

INSTRUCTIONS POUR L' INSTALLATION

Le montage de cet appareil doit être effectué uniquement par des personnes qualifiées. Avant de procéder à l'installation, vérifier que les valeurs indiquées sur la plaque signalétique (tension de mesure, tension d'alimentation auxiliaire, courant de mesure, fréquence) correspondent à celles du réseau auquel l'appareil est raccordé. Vérifier scrupuleusement le schéma de branchement, un raccordement erroné est la source inévitable de mesures faussées ou de dommages à l'appareil. Afin de protéger les entrées tension mesure ainsi que l'alimentation auxiliaire, nous conseillons l'utilisation de fusibles de 0,5A.

PROGRAMMATION

La programmation est subdivisée sur deux niveaux, protégée par deux différents mots de passe numériques :

NIVEAU 1

Mot de passe 1000 = page d'affichage personnalisable, raccordement, temps d'intégration du courant et de la puissance moyenne, contraste de l'afficheur, rétro-éclairage de l'afficheur, courant nominal.

NIVEAU 2

Mot de passe 2001 = rapports de transformation des TC et TT externes.

Il est impossible d'accéder directement au niveau 2 de programmation avant d'avoir terminé le niveau 1.

PARAMÈTRES PROGRAMMABLES

• MOT DE PASSE 1000

PAGE PERSONNALISÉE

Possibilité de créer une page d'affichage personnalisée, permettant à l'utilisateur de choisir les grandeurs à afficher sur trois lignes.

Si l'utilisateur installe une page d'affichage personnalisée, celle-ci deviendra l'affichage standard à l'allumage de l'appareil (en alternative à la page d'affichage des tensions). Les affichages pour la page personnalisée figurent dans le tableau 1.

RACCORDEMENT

Cet appareil peut être utilisé sur réseau monophasé ou triphasé (3 et 4 fil). Les raccordements sélectionnables sont les suivants :

1n1E monophasé
3-2E triphasé 3 fils, raccordement Aron **L1 e L3**
3-3E triphasé 3 fils, 3 systèmes
3n3E triphasé 4 fils, 3 systèmes

PUISSANCE MOYENNE – COURANT MOYEN

Temps d'intégration sélectionnable: 5, 8, 10, 15, 20, 30, 60 minutes

CONTRASTE DE L'AFFICHEUR

Quatre valeurs possible pour le réglage du contraste de l'afficheur.

ECLAIRAGE DE L'AFFICHEUR

Les quatre niveaux sélectionnables (0 – 30 – 70 – 100%) représentent le pourcentage d'éclairage de l'afficheur en conditions normales (niveau inactif après 20 secondes). En appuyant sur n'importe quelle touche, l'éclairage de l'afficheur est au maximum (100%). Si le niveau sélectionné est 100, l'éclairage est constant est ne change pas en appuyant sur une touche.

COURANT NOMINAL (secondaire du transformateur de courant externe)
Valeur nominale 1A (transformateur de courant externe avec secondaire 1A) ou 5A (transformateur de courant externe avec secondaire 5A).

• MOT DE PASSE 2001

RAPPORT DE TRANSFORMATION DES TRANSFORMATEURS DE COURANT et DE TENSION EXTERNES

Ct = primaire / secondaire du transformateur de courant (Ex. : si TC 800/5A Ct=160)
Vt = primaire / secondaire du transformateur de tension (Ex. : si TP 600/100V Vt=6)
Ct = sélectionnable dans l'étendue 1...9999
Vt = sélectionnable dans l'étendue 1,0...10,0 (Nemo 96HD) 1,0...3000 (Nemo 96HD +)

ATTENTION:
Pour un raccordement direct des tensions (sans transformateur de tension externe), sélectionner VT=1,0.
En modifiant le rapport de transformation du TC et/ou TP, la centrale de mesure est automatiquement remise à zéro (soit les mesures d'énergie kWh et kWhv).

AFFICHAGE

L'affichage est divisé en quatre menus accessibles en appuyant sur les touches fonctions correspondantes :

U / I / P – Q – S / E – T

U tension

I courant

P-Q-S puissance

E-T énergie, facteur de puissance, fréquence, compteur horaire

Une fois entré dans un menu, il est possible d'afficher toutes les pages correspondant à la grandeur choisie, en appuyant plusieurs fois sur la même touche.

Sur les trois premières lignes d'affichage, à côté des valeurs numériques, des indicateurs à barres indiquent les valeurs mesurées en pourcentage de la valeur nominale.

La quatrième ligne d'affichage indique toujours le comptage de l'énergie.

ATTENTION: si le mot Err 123 s'affiche à l'allumage de l'appareil, le raccordement entrée tension (bornes 2-5-8-11) n'a pas été respecté. Il est également possible d'accéder aux pages d'affichage en condition d'erreur : après environ 5 secondes le message Err 123 réapparaît. La signalisation du message d'erreur disparaît lorsque le raccordement est correct.

INSTALLATION

Der Einbau darf nur von einer Fachkraft vorgenommen werden. Bevor das Gerät in Betrieb genommen wird, muss sichergestellt sein, dass die örtlichen Netzverhältnisse mit den Angaben auf dem Typenschild (Spannung, Hilfsspannung, Strom, Frequenz) übereinstimmen. Der Anschluss erfolgt gem. Anschlussbild. Falschanschluss führt zu erheblichen Anzeigefehlern, es können sogar Beschädigungen des Gerätes auftreten. Zum Schutz der Spannungs- und Hilfsspannungseingänge empfehlen wir die Verwendung von 0,5A Sicherungen.

PROGRAMMIERUNG

Die Programmierung ist in verschiedene Unterpunkte aufgeteilt, die man mit bestimmten Kennwörtern erreicht:

LEVEL 1

Kennwort 1000 = kundenspezifische Anzeigeseite, Netzart, Integrationszeit für Strommittelwert und Leistungsmittelwert, Kontrasteinstellung, Hintergrundbeleuchtung, Nennstrom.

Kennwort 2001 = Übersetzungsverhältnis für Stromwandler und Spannungswandler.

Es ist nicht möglich direkt zum Unterpunkt LEVEL 2 zu springen. Die Programmierung beginnt immer mit LEVEL 1.

PROGRAMMIERBARE PARAMETER

• KENNWORT 1000

KUNDENSPEZIFISCHE ANZEIGESEITE

Possibilité de créer une Anzeigeseite selbst konfiguriert werden. Die oberen drei Zeilen können mit verschiedenen Messgrößen (gem. Tabelle 1) belegt werden. Wird diese Seite vom Anwender konfiguriert, erscheint sie als Standardanzeigeseite nach dem Einschalten des Gerätes (als Alternative zur Spannungsanzeige).

NETZART

Das Gerätes kann im 3- oder 4-Leiter Drehstromnetz sowie im Wechselstromnetz betrieben werden. Folgende Anschlussarten sind möglich:

1n1E Wechselstromnetz
3-2E 3-Leiter Drehstromnetz, 2 Stromwandler (ARON-Schaltung **L1 und L3**)
3-3E 3-Leiter Drehstromnetz, 3 Stromwandler
3n3E 4-Leiter Drehstromnetz, 3 Stromwandler

STROMMITTELWERT - LEISTUNGSMITTELWERT

Einstellbare Integrationszeit: 5, 8, 10, 15, 20, 30, 60 Minuten.

KONTRASTENSTELLUNG

Der Kontrast lässt sich in vier Stufen verändern.

BELEUCHTUNG

Die Beleuchtung der Anzeige lässt sich in vier Stufen (0 – 30 – 70 – 100% vom Standardwert) verändern. Die Einstellung bezieht sich auf den Standardanzeigemodus (mehr als 20 Sekunden keine Tastenbetätigung). Wird eine Taste gedrückt ist die Beleuchtung voll eingeschaltet (100%). Bei der Einstellung = 100, ändert sich die Beleuchtung bei Tastendruck nicht.

NENNSTROM (Sekundärwert des externen Stromwandlers)

Nennstrom 1A (Stromwandler mit Sekundärstrom von 1A) oder Nennstrom 5A (Stromwandler mit Sekundärstrom von 5A).

• KENNWORT 2001

ÜBERSETZUNGSVERHÄLTNISS FÜR STROMWANDLER UND SPANNUNGSWANDLER

Ct = Stromwandlerübersetzung; primär/sekundär (z.B. 800/5A; Ct=160)
Vt = rapporto primario/secondario; primär/sekundär (z.B. 600/100V; Vt=6)
Ct = einstellbare Werte: 1...9999
Vt = einstellbare Werte: 1,0...10,0 (Nemo 96HD) 1,0...3000 (Nemo 96HD +)

ACHTUNG:
Bei Direktanschluss der Spannung (ohne externe Spannungswandler) muss Vt=1,0 eingestellt werden.
Bei Veränderung von Ct und/oder Vt werden automatisch die Zählerstände auf Null zurückgesetzt.

ANZEIGE

Die Anzeige ist in vier Hauptgruppen unterteilt. Diese sind durch Drücken der entsprechenden Taste zugänglich:

U / I / P-Q-S / E-T

U Spannung

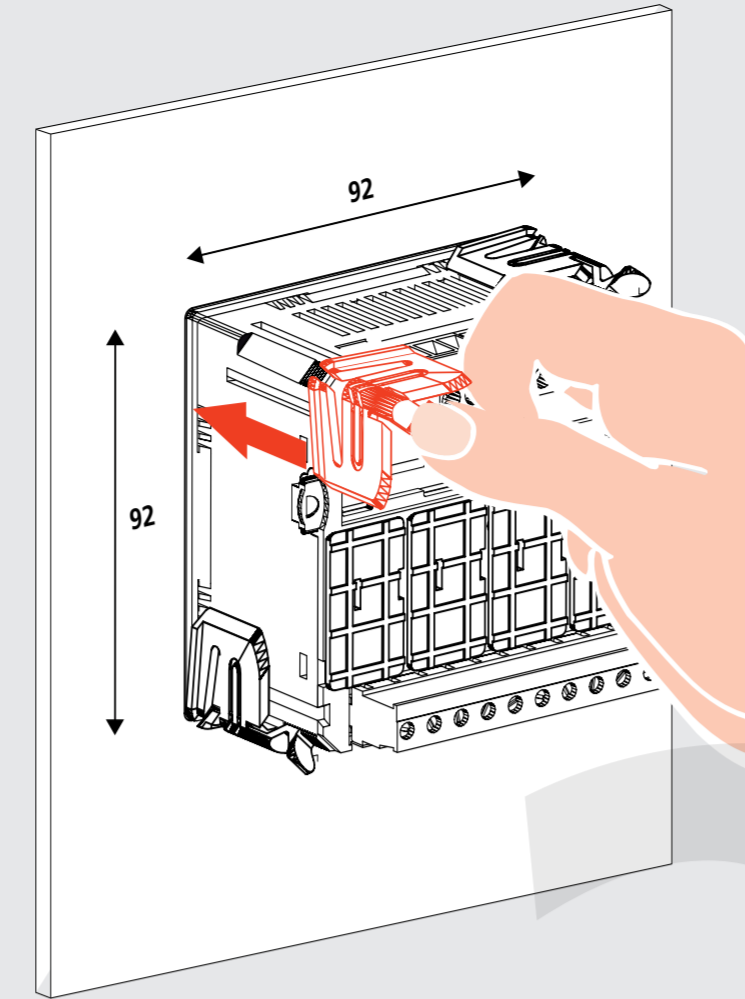
I Strom

P-Q-S Leistung

E-T Energie, Leistungsfaktor, Frequenz, Betriebsstundenzähler

Durch mehrmaliges Drücken der entsprechenden Taste können weitere Anzeigeseiten in dieser Hauptgruppe angewählt werden. In den oberen drei Zeilen wird der Wert als Zahl und auch als Balken angezeigt. In der vierten Zeile wird immer der Energiezählerstand dargestellt.

