

La posizione di fissaggio risulta completamente indifferente ai fini del funzionamento. Prima di procedere alla installazione, verificare che i dati di targa (tensione, corrente, frequenza) corrispondano a quelli effettivi di rete.

Working is not affected, in any way, by the mounting position. Before mounting, it is necessary to verify that data on the label (voltage, current, frequency) correspond to the real network ones.

PARAMETRI PROGRAMMABILI

PROGRAMMABLE PARAMETERS

PASSWORD

L'ingresso al menù di programmazione è protetto da una password numerica di accesso (valore standard 1000). In fase di programmazione è possibile modificare la password di accesso alla programmazione con un valore personalizzato (il valore impostato deve essere compreso tra 0001 e 8999).

PASSWORD

Login to programming menu is protected by an access numeric password (standard value 1000). During programming it is possible to modify the programming access password with a customized value (loaded value must be between 0001 and 8999).

ATTENZIONE! È indispensabile registrare e conservare in modo sicuro la password impostata, per poter accedere in futuro al menù di programmazione.

ATTENTION! For future accesses to the programming menu, it is essential to store and hold in a safe way the loaded password.

CONNESSIONE

Lo strumento può essere utilizzato per inserzione su linea monofase o trifase (3 o 4 fili). Scegliere il tipo di inserzione desiderata e rispettare scrupolosamente nei cablaggi lo schema di inserzione. Una inesattezza nei collegamenti è inevitabilmente causa di misure falsate o di danni allo strumento.

CONNECTION

The meter can be connected with single-phase or 3-phase lines (3 or 4 wires). Choose the desired connection and, in the wiring, scrupulously respect the wiring diagram; an error in connection unavoidably leads to wrong measurements or damages to the meter.

Tabella 1

La configurazione dell'ingresso, deve essere completata con la programmazione da tastiera del tipo di inserzione selezionato e degli eventuali rapporti TA e TV esterni.

Tabella 1

The input configuration must be completed with the keyboard-programming of the chosen connection type as well as of any external current and voltage transformer ratios.



Cod. CE4DT1..(M-Bus)



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

10/09

SCHEMA INSERZIONE • WIRING DIAGRAM	LINEA • LINE	CARICO • LOAD	CONFIGURAZIONE* • CONFIGURATION*
S1000/232 1N1E	Monofase • Single-phase		Mode A
S1000/248 3-1E		Equilibrato • Balanced	Mode B
S1000/246 3-2E (1-3)	Trifase 3 fili • 3-wire 3-phase		
S1000/247 3-2E (2-3)		Squilibrate • Unbalanced	Mode A
S1000/245 3-2E (1-2)			
S1000/250 3-3E	Trifase 4 fili • 4-wire 3-phase		
S1000/249 3N1E		Equilibrato • Balanced	Mode B
S1000/231 3N3E		Squilibrate • Unbalanced	Mode A

Valore da impostare in programmazione

ATTENZIONE! accertarsi della esatta corrispondenza tra lo schema di inserzione utilizzato e la configurazione effettuata da tastiera.

Value to be loaded during programming

WARNING! Pay attention that the used wiring diagram meets the keyboard-programming connection type.

RAPPORTO TA - TV ESTERNI

Ct = rapporto primario/secondario TA (es.TA800/5A Ct=160)
Vt = rapporto primario/secondario TV (es.TV20.000/100V Ct=200,0)

EXTERNAL CURRENT - VOLTAGE TRANSFORMER RATIO

Ct = current transformer primary/secondary ratio (ex. TA800/5A Ct=160)
Vt = voltage primary/secondary transformer ratio (ex. TV20.000/100V Ct=200,0)

Ct: selezionabile nel campo 1...9999

Ct: selectable in the range 1...9999

Vt: selezionabile nel campo 1,0...999,9

Vt: selectable in the range 1,0...999,9

Massimo rapporto impostabile CtxVt=400.000 (TA/1A) oppure 100.000(TA/5A)

Highest loadable ratio CtxVt=400.000 (CT /1A) or 100.000 (VT/5A)

ATTENZIONE! per inserzione diretta, impostare Ct=0001 e Vt=001,0

WARNING! for direct connection, load Ct=0001 and Vt=001,0

POTENZA MEDIA

Tempo di integrazione: 5, 8, 10, 15, 20, 30, 60min
Azzeramento valore massimo memorizzato

AVERAGE POWER

Integration time: 5, 8, 10, 15, 20, 30, 60 minutes
Maximum stored value reset

COMUNICAZIONE M-Bus

Velocità di trasmissione: 300 - 600 - 1200 - 4800 - 9600 bit/secondo

M-Bus COMMUNICATION

Transmission speed: 300 - 600 - 1200 - 4800 - 9600 bit/second

N° indirizzo primario: 0...250

Primary address number: 0...250

N° indirizzo secondario: 0...99.999.999

Secondary address number: 0...99.999.999

Bit di parità: nessuna - pari - dispari

Parity bit: none - even - odd

USCITA IMPULSI

Grandezza associata: energia attiva o reattiva
Peso impulso: 1imp/10 - 100 - 1.000 - 10.000Wh opp. varh
Durata impulso: 50 - 100 - 150 - 200 - 300 - 400 - 500ms

PULSE OUTPUT

Coupled quantity: active or reactive energy
Pulse weight: 1 pulse/10 - 100 - 1.000 - 10.000Wh or varh
Width of the pulse: 50 - 100 - 150 - 200 - 300 - 400 - 500ms

