

Cod. CE45T - CE725...

**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

04/09

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

SCHEMA INSERZIONE • WIRING DIAGRAM	LINEA • LINE	CARICO • LOAD	CONFIGURAZIONE • CONFIGURATION
S1000/327	3-1E	Equilibrato • Balanced	Mode B
S1000/332	3N1E		
S1000/326	1N1E	-	-
S1000/337	3-2E (1-2)	Squilibrato • Unbalanced	Mode A
S1000/338	3-2E (1-3)		
S1000/339	3-2E (2-3)		
S1000/331	3-3E		
S1000/333	3N3E	Trifase 4 fili • 4-wire 3-phase	

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.

Tabella 1

SCHEMA INSERZIONE • WIRING DIAGRAM	LINEA • LINE	CARICO • LOAD	CONFIGURAZIONE • CONFIGURATION
S1000/327	3-1E	Equilibrato • Balanced	Mode B
S1000/332	3N1E		
S1000/326	1N1E	-	-
S1000/337	3-2E (1-2)	Squilibrato • Unbalanced	Mode A
S1000/338	3-2E (1-3)		
S1000/339	3-2E (2-3)		
S1000/331	3-3E		
S1000/333	3N3E	Trifase 4 fili • 4-wire 3-phase	

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.

**Valore da impostare in programmazione**  
**ATTENZIONE!** accertarsi della esatta corrispondenza tra lo schema di inserzione utilizzato e la configurazione effettuata da tastiera.

RAPPORTO TA ESTERNI

Ct = rapporto primario/secondario TA (es.TA800/5A Ct=160)  
Ct = selezionabile nel campo 1...9999

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

**ATTENZIONE!** per inserzione diretta, impostare Ct=0001

POTENZA MEDIA

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

COMUNICAZIONE RS485

Velocità di trasmissione: 4800, 9600, 19200 bit/secondo  
N° indirizzo: 1...255

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

ENERGIA

Azzeramento energia parziale attiva o reattiva.

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.

**Value to be loaded during programming**  
**WARNING!** Pay attention that the used wiring diagram meets the keyboard-programming connection type.

EXTERNAL CURRENT TRANSFORMER RATIO

Ct = current transformer primary/secondary ratio (ex. TA800/5A Ct=160)  
Ct = selectable in the range 1...9999

