3 s	$(\mathbf{p}^{*})_{+} (\mathbf{E}_{SI}^{*})$	Confirmer une valeur Sélectionner le chiffre suivant en mode EDIT Accès aux pages Groupe 5 (COMPTEURS TAR/PARTIEL/BALANCE)	Pages programmation Pages programmation Toute page des groupes 1/2/3/4	>3 s Instantané >3 s	E	Przeście do stron grupy 4/5 (LICZNIKI TOT/TAR/PAR/BAL) Przewijanie stron grupy 4/5 (LICZNIKI TOT/TAR/PAR/BAL) Dostęp do stron grupy 4/5 (LICZNIKI TOT/TAR/PAR/BAL) Przejście do trybu EDIT (EDYCJA) Potwierdzenie wartości	Dowolne strony grupy 1/2/3 Strony grupy 4/5 Dowolne strony grupy 1/2/3/4 Strony KONFIGURACJI	Natychmiastowo Natychmiastowo >3 s >3 s
MODBUS e M-BUS). Le pagine PROGRAM Gruppo 6 - PROC Gruppo 7 - PROC PROGRAMMAZIONE PROGRAMMAZIONE del dispositivo), ad d i valori di energia so bisogno di UNLOCK considerato imposta La PROGRAMMAZIO consumo energetico password per PROG	Per maggiori dettagli sulta gestione delle pagine fare rifi IMAZIONE sono organizzate in due gruppi: SRAMMAZIONE PRINCIPALE: impostazioni generali SRAMMAZIONE METROLOGICA: parametri metrologici PRINCIPALE è protetta da una password personalizzabile METROLOGICA è protetta da un UNLOCK CODE (da richie ccezione della prima accensione due dispositivo oppure s ono pari a zero. Alla prima accensione i viente viene reini CODE. Impostare i parametri metrologici e quindi uscirr to, ma rimane comunque accessibile solo tramite UNL. Ne METROLOGICA diventa accessibile solo tramite UNL. N. Dopo la configurazione dei parametri metrologici e la RAMMAZIONE PRINCIPALE.	erimento alla sezione "FUNZION dere al Fabbricante fornendo il i se il consumo energetico non è dirizzato alla PROGRAMMAZION e dal setup. A questo punto il S LDCCO finché non viene misurata OCK CODE nel momento in cui o configurazione generale, si co	relativo numero seriale stato ancora misurato e le METROLOGICA senza SETUP METROLOGICO è o il consumo di energia. I dispositivo misura il nsiglia di modificare la	MODBUS et M-BUS. Les pages PROGRAM Groupe 6 - PROC PROGRAMMATION P PROGRAMMATION M correspondant de l' eté mesurée et les v PROGRAMMATION M configuration. À ce s DE DÉVERVOUILLAG accessible uniqueme métrologiques et le i	Pour plus de détails sur la gestion des pages, se référer à IMATION sont organisées en deux groupes: RAMMATION PRINCIPALE: paramètres généraux RAMMATION PRINCIPALE: paramètres généraux RRAMMATION METROLOGIQUE: paramètres métrologique RINCIPALE est protégé par un UNLOCK CODE (à den ppareil), sauf pour la première mise en marche de l'ap aleurs énergétiques sont à zéro. En la première mise en IETROLOGIQUE sans avoir besoin du UNLOCK CODE. Dé tade, la CONFIGURATION METROLOGIQUE est considéré E Jusqu'à ce que la consommation d'énergie ne soit pas ent via UNLOCK CODE lorsque l'appareil mesure la cons réalage denéral. Il est suadéré de changer le mot de nass	I a section "FONCTIONS DES BC s able (par défaut: 1000). nander au Fabricant en fourniss pareil ou si la consommation d innarche de l'appareil, l'utilisat finissez les paramètres métrol c comme définie, mais elle rest seurée. LA PROGRAMMATION I ommation d'énergie. Après le te pour le PROGRAMMATION P	Sant le numéro de séri énergie n'a pas encor eur est redirigé vers l ogiques, puis quittez accessible sans COD 4ETROLOGIQUE devier églage des paramètre INCIPALE.	STRONY Niektóre strom MODBUS i M- Dalsze inform Strony SETUF • Grupa 6 – • Grupa 7 – Strona MAIN 3 Strona METR poprosić prod	SETUP (KONFIGURACJA) (rysunek J) y konfiguracji moga być niedostępne w zależności od modelu BUS). acje dotyczące zarządzania stronami można znaleźć w sekcji " (KONFIGURACJA) są podzielone na dwie grupy: MAIN SETUP (GŁÓWNA KONFIGURACJA) ustawienia ogólne METROLOGICAL SETUP (KONFIGURACJA) jest chroniona konfigurowa DLOGICAL SETUP (KONFIGURACJA), z wyjątkiem pierwsz Ucenta, podając numer seryjny licznika), z wyjątkiem pierwsz	urządzenia (np. strona konfigura FUNKCJE PRZYCISKÓW". parametry metrologiczne Inym hastem (domyślnie: 1000). rroniona KODEM ODBLOKOWAN ego włączenia urządzenia lub sy	;ji dla komunikacji ila (o który należy tuacji, gdy zużycie