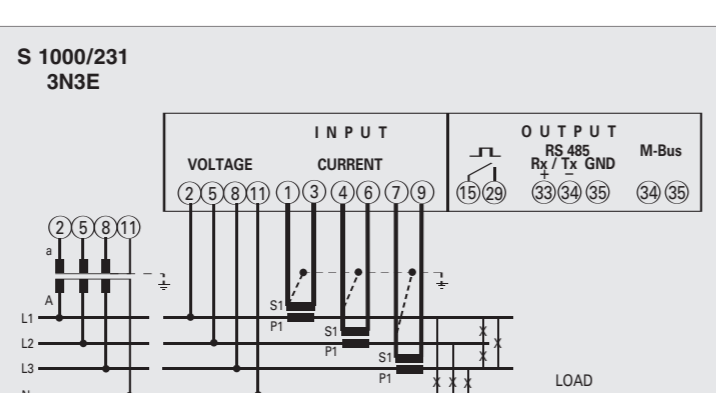
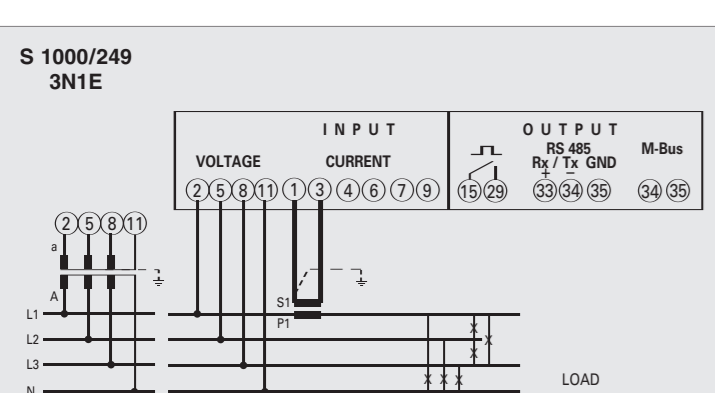
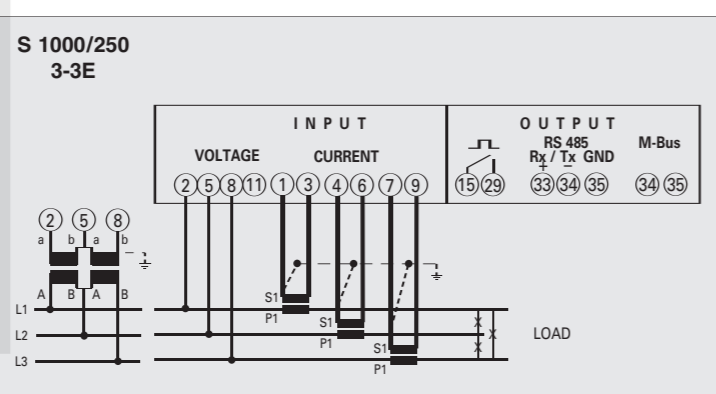
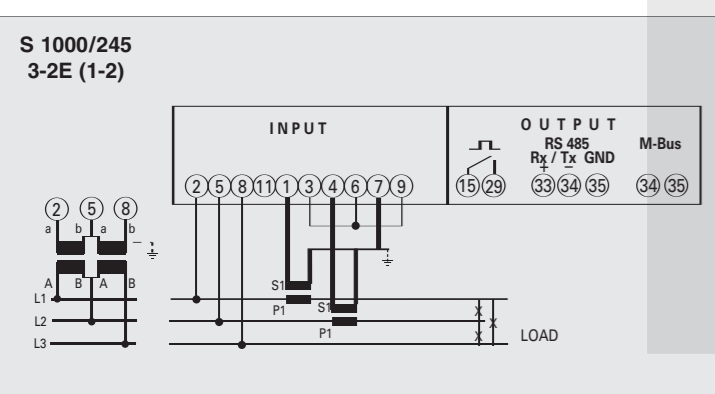
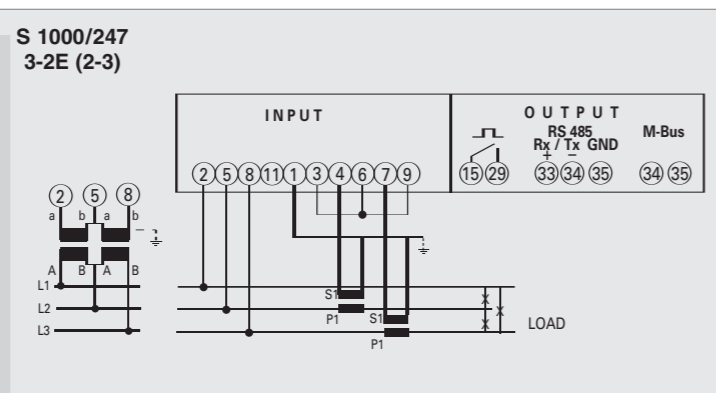
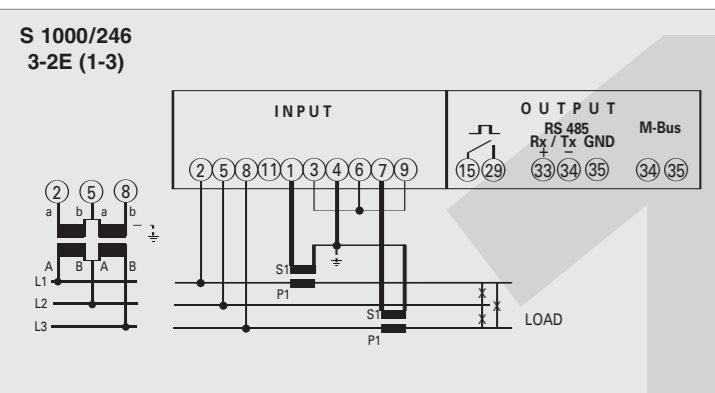
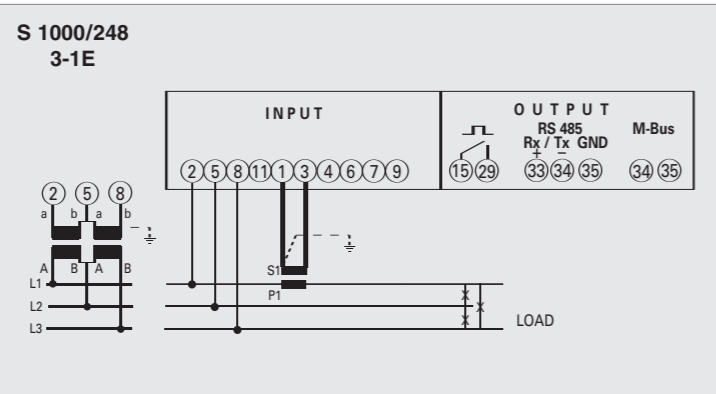
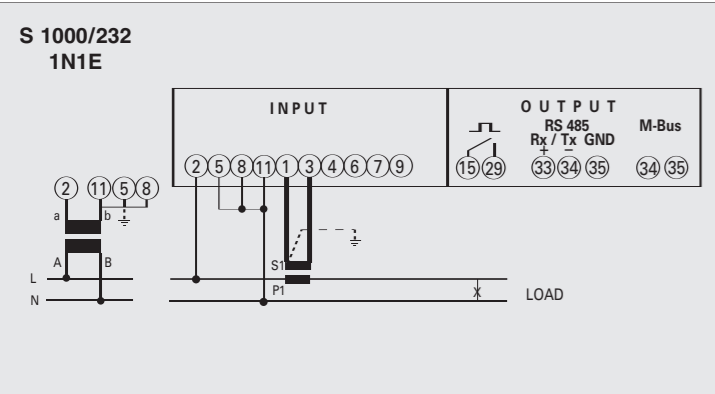
ENERGIA

Azzeramento energia parziale attiva o reattiva.

ENERGY

Active or reactive partial energy reset.