ACHTUNG: Wenn nach dem Einschalten des Gerätes die Meldung Err123 am Display erscheint, wurde die Phasenfolge für den Spannungseingang (Klemme 2-5-8-11) nicht beachtet. Die verschiedenen Anzeigeseiten können trotzdem angewählt werden. Nach ca. 5 Sekunden erscheint aber wieder die Meldung Err 123. Die Fehlermeldung wird solange im Display angezeigt, wie der Anschluss nicht auf die richtige Phasenfolge abgeändert wurde.



Nemo 96HD
Nemo 96HD+ **10781602**



Cod. MF96...



02/08

GLOSSARIO PAGINA PERSONALIZZATA	GLOSSARY CUSTOMIZED PAGE	GLOSSAIRE PAGE PERSONNALISÉE	GLOSSAR KUNDENSPEZIFISCHE ANZEIGESEITE
X			
1	Fase L1	Phase L1	Phase L1
2	Fase L2	Phase L2	Phase L2
3	Fase L3	Phase L3	Phase L3
12	Fase L1-L2	Phase L1-L2	Phase L1-L2
23	Fase L2-L3	Phase L2-L3	Phase L2-L3
31	Fase L3-L1	Phase L2-L1	Phase L2-L1
Σ	Trifase	Three-phase	Triphasig
Y			
V	Tensione	Voltage	Tension
A	Corrente	Current	Strom
W	Potenza Attiva	Active Power	Puissance Active
VA	Potenza Reattiva	Reactive Power	Puissance Réactive
VA	Potenza Apparente	Apparent Power	Puissance Apparente
HZ	Frequenza	Frequency	Fréquence
PF	Fattore di Potenza	Power Factor	Facteur de puissance

tab.1

X			
1	Fase L1	Phase L1	Phase L1
2	Fase L2	Phase L2	Phase L2
3	Fase L3	Phase L3	Phase L3
12	Fase L1-L2	Phase L1-L2	Phase L1-L2
23	Fase L2-L3	Phase L2-L3	Phase L2-L3
31	Fase L3-L1	Phase L2-L1	Phase L2-L1
Σ	Trifase	Three-phase	Triphasig
Y			
V	Tensione	Voltage	Tension
A	Corrente	Current	Strom
W	Potenza Attiva	Active Power	Puissance Active
VA	Potenza Reattiva	Reactive Power	Puissance Réactive
VA	Potenza Apparente	Apparent Power	Puissance Apparente
HZ	Frequenza	Frequency	Fréquence
PF	Fattore di Potenza	Power Factor	Leistungsfaktor

PROGRAMMAZIONE • PROGRAMMING • PROGRAMMATION • PROGRAMMIERUNG

Ingresso programmazione
Input programming
Entrée programmation
Programmierung starten

PASSWORD 1

PASSWORD 1 PRSS PRSS

MOT DE PASSE 1 0000 0000

KENNWORT 1

X	Y	X	Y	X	Y	X	Y	X	Y	X	Y	X	Y	X	Y	X	Y	X	Y	X	Y	X	Y		
1	L in 1	2	L in 1	3	L in 1	4	L in 1	5	L in 1	6	L in 1	7	L in 1	8	L in 1	9	L in 1	0	L in 1	1	L in 1	2	L in 1	3	L in 1
	Pr.oS-RN		Pr.oS-RN		Pr.oS-RN		Pr.oS-RN		Pr.oS-RN		Pr.oS-RN		Pr.oS-RN		Pr.oS-RN		Pr.oS-RN		Pr.oS-RN		Pr.oS-RN		Pr.oS-RN		Pr.oS-RN

PAGINA PERSONALIZZATA

CUSTOMIZED PAGE

PAGE PERSONNALISÉE

KUNDENSPEZIFISCHE SEITE

1	L in 2	2	L in 2	3	L in 2	4	L in 2	5	L in 2	6	L in 2	7	L in 2	8	L in 2	9	L in 2	0	L in 2	1	L in 2	2	L in 2	3	L in 2
	Pr.oS-RN		Pr.oS-RN		Pr.oS-RN		Pr.oS-RN		Pr.oS-RN		Pr.oS-RN		Pr.oS-RN		Pr.oS-RN		Pr.oS-RN		Pr.oS-RN		Pr.oS-RN		Pr.oS-RN		Pr.oS-RN

1	L in 3	2	L in 3	3	L in 3	4	L in 3	5	L in 3	6	L in 3	7	L in 3	8	L in 3	9	L in 3	0	L in 3	1	L in 3	2	L in 3	3	L in 3
	Pr.oS-RN		Pr.oS-RN		Pr.oS-RN		Pr.oS-RN		Pr.oS-RN		Pr.oS-RN		Pr.oS-RN		Pr.oS-RN		Pr.oS-RN		Pr.oS-RN		Pr.oS-RN		Pr.oS-RN		Pr.oS-RN

CONNESSIONE

CONNECTION

RACCORDEMENT

NETZART

POTENZA MEDIA

CORRENTE MEDIA

POWER MAX.DEMAND

CURRENT MAX.DEMAND

PUISSANCE MOYENNE

COURANT MOYEN

LEISTUNGSMITTELWERT

STROMMITTELWERT

1	E INE	2	E INE	3	E INE	4	E INE	5	E INE	6	E INE	7	E INE	8	E INE	9	E INE	0	E INE	1	E INE	2	E INE	3	E INE
	1-1		2-1		3-1		4-1		5-1		6-1		7-1		8-1		9-1		1-1		2-1		3-1		4-1

CONTRASTO DISPLAY

DISPLAY CONTRAST

CONTRASTE DE L'AFFICHEUR

KONTRAST

ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

L'installazione di questo apparecchio deve essere effettuata esclusivamente da personale qualificato.

Prima di procedere alla installazione, verificare che i dati di targa (tensione di misura, tensione di alimentazione ausiliaria, corrente di misura, frequenza) corrispondano a quelli effettivi della rete a cui viene collegato lo strumento.

Nei cablaggi rispettare scrupolosamente lo schema di inserzione, una inesattezza nei collegamenti è inevitabilmente causa di misure falsate o di danni allo strumento. A protezione degli ingressi voltmetrici e di alimentazione ausiliaria è consigliabile inserire dei fusibili 0,5A.

PROGRAMMAZIONE

La programmazione è suddivisa su due livelli, protetti da due differenti password numeriche

LIVELLO 1

password 1000 = pagina visualizzazione personalizzata, connessione, tempo integrazione corrente e potenza media, contrasto display, retroilluminazione display, rated current nominale.

LIVELLO 2
password 2001 = rapporto trasformazione TA e TV esterni.

Non è possibile accedere direttamente al livello 2 di programmazione, ma solo al termine della programmazione livello 1.

PARAMETRI PROGRAMMABILI

• PASSWORD 1000

PAGINA VISUALIZZAZIONE PERSONALIZZATA

Possibilità di impostare una pagina di visualizzazione personalizzata, in cui scegliere quali grandezze far comparire nelle tre righe di visualizzazione.

Se l'utente imposta una pagina personalizzata, questa diventerà la visualizzazione standard all'accensione dello strumento (in alternativa a quella riportante le tensioni di linea). Le visualizzazioni selezionabili per la pagina personalizzata sono riportate nella tabella 1.

CONNESSIONE

Lo strumento può essere utilizzato per linea monofase o trifase (3 e 4 fili). Le inserzioni selezionabili sono:

1n1E linea monofase
3-2E linea trifase 3 fili, inserzione Aron **L1 e L3**
3-3E linea trifase 3 fili, 3 sistemi
3n3E linea trifase 4 fili, 3 sistemi

POTENZA MEDIA - CORRENTE MEDIA

Tempo integrazione selezionabile: 5, 8, 10, 15, 20, 30, 60 minuti

CONTRASTO DISPLAY

Quattro valori regolazione contrasto display

ILLUMINAZIONE DISPLAY

I quattro livelli selezionabili (0 – 30 – 70 – 100%) indicano la percentuale di illuminazione display in condizioni normali (inattività della tastiera per un tempo superiore ai 20 secondi). Premendo una qualsiasi dei tasti, il display si illumina completamente (100%). Con livello impostato = 100% l'illuminazione è costante e non cambia alla pressione di un tasto.

CORRENTE NOMINALE (secondario TA esterno)

Valore nominale 1A (TA esterno con secondario1A) o 5A (TA esterno con secondario5A)

• PASSWORD 2001

RAPPORTO TRASFORMAZIONE TRASFORMATORI ESTERNI

Ct = rapporto primario/secondario TA (Es. TA800/5A CT=160)
Vt = rapporto primario/secondario TV (Es. TV600/100V VT=6)
Ct = selezionabile nel campo 1...9999
Vt = selezionabile nel campo 1,0...10,0 (Nemo 96HD) 1,0...3000 (Nemo 96HD +)