password per PRUGRAMMAZIUNE PRINCIPALE. metrologiques et le reglage general, il est suggere de changer le mot de passe pour le PRUGRAMMAZIUNE PRINCIPALE. metrologiques et le reglage general, il est suggere de changer le mot de passe pour le PRUGRAMMAZIUN PRINCIPALE. NOTA: per avere la retroilluminazione del display sempre accesa, impostare 0 nella corrispondente pagina di programmazione. NOTE: pour que le rétroéclairage de l'écran soit toujours allumé, programmer 0 sur la page de programmation co Pour la gestion des page PROGRAMMAZIONE fare riferimento alle seguenti descrizioni: Acceder a PROGRAMMAZIONE fare riferimento alle seguenti compositione del display sempre accesa, impostare 0 nella corrispondente pagina di gruppo 1/2/3/4, Tenere premuto per a s, verrà richiesta la password. La su qualsiasi pagina di gruppo 1/2/3/4, Tenere premuto per a s, verrà richiesta la password. La sur toute page des groupes 1/2/3/4, appuyer sur per pendant 3 s, un mot de passe sera demandé.			on correspondante.	elne gli nie zostawi jeszcze zinie z urządzenia u warosote elne gli są ze lowe: Przy pierwszym włączeniu urządzenia użytkownii (set przekierowywany do strony METROLOGICA METROLOGICZNA) bez konieczności podawania KODU ODBLOKOWANIA. Po ustawieniu parametr zakończyć konfiguracje. W tym nomencie parametry grupy METROLOGICAL SETUP (KONFIGI są uważane za skonfigurowane, ale dopóki zużycie energii nie zostanie zmierzone, grupa pozz ODBLOKOWANIA. Gdy urządzenie mierzy zużycie energii, strona MEROLOGICAL SETUP (KONFIGI jest dostępna wyłącznie po podaniu KODU ODBLOKOWANIA. Po ustawieniu parametrów metrologic załeca się zmianę hasła dla strony MAIN SETUP (GUŃNA KONFIGURACJA).			(KONFIGURACJA logicznych należy METROLOGICZNA) stępna bez KODU METROLOGICZNA) gólnej konfiguracji				
 Premere U o U per modificare il valore. Selezionare la cifra successiva con . Ripetere il punto 3 per le attre cifre. Confermare l'intero valore tenendo premuto per 3 s. Verrà visualizzata la prima pagina di PROGRAMMAZIONE. In caso di password errata verrà visualizzato Err, riprovare a inserire la password corretta. Confermare l'intero valore tenendo premuto per 3 s. Verrà visualizzata la prima pagina di PROGRAMMAZIONE. In caso di password errata verrà visualizzato Err, riprovare a inserire la password corretta. Confermare l'intero valore tenendo premuto per 3 s. Verrà visualizzata la prima pagina di PROGRAMMAZIONE. In caso di password errata verrà visualizzato Err, riprovare a inserire la password corretta.)N s'affichera. En cas d	UWAGA: aby p Informacje do Dostęp do obs	UWAGA: aby podświetlenie wyświetlacza było zawsze włączone, należy ustawić wartość 0 na odpowiedniej stronie konfiguracji. Informacje dotyczące zarządzania stroną SETUP (KONFIGURACJA) można znaleźć w następujących opisach: Dostęp do obszaru SETUP (KONFIGURACJA):					
Cambiare una cifra/valore: 1. Tenere premuto per 3 s, la cifra/valore inizierà a lampeggiare (modalità EDIT). 2. Premere Pro o per modificare il valore. Selezionare la cifra successiva (se presente) con . 3. Ripetere il punto 2 per le altre cifre, se presenti. 4. Confermare l'intero valore tenendo premuto per 3 s. Verrà visualizzato Good se la configurazione è stata eseguita correttamente. In caso di impostazione errata, verrà visualizzato Err e non verrà apportata alcuna modifica. RESET valori: 1. In PROGRAMMAZIONE PRINCIPALE, andare su pagina RESET MAX DMD (MD) oppure pagina RESET contatori parziati (PAR). 2. Tenere premuto per 3 s. la scritta MD/PAR inizierà a lampengiare (modalità EDIT)			Changer un chiffre/ 1. Appuyer sur 2. Appuyer sur 3. Répéter le poin 4. Confirmer la vi succès. En cas REINITIALISATION V 1. Dans PROGRA compteurs par	pendant 3 s, le chiffre/la valeur commencera à cligne pour modifier la valeur. Sélectionner le chif t 2 pour les autres chiffres, si présent. aleur complète en appuyant sur pendant 3 s. Il s' de mauvaise configuration, il affichera Err et aucun chang aleurs: MMATION PRINCIPALE, aller à la page REINITIALISATI iels (PAR).	oter (mode EDIT). fre suivant (si présent) avec affichera Good si la configurati gement ne sera effectué. ON MAX DMD (MD) ou à la p). on a été effectuée ave vage REINITIALISATIO	 Na dowolnej stronie grupy 1/2/3/4 należy nacisnąć przycisk przez 3 sekundy. Będzie wy 2. Nacisnąć pr 3. Powtórzyć punkt 3 dla pozostałych cyfr. 4. Potwierdzić pełną wartość, naciskając przycisk przez 3 sekundy. Zostanie wyświetlor (KONFIGURACJA). W przypadku błędnego hasta zostanie wyświetlony komunikat Err (Błąd ponownie wprowadzić właściwe hasto. Zmiana cyfry/pozycji: LISATION 1. Nacisnąć przycisk przez 3 sekundy. Cyfra/pozycja zacznie migać (tryb EDIT (EDYCJA)). 2. Nacisnąć przycisk przez 3 sekundy. Cyfra/pozycja zacznie migać (tryb EDIT (EDYCJA)). 			hasło. sza strona SETUP iej sytuacji należy sku (Em).	
2. Tenere premuto 🤝 per 3 s, la scritta MD/PAR inizierà a lampeggiare (modalità EDIT).			2. Appuyer sur E pendant 3 s, l'élément MD/PAR commencera à clignoter (mode EDIT).			e (jeśli istnieje) za pomocą przyci	sku 🔍				