	GLOSSARIO	GLOSSARY	GLOSSAIRE	WÖRTERVERZEICHNIS
CodE	Password	Password	Mot-clé	Kennwort
ModE A / ModE b	Configurazione	Configuration	Configuration	Konfiguration
Ct	Rapporto TA	CT ratio	Rapport du TC	Stromwandlerverhältnis
Vt	Rapporto TV	VT ratio	Rapport du TP	Spannungswandlerverhältnis
tIME	Tempo integrazione	Integration time	Temps d'intégration	Integrationszeit
bAUd	Velocità comunicazione	Communication speed	Vitesse de communication	Kommunikationsgeschwindigkeit
Addr	Indirizzo comunicazione	Communication address	Adresse de communication	Kommunikationsadresse
PLSt Act	Uscita impulsi energia attiva	Active energy pulse output	Sortie impulsions énergie active	Impulsausgang für Wirkenergie
PLSt rEA	Uscita impulsi energia reattiva	Reactive energy pulse	Sortie impulsions énergie réactive	Impulsausgang für Blindenergie
PLSU	Peso impulso	Pulse weight	Poids impulsion	Impulsgewicht
PLSd	Durata impulso	Width of the pulse	Durée d'impulsion	Impulsdauer



NOTA
Negli schemi sono sempre indicate le configurazioni con uscita impulsi e comunicazione RS485 o M-Bus. Nelle versioni che non prevedono uscita impulsi o comunicazione RS485 o M-Bus non si deve tenere conto dei relativi collegamenti.

NOTE
The wiring diagrams, show the device complete with pulse output and RS485 or M-Bus interface. In case of version without of these features, the corresponding terminals must not be considered.

NOTE
Sur les schémas sont toujours indiquées les configurations avec sortie à impulsions et communication RS485 ou M-Bus. Pour les versions sans sortie à impulsions ou communication RS485 ou M-Bus, on ne doit pas tenir compte des connexions relatives.

ANMERKUNG
Auf den Schaltbilder sind immer die Konfigurationen mit Impulsausgang und Kommunikation RS485 oder M-Bus angegeben. Für die Modelle ohne Impulsausgang und Kommunikation RS485 oder M-Bus, muß man nicht die dazugehörige Verbindungen aufzeichnen.

PROGRAMMAZIONE • PROGRAMMING • PROGRAMMATION • PROGRAMMIERUNG

VISUALIZZAZIONE • DISPLAY • AFFICHAGE • ANZEIGE

INSTRUCTIONS POUR L' INSTALLATION

INSTALLATION

La position de fixation n'a aucune incidence sur le fonctionnement. Avant de procéder à l'installation, il faut vérifier, muss das Typenschild mit den tatsächlichen Netzgegebenheiten (Spannung, Strom, Frequenz) verglichen werden.

Die Einbaulage hat keinen Einfluss auf die Funktion. Bevor das Gerät eingebaut wird, muss das Typenschild mit den tatsächlichen Netzgegebenheiten (Spannung, Strom, Frequenz) verglichen werden.

PARAMETRES PROGRAMMABLES

PROGRAMMIERBARE PARAMETER

MOT-CLE

KENNWORT

L'accès au menu de programmation est protégé par un mot-clé d'accès numérique (valeur standard 1000). Pendant la programmation est possible de modifier le mot-clé d'accès à la programmation avec une valeur personnalisée (la valeur chargée doit être comprise entre 0001 et 8999).

Die Änderung von Parameter in der Konfiguration ist nur nach richtiger Eingabe des Digitalzugriffskennwort (Standardwert) möglich. Während der Programmierung ist es möglich, den Programmierungszugriffskennwort mit einem kundenspezifischen Wert ändern. (Der eingetragene Wert muss zwischen 0001 und 8999 inbegriffen sein).

ATTENTION ! Il est indispensable enregistrer et garder d'une façon sûre le mot-clé chargé pour pouvoir accéder à l'avenir au menu de programmation.

ACHTUNG ! Für zukünftige Zugriffe zum Programmiermenü, ist es notwendig den eingetragenen Kennwort aufzeichnen und in zuverlässige Art aufbewahren.

CONNEXION

ANSCHLUSSTYP - NETZART

L'appareil peut être utilisé pour connexion sur une ligne monophasée ou triphasée (3 ou 4 fils). Choisir le type de connexion désirée et, lors du câblage, respecter scrupuleusement le schéma de saise ; une connexion erronée est source inévitable de fausses mesures ou de dommages à l'appareil.

Das Gerät kann für Einphasen- oder Drehstromleitungsanschluss (3 oder 4 Leitungen) benutzt werden. Wählen Sie die gewünschte Anschlussart und erinnern Sie sich an dass, der Anschluss gem. Anschlussbilder erfolgt. Falschanschluss führt zu erheblichen Anzeigefehlern! Es können sogar Beschädigungen auftreten.

Table 1

Tabelle 1

La configuration d'entrée doit être complétée avec la programmation par clavier du type de connexion désirée et des éventuels rapports de transformateurs de courant et de tension extérieurs.

Die Eingangskonfiguration muss mit den Tastaturprogrammierung der ausgewählten Anschlussstyp und der eventuellen externe Strom- und Spannungswandlerverhältnisse ergänzen.

SCHEMA DE RACCORDEMENT • ANSCHLUßBILDER	LIGNE • LEITUNG	CHARGE • LAST	CONFIGURATION ¹ • KONFIGURATION ¹
S1000/232	1N1E		Mode A
S1000/248	3-1E	Equilibré • Abgeglichen	Mode B
S1000/246	3-2E (1-3)	Déséquilibré • Unabgeglichen	Mode A
S1000/247	3-2E (2-3)		
S1000/245	3-2E (1-2)		
S1000/250	3-3E		
S1000/249	3N1E	Equilibré • Abgeglichen	Mode B
S1000/231	3N3E	Déséquilibré • Unabgeglichen	Mode A

Valeur à charger pendant la programmation

Wert während der Programmierung zu laden

ATTENTION ! Vérifier que le schéma de raccordement utilisé correspond à la configuration effectuée par le clavier.

ACHTUNG! Bitte kontrollieren, dass das benutzte Schaltbild mit der Tastaturprogrammierung der Konfiguration übereinstimmt.