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

**WARNING!** for direct connection, load Ct=0001

AVERAGE POWER

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

RS485 COMMUNICATION

Transmission speed: 4800, 9600, 19200 bit/second  
Address number: 1...255

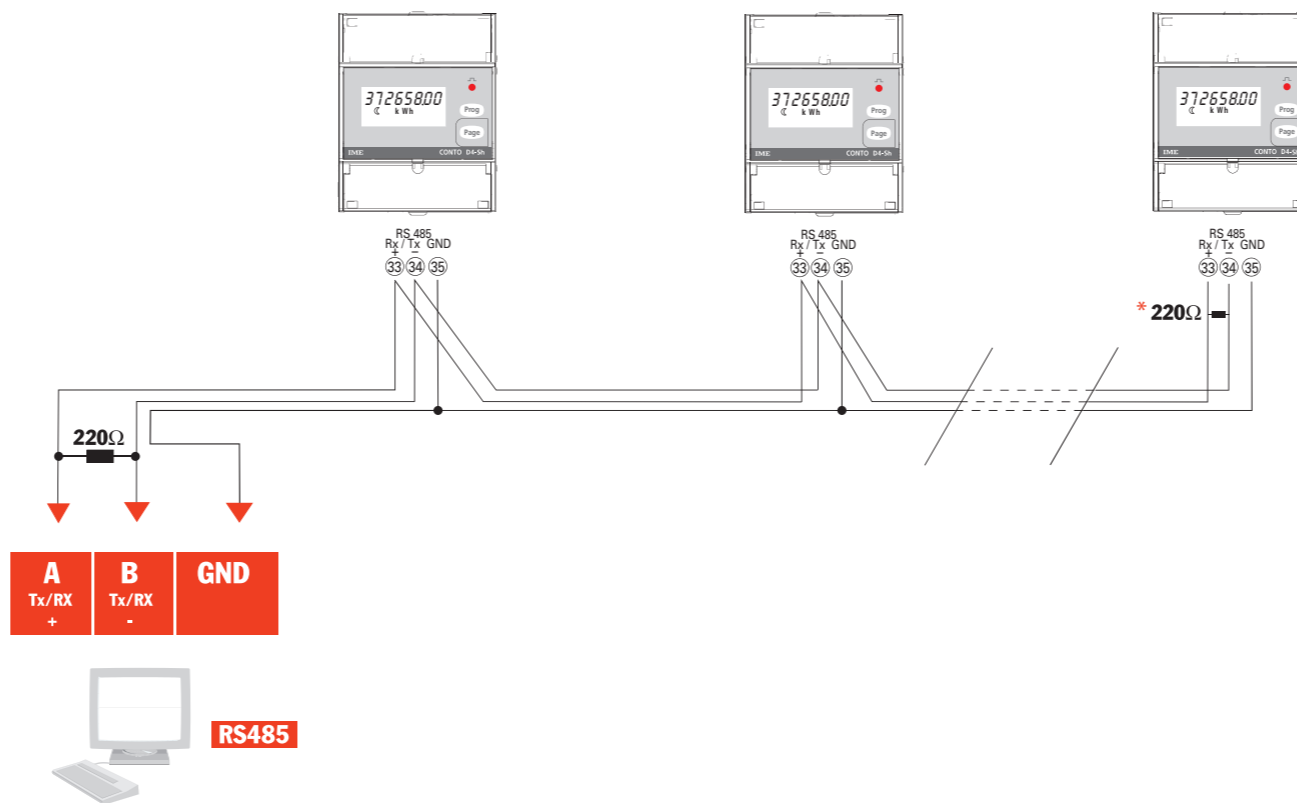
PULSE OUTPUT

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.