DIN 43880

3 VA

3x230/400 V ±20%

jusqu'à 2000 m

Intérieur

3. Confirmer la réinitialisation en appuyant sur (E) pendant 3 s, l'écran affichera Good pour indiquer <u>q</u>ue la réinitialisation

cessera de clignoter et aucune réinitialisation ne sera effectuée.

1. Appuyer sur U), il sera affiché la première page des valeurs en temps réel, Groupe 1.

1. Appuyer sur ui pendant 3 s, il sera affiché la première page des valeurs en temps réel, Groupe 1.

Sortir de PROGRAMMATION

PAGES INFO

Vitesse de communication
 Parité de communication

Bit d'allectuel communication
 Tarif actuel
 Version du firmware
 Checksum
 Test LCD

6. Bit d'arrêt de communicatio

Sortir de PROGRAMMATION METROLOGIQUE:

usqu'à 8 pages affichées, contenant les détails suivantes 1. Adresse Modbus (seulement mod. RS485 MODBUS)

Adresse primaire M-Bus (seulement mod. M-BUS)

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

ALIMENTATION Auto alimenté, tension d'alimentation du circuit de mesure

3. Adresse secondaire M-Bus (seulement mod. M-BUS

été effectuée. Sinon, pour sortir du mode EDIT sans effectuer la réinitialisation, appuyer une fois sur UI, l'élément MD/PAR

3. Confermare il reset tenendo premuto 💭 per 3 s, verrà visualizzato Good per indicare che il reset è stato eseguito. Altrimeni per uscire dalla modalità EDIT senza effettuare il reset, premere una volta 🛄 , la scritta MD/PAR smetterà di lampeggiare

e non verrà eseguito alcun reset Uscire da PROGRAMMAZIONE:

1. Premere , verrà visualizzata la prima pagina dei valori istantanei, Gruppo 1.

Uscire da PROGRAMMAZIONE METROLOGICA:

1. Tenere premuto up per 3 s, verrà visualizzata la prima pagina dei valori istantanei, Gruppo 1.

PAGINE INFO no a 8 pagine visualizzabili con le informazioni segu 1. Indirizzo Modbus (solo modello RS485 MODBUS) . Indirizzo primario M-Bus (solo modello M-BUS) 3. Indirizzo secondario M-Bus (solo modello M-BUS

Velocità di comunicazion 5. Parità di comunicazione 6. Bit di stop di comunicazione

CARATTERISTICHE TECNICHE		CARACTERIS
GENERALI		GENERAL
Custodia conforme a	DIN 43880	Boîtier conforme à
ALIMENTAZIONE		ALIMENTATION
Autoalimentato, tensione derivata dal circuito di misura	√	Auto alimenté, tensio
Tensione	3x230/400 V ±20%	Tension
Consumo massimo	3 VA	Consommation max
Frequenza nominale	50/60 Hz	Fréquence nominale
CORRENTE	00/00 112	COURANT
Corrente di avviamento L.	0.04 A	Courant de démarra
Corrente minima /	0.5 A	Courant minimum /
Corrente di transizione /	1 4	Courant de transition
Corrente di riferimento $L_{i}(L)$	10 A	Courant de référence
Corrente macsima /	100 A	Courant maximum /
DECISIONE	100 A	DRECISION
Energia attiva classe B conforme a	EN E0/70.2	Energie active classe
Energia attiva classe D conforme a	EN 30470-3	Energie active classe
	160 02053-21	
COMUNICAZIONE PER MODEILO RIS485 MODBUS	00/05	COMMUNICATION d
Porta Isolata	R5485	Port Isole
Unit load	1/8	Unit load
Protocollo	MODBUS RTU	Protocoles
Velocità di comunicazione	2,4 / 4,8 / 9,6 / 19,2 / 38,4 kbps	Vitesse de communi
COMUNICAZIONE per modello M-BUS		COMMUNICATION d
Conforme a	EN 13757-3	Conforme à
Porta isolata	M-BUS	Port isolé
Unit load		Unit load
Protocollo	M-BUS	Protocole
Velocità di comunicazione	300 / 600 / 1,2k / 2.4k / 4.8k / 9.6k bps	Vitesse de communi
USCITE SO		SORTIES SO
Optoisolate passive conforme a	IEC 62053-31	Optoisolés passives
Тіро	S01 programmabile S02 fissa a 2.5 Wh/imp	Туре
Peso dell'impulso selezionabile solo per S01	0,01 / 0,1 / 1 / 10 / 100 En/imp	Fréquence d'impulsion
INGRESSO TARIFFA		ENTREE TARIF
Optoisolato attivo	\checkmark	Optoisolé active
Tensione per Tariffa 2 (T2)	230 VAC ±10%	Tension pour la Tarif
LED METROLOGICO		LED METROLOGIQUE
Costante del contatore	2.5 Wh/imp	Constante du compte
SEZIONE FILO PER MORSETTI E MOMENTO TORCENTE	210 111,111	SECTION DU FIL PO
Morsetti di misura (A & V)	425 mm ² / 2.5 Nm	Bornes de mesure (/
Morsetti uscita S0 ingresso tariffa norta	Max 0.5 mm ² / 0.2 Nm	Bornes sortie S0 en
SICUREZZA	Plax 0,0 min / 0,2 min	SECURITE
Conforme a	IEC 62052-11. IEC 62052-31	Conforme à
Classe inquinamento	2	Dearé de pollution
Classe di protezione		Classe de protection
Resistenza tensione d'impulso	6 kV-1.2 us UC2	Tension de résistanc
Resistenza a tensione & C	4 kV ner 1 min	Tension de résistance
Resistenza della custodia alla fiamma	III 94 clase V0	Resistance du boîtier
	02 74 6483 70	CONDITIONS ENVIR
Ambiente messanice	MI	Environment mécani
Ambiente elettromagnatico	E2	Environment electro
Ampiente eletti uittäyttettu	E2	Tompérature de foot
Temperatura di stoccazzia	-40 0 + /0 0	Temperature de fond
remperatura ur stoccaggio	-40"C +75"C	remperature de stoc
Umidita relativa (Senza Condensa)	max 95%	Humidite relative (sa
Grado di protezione della parte frontale / morsetti	IP51 / IP20	indice de protection
Attitudine	fino a 2000 m	Attitude