RAPPORT TC - TP EXTERIEURS

VERHÄLTNIS DER EXTERNER STROM- UND SPANNUNGSWANDLER

Ct = rapport primaire/secondaire du transformateur de courant (ex. : TC 800/5A Ct=160)
 Vt = rapport primaire/secondaire du transformateur de tension (ex. : TP 20.000/100V Ct=200,0)
 Ct : sélectionnable en la plage 1...9999
 Vt : sélectionnable en la plage 1,0...999,9
Rapport maximal chargeable CtxVt=400.000 (TC /1A) ou 100.000 (TC /5A)
ATTENTION ! Pour connexion directe charger Ct=0001 et Vt=001,0

Ct = Verhältnis Primär/Sekundär Stromwandler (z.B.: Stromwandler 800/5A Ct=160)
 Vt = Verhältnis Primär/Sekundär Spannungswandler (z.B.: Spannungswandler 20.000/100V Ct=200,0)
 Ct : auswählbar im Bereich 1...9999
 Vt : auswählbar im Bereich 1,0...999,9
Ladbarer Höchstwert CtxVt=400.000 (Stromwandler /1A) oder 100.000 (Stromwandler /5A)
ACHTUNG! Für direkten Anschluss laden Ct=0001 und Vt=001,0

PUISSANCE MOYENNE

MITTLERE LEISTUNG

Temps d'intégration: 5, 8, 10, 15, 20, 30, 60 minutes
 Mise à zéro de la valeur maximale mémorisée

Integrationszeit: 5, 8, 10, 15, 20, 30, 60 Minute
 Nullstellung des gespeicherten Höchstwertes

COMMUNICATION M-Bus

KOMMUNIKATION M-Bus

Vitesse de transmission : 300 - 600 - 1200 - 4800 - 9600 bits par seconde
 Numéro d'adresse primaire: 0...250
 Numéro d'adresse secondaire: 0...99.999.999
 Bit de parité: aucun - pair - impair

Übertragungsgeschwindigkeit: 300 - 600 - 1200 - 4800 - 9600 Bits pro Sekunde
 Primäradressezahl: 0...250
 Sekundäradressezahl: 0...99.999.999
 Paritätsbit: kein - gerade - ungerade

SORTIE IMPULSIONS

IMPULSAUSGANG

Grandeur associée: énergie active ou réactive
 Poids impulsions: 1 impulsion/10 - 100 - 1.000 - 10.000Wh ou varh
 Durée d'impulsion: 50 - 100 - 150 - 200 - 300 - 400 - 500ms

Zusammengesetzte Größe: Wirk- oder Blindenergie
 Impulsgewicht: 1 Impuls/10 - 100 - 1.000 - 10.000Wh oder varh
 Impulsdauer: 50 - 100 - 150 - 200 - 300 - 400 - 500ms

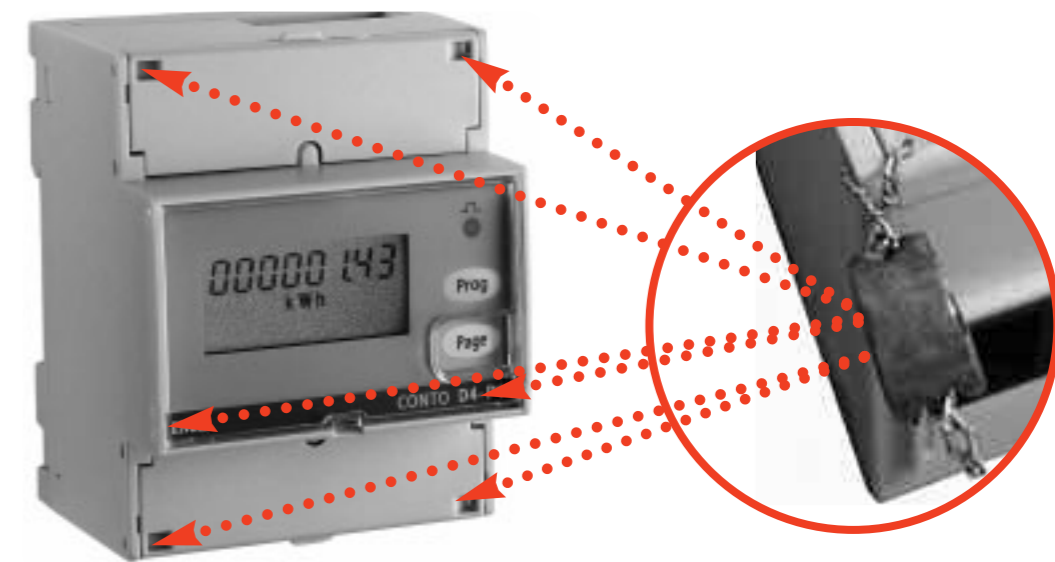
ENERGIE

ENERGIE

Remise à zéro de l'énergie partielle active ou réactive

Nullstellung der Wirk- oder Blindteilenergie.

SIGILLABILE SEALABLE CACHETABLE VERSIEGELBAR



Prog + Page
 CodE0000 Page CodE0010 Page CodE00100 Page CodE00000 Prog CodE 1000

Prog + Page
 ModE A Prog ModE b

Prog + Page
 Ct 000 1 Page Ct 000 1 Ct 000 1 Ct 000 1 Prog Ct 100 1 Ct 200 1 Ct 300 1

Prog + Page
 Vt 00 1.0 Page Vt 00 1.0 Vt 00 1.0 Vt 00 1.0 Prog Vt 10 1.0 Vt 20 1.0 Vt 30 1.0

Prog + Page
 t 1ME 5 Prog 5,8,10,15,20,30,60min

Prog + Page
 bRUD 4800 Prog 300,600,1200,2400,4800,9600

Prog + Page
 Addr 00 1 Page Addr 00 1 Addr 00 1 Prog Addr 10 1 Addr 20 1 Addr 30 1

Prog + Page
 0000000 1 Page 0000000 1 0000000 1 Prog 00000 10 1 00000 20 1 00000 30 1

Prog + Page
 PRr EUEr Prog PRr nonE Prog PRr odd

Prog + Page
 PLSr ACt Prog PLSr rER

Prog + Page
 PLSd 10 Prog 1IMP / 10-100-1.000-10.000Wh-VA-h

Prog + Page
 PLSd 50 Prog 50, 100, 150, 200, 300, 400, 500MS

Prog + Page
 PASS 0000 Page PASS 0010 PASS 00100 PASS 00000 Prog PASS 1000 PASS 2000 PASS 3000

Prog + Page
 Wh

Ingresso Input Entrée Eingang

Configurazione (vedi tabella) Configuration (voir table)

Rapporto trasformazione TA Rrapport de transformation du TC

Rapporto trasformazione TV Rapport de transformation du TP

Tempo integrazione Potenza Media Average Power integration time Temps d'intégration de la Puissance Moyenne Integrationszeit der mittleren Leistung