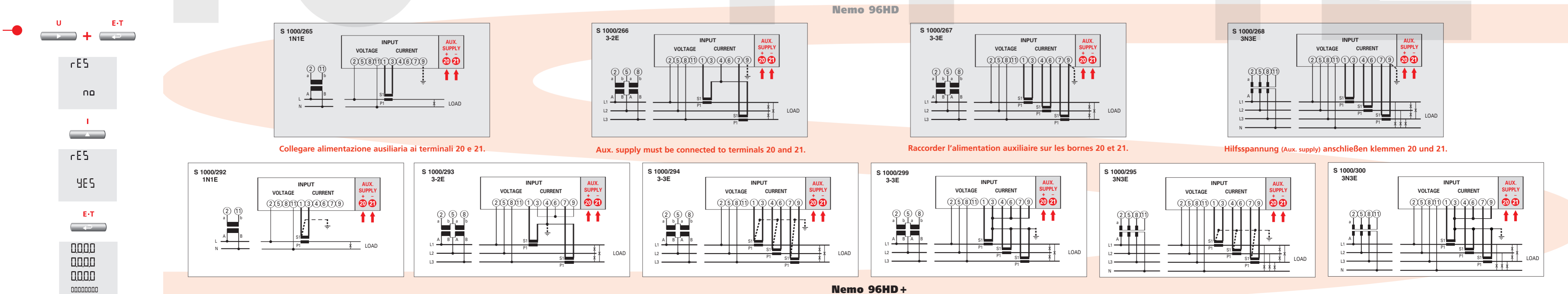
<p>U</p> <p>1 2300 V 2 2300 V 3 2300 V 00643026 kWh</p> <p>Tensione di fase - Energia attiva Phase voltage - Active energy Tension simple - Energie active Phasenspannung - Wirkenergie</p>	<p>I</p> <p>1 8000 A 2 4500 A 3 6000 A 00643026 kWh</p> <p>Corrente di fase - Energia attiva Phase current - Active energy Courant par phase - Energie active Phasenstrom - Wirkenergie</p>	<p>PQS</p> <p>Σ 3658 kW Σ 5997 kW Σ 4254 kW 00643026 kWh</p> <p>Potenza attiva, reattiva, apparente - Energia attiva Active, reactive, apparent power - Active energy Puissance active, réactive, apparente - Energie active Wirkleistung, Blindleistung, Scheinleistung - Wirkenergie</p>	<p>E-T</p> <p>Σ 0886 PF Σ 500 Hz 0023 h 00643026 kWh</p> <p>Fattore di potenza - Frequenza - Contatore - Energia attiva Power factor - Frequency - Working hours and minutes - Active energy Facteur de puissance - Fréquence - Heures et minutes de fonctionnement - Energie active Leistungsfaktor - Frequenz - Betriebsstunden - Wirkenergie</p>	<p>E-T</p> <p>EnEr rERc PRrE 00006526 kWh</p> <p>Energia reattiva parziale Partial reactive energy Energie réactive partielle Blindenergie (Teilzähler)</p>
<p>12 4000 V 23 4000 V 31 4008 V 00045 ID1 kWh</p> <p>Tensione concatenata - Energia reattiva Linked voltage - Reactive energy Tension composée - Energie réactive Verkettete Spannung - Blindenergie</p>	<p>1 6405 A 2 4002 A 3 5208 A 00045 ID1 kWh</p> <p>Corrente media di fase - Energia reattiva Phase current demand - Reactive energy Courant moyen par phase - Energie réactive Strommittelwert - Blindenergie</p>	<p>1 1582 kW 2 0980 kW 3 1186 kW 00045 ID1 kWh</p> <p>Potenza attiva di fase - Energia reattiva Phase active power - Reactive energy Puissance active par phase - Energie réactive Wirkleistung je Phase - Blindenergie</p>	<p>1 0859 PF 2 0940 Hz 3 0859 h 00643026 kWh</p> <p>Fattore di potenza di fase - Energia attiva Phase power factor - Active energy Facteur de puissance par phase - Energie active Leistungsfaktor je Phase - Wirkenergie</p>	<p>? ? ? ?</p> <p>Pagina personalizzata Customized page Page personnalisée Kundenspezifische Anzeigeseite</p>
<p>1 2209 V 2 222.1 V 3 2210 V 00643026 kWh</p> <p>Tensione di fase, valore minimo Phase voltage, min. value Tension simple, valeur minimale Phasenspannung, Mindestwert</p>	<p>1 6800 A 2 4205 A 3 5500 A 00643026 kWh</p> <p>Picco corrente media di fase - Energia attiva Phase current max. demand - Active energy Valeur max. du courant moyen par phase - Energie active Max. Strommittelwert - Wirkenergie</p>	<p>1 25.76 kW 2 1449 kW 3 1932 kW 00643026 kWh</p> <p>Potenza reattiva di fase - Energia attiva Phase reactive power - Active energy Puissance réactive par phase - Energie active Blindleistung je Phase - Wirkenergie</p>	<p>EnEr rERc PRrE 00049302 I kWh</p> <p>Energia attiva positiva Positive active energy Energie active positive Positive Wirkenergie</p>	<p>INE 3n3E U0nn Mod:-----</p> <p>Inserzione - Versione firmware - Moduli opzionali Connection - Firmware release - Optional modules Raccordement - Version firmware - Modules optionnels Netzart - Softwareversion - Optionale Module</p>
<p>1 2312 V 2 233.1 V 3 2315 V 00643026 kWh</p> <p>Tensione di fase, valore massimo Phase voltage, max. value Tension simple, valeur maximale Phasenspannung, Höchstwert</p>	<p>1 3040 A 2 6166 A 3 15 A 00045 ID1 kWh</p> <p>Corrente di neutro - Somma correnti - Energia reattiva Neutral current - Current sum - Reactive energy Courant du neutre - Somme des courants - Energie réactive Neutralleiterstrom - Summenstrom - Blindenergie</p>	<p>1 1840 kW 2 1035 kW 3 1380 kW 00045 ID1 kWh</p> <p>Potenza apparente di fase - Energia reattiva Phase apparent power - Reactive energy Puissance apparente par phase - Energie réactive Scheinleistung je Phase - Blindenergie</p>	<p>EnEr rERc PRrE 00028150 kWh</p> <p>Energia reattiva positiva Positive reactive energy Energie réactive positive Positive Blindenergie</p>	<p>INE 3n3E U0nn Mod:-----</p> <p>Inserzione - Versione firmware - Moduli opzionali Connection - Firmware release - Optional modules Raccordement - Version firmware - Modules optionnels Netzart - Softwareversion - Optionale Module</p>
<p>1 50 V 2 48 V 3 5.1 THD 00643026 kWh</p> <p>Distorsione armonica tensione di fase - Energia attiva Harmonic distortion phase voltage - Active energy Distorsion des harmoniques sur la tension simple - Energie active Oberwellengehalt, Phasenspannung - Wirkenergie</p>	<p>1 80 A % 2 10 A % 3 15 A THD 00643026 kWh</p> <p>Distorsione armonica corrente di fase - Energia attiva Harmonic distortion phase current - Active energy Distorsion des harmoniques du courant par phase - Energie active Oberwellengehalt Phasenstrom - Wirkenergie</p>	<p>Σ 3658 kW Σ 5997 kW Σ 4254 kW 00643026 kWh</p> <p>Potenza media attiva, reattiva, apparente - Energia attiva Active, reactive, apparent power demand - Active energy Puissance moyenne active, réactive, apparente - Energie active Leistungsmittelwert (P, Q, S) - Wirkenergie</p>	<p>EnEr rERc nE9 00234005 kWh</p> <p>Energia attiva negativa Negative active energy Energie active négative Negative Wirkenergie</p>	<p>EnEr rERc PRrE 00016351 kWh</p> <p>Energia reattiva negativa Negative reactive energy Energie réactive négative Negative Blindenergie</p>
<p>1 2312 V 2 233.1 V 3 2315 V 00643026 kWh</p> <p>Tensione di fase, valore massimo Phase voltage, max. value Tension simple, valeur maximale Phasenspannung, Höchstwert</p>	<p>1 8000 A 2 4500 A 3 6000 A 00643026 kWh</p> <p>Corrente di fase - Energia attiva Phase current - Active energy Courant par phase - Energie active Phasenstrom - Wirkenergie</p>	<p>Σ 3658 kW Σ 5997 kW Σ 4254 kW 00643026 kWh</p> <p>Potenza attiva, reattiva, apparente - Energia attiva Active, reactive, apparent power - Active energy Puissance active, réactive, apparente - Energie active Wirkleistung, Blindleistung, Scheinleistung - Wirkenergie</p>	<p>Σ 0886 PF Σ 500 Hz 0023 h 00643026 kWh</p> <p>Fattore di potenza - Frequenza - Contatore - Energia attiva Power factor - Frequency - Working hours and minutes - Active energy Facteur de puissance - Fréquence - Heures et minutes de fonctionnement - Energie active Leistungsfaktor - Frequenz - Betriebsstunden - Wirkenergie</p>	<p>EnEr rERc PRrE 00093026 kWh</p> <p>Energia attiva parziale Partial active energy Energie active partielle Wirkenergie (Teilzähler)</p>
<p>12 3985 V 23 3990 V 31 399.1 V 00643026 kWh</p> <p>Tensione concatenata, valore minimo Linked voltage, min. value Tension simple, valeur minimale Verkettete Spannung, Mindestwert</p>	<p>1 6405 A 2 4002 A 3 5208 A 00045 ID1 kWh</p> <p>Corrente media di fase - Energia reattiva Phase current demand - Reactive energy Courant moyen par phase - Energie réactive Strommittelwert - Blindenergie</p>	<p>Σ 3658 kW Σ 5997 kW Σ 4254 kW 00643026 kWh</p> <p>Potenza media attiva, reattiva, apparente - Energia attiva Active, reactive, apparent power demand - Active energy Puissance moyenne active, réactive, apparente - Energie active Leistungsmittelwert (P, Q, S) - Wirkenergie</p>	<p>EnEr rERc PRrE 00049302 I kWh</p> <p>Energia attiva positiva Positive active energy Energie active positive Positive Wirkenergie</p>	<p>EnEr rERc PRrE 00006526 kWh</p> <p>Energia reattiva parziale Partial reactive energy Energie réactive partielle Blindenergie (Teilzähler)</p>
<p>12 4023 V 23 4025 V 31 4018 V 00643026 kWh</p> <p>Tensione concatenata, valore massimo Linked voltage, max. value Tension composée, valeur maximale Verkettete Spannung, Höchstwert</p>	<p>1 6800 A 2 4205 A 3 5500 A 00643026 kWh</p> <p>Picco corrente media di fase - Energia attiva Phase current max. demand - Active energy Valeur max. du courant moyen par phase - Energie active Max. Strommittelwert - Wirkenergie</p>	<p>Σ 3658 kW Σ 5997 kW Σ 4254 kW 00643026 kWh</p> <p>Potenza media attiva, reattiva, apparente - Energia attiva Active, reactive, apparent power demand - Active energy Puissance moyenne active, réactive, apparente - Energie active Leistungsmittelwert (P, Q, S) - Wirkenergie</p>	<p>EnEr rERc PRrE 00028150 kWh</p> <p>Energia reattiva positiva Positive reactive energy Energie réactive positive Positive Blindenergie</p>	<p>? ? ? ?</p> <p>Pagina personalizzata Customized page Page personnalisée Kundenspezifische Anzeigeseite</p>
<p>1 005 V % 2 48 V % 3 5.1 V THD 00643026 kWh</p> <p>Distorsione armonica tensione concatenata - Energia attiva Harmonic distortion linked voltage - Active energy Distorsion des harmoniques sur la tension composée - Energie active Oberwellengehalt, Phasenspannung - Wirkenergie</p>	<p>1 008 A % 2 10 A % 3 15 A THD 00045 ID1 kWh</p> <p>Distorsione armonica corrente di fase - Energia reattiva Harmonic distortion phase current - Reactive energy Distorsion des harmoniques sur le courant par phase - Energie réactive Oberwellengehalt Phasenstrom - Blindenergie</p>	<p>INE 3-3n U0nn Mod:-----</p> <p>Inserzione - Versione firmware - Moduli opzionali Connection - Firmware release - Optional modules Raccordement - Version firmware - Modules optionnels Netzart - Softwareversion - Optionale Module</p>	<p>EnEr rERc nE9 00234005 kWh</p> <p>Energia attiva negativa Negative active energy Energie active négative Negative Wirkenergie</p>	<p>INE 3-3E U0nn Mod:-----</p> <p>Inserzione - Versione firmware - Moduli opzionali Connection - Firmware release - Optional modules Raccordement - Version firmware - Modules optionnels Netzart - Softwareversion - Optionale Module</p>