\* ULTIMO CONTO IN RETE • LAST NETWORK CONTO  
DERNIER CONTO SUR LE RESEAU • LETZTER CONTO IM NETZWERK



NOTE

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

NOTE

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

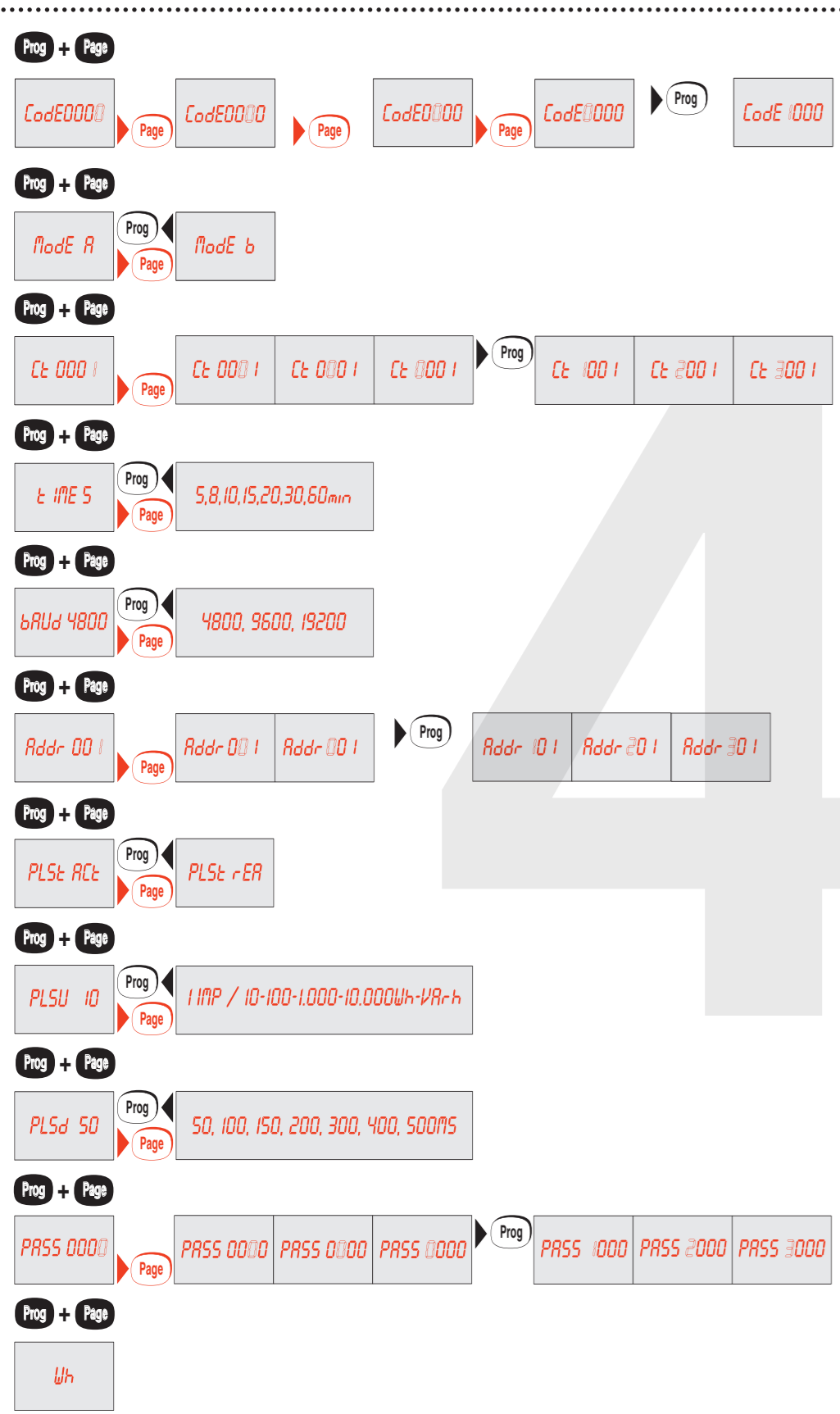
NOTE

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

ANMERKUNG

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



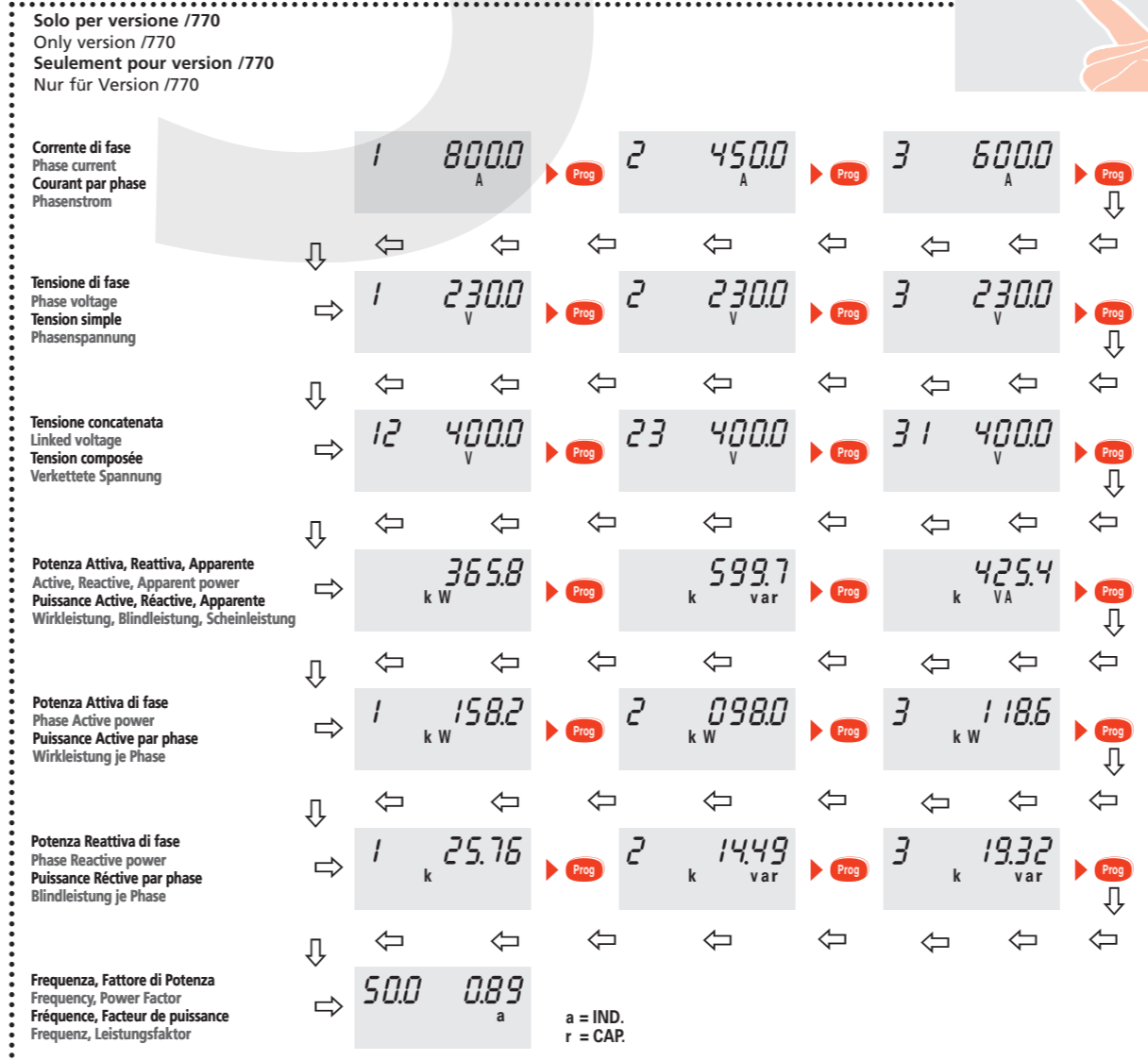