Velocità trasmissione Vitesse de transmission

Indirizzo primario Adresse primaire

Indirizzo secondario Adresse secondaire

Bit di parità Bit de parité

Grandezza associata Grandeur associée

Peso impulso Poids impulsion

Durata impulso Durée d'impulsion

Personalizzazione Password Personnalisation du Mot-clé

Configurazione (see table) Konfiguration (siehe Tabelle)

CT transformation ratio Übersetzungsverhältnis der Stromwandler

VT transformation ratio Übersetzungsverhältnis der Spannungswandler

Average Power integration time Integrationszeit der mittleren Leistung

Transmission speed Übertragungsgeschwindigkeit

Primary address Primäradressezahl

Secondary address Sekundäradressezahl

Parity bit Paritätsbit

Coupled quantity Zusammengesetzte Größe

Pulse weight Impulsgewicht

Width of the pulse Impulsdauer

Password customization Kennwortmaßschneidern

Energia Attiva Totale Total Active Energy Energie Active Totale Totalwirkenergie
 000658.00 k Wh

Energia Reattiva Totale Total Reactive Energy Energie Réactive Totale Totalblindenergie
 000558.00 k varh

Energia Attiva Parziale Partial Active Energy Energie Active Partielle Teilwirkenergie
 000350.00 k Wh

Energia Reattiva Parziale Partial Reactive Energy Energie Réactive Partielle Teilblindenergie
 000250.00 k varh

Valore Massimo Potenza Attiva Media Active Power Max. Demand Puissance Moyenne Maximale Active Wirkleistungsmittelwert Max.
 95.00 k W PMD

Potenza Attiva Media Active Power Demand Puissance Moyenne Active Wirkleistungsmittelwert
 75.00 k W MD

Corrente di fase Phase current Courant par phase Phasenstrom
 1 800.0 A 2 450.0 A 3 600.0 A

Tensione di fase Phase voltage Tension simple Phasenspannung
 1 230.0 V 2 230.0 V 3 230.0 V

Tensione concatenata Linked voltage Tension composée Verkettete Spannung
 12 400.0 V 23 400.0 V 31 400.0 V

Potenza Attiva, Reattiva, Apparente Active, Reactive, Apparent power Puissance Active, Réactive, Apparente Wirkleistung, Blindleistung, Scheinleistung
 365.8 k W 599.7 k var 425.4 k VA

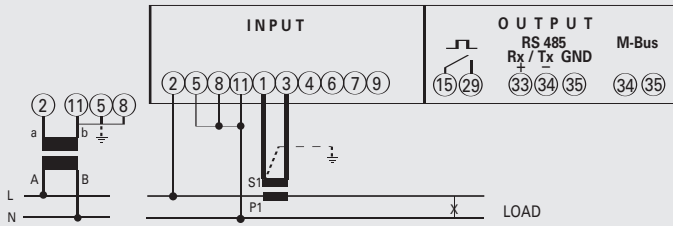
Potenza Attiva di fase Phase Active power Puissance Active par phase Wirkleistung je Phase
 1 158.2 k W 2 098.0 k W 3 118.6 k W

Indirizzo secondario Secondary address Adresse secondaire Sekundäradressezahl
 10203040

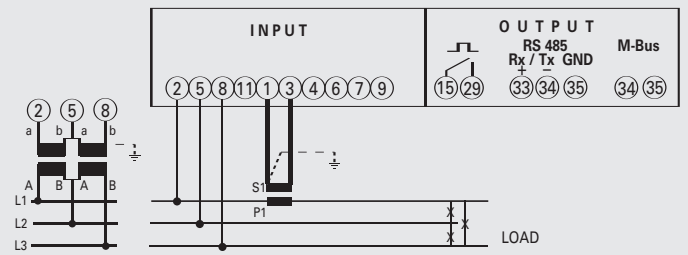
Azzeramento Reset Remise à zéro Nullstellung