<p>1 2300 V 2 2215 V 3 2340 V 00643026 kWh</p> <p>Tensione - Tensione minima e massima - Energia attiva Voltage - Min. and max. voltage - Active energy Tension - Tension minimale et maximale - Energie active Spannung - Spannung (Mindestwert und Höchstwert) - Wirkenergie</p>	<p>1 8000 A 2 3450 A 3 8260 A 00643026 kWh</p> <p>Corrente - Corrente media - Picco corrente media - Energia attiva Current - Current demand - Current max. demand - Active energy Courant - Courant moyen - Pointe courant moyen - Energie active Strom - Mittlere Strom - Mittlere Stromspitze - Wirkenergie</p>	<p>Σ 3658 kW Σ 5997 kW Σ 4254 kW 00643026 kWh</p> <p>Potenza attiva, reattiva, apparente - Energia attiva Active, reactive, apparent power - Active energy Puissance active, réactive, apparente - Energie active Wirkleistung, Blindleistung, Scheinleistung - Wirkenergie</p>	<p>Σ 0886 PF Σ 500 Hz 0023 h 00643026 kWh</p> <p>Fattore di potenza - Frequenza - Contatore - Energia attiva Power factor - Frequency - Working hours and minutes - Active energy Facteur de puissance - Fréquence - Heures et minutes de fonctionnement - Energie active Leistungsfaktor - Frequenz - Betriebsstunden - Wirkenergie</p>	<p>EnEr rERc PRrE 00093026 kWh</p> <p>Energia attiva parziale Partial active energy Energie active partielle Wirkenergie (Teilzähler)</p>
<p>1 005 V % 2 48 V % 3 5.1 V THD 00045 ID1 kWh</p> <p>Distorsione armonica tensione - Energia reattiva Harmonic distortion voltage - Reactive energy Distorsion des harmoniques sur la tension - Energie réactive Oberwellengehalt, Spannung - Blindenergie</p>	<p>1 008 A % 2 10 A % 3 15 A THD 00045 ID1 kWh</p> <p>Distorsione armonica corrente - Energia reattiva Harmonic distortion current - Reactive energy Distorsion des harmoniques sur le courant - Energie réactive Oberwellengehalt, Strom - Blindenergie</p>	<p>Σ 3658 kW Σ 5997 kW Σ 4254 kW 00643026 kWh</p> <p>Potenza media attiva, reattiva, apparente - Energia attiva Active, reactive, apparent power demand - Active energy Puissance moyenne active, réactive, apparente - Energie active Leistungsmittelwert (P, Q, S) - Wirkenergie</p>	<p>EnEr rERc PRrE 00049302 I kWh</p> <p>Energia attiva positiva Positive active energy Energie active positive Positive Wirkenergie</p>	<p>EnEr rERc PRrE 00006526 kWh</p> <p>Energia reattiva parziale Partial reactive energy Energie réactive partielle Blindenergie (Teilzähler)</p>
<p>INE InIE U0nn Mod:-----</p> <p>Inserzione - Versione firmware - Moduli opzionali Connection - Firmware release - Optional modules Raccordement - Version firmware - Modules optionnels Netzart - Softwareversion - Optionale Module</p>	<p>INE InIE U0nn Mod:-----</p> <p>Inserzione - Versione firmware - Moduli opzionali Connection - Firmware release - Optional modules Raccordement - Version firmware - Modules optionnels Netzart - Softwareversion - Optionale Module</p>	<p>INE InIE U0nn Mod:-----</p> <p>Picco potenza media attiva, reattiva, apparente - Energia reattiva Active, reactive, apparent power max. demand - Reactive energy Val. max. puissance moyenne active, réactive, apparente - Energie réactive Max. Leistungsmittelwert (P, Q, S) - Blindenergie</p>	<p>EnEr rERc PRrE 00028150 kWh</p> <p>Energia reattiva positiva Positive reactive energy Energie réactive positive Positive Blindenergie</p>	<p>? ? ? ?</p> <p>Pagina personalizzata Customized page Page personnalisée Kundenspezifische Anzeigeseite</p>
<p>INE InIE U0nn Mod:-----</p> <p>Inserzione - Versione firmware - Moduli opzionali Connection - Firmware release - Optional modules Raccordement - Version firmware - Modules optionnels Netzart - Softwareversion - Optionale Module</p>	<p>INE InIE U0nn Mod:-----</p> <p>Inserzione - Versione firmware - Moduli opzionali Connection - Firmware release - Optional modules Raccordement - Version firmware - Modules optionnels Netzart - Softwareversion - Optionale Module</p>	<p>INE InIE U0nn Mod:-----</p> <p>Picco potenza media attiva, reattiva, apparente - Energia reattiva Active, reactive, apparent power max. demand - Reactive energy Val. max. puissance moyenne active, réactive, apparente - Energie réactive Max. Leistungsmittelwert (P, Q, S) - Blindenergie</p>	<p>EnEr rERc nE9 00234005 kWh</p> <p>Energia attiva negativa Negative active energy Energie active négative Negative Wirkenergie</p>	<p>INE InIE U0nn Mod:-----</p> <p>Inserzione - Versione firmware - Moduli opzionali Connection - Firmware release - Optional modules Raccordement - Version firmware - Modules optionnels Netzart - Softwareversion - Optionale Module</p>

<p>1 2300 V 2 2215 V 3 2340 V 00643026 kWh</p> <p>Tensione - Tensione minima e massima - Energia attiva Voltage - Min. and max. voltage - Active energy Tension - Tension minimale et maximale - Energie active Spannung - Spannung (Mindestwert und Höchstwert) - Wirkenergie</p>	<p>1 8000 A 2 3450 A 3 8260 A 00643026 kWh</p> <p>Corrente - Corrente media - Picco corrente media - Energia attiva Current - Current demand - Current max. demand - Active energy Courant - Courant moyen - Pointe courant moyen - Energie active Strom - Mittlere Strom - Mittlere Stromspitze - Wirkenergie</p>	<p>Σ 3658 kW Σ 5997 kW Σ 4254 kW 00643026 kWh</p> <p>Potenza attiva, reattiva, apparente - Energia attiva Active, reactive, apparent power - Active energy Puissance active, réactive, apparente - Energie active Wirkleistung, Blindleistung, Scheinleistung - Wirkenergie</p>	<p>Σ 0886 PF Σ 500 Hz 0023 h 00643026 kWh</p> <p>Fattore di potenza - Frequenza - Contatore - Energia attiva Power factor - Frequency - Working hours and minutes - Active energy Facteur de puissance - Fréquence - Heures et minutes de fonctionnement - Energie active Leistungsfaktor - Frequenz - Betriebsstunden - Wirkenergie</p>	<p>EnEr rERc PRrE 00093026 kWh</p> <p>Energia attiva parziale Partial active energy Energie active partielle Wirkenergie (Teilzähler)</p>
<p>1 005 V % 2 48 V % 3 5.1 V THD 00045 ID1 kWh</p> <p>Distorsione armonica tensione - Energia reattiva Harmonic distortion voltage - Reactive energy Distorsion des harmoniques sur la tension - Energie réactive Oberwellengehalt, Spannung - Blindenergie</p>	<p>1 008 A % 2 10 A % 3 15 A THD 00045 ID1 kWh</p> <p>Distorsione armonica corrente - Energia reattiva Harmonic distortion current - Reactive energy Distorsion des harmoniques sur le courant - Energie réactive Oberwellengehalt, Strom - Blindenergie</p>	<p>Σ 3658 kW Σ 5997 kW Σ 4254 kW 00643026 kWh</p> <p>Potenza media attiva, reattiva, apparente - Energia attiva Active, reactive, apparent power demand - Active energy Puissance moyenne active, réactive, apparente - Energie active Leistungsmittelwert (P, Q, S) - Wirkenergie</p>	<p>EnEr rERc PRrE 00049302 I kWh</p> <p>Energia attiva positiva Positive active energy Energie active positive Positive Wirkenergie</p>	<p>EnEr rERc PRrE 00006526 kWh</p> <p>Energia reattiva parziale Partial reactive energy Energie réactive partielle Blindenergie (Teilzähler)</p>
<p>INE InIE U0nn Mod:-----</p> <p>Inserzione - Versione firmware - Moduli opzionali Connection - Firmware release - Optional modules Raccordement - Version firmware - Modules optionnels Netzart - Softwareversion - Optionale Module</p>	<p>INE InIE U0nn Mod:-----</p> <p>Inserzione - Versione firmware - Moduli opzionali Connection - Firmware release - Optional modules Raccordement - Version firmware - Modules optionnels Netzart - Softwareversion - Optionale Module</p>	<p>INE InIE U0nn Mod:-----</p> <p>Picco potenza media attiva, reattiva, apparente - Energia reattiva Active, reactive, apparent power max. demand - Reactive energy Val. max. puissance moyenne active, réactive, apparente - Energie réactive Max. Leistungsmittelwert (P, Q, S) - Blindenergie</p>	<p>EnEr rERc PRrE 00028150 kWh</p> <p>Energia reattiva positiva Positive reactive energy Energie réactive positive Positive Blindenergie</p>	<p>? ? ? ?</p> <p>Pagina personalizzata Customized page Page personnalisée Kundenspezifische Anzeigeseite</p>
<p>INE InIE U0nn Mod:-----</p> <p>Inserzione - Versione firmware - Moduli opzionali Connection - Firmware release - Optional modules Raccordement - Version firmware - Modules optionnels Netzart - Softwareversion - Optionale Module</p>	<p>INE InIE U0nn Mod:-----</p> <p>Inserzione - Versione firmware - Moduli opzionali Connection - Firmware release - Optional modules Raccordement - Version firmware - Modules optionnels Netzart - Softwareversion - Optionale Module</p>	<p>INE InIE U0nn Mod:-----</p> <p>Picco potenza media attiva, reattiva, apparente - Energia reattiva Active, reactive, apparent power max. demand - Reactive energy Val. max. puissance moyenne active, réactive, apparente - Energie réactive Max. Leistungsmittelwert (P, Q, S) - Blindenergie</p>	<p>EnEr rERc nE9 00234005 kWh</p> <p>Energia attiva negativa Negative active energy Energie active négative Negative Wirkenergie</p>	<p>INE InIE U0nn Mod:-----</p> <p>Inserzione - Versione firmware - Moduli opzionali Connection - Firmware release - Optional modules Raccordement - Version firmware - Modules optionnels Netzart - Softwareversion - Optionale Module</p>

AZZERAMENTO • RESET / REMISE A ZERO • RESET

SCHEMI D'INSERZIONE • WIRING DIAGRAMS • SCHEMAS DE RACCORDEMENT • ANSCHLUBBILD



INSTRUCTIONS POUR L' INSTALLATION

Le montage de cet appareil doit être effectué uniquement par des personnes qualifiées. Avant de procéder à l'installation, vérifier que les valeurs indiquées sur la plaque signalétique (tension de mesure, tension d'alimentation auxiliaire, courant de mesure, fréquence) correspondent à celles du réseau auquel l'appareil est raccordé. Vérifier scrupuleusement le schéma de branchement, un raccordement erroné est la source inévitable de mesures faussées ou de dommages à l'appareil. Afin de protéger les entrées tension mesure ainsi que l'alimentation auxiliaire, nous conseillons l'utilisation de fusibles de 0,5A.

PROGRAMMATION

La programmation est subdivisée sur deux niveaux, protégée par deux différents mots de passe numériques :

NIVEAU 1

Mot de passe 1000 = page d'affichage personnalisable, raccordement, temps d'intégration du courant et de la puissance moyenne, contraste de l'afficheur, rétro-éclairage de l'afficheur, courant nominal.

NIVEAU 2

Mot de passe 2001 = rapports de transformation des TC et TT externes.

Il est impossible d'accéder directement au niveau 2 de programmation avant d'avoir terminé le niveau 1.

PARAMETRES PROGRAMMABLES

• MOT DE PASSE 1000

PAGE PERSONNALISEE

Possibilité de créer une page d'affichage personnalisée, permettant à l'utilisateur de choisir les grandeurs à afficher sur trois lignes.

Si l'utilisateur installe une page d'affichage personnalisée, celle-ci deviendra l'affichage standard à l'allumage de l'appareil (en alternative à la page d'affichage des tensions). Les affichages pour la page personnalisée figurent dans le tableau 1.

RACCORDEMENT

Cet appareil peut être utilisé sur réseau monophasé ou triphasé (3 et 4 fils).

Les raccordements sélectionnables sont les suivants :

1n1E	monophasé
3-2E	triphase 3 fils, raccordement Aron L1 e L3
3-3E	triphase 3 fils, 3 systèmes
3n3E	triphase 4 fils, 3 systèmes

PUISSANCE MOYENNE – COURANT MOYEN

Temps d'intégration sélectionnable: 5, 8, 10, 15, 20, 30, 60 minutes

CONTRASTE DE L'AFFICHEUR

Quatre valeurs possible pour le réglage du contraste de l'afficheur.

ECLAIRAGE DE L'AFFICHEUR

Les quatre niveaux sélectionnables (0 – 30 – 70 – 100%) représentent le pourcentage d'éclairage de l'afficheur en conditions normales (clavier inactif après 20 secondes). En appuyant sur n'importe quelle touche, l'éclairage de l'afficheur est au maximum (100%). Si le niveau sélectionné est 100, l'éclairage est constant et ne change pas en appuyant sur une touche.

COURANT NOMINAL (secondaire du transformateur de courant externe)

Valeur nominale 1A (transformateur de courant externe avec secondaire /1A) ou 5A (transformateur de courant externe avec secondaire /5A).

• MOT DE PASSE 2001

RAPPORT DE TRANSFORMATION DES TRANSFORMATEURS DE COURANT et de TENSION EXTERNES

Ct = primaire / secondaire du transformateur de courant (Ex. : si TC 800/5A Ct=160)

Vt = primaire / secondaire du transformateur de tension (Ex. : si TP 600/100V Vt=6)

Ct = sélectionnable dans l'étendue 1...9999

Vt = sélectionnable dans l'étendue 1,0...10,0 (Nemo 96HD) 1,0...3000 (Nemo 96HD +)

ATTENTION:

Pour un raccordement direct des tensions (sans transformateur de tension externe), sélectionner Vt=1,0.