Consommation max Fréquence nominale COURANT Courant de démarrage I_{st} 50/60 Hz 0,04 A 0,5 A Courant minimum Im Courant de transition *I*_{tr} Courant de référence *I*_{ref} (*I*_n) 1 A 10 A Courant maximum Imax 100 A PRECISION Energie active classe B conforme à EN 50470-3 Energie active classe 1 conforme à COMMUNICATION du modèle RS485 Port isolé IEC 62053-21 Unit load 1/8 AODBUS RTU Vitesse de communication 2,4 / 4,8 / 9,6 / 19,2 / 38,4 kbps COMMUNICATION du modèle M-BUS Conforme à EN 13757-3 Port isolé M-BUS Unit load Protocole M-BUS K bps Vitesse de communication SORTIES S0 Optoisolés passives confr Type 300 / 600 / 1,2k / 2.4k / 4.8k / 9.6k bps IEC 62053-31 S01 programmable S02 fixé à 2.5 Wh/imp np Fréquence d'impulsion séle ENTREE TARIF Optoisolé active Tension pour la Tarif 2 (T2) LED METROLOGIQUE 0,01 / 0,1 / 1 / 10 / 100 En/imp 230 VAC ±10% LEU MEI INGLOVIE Constante du compteur SECTION DU FIL POUR LES BORNES ET COUPLE DE SERRA Bornes de mesure (A & V) Documento S0 entré tarif, port 2.5 Wh/imp 4...25 mm² / 2,5 Nm Bornes sortie S0, entré tarif, port SECURITE Conforme à Max 0,5 mm² / 0,2 Nm IEC 62052-11, IEC 62052-31 Degré de pollution Classe de protection Tension de résistance d'impulsior 6 kV-1.2 µs UC2 Tension de résistance AC 4 kV pour 1 min Resistance du boîtier au feu UL 94 class VO CONDITIONS ENVIRONNE Environment mécanique Environment electromagnetique Température de fonctionnement -40°C ... +70°C -40°C ... +75°C max 95% IP51 / IP20 Température de stockage Humidité relative (sans condensation) Indice de protection en face avant / bornes

- 2. Nacisnąć (PF) lub (P), aby zmienić wartość. Wybrać następną cyfrę (jeśli istnieje) za pomocą przycisku (E). 3. W razie potrzeby można powtórzyć punkt 2 dla pozostałych cy
- 4. Potwierdzić pełną wartość/pozycję, naciskając przycisk 💭 przez 3 sekundy. Jeśli konfiguracja przebiegła pomyślnie zostanie wyświetlony komunikat Good (Dobrze). W przypadku błędów konfiguracji zostanie wyświetlony komunikat Err (Błąd) i żadna zmiana nie zostanie wprowadzona.
- RESET wartości:
- 1. W obszarze MAIN SETUP (GŁÓWNA KONFIGURACJA) przejść do strony MAX DMD RESET (RESETOWANIE MAX DMD) (MD) lub strony PARTIAL COUNTER RESET (RESETOWANIE LICZNIKA CZĘŚCIOWEGO) (PAR)
- 2. Nacisnąć przycisk (Est) przez 3 sekundy. Pozycja MD/PAR zacznie migać (tryb EDIT (EDYCJA)).
- 3. Potwierdzić resetowanie, naciskając przycisk () przez 3 sekundy. Na wyświetlaczu pojawi się komunikat Good (Dobrze) informujący o wykonaniu resetowania. W przeciwnym razie, aby wyjść z trybu EDIT (EDYCJA) bez resetowania, należy raz informujący o wykonaniu resetowania. W przeciwnym razie, aby wyjsc z trybu EDII (EDYCJA) bez nacisnąć przycisk . Pozycja MD/PAR przestanie migać i resetowanie nie zostanie wykonane
- yjście z obszaru SETUP (KONFIGURACJA):
- 1. Nacisnąć przycisk (U), zostanie wyświetlona pierwsza strona wartości w czasie rzeczywistym, grupa 1.