Page > 5s

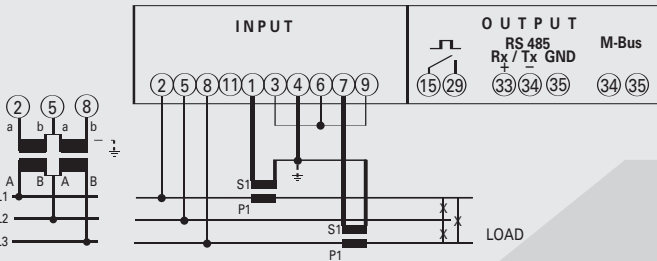
**S 1000/232
1N1E**



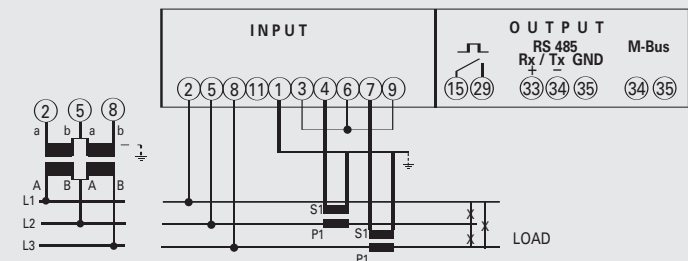
**S 1000/248
3-1E**



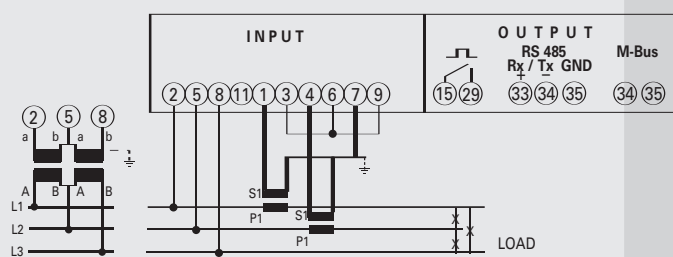
**S 1000/246
3-2E (1-3)**



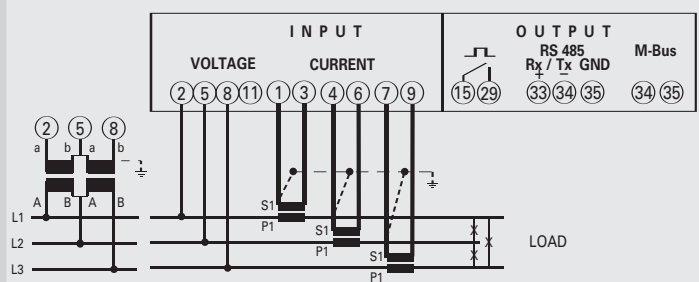
**S 1000/247
3-2E (2-3)**



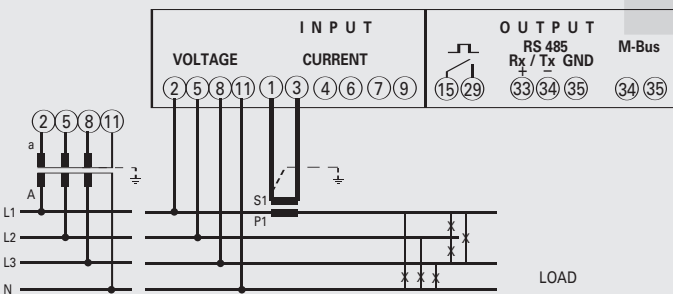
**S 1000/245
3-2E (1-2)**



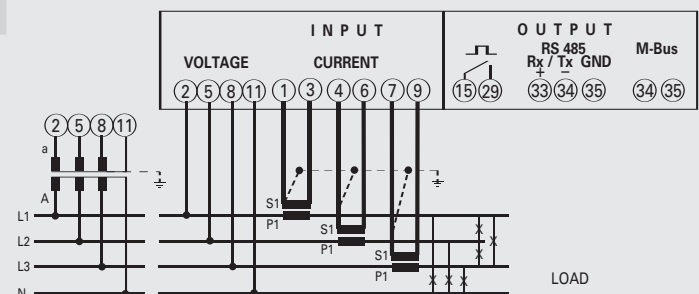
**S 1000/250
3-3E**



**S 1000/249
3N1E**



**S 1000/231
3N3E**



NOTA

Negli schemi sono sempre indicate le configurazioni con uscita impulsi e comunicazione RS485 o M-Bus. Nelle versioni che non prevedono uscita impulsi o comunicazione RS485 o M-Bus non si deve tenere conto dei relativi collegamenti.

NOTE

Sur les schémas sont toujours indiquées les configurations avec sortie à impulsions et communication RS485 ou M-Bus. Pour les versions sans sortie à impulsions ou communication RS485 ou M-Bus, on ne doit pas tenir compte des connexions relatives.

NOTE

The wiring diagrams, show the device complete with pulse output and RS485 or M-Bus interface. In case of version without of these features, the corresponding terminals must not be considered.

ANMERKUNG

Auf den Schaltbildern sind immer die Konfigurationen mit Impulsausgang und Kommunikation RS485 oder M-Bus angegeben. Für die Modelle ohne Impulsausgang und Kommunikation RS485 oder M-Bus, muß man nicht die dazugehörige Verbindungen aufzeichnen.



Cod. CE4DT1..(M-Bus)

2

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

10/09

ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

La posizione di fissaggio risulta completamente indifferente ai fini del funzionamento. Prima di procedere alla installazione, verificare che i dati di targa (tensione, corrente, frequenza) corrispondano a quelli effettivi di rete.

PARAMETRI PROGRAMMABILI

PASSWORD

L'ingresso al menù di programmazione è protetto da una password numerica di accesso (valore standard 1000). In fase di programmazione è possibile modificare la password di accesso alla programmazione con un valore personalizzato (il valore impostato deve essere compreso tra 0001 e 8999).

ATTENZIONE! è indispensabile registrare e conservare in modo sicuro la password impostata, per poter accedere in futuro al menù di programmazione.

CONNESSIONE

Lo strumento può essere utilizzato per inserzione su linea monofase o trifase (3 o 4 fili). Scegliere il tipo di inserzione desiderata e rispettare scrupolosamente nei cablaggi lo schema di inserzione.

Una inesattezza nei collegamenti è inevitabilmente causa di misure falsate o di danni allo strumento.

Tabella 1

La configurazione dell'ingresso, deve essere completata con la programmazione da tastiera del tipo di inserzione selezionato e degli eventuali rapporti TA e TV esterni.

SCHEMA INSERZIONE • WIRING DIAGRAM	LINEA • LINE	CARICO • LOAD	CONFIGURAZIONE ¹ • CONFIGURATION ¹
S1000/232 1N1E	Monofase • Single-phase		Mode A
S1000/248 3-1E	Trifase 3 fili • 3-wire 3-phase	Equilibrato • Balanced	Mode B
S1000/246 3-2E (1-3)		Squilibrato • Unbalanced	Mode A
S1000/247 3-2E (2-3)			
S1000/245 3-2E (1-2)			
S1000/250 3-3E			
S1000/249 3N1E	Trifase 4 fili • 4-wire 3-phase	Equilibrato • Balanced	Mode B
S1000/231 3N3E		Squilibrato • Unbalanced	Mode A

¹Valore da impostare in programmazione

ATTENZIONE! accertarsi della esatta corrispondenza tra lo schema di inserzione utilizzato e la configurazione effettuata da tastiera.

RAPPORTO TA – TV ESTERNI

Ct = rapporto primario/secondario TA (es. TA800/5A Ct=160)
Vt = rapporto primario/secondario TV (es. TV20.000/100V Ct=200,0)

Ct: selezionabile nel campo 1...9999

Vt: selezionabile nel campo 1,0...999,9

Massimo rapporto impostabile CtxVt=400.000 (TA/1A) oppure 100.000(TA/5A)

ATTENZIONE! per inserzione diretta, impostare Ct=0001 e Vt=001,0

POTENZA MEDIA

Tempo di integrazione: 5, 8, 10, 15, 20, 30, 60min

Azzeramento valore massimo memorizzato

COMUNICAZIONE M-Bus

Velocità di trasmissione: 300 - 600 - 1200 - 4800 - 9600 bit/secondo

N° indirizzo primario: 0...250

N° indirizzo secondario: 0...99.999.999

Bit di parità: nessuna - pari - dispari

USCITA IMPULSI

Grandezza associata: energia attiva o reattiva

Peso impulsi: 1imp/10 – 100 - 1.000 - 10.000Wh opp. varh

Durata impulso: 50 – 100 – 150 – 200 – 300 – 400 – 500ms

ENERGIA

Azzeramento energia parziale attiva o reattiva.

MOUNTING INSTRUCTIONS

Working is not affected, in any way, by the mounting position. Before mounting, it is necessary to verify that data on the label (voltage, current, frequency) correspond to the real network ones.

PROGRAMMABLE PARAMETERS

PASSWORD

Login to programming menu is protected by an access numeric password (standard value 1000).

During programming it is possible to modify the programming access password with a customized value (loaded value must be between 0001 and 8999).

ATTENTION ! For future accesses to the programming menu, it is essential to store and hold in a safe way the loaded password.

CONNECTION

The meter can be connected with single-phase or 3-phase lines (3 or 4 wires).

Choose the desired connection and, in the wiring, scrupulously respect the wiring diagram; an error in connection unavoidably leads to wrong measurements or damages to the meter.

Table 1

The input configuration must be completed with the keyboard-programming of the chosen connection type as well as of any external current and voltage transformer ratios.

¹Value to be loaded during programming

WARNING! Pay attention that the used wiring diagram meets the keyboard-programming connection type.