En modifiant le rapport de transformation du TC et/ou TP, la centrale de mesure est automatiquement remise à zéro (soit les mesures d'énergie KWh et Kvarh).

AFFICHAGE

L'affichage est divisé en quatre menus accessibles en appuyant sur les touches fonctions correspondantes :

U / I / P – Q – S / E - T

U tension

I courant

P-Q-S puissance

E-T énergie, facteur de puissance, fréquence, compteur horaire

Une fois entré dans un menu, il est possible d'afficher toutes les pages correspondant à la grandeur choisie, en appuyant plusieurs fois sur la même touche.

Sur les trois premières lignes d'affichage, à côté des valeurs numériques, des indicateurs à barres indiquent les valeurs mesurées en pourcentage de la valeur nominale.

La quatrième ligne d'affichage indique toujours le comptage de l'énergie.

ATTENTION: si le mot Err 123 s'affiche à l'allumage de l'appareil, le raccordement entrée tension (bornes 2-5-8-11) n'a pas été respecté.

Il est également possible d'accéder aux pages d'affichage en condition d'erreur ; après environ 5 secondes le message Err 123 réapparaîtra.

La signalisation du message d'erreur disparaît lorsque le raccordement est correct.

INSTALLATION

Der Einbau darf nur von einer Fachkraft vorgenommen werden.

Bevor das Gerät in Betrieb genommen wird, muss sichergestellt sein, dass die örtlichen Netzverhältnisse mit den Angaben auf dem Typenschild (Spannung, Hilfsspannung, Strom, Frequenz) übereinstimmen.

Der Anschluss erfolgt gem. Anschlussbild. Falschanschluss führt zu erheblichen Anzeigefehlern, es können sogar Beschädigungen des Gerätes auftreten.

Zum Schutz der Spannungs- und Hilfsspannungseingänge empfehlen wir die Verwendung von 0,5A Sicherungen.

PROGRAMMIERUNG

Die Programmierung ist in verschiedene Unterpunkte aufgeteilt, die man mit bestimmten Kennwörtern erreicht:

LEVEL 1

Kennwort 1000 = kundenspezifische Anzeigeseite, Netzart, Integrationszeit für Strommittelwert und Leistungsmittelwert, Kontrasteinstellung, Hintergrundbeleuchtung, Nennstrom.

LEVEL 2

Kennwort 2001 = Übersetzungsverhältnisse für Stromwandler und Spannungswandler.

Es ist nicht möglich direkt zum Unterpunkt LEVEL 2 zu springen.

Die Programmierung beginnt immer mit LEVEL 1.

PROGRAMMIERBARE PARAMETER

• KENNWORT 1000

KUNDENSPEZIFISCHE ANZEIGESEITE

Eine Anzeigeseite kann durch den Anwender selbst konfiguriert werden. Die oberen drei Zeilen können mit verschiedenen Messgrößen (gem. Tabelle 1) belegt werden.

Wird diese Seite vom Anwender konfiguriert, erscheint sie als Standardanzeigeseite nach dem Einschalten des Gerätes (als Alternative zur Spannungsanzeige).

NETZART

Das Gerätes kann im 3- oder 4-Leiter Drehstromnetz sowie im Wechselstromnetz betrieben werden. Folgende Anschlussarten sind möglich:

1n1E	Wechselstromnetz
3-2E	3- Leiter Drehstromnetz, 2 Stromwandler (ARON-Schaltung L1 und L3)
3-3E	3- Leiter Drehstromnetz, 3 Stromwandler
3n3E	4- Leiter Drehstromnetz, 3 Stromwandler

STROMMITTELWERT - LEISTUNGSMITTELWERT

Einstellbare Integrationszeit: 5, 8, 10, 15, 20, 30, 60 Minuten.

KONTRASTEINSTELLUNG

Der Kontrast lässt sich in vier Stufen verändern.

BELEUCHTUNG

Die Beleuchtung der Anzeige lässt sich in vier Stufen (0 – 30 – 70 – 100% vom Standardwert) verändern. Die Einstellung bezieht sich auf den Standardanzeigemodus (mehr als 20 Sekunden keine Tastenbetätigung).

Wird eine Taste gedrückt ist die Beleuchtung voll eingeschaltet (100%).

Bei der Einstellung = 100, ändert sich die Beleuchtung bei Tastendruck nicht.

NENNSTROM (Sekundärwert des externen Stromwandlers)

Nennstrom 1A (Stromwandler mit Sekundärstrom von /1A) oder Nennstrom 5A (Stromwandler mit Sekundärstrom von /5A)

• KENNWORT 2001

ÜBERSETZUNGSVERHÄLTNISSE FÜR STROMWANDLER UND SPANNUNGSWANDLER

Ct = Stromwandlerübersetzung; primär/sekundär (z.B. 800/5A; Ct=160)

Vt = Spannungswandlerübersetzung; primär/sekundär (z.B. 600/100V; Vt=6)

Ct einstellbare Werte: 1...9999

Vt einstellbare Werte: 1,0...10,0 (Nemo 96HD) 1,0...3000 (Nemo 96HD +)

ACHTUNG:

Bei Direktanschluss der Spannung (ohne externe Spannungswandler) muss Vt=1,0 eingestellt werden.

Bei Veränderung von Ct und/oder Vt werden automatisch die Zählerstände auf Null zurückgesetzt.

ANZEIGE

Die Anzeige ist in vier Hauptgruppen unterteilt. Diese sind durch Drücken der entsprechenden Taste zugänglich:

U / I / P-Q-S / E-T

U Spannung

I Strom

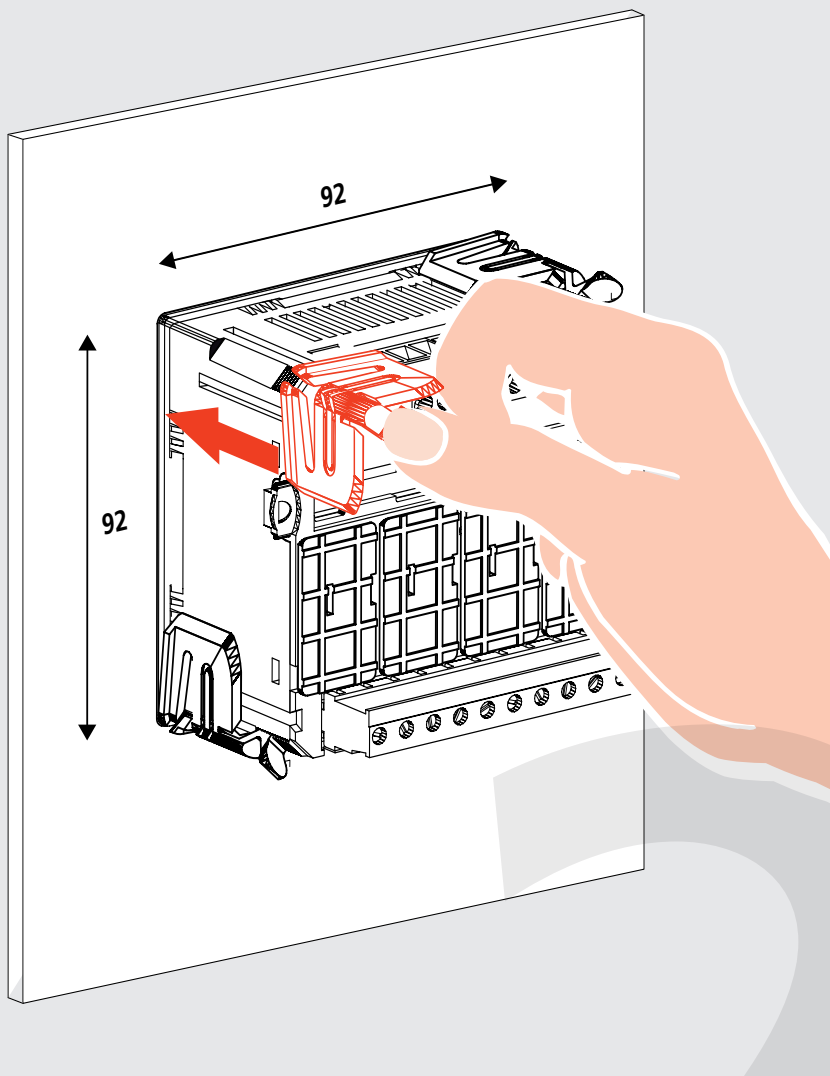
P-Q-S Leistung

E-T Energie, Leistungsfaktor, Frequenz, Betriebsstundenzähler

Durch nochmaliges Drücken der entsprechenden Taste können weitere Anzeigeseiten in dieser Hauptgruppe ausgewählt werden. In den oberen drei Zeilen wird der Wert als Zahl und auch als Balken angezeigt. In der vierten Zeile wird immer der Energiezählerstand dargestellt.

ACHTUNG: Wenn nach dem Einschalten des Gerätes die Meldung Err123 am Display erscheint, wurde die Phasenfolge für den Spannungseingang (Klemme 2-5-8-11) nicht beachtet. Die verschiedenen Anzeigeseiten können trotzdem angewählt werden. Nach ca. 5 Sekunden erscheint aber wieder die Meldung Err123.

Die Fehlermeldung wird solange am Display angezeigt, wie der Anschluss nicht auf die richtige Phasenfolge abgeändert wurde.



Cod. MF96...

IME 

ISTRUMENTI MISURE ELETTRICHE SpA

Via Travaglia 7
20094 CORSICO (MI)
ITALIA
Tel. 02 44 878.1
Fax 02 45 03 448
+39 02 45 86 76 63
www.imeitaly.com
info@imeitaly.com

02/08

tab.1

GLOSSARIO PAGINA PERSONALIZZATA	GLOSSARY CUSTOMIZED PAGE	GLOSSAIRE PAGE PERSONNALISEE	GLOSSAR KUNDENSPEZIFISCHE ANZEIGESEITE
---	------------------------------------	--	---

X

1	Fase L1	Phase L1	Phase L1	Phase L1
2	Fase L2	Phase L2	Phase L2	Phase L2
3	Fase L3	Phase L3	Phase L3	Phase L3
12	Fase L1-L2	Phase L1-L2	Phase L1-L2	Phase L1-L2
23	Fase L2-L3	Phase L2-L3	Phase L2-L3	Phase L2-L3
31	Fase L3-L1	Phase L2-L1	Phase L2-L1	Phase L2-L1
Σ	Trifase	Three-phase	Triphasée	Dreiphasig

Y

V	Tensione	Voltage	Tension	Spannung
A	Corrente	Current	Courant	Strom
W	Potenza Attiva	Active Power	Puissance Active	Wirkleistung
VAr	Potenza Reattiva	Reactive Power	Puissance Réactive	Blindleistung
VA	Potenza Apparente	Apparent Power	Puissance Apparente	Scheinleistung
HZ	Frequenza	Frequency	Fréquence	Frequenz
PF	Fattore di Potenza	Power Factor	Facteur de puissance	Leistungsfaktor

ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

L'installazione di questo apparecchio deve essere effettuata esclusivamente da personale qualificato.

Prima di procedere alla installazione, verificare che i dati di targa (tensione di misura, tensione di alimentazione ausiliaria, corrente di misura, frequenza) corrispondano a quelli effettivi della rete a cui viene collegato lo strumento.

Nei cablaggi rispettare scrupolosamente lo schema di inserzione, una inesattezza nei collegamenti è inevitabilmente causa di misure falsate o di danni allo strumento.

A protezione degli ingressi voltmetrici e di alimentazione ausiliaria è consigliabile inserire dei fusibili 0,5A.

PROGRAMMAZIONE

La programmazione è suddivisa su due livelli, protetti da due differenti password numeriche

LIVELLO 1

password 1000 = pagina visualizzazione personalizzata, connessione, tempo integrazione corrente e potenza media, contrasto display, retroilluminazione display, corrente nominale.