Wyjście z obszaru METROLOGICAL SETUP (KONFIGURACJA METROLOGICZNA):

1. Nacisnąć przycisk 💭 przez 3 sekundy, zostanie wyświetlona pierwsza strona wartości w czasie rzeczywistym, grupa

STRONY INFO (INFORMACJE)

Można wyświetlić do 8 stron ze następującymi szc 1. Adres Modbus (tylko model RS485 MODBUS

- 2. Adres pierwotny M-Bus (tylko model M-BUS
- Adres wtórny M-Bus (tylko model M-BUS) Szybkość komunikacji
- . Parzystość komunikacji 5. Bity stopu komunikacji
- 7. Licznik strefowy w użyciu Wersja oprogramowania układowego
- 9. Suma kontrolna oprogramowania układowego
 10. Test wyświetlacza LCD

CECHY TECHNICZNE

OGÓLNE	
Obudowa zgodna z normą	DIN 43880
ZASILANIE	
Zasilanie z obwodu mierzonego	\checkmark
Napięcie znamionowe	3x230/400 V ±20%
Pobór mocy własny	3 VA
Częstotliwość znamionowa	50/60 Hz
PRAD	
Prad rozruchu /a	0.04 A
Prad minimalny /min	0.5 A
Prad przeiścia <i>I.</i> ,	1 A
Prad odniesienia Int (In)	10 A
Prad maksymalny Image	100 A
DOKŁADNOŚĆ POMIARU	
Klasa energii czynnej B zgodnie z norma	EN 50470-3
Klasa energii czynnei 1 zgodnie z norma	PN-HD 62053-21
KOMUNIKAC JA w modelu RS485 MODBUS	
Izolowany port	RS485
Obciażenie jednostki	1/8
Protokół	MODBUS PTU
Szyhkość komunikacji	2 4 / 4 8 / 9 4 / 19 2 / 38 4 kb/r
KOMUNIKAC IA w modelu M-BUS	2,4 / 4,0 / 7,0 / 17,2 / 30,4 KD/3
Zaodnie z porma	EN 12757-2
Izolowany nort	M_RIIS
Obciażenie jednostki	1
Protokół	M.DIIC
Szublaćć komunikacij	200 / 400 / 1.2 k / 2 4 k / 4 8 k / 9 4 kb/s
	300 / 000 / 1,2 K / 2,4 K / 4,0 K / 7,0 KD/3
Paciaupa z izolacia optyczna zgodnie z porma	DN HD (2052 21
Tuo	
iyp	S02 state 2.5 Wh/imp.
Czestotliwość impulsów wybierana tylko dla S01	0.01 / 0.1 / 1 / 10 / 100 Ep/imp
WE ISCIE TARYEY	
	1
Nanjacia dla licznika strafy 2 (T2)	220 V AC ±10%
	230 ¥ AC ±10%
Stała licznika	2.5 W/b /imp
DRZEK DÓ LI MOMENT DOK DECANIA DRZEWODÓW W ZACISKACI	2,5 Wit/imp.
Zaciski pomiarowa (A i V)	4 25 mm ² / 2 5 Nm
Wyjócia CO wojścia taryfy zaciaki portów	42 min / 2,3 min
	Maks. 0,5 mm ⁻ / 0,2 Mm
Zadaja z porma	IEC (20E2 11 IEC (20E2 21
Ctopieć zapiezna zapie powietrze	2
	z
Nidsd OCIII Olly	
Wytrzymałość na napięcie iniputsowe	0 KV - 1,2 µs UC2
Odporpość motoriału obudowu po osiać	4 KV przez 1 min
Vapornosci materiatu obudowy na oglen	UL 74 Klasa VU
WARUNNI FRACT I PRZEURUWI WANIA	141
Flaktemagnetuszna paramatu áradaviskova	MI
Elektromagnetyczne parametry srodowiskowe	EZ
remperatura pracy	-40°C +70°C
remperatura przechowywania	-40°C +75°C
wilgothost (bez Kondensacji)	maks. 70%
Stopien ochrony przedniej części / Začisków	1251 / 1220

do 2000 m

W pomieszczeniac

Stopień ochrony przedniej części / zacisków Wysokość Przeznaczenie montażu