EXTERNAL CURRENT – VOLTAGE TRANSFORMER RATIO

Ct = current transformer primary/secondary ratio (ex. TA800/5A Ct=160)
Vt = voltage primary/secondary transformer ratio (ex. TV20.000/100V Ct=200,0)

Ct: selectable in the range 1...9999

Vt: selectable in the range 1,0...999,9

Highest loadable ratio CtxVt=400.000 (CT /1A) or 100.000 (VT/5A)

WARNING! for direct connection, load Ct=0001 and Vt=001,0

AVERAGE POWER

Integration time: 5, 8, 10, 15, 20, 30, 60 minutes

Maximum stored value reset

M-Bus COMMUNICATION

Transmission speed: 300 - 600 - 1200 - 4800 - 9600 bit/second

Primary address number: 0...250

Secondary address number: 0...99.999.999

Parity bit: none - even - odd

PULSE OUTPUT

Coupled quantity: active or reactive energy

Pulse weight: 1 pulse/10 – 100 - 1.000 - 10.000Wh or varh

Width of the pulse: 50 – 100 – 150 – 200 – 300 – 400 – 500ms

ENERGY

Active or reactive partial energy reset.

GLOSSARIO

GLOSSARY

GLOSSAIRE

WÖRTERVERZEICHNIS

Code	Password	Password	Mot-clé	Kenwort
ModE A / ModE b	Configurazione	Configuration	Configuration	Konfiguration
Ct	Rapporto TA	CT ratio	Rapport du TC	Stromwandlerverhältnis
Vt	Rapporto TV	VT ratio	Rapport du TP	Spannungswandlerverhältnis
time	Tempo integrazione	Integration time	Temps d'intégration	Integrationszeit
baud	Velocità comunicazione	Communication speed	Vitesse de communication	Kommunikationsgeschwindigkeit
Addr	Indirizzo comunicazione	Communication address	Adresse de communication	Kommunikationsadresse
PLSt ACt	Uscita impulsi energia attiva	Active energy pulse output	Sortie impulsions énergie active	Impulsausgang für Wirkenergie
PLSt rEA	Uscita impulsi energia reattiva	Reactive energy pulse	Sortie impulsions énergie réactive	Impulsausgang für Blindenergie
PLSU	Peso impulso	Pulse weight	Poids impulsion	Impulsgewicht
PLSd	Durata impulso	Width of the pulse	Durée d'impulsion	Impulsdauer

Prog + Page



Password
Mot-clé

Prog + Page



Configurazione (vedi tabella1)
Configuration (voir table1)

Prog + Page



Ingresso
Input
Entrée
Eingang

Rapporto trasformazione TA
Rapport de transformation du TC

Prog + Page



Rapporto trasformazione TV
Rapport de transformation du TP

Prog + Page



Tempo integrazione Potenza Media
Temps d'intégration de la Puissance Moyenne

Prog + Page



Velocità trasmissione
Vitesse de transmission

Prog + Page



Comunicazione M-Bus
M-Bus Communication
Communication m-Bus
Kommunikation M-Bus

Indirizzo primario
Adresse primaire

Prog + Page



Indirizzo secondario
Adresse secondaire

Prog + Page



Bit di parità
Bit de parité

Prog + Page



Grandezza associata
Grandeur associée

Prog + Page



Uscita impulsi
Pulse output
Sortie impulsions
Impulsausgang

Peso impulso
Poids impulsion

Prog + Page



Durata impulso
Durée d'impulsion

Prog + Page



Personalizzazione Password
Personnalisation du Mot-clé

Prog + Page



Password
Kennwort

Configuration (see table1)
Konfiguration (siehe Tabelle1)

CT transformation ratio
Übersetzungsverhältnis der Stromwandler

VT transformation ratio
Übersetzungsverhältnis der Spannungswandler

Average Power integration time
Integrationszeit der mittleren Leistung

Transmission speed
Übertragungsgeschwindigkeit

Primary address
Primäradressezahl

Secondary address
Sekundäradressezahl

Parity bit
Paritätsbit

Coupled quantity
Zusammengefügte Größe

Pulse weight
Impulsgewicht

Width of the pulse
Impulsdauer

Password customization
Kennwortmaßschneidern

Energia Attiva Totale Total Active Energy Energie Active Totale Totalwirkenergie	⇒ ⇒	000658.00 k Wh				
	↑	Page				
Energia Reattiva Totale Total Reactive Energy Energie Réactive Totale Totalblindenergie	↑	000558.00 k varh				
	↑	Page				
Energia Attiva Parziale Partial Active Energy Energie Active Partielle Teilwirkenergie	↑	000350.00 k Wh	▶ Page > 5s	00000000		
			Azzeramento Reset Remise à zéro Nullstellung			
Energia Reattiva Parziale Partial Reactive Energy Energie Réactive Partielle Teilblindenergie	↑	000250.00 k varh	▶ Page > 5s	00000000		
	↑	Page				
Valore Massimo Potenza Attiva Media Active Power Max. Demand Puissance Moyenne Maximale Active Wirkleistungsmittelwert Max.	↑	95.00 k W PMD	▶ Page > 5s	00000000		
	↑	Page				
Potenza Attiva Media Active Power Demand Puissance Moyenne Active Wirkleistungsmittelwert	↑	75.00 k W MD				
	↑	Page				
Corrente di fase Phase current Courant par phase Phasenstrom	↑	1 800.0 A	▶ Page	2 450.0 A	▶ Page	3 600.0 A
	↑		Page		Page	
Tensione di fase Phase voltage Tension simple Phasenspannung	↑	1 230.0 V	▶ Page	2 230.0 V	▶ Page	3 230.0 V
	↑		Page		Page	
Tensione concatenata Linked voltage Tension composée Verkettete Spannung	↑	12 400.0 V	▶ Page	23 400.0 V	▶ Page	31 400.0 V
	↑		Page		Page	
Potenza Attiva, Reattiva, Apparente Active, Reactive, Apparent power Puissance Active, Réactive, Apparente Wirkleistung, Blindleistung, Scheinleistung	↑	365.8 k W	▶ Page	599.7 k var	▶ Page	425.4 k VA
	↑		Page		Page	
Potenza Attiva di fase Phase Active power Puissance Active par phase Wirkleistung je Phase	↑	1 158.2 k W	▶ Page	2 098.0 k W	▶ Page	3 118.6 k W
	↑		Page		Page	
Indirizzo secondario Secondary address Adresse secondaire Sekundäradressezahl	↑	10203040				
	↑	Page				

INSTRUCTIONS POUR L' INSTALLATION

La position de fixation n'a aucune incidence sur le fonctionnement. Avant de procéder à l'installation, il faut vérifier que les données indiquées sur la plaque (tension, courant, fréquence) correspondent à celles du secteur.