LIVELLO 2

password 2001 = rapporto trasformazione TA e TV esterni.

Non è possibile accedere direttamente al livello 2 di programmazione, ma solo al termine della programmazione livello 1.

PARAMETRI PROGRAMMABILI

• PASSWORD 1000

PAGINA VISUALIZZAZIONE PERSONALIZZATA

Possibilità di impostare una pagina di visualizzazione personalizzata, in cui scegliere quali grandezze far comparire nelle tre righe di visualizzazione.

Se l'utente imposta una pagina personalizzata, questa diventerà la visualizzazione standard all'accensione dello strumento (in alternativa a quella riportante le tensioni di linea).

Le visualizzazioni selezionabili per la pagina personalizzata sono riportate nella tabella 1.

CONNESSIONE

Lo strumento può essere utilizzato per linea monofase o trifase (3 e 4 fili).

Le inserzioni selezionabili sono:

1n1E	linea monofase
3-2E	linea trifase 3 fili, inserzione Aron L1 e L3
3-3E	linea trifase 3 fili, 3 sistemi
3n3E	linea trifase 4 fili, 3 sistemi

POTENZA MEDIA - CORRENTE MEDIA

Tempo integrazione selezionabile: 5, 8, 10, 15, 20, 30, 60 minuti

CONTRASTO DISPLAY

Quattro valori regolazione contrasto display

ILLUMINAZIONE DISPLAY

I quattro livelli selezionabili (0 - 30 - 70 - 100%) indicano la percentuale di illuminazione display in condizioni normali (inattività della tastiera per un tempo superiore ai 20 secondi).

Premendo uno qualsiasi dei tasti, il display si illumina completamente (100%)

Con livello impostato = 100% l'illuminazione è costante e non cambia alla pressione di un tasto.

CORRENTE NOMINALE (secondario TA esterno)

Valore nominale 1A (TA esterno con secondario/1A) o 5A (TA esterno con secondario/5A)

• PASSWORD 2001

RAPPORTO TRASFORMAZIONE TRASFORMATORI ESTERNI

Ct = rapporto primario/secondario TA (Es. TA800/5A CT =160)

Vt = rapporto primario/secondario TV (Es. TV600/100V VT =6)

Ct = selezionabile nel campo 1...9999

Vt = selezionabile nel campo 1,0...10,0 (Nemo 96HD) 1,0...3000 (Nemo 96HD +)

ATTENZIONE:

Per inserzione diretta in tensione (senza TV esterno) impostare Vt=1,0.

Modificando il rapporto trasformazione TA e/o TV i contatori di energia vengono azzerati automaticamente.

VISUALIZZAZIONE

La visualizzazione è suddivisa in quattro menù, accessibili premendo i relativi tasti funzione:

U / I / P-Q-S / E-T

U tensione

I corrente

P-Q-S potenza

E-T energia, fattore di potenza, frequenza, contatore

Entrati in un menù, premendo più volte lo stesso tasto si visualizzano tutte le pagine relative alla grandezza scelta.

Nelle prime tre righe di visualizzazione, a fianco dei valori numerici, sono presenti degli indicatori a barra che esprimono i valori misurati in percentuale del valore nominale.

Nella quarta riga di visualizzazione è sempre presente il conteggio di energia.

ATTENZIONE: se all'accensione dello strumento, appare la dicitura Err 123 significa che non è stata rispettata l'esatta sequenza nel collegamento ingresso tensione (morsetti 2-5-8-11).

In condizione di errore è ugualmente possibile accedere alle pagine di visualizzazione, trascorsi 5 secondi circa ricomparirà il messaggio Err123.

La segnalazione di errore scompare quando viene ripristinata la sequenza corretta.

MOUNTING INSTRUCTIONS

This device can be mounted just by skilled personnel.

Before mounting these meters it is necessary to verify that data on the label (measuring voltage, auxiliary supply voltage, measuring current, frequency) correspond to the ones of the network on which they are connected.

In the wiring scrupulously respect the wiring diagram; an error in connection unavoidably leads to wrong measurements or damages to the meter.

To protect the voltmetric and auxiliary supply inputs, we suggest to insert some 0,5A fuses.

PROGRAMMING

Programming is subdivided on two levels, protected by two different numerical passwords.

LEVEL 1

password 1000 = customized display page, connection, current delay time and average power, display contrast, display backlighting, rated current.

LEVEL 2

password 2001 = external current and voltage transformer transformation ratios.

It is not possible to directly access to the programming level 2 but only when the programming level 1 is over.

PROGRAMMABLE PARAMETERS

• PASSWORD 1000

CUSTOMIZED PAGE

Possibility to load a customized display page on which you can choose which quantities the three display lines must show.

If the user loads a customized page, this will become the standard display when the meter switches on (as an alternative to the one showing the line voltages).

The selectable displays for the customized page are mentioned in the table 1.

CONNECTION

The meter can be used for single-phase or three-phase line (3 and 4 wires).

The selectable connections are:

1n1E	single-phase
3-2E	3-phase 3 wires, Aron connection L1 e L3
3-3E	3-phase 3 wires, 3 systems
3n3E	3-phase 4 wires, 3 systems

AVERAGE POWER - AVERAGE CURRENT

Selectable delay time: 5, 8, 10, 15, 20, 30, 60 minutes

DISPLAY CONTRAST

Four values to adjust the display contrast.

DISPLAY LIGHTING

The four selectable levels (0 - 30 - 70 - 100%) show the display lighting percentage in standard conditions (keyboard idle for more than 20 seconds).

Pressing any one of the keys, the display fully lights up (100%)

With loaded level = 100, the lighting is constant and it does not change at the pressing of a key.

RATED CURRENT (secondary external current transformer)

Rated value 1A (external current transformer with /1A secondary winding) or 5A (external current transformer with /5A secondary winding)

• PASSWORD 2001

EXTERNAL CURRENT AND VOLTAGE TRANSFORMER TRANSFORMATION RATIO

Ct = current transformer primary/secondary ratio (for instance 800/5A CT=160)

Vt = voltage transformer primary/secondary ratio (for instance 600/100V VT=6)

Ct = selectable in the range 1...9999

Vt = selectable in the range 1,0...10,0 (Nemo 96HD) 1,0...3000 (Nemo 96HD +)

ATTENTION:

For voltage direct connection (without external voltage transformer) load VT=1,0

rapporto primario/secondario TA (Ex. TA800/5A CT=160).

By modifying the CT and/or VT ratio, the KWH meters are automatically reset.

DISPLAY

Display is subdivided into four menus which are accessible by pressing the relevant function keys:

U / I / P-Q-S / E-T

U voltage

I current

P-Q-S power

E-T energy, power factor, frequency, run hour meter

Once entered a menu, by pressing many times the same key you can display all the pages related to the chosen quantity.

In the first three display lines, beside the numeric values, there are some bar indicators which show the measured values as percentage of the nominal value.

In the fourth display line there is always the energy counting.

ATTENTION: if, when the meter is switched on, the wording Err 123 is displayed, it means that the correct sequence in the connection input voltage (terminals 2-5-8-11) has not been respected.

It is also possible to access to the display pages in error condition; after approximately 5 seconds the message Err123 will be displayed again.

The error message disappears when the correct sequence is restored.

Ingresso programmazione
Input programming
Entrée programmation
Programmierung starten

Indietro 1 pagina
A page backward
Une page en arrière
Eine Seite zurück



PASSWORD 1

PASSWORD 1

MOT DE PASSE 1

KENNWORT 1



PASS	PASS
0000	1000

PAGINA PERSONALIZZATA

CUSTOMIZED PAGE

PAGE PERSONNALISEE

KUNDENSPEZIFISCHE SEITE



X	Y	X	Y	X	Y	X	Y	X	Y	X	Y	X
1 L in 1 v	12 L in 1 v	1 L in 1 A	Σ L in 1 A	Σ L in 1 W	Σ L in 1 VA	Σ L in 1 VA	Σ L in 1 VA	Σ L in 1 VA	Σ L in 1 VA	Σ L in 1 VA	Σ L in 1 VA	Σ L in 1 VA
2 L in 2 v	23 L in 2 v	2 L in 2 A	Σ L in 2 W	Σ L in 2 VA	Σ L in 2 VA	Σ L in 2 VA	Σ L in 2 VA	Σ L in 2 VA	Σ L in 2 VA	Σ L in 2 VA	Σ L in 2 VA	Σ L in 2 VA
3 L in 3 v	31 L in 3 v	3 L in 3 A	Σ L in 3 W	Σ L in 3 VA	Σ L in 3 VA	Σ L in 3 VA	Σ L in 3 VA	Σ L in 3 VA	Σ L in 3 VA	Σ L in 3 VA	Σ L in 3 VA	Σ L in 3 VA

CONNESSIONE

CONNECTION

RACCORDEMENT

NETZART



545	545	545	545
3n3E	3-3E	3-2E	In 1E
1-4	2-4	3-4	4-4

POTENZA MEDIA CORRENTE MEDIA

POWER MAX.DEMAND

CURRENT MAX.DEMAND

PUISSANCE MOYENNE

COURANT MOYEN

LEISTUNGSMITTELWERT

STROMMITTELWERT



Σ I INE	Σ I INE	Σ I INE	Σ I INE	Σ I INE	Σ I INE	Σ I INE	Σ I INE
5 A	8 A	10 A	15 A	20 A	30 A	30 A	60 A
1-7	2-7	3-7	4-7	5-7	6-7	6-7	7-7

CONTRASTO DISPLAY

DISPLAY CONTRAST

CONTRASTE DE L'AFFICHEUR

KONTRAST

Cont	Cont	Cont	Cont
01	02	03	04
1-4	2-4	3-4	4-4

Uscita senza salvataggio
 Exit without backup
 Sortie sans sauvegarde
 Abbruch (ohne Speicherung)

Y X Y X Y X Y X Y

1 Lin 1 W Program

1 Lin 1 VAr Program

1 Lin 1 VA Program

2 Lin 1 PF Program

2 Lin 2 VAr Program

2 Lin 2 VA Program

2 Lin 2 Hz Program

3 Lin 3 VAr Program

3 Lin 3 VA Program



ILLUMINAZIONE DISPLAY

DISPLAY CONTRAST

ECLAIRAGE DE L'AFFICHEUR

BELEUCHTUNG



CORRENTE NOMINALE

RATED CURRENT

COURANT NOMINAL

NENNSTROM



PASSWORD 2

PASSWORD 2

MOT DE PASSE 2

KENNWORT 2



RAPPORTO TA

CT RATIO

RAPPORT TC

CT-ÜBERSETZUNG



RAPPORTO TV

VT RATIO

RAPPORT TP

VT-ÜBERSETZUNG



SAVE

bl it % bl it % bl it % bl it %

100 70 30 00

3-4 2-4 1-4

BASE bBASE

Urr CURr

5A 1A

2-2

PASS PASS PASS PASS

000 2000 2000 200 1

0 1 000 1 000 1 000 1 000 2 000 3

999 1-9999 1-9999 1-9999 1-9999 1-9999

0 1 000 1 000 1 000 1 000 1 000 1 000 1

0 0 0 0 0 .1 .2

100 10- 100 10- 100 10- 100 10- 100 10- 100 10- 100

AS SAVE

U

1 2300 V
2 2300 V
3 2300 V
00643026 kWh

Tensione di fase - Energia attiva
Phase voltage - Active energy
Tension simple - Energie active
Phasenspannung - Wirkenergie

12 4000 V
23 4000 V
31 4008 V
00045 107 kvarh

Tensione concatenata - Energia reattiva
Linked voltage - Reactive energy
Tension composée - Energie réactive
Verkettete Spannung - Blindenergie

1 2209 V
2 222.1 V
3 2210 V
n in

Tensione di fase, valore minimo
Phase voltage, min. value
Tension simple, valeur minimale
Phasenspannung, Mindestwert