PARAMETRES PROGRAMMABLES

MOT-CLE

L'accès au menu de programmation est protégé par un mot-clé d'accès numérique (valeur standard 1000). Pendant la programmation est possible de modifier le mot-clé d'accès à la programmation avec une valeur personnalisée (la valeur chargée doit être comprise entre 0001 et 8999).

ATTENTION ! Il est indispensable enregistrer et garder d'une façon sûre le mot-clé chargé pour pouvoir accéder à l'avenir au menu de programmation.

CONNEXION

L'appareil peut être utilisé pour connexion sur une ligne monophasée ou triphasée (3 ou 4 fils). Choisir le type de connexion désirée et, lors du câblage, respecter scrupuleusement le schéma de saisie ; une connexion erronée est source inévitable de fausses mesures ou de dommages à l'appareil.

Table 1

La configuration d'entrée doit être complétée avec la programmation par clavier du type de connexion désirée et des éventuels rapports de transformateurs de courant et de tension extérieurs.

SCHEMA DE RACCORDEMENT • ANSCHLUßBILDER	LIGNE • LEITUNG	CHARGE • LAST	CONFIGURATION ¹ • KONFIGURATION ¹
S1000/232 1N1E	Monophasée • Einphasig		Mode A
S1000/248 3-1E	Triphasée 3 fils Dreiphasig 3-Leitungen	Equilibré • Abgeglichen	Mode B
S1000/246 3-2E (1-3)		Déséquilibré • Unabgeglichen	Mode A
S1000/247 3-2E (2-3)			
S1000/245 3-2E (1-2)			
S1000/250 3-3E			
S1000/249 3N1E	Triphasée 4 fils Dreiphasig 4-Leitungen	Equilibré • Abgeglichen	Mode B
S1000/231 3N3E		Déséquilibré • Unabgeglichen	Mode A

¹ Valeur à charger pendant la programmation

ATTENTION ! Vérifier que le schéma de raccordement utilisé correspond à la configuration effectuée par le clavier.

RAPPORT TC – TP EXTERIEURS

Ct = rapport primaire/secondaire du transformateur de courant (ex. : TC 800/5A Ct=160)
Vt = rapport primaire/secondaire du transformateur de tension (ex. : TP 20.000/100V Ct=200,0)

Ct : sélectionnable en la page 1...9999

Vt : sélectionnable en la page 1,0...999,9

Rapport maximal chargeable CtxVt=400.000 (TC /1A) ou 100.000 (TC /5A)

ATTENTION ! Pour connexion directe charger Ct=0001 et Vt=001,0

PUISSANCE MOYENNE

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

Mise à zéro de la valeur maximale mémorisée

COMMUNICATION M-Bus

Vitesse de transmission : 300 - 600 - 1200 - 4800 - 9600 bits par seconde

Numéro d'adresse primaire: 0...250

Numéro d'adresse secondaire: 0...99.999.999

Bit de parité: aucun - pair - impair

SORTIE IMPULSIONS

Grandeur associée: énergie active ou réactive

Poids impulsions: 1 impulsion/10 – 100 – 1.000 – 10.000Wh ou varh

Durée d'impulsion: 50 – 100 – 150 – 200 – 300 – 400 – 500ms

ENERGIE

Remise à zéro de l'énergie partielle active ou réactive

INSTALLATION

Die Einbaulage hat keinen Einfluss auf die Funktion. Bevor das Gerät eingebaut wird, muss das Typenschild mit den tatsächlichen Netzgegebenheiten (Spannung, Strom, Frequenz) verglichen werden.

PROGRAMMIERBARE PARAMETER

KENNWORT

Die Änderung von Parameter in der Konfiguration ist nur nach richtiger Eingabe des Digitalzugriffskennwort (Standardwert) möglich. Während der Programmierung ist es möglich, den Programmierungszugriffskennwort mit einem kundenspezifischen Wert ändern. (Der eingetragene Wert muss zwischen 0001 und 8999 inbegriffen sein).

ACHTUNG ! Für zukünftige Zugriffe zum Programmiermenü, ist es notwendig den eingetragenen Kennwort aufzeichnen und in zuverlässige Art aufbewahren.

ANSCHLUSSTYP – NETZART

Das Gerät kann für Einphasen- oder Drehstromleitungsanschluss (3 oder 4 Leitungen) benutzt werden. Wählen Sie die gewünschte Anschlussart und erinnern Sie sich an dass, der Anschluss gem. Anschlussbilder erfolgt. Falschanschluss führt zu erheblichen Anzeigefehlern! Es können sogar Beschädigungen auftreten.

Tabelle 1

Die Eingangskonfiguration muss mit den Tastaturprogrammierung der ausgewählten Anschlusstyp und der eventuellen externe Strom- und Spannungswandlerverhältnisse ergänzen.

¹Wert während der Programmierung zu laden

ACHTUNG! Bitte kontrollieren, dass das benutzte Schaltbild mit der Tastaturprogrammierung der Konfiguration übereinstimmt.

VERHÄLTNIS DER EXTERNER STROM- UND SPANNUNGSWANDLER

Ct = Verhältnis Primär/Sekundär Stromwandler (z.B.: Stromwandler 800/5A Ct=160)

Vt = Verhältnis Primär/Sekundär Spannungswandler (z.B.: Spannungswandler 20.000/100V Ct=200,0)

Ct : auswählbar im Bereich 1...9999

Vt : auswählbar im Bereich 1,0...999,9

Ladbarer Höchstwert CtxVt=400.000 (Stromwandler /1A) oder 100.000 (Stromwandler /5A)

ACHTUNG! Für direkten Anschluss laden Ct=0001 und Vt=001,0

MITTLERE LEISTUNG

Integrationszeit: 5, 8, 10, 15, 20, 30, 60 Minute

Nullstellung des gespeicherten Höchstwertes

KOMMUNIKATION M-Bus

Übertragungsgeschwindigkeit: 300 - 600 - 1200 - 4800 - 9600 Bits pro Sekunde

Primäradressezahl: 0...250

Sekundäradressezahl: 0...99.999.999

Paritätsbit: kein - gerade - ungerade

IMPULSAUSGANG

Zusammengefügte Größe: Wirk- oder Blindenergie

Impulsgewicht: 1 Impuls/10 – 100 – 1.000 – 10.000Wh oder varh

Impulsdauer: 50 – 100 – 150 – 200 – 300 – 400 – 500ms

ENERGIE

Nullstellung der Wirk- oder Blindteilenergie.

SIGILLABILE SEALABLE CACHETABLE VERSIEGELBAR