1 2312 V
2 233.1 V
3 2315 V
nRS

Tensione di fase, valore massimo
Phase voltage, max. value
Tension simple, valeur maximale
Phasenspannung, Höchstwert

1 5.0 V %
2 4.8 V
3 5.1 V THD
00643026 kWh

Distorsione armonica tensione di fase - Energia attiva
Harmonic distortion phase voltage - Active energy
Distorsion des harmoniques sur la tension simple - Energie active
Oberwellengehalt, Phasenspannung - Wirkenergie

1NE
3n3E
U0000
n0d-----

Inserzione - Versione firmware - Moduli opzionali
Connection - Firmware release - Optional modules
Raccordement - Version firmware - Modules optionnels
Netzart - Softwareversion - Optionale Module

I

1 8000 A
2 4500 A
3 6000 A
00643026 kWh

Corrente di fase - Energia attiva
Phase current - Active energy
Courant par phase - Energie active
Phasenstrom - Wirkenergie

1 6405 A
2 4002 A
3 5208 A
00045 107 kvarh

Corrente media di fase - Energia reattiva
Phase current demand - Reactive energy
Courant moyen par phase - Blindenergie
Strommittelwert - Blindenergie

1 6800 A
2 4205 A
3 5500 A
00643026 kWh

Picco corrente media di fase - Energia reattiva
Phase current max. demand - Reactive energy
Valeur maxi. du courant moyen par phase - Blindenergie
Max. Strommittelwert - Blindenergie

Σ 3040 A
Σ 6166 A
00045 107 kvarh

Corrente di neutro - Somma
Neutral current - Current sum
Courant du neutre - Somme des courants
Neutralleiterstrom - Summe der Leiterströme

1 8.0 A %
2 10 A
3 15 A THD
00643026 kWh

Distorsione armonica corrente di fase - Energia attiva
Harmonic distortion phase current - Active energy
Distorsion des harmoniques sur le courant simple - Energie active
Oberwellengehalt Phasenstrom - Wirkenergie

1NE
3n3E
U0000
n0d-----

Inserzione - Versione firmware - Moduli opzionali
Connection - Firmware release - Optional modules
Raccordement - Version firmware - Modules optionnels
Netzart - Softwareversion - Optionale Module

3n3E

12 4000 V
23 4000 V
31 4008 V
00045 107 kvarh

Tensione concatenata - Energia reattiva
Linked voltage - Reactive energy
Tension composée - Energie réactive
Verkettete Spannung - Blindenergie

12 3985 V
23 3990 V
31 399.1 V
n in

Tensione concatenata, valore minimo
Linked voltage, min. value
Tension simple, valeur minimale
Verkettete Spannung, Mindestwert

12 4023 V
23 4025 V
31 4018 V
nRS

Tensione concatenata, valore massimo
Linked voltage, max. value
Tension composée, valeur maximale
Verkettete Spannung, Höchstwert

12 005 V %
23 4.8 V
31 5.1 V THD
00643026 kWh

Distorsione armonica tensione concatenata - Energia attiva
Harmonic distortion linked voltage - Active energy
Distorsion des harmoniques sur la tension composée - Energie active
Oberwellengehalt, Phasenspannung - Wirkenergie

3-3E
3-2E

1 8000 A
2 4500 A
3 6000 A
00643026 kWh

Corrente di fase - Energia attiva
Phase current - Active energy
Courant par phase - Energie active
Phasenstrom - Wirkenergie

1 6405 A
2 4002 A
3 5208 A
00045 107 kvarh

Corrente media di fase - Energia reattiva
Phase current demand - Reactive energy
Courant moyen par phase - Blindenergie
Strommittelwert - Blindenergie

1 6800 A
2 4205 A
3 5500 A
00643026 kWh

Picco corrente media di fase - Energia reattiva
Phase current max. demand - Reactive energy
Valeur maxi. du courant moyen par phase - Blindenergie
Max. Strommittelwert - Blindenergie

1 008 A %
2 10 A
3 15 A THD
00045 107 kvarh

Distorsione armonica corrente di fase - Energia attiva
Harmonic distortion phase current - Active energy
Distorsion harmoniques sur le courant simple - Energie active
Oberwellengehalt Phasenstrom - Wirkenergie



attiva
y
active

Σ 3658 k W
5997 k VAr
4254 k VA
00643026 kWh

Potenza attiva, reattiva, apparente - Energia attiva
Active, reactive, apparent power - Active energy
Puissance active, réactive, apparente – Energie active
Wirkleistung, Blindleistung, Scheinleistung – Wirkenergie

Σ ε 086 PF
500 Hz
0023 h
00643026 kWh

Fattore
Power f
Facteur
Leistung

ergia reattiva
ctive energy
Energie réactive
gie

1 1582 k W
2 0980 k W
3 1186 k W
00045107 kvarh

Potenza attiva di fase - Energia reattiva
Phase active power - Reactive energy
Puissance active par phase – Energie réactive
Wirkleistung je Phase – Blindenergie

1 ε 0859 PF
2 ε 0940
3 ε 0859
00643026 kWh

Fattore
Phase p
Facteur
Leistung

- Energia attiva
- Active energy
yen par phase – Energie active
kenergie

1 25.76 k VAr
2 1449 k VAr
3 19.32 k VAr
00643026 kWh

Potenza reattiva di fase - Energia attiva
Phase reactive power - Active energy
Puissance réactive par phase – Energie active
Blindleistung je Phase – Wirkenergie

EnEr
ACt
POS
00409021 kWh

Energia
Positive
Energie
Positive

correnti - Energia reattiva
m - Reactive energy
des courants - Energie réactive
nstrom – Blindenergie

1 1840 k VA
2 1035 k VA
3 1380 k VA
00045107 kvarh

Potenza apparente di fase - Energia reattiva
Phase apparent power - Reactive energy
Puissance apparente par phase – Energie réactive
Scheinleistung je Phase – Blindenergie

EnEr
rEAC
POS
00028750 kvarh

Energia
Positive
Energie
Positive

te di fase - Energia attiva
urrent - Active energy
du courant par phase – Energie active
om – Wirkenergie

Σ 3658 k W
5997 k VAr
4254 k VA
00643026 kWh

Potenza media attiva, reattiva, apparente - Energia attiva
Active, reactive, apparent power demand - Active energy
Puissance moyenne active, réactive, apparente – Energie active
Leistungsmittelwert (P, Q, S) – Wirkenergie

EnEr
ACt
nEr9
00234005 kWh

Energia
Negativ
Energie
Negativ

are - Moduli opzionali
se - Optional modules
ware - Modules optionnels
Optionale Module

Σ 3658 k W
5997 k VAr
4254 k VA
00045107 kvarh

Picco potenza media attiva, reattiva, apparente - Energia reattiva
Active, reactive, apparent power max. demand - Reactive energy
Val. max. puissance moyenne active, réactive, apparente – Energie réactive
Max. Leistungsmittelwert (P, Q, S) – Blindenergie

EnEr
rEAC
nEr9
00016357 kvarh

Energia
Negativ
Energie
Negativ

te di fase - Energia reattiva
urrent - Reactive energy
courant par phase – Energie réactive
om – Blindenergie

INrE
3n3E
U0000
NoD-----

Inserzione - Versione firmware - Moduli opzionali
Connection - Firmware release - Optional modules
Raccordement - Version firmware - Modules optionnels
Netzart – Softwareversion – Optionale Module

EnEr
ACt
PARt
00093026 kWh

Energia
Partial a
Energie
Wirken

attiva
y
active

Σ 3658 k W
5997 k VAr
4254 k VA
00643026 kWh

Potenza attiva, reattiva, apparente - Energia attiva
Active, reactive, apparent power - Active energy
Puissance active, réactive, apparente – Energie active
Wirkleistung, Blindleistung, Scheinleistung – Wirkenergie

Σ ε 086 PF
500 Hz
0023 h
00643026 kWh

Fattore
Power f
Facteur
Leistung

ergia reattiva
ctive energy
Energie réactive
gie

Σ 3658 k W
5997 k VAr
4254 k VA
00643026 kWh

Potenza media attiva, reattiva, apparente - Energia attiva
Active, reactive, apparent power demand - Active energy
Puissance moyenne active, réactive, apparente – Energie active
Leistungsmittelwert (P, Q, S) – Wirkenergie

EnEr
ACt
POS
00409021 kWh

Energia
Positive
Energie
Positive

- Energia attiva
- Active energy
yen par phase – Energie active
kenergie

Σ 3658 k W
5997 k VAr
4254 k VA
00045107 kvarh

Picco potenza media attiva, reattiva, apparente - Energia reattiva
Active, reactive, apparent power max. demand - Reactive energy
Val.max. puissance moyenne active, réactive, apparente – Energie réactive
Max. Leistungsmittelwert (P, Q, S) – Blindenergie

EnEr
rEAC
POS
00028750 kvarh

Energia
Positive
Energie
Positive

te di fase - Energia reattiva
urrent - Reactive energy
courant par phase – Energie réactive
om – Blindenergie

INrE
3-3n
U0000
NoD-----

Inserzione - Versione firmware - Moduli opzionali
Connection - Firmware release - Optional modules
Raccordement - Version firmware - Modules optionnels
Netzart – Softwareversion – Optionale Module

EnEr
ACt
nEr9
00234005 kWh

Energia
Negativ
Energie
Negativ



di potenza - Frequenza - Contaore - Energia attiva
factor - Frequency - Working hours and minutes - Active energy
de puissance - Fréquence - Heures et minutes de fonctionnement - Energie active
sfaktor - Frequenz - Betriebsstunden - Wirkenergie

EnEr
rEAC
PARt
00006526 kWh

Energia reattiva parziale
Partial reactive energy
Energie réactive partielle
Blindenergie (Teilzähler)

di potenza di fase - Energia attiva
power factor - Active energy
de puissance par phase - Energie active
sfaktor je Phase - Wirkenergie

?
?
?
?

Pagina personalizzata
Customized page
Page personnalisée
Kundenspezifische Anzeigeseite

attiva positiva
active energy
active positive
Wirkenergie

INe
En3E
Unnn
Mod-----

Inserzione - Versione firmware - Moduli opzionali
Connection - Firmware release - Optional modules
Raccordement - Version firmware - Modules option.
Netzart - Softwareversion - Optionale Module

reattiva positiva
reactive energy
réactive positive
Blindenergie

attiva negativa
active energy
active négative
Wirkenergie

reattiva negativa
reactive energy
réactive négative
Blindenergie

attiva parziale
active energy
active partielle
ergie (Teilzähler)



di potenza - Frequenza - Contaore - Energia attiva
factor - Frequency - Working hours and minutes - Active energy
de puissance - Fréquence - Heures et minutes de fonctionnement - Energie active
sfaktor - Frequenz - Betriebsstunden - Wirkenergie

EnEr
ACt
PARt
00093026 kWh

Energia attiva parziale
Partial active energy
Energie active partielle
Wirkenergie (Teilzähler)

attiva positiva
active energy
active positive
Wirkenergie

EnEr
rEAC
PARt
00006526 kWh

Energia reattiva parziale
Partial reactive energy
Energie réactive partielle
Blindenergie (Teilzähler)

reattiva positiva
reactive energy
réactive positive
Blindenergie

?
?
?
?

Pagina personalizzata
Customized page
Page personnalisée
Kundenspezifische Anzeigeseite

attiva negativa
active energy
active négative
Wirkenergie

INe
3-3E
Unnn
Mod-----

Inserzione - Versione firmware - Moduli opzionali
Connection - Firmware release - Optional modules
Raccordement - Version firmware - Modules option.
Netzart - Softwareversion - Optionale Module

INE
3-3E
U0000
Mod-----

Inserzione - Versione firmware - Moduli opzionali
Connection - Firmware release - Optional modules
Raccordement - Version firmware - Modules optionnels
Netzart - Softwareversion - Optionale Module

INE
3-3E
U0000
Mod-----

Inserzione - Versione firmware
Connection - Firmware release
Raccordement - Version firmware
Netzart - Softwareversion

1 2300 V
2275 V
2340 V
00643026 kWh

Tensione - **Tensione minima e massima** - Energia attiva
Voltage - **Min. and max. voltage** - Active energy
Tension - **Tension minimale et maximale** - Energie active
Spannung - **Spannung (Mindestwert und Höchstwert)** - Wirkenergie

1 8000 A
3458 A
8260 A
00643026 kWh

Corrente - **Corrente media**
Current - **Current demand**
Courant - **Courant moyen**
Strom - **Mittlere Strom**

1 005 V %
THD
00045 107 kvarh

Distorsione armonica tensione - Energia reattiva
Harmonic distortion voltage - Reactive energy
Distorsion des harmoniques sur la tension - Energie réactive
Oberwellengehalt, Spannung - Blindenergie

1 008 A %
THD
00045 107 kvarh

Distorsione armonica corrente
Harmonic distortion current
Distorsion des harmoniques
Oberwellengehalt, Strom

INE
In IE
U0000
Mod-----

Inserzione - Versione firmware - Moduli opzionali
Connection - Firmware release - Optional modules
Raccordement - Version firmware - Modules optionnels
Netzart - Softwareversion - Optionale Module

INE
In IE
U0000
Mod-----

Inserzione - Versione firmware
Connection - Firmware release
Raccordement - Version firmware
Netzart - Softwareversion

In IE

AZZERAMENTO • RESET
REMISE A ZERO • RESET



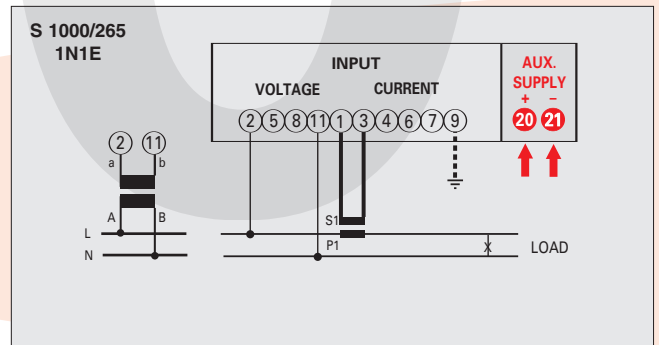
rES
na



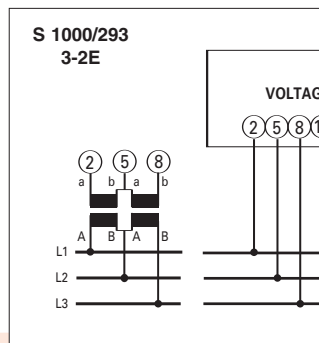
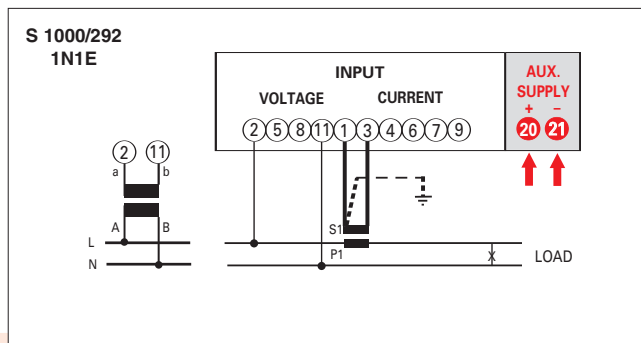
rES
YES



0000
0000
0000
00000000



Collegare alimentazione ausiliaria ai terminali 20 e 21.



are - Moduli opzionali
 ase - Optional modules
 aware - Modules optionnels
 Optionale Module

EnEr
 rEAC
 nE9
 000 16357 kWh

Energia
 Negativa
 Energie
 Negativ

Picco corrente media - Energia attiva
Current max. demand - Active energy
Pointe courant moyen - Energie active
mittlere Stromspitze - Wirkenergie

Σ 365.8 kW
 599.7 kVAr
 425.4 kVA
 00643026 kWh

Potenza attiva, reattiva, apparente - Energia attiva
Active, reactive, apparent power - Active energy
Puissance active, réactive, apparente - Energie active
Wirkleistung, Blindleistung, Scheinleistung - Wirkenergie

Σ f 0.86 PF
 500 Hz
 0023 h
 00643026 kWh

Fattore
 Power
 Facteur
 Leistung

nte - Energia reattiva
 - Reactive energy
 sur le courant - Energie réactive
 Blindenergie

Σ 365.8 kW
 599.7 kVAr
 425.4 kVA
 00643026 kWh

Potenza media attiva, reattiva, apparente - Energia attiva
Active, reactive, apparent power demand - Active energy
Puissance moyenne active, réactive, apparente - Energie active
Leistungsmittelwert (P, Q, S) - Wirkenergie

EnEr
 ACt
 POS
 00409021 kWh

Energia
 Positiva
 Energie
 Positiv

are - Moduli opzionali
 ase - Optional modules
 aware - Modules optionnels
 Optionale Module

Σ 365.8 kW
 599.7 kVAr
 425.4 kVA
 00045107 kWh

Picco potenza media attiva, reattiva, apparente - Energia reattiva
Active, reactive, apparent power max. demand - Reactive energy
Val. max. puissance moyenne active, réactive, apparente - Energie réactive
Max. Leistungsmittelwert (P, Q, S) - Blindenergie

EnEr
 rEAC
 POS
 00028750 kWh

Energia
 Positiva
 Energie
 Positiv

INE
 In IE
 Unnn
 Mod-----

Inserzione - Versione firmware - Moduli opzionali
Connection - Firmware release - Optional modules
Raccordement - Version firmware - Modules optionnels
Netzart - Softwareversion - Optionale Module

EnEr
 ACt
 nE9
 00234005 kWh

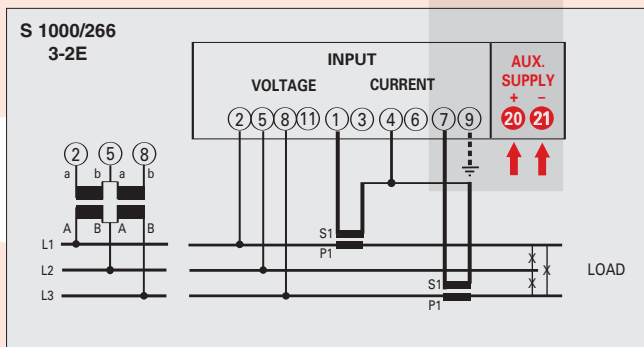
Energia
 Negativa
 Energie
 Negativ

EnEr
 rEAC
 nE9
 000 16357 kWh

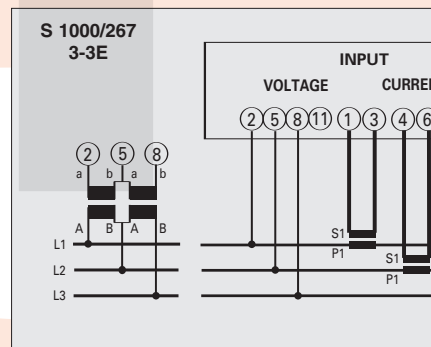
Energia
 Negativa
 Energie
 Negativ

SCHEMI D'INSERZIONE • WIRING DIAGRAMS • SCHEMAS DE RACCORDEMENT • ANSCHLÜßDIAGRAMME

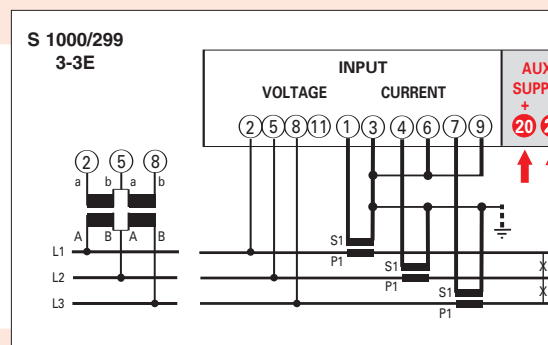
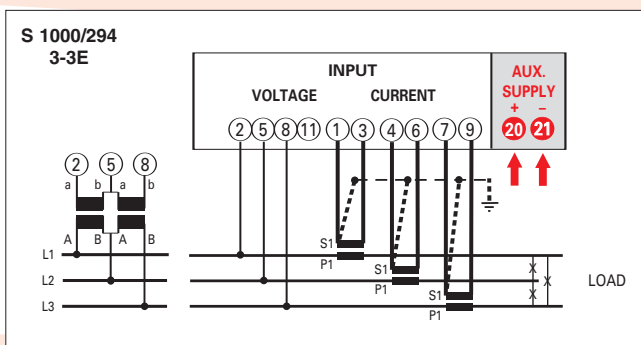
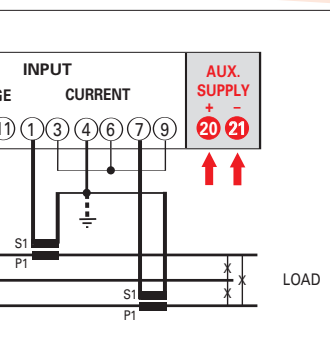
Nemo 96HD



Aux. supply must be connected to terminals 20 and 21.



Raccorder l'alimentation auxiliaire sur



Nemo 96HD +

reattiva negativa
 ve reactive energy
 réactive négative
 ve Blindenergie

di potenza - Frequenza - Contatore - Energia attiva
 factor - Frequency - Working hours and minutes - Active energy
 de puissance - Fréquence - Heures et minutes de fonctionnement - Energie active
 gsfaktor - Frequenz - Betriebsstunden - Wirkenergie

attiva positiva
 e active energy
 active positive
 e Wirkenergie

reattiva positiva
 e reactive energy
 réactive positive
 e Blindenergie

attiva negativa
 e active energy
 active négative
 e Wirkenergie

reattiva negativa
 e reactive energy
 réactive négative
 e Blindenergie

EnEr
 ACt
 PARt
 00093026 kWh

Energia attiva parziale
 Partial active energy
 Energie active partielle
 Wirkenergie (Teilzähler)

EnEr
 rEAC
 PARt
 00006526 kWh

Energia reattiva parziale
 Partial reactive energy
 Energie réactive partielle
 Blindenergie (Teilzähler)

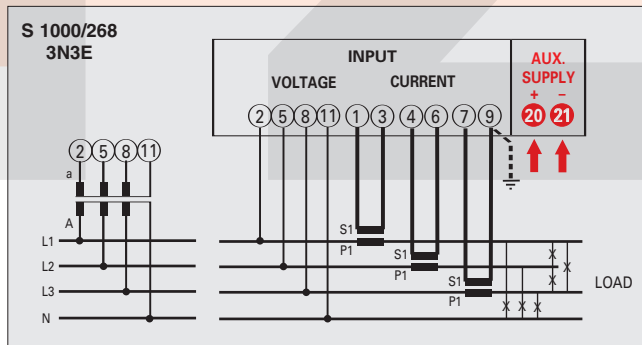
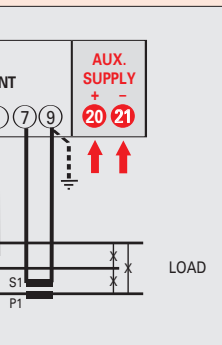
?
 ?
 ?
 ?

Pagina personalizzata
 Customized page
 Page personnalisée
 Kundenspezifische Anzeigeseite

INE
 In IE
 Unnn
 Mod-----

Inserzione - Versione firmware - Moduli opzionali
 Connection - Firmware release - Optional modules
 Raccordement - Version firmware - Modules option.
 Netzart - Softwareversion - Optionale Module

LD



les bornes 20 et 21.

Hilfsspannung (Aux. supply) anschließen klemmen 20 und 21.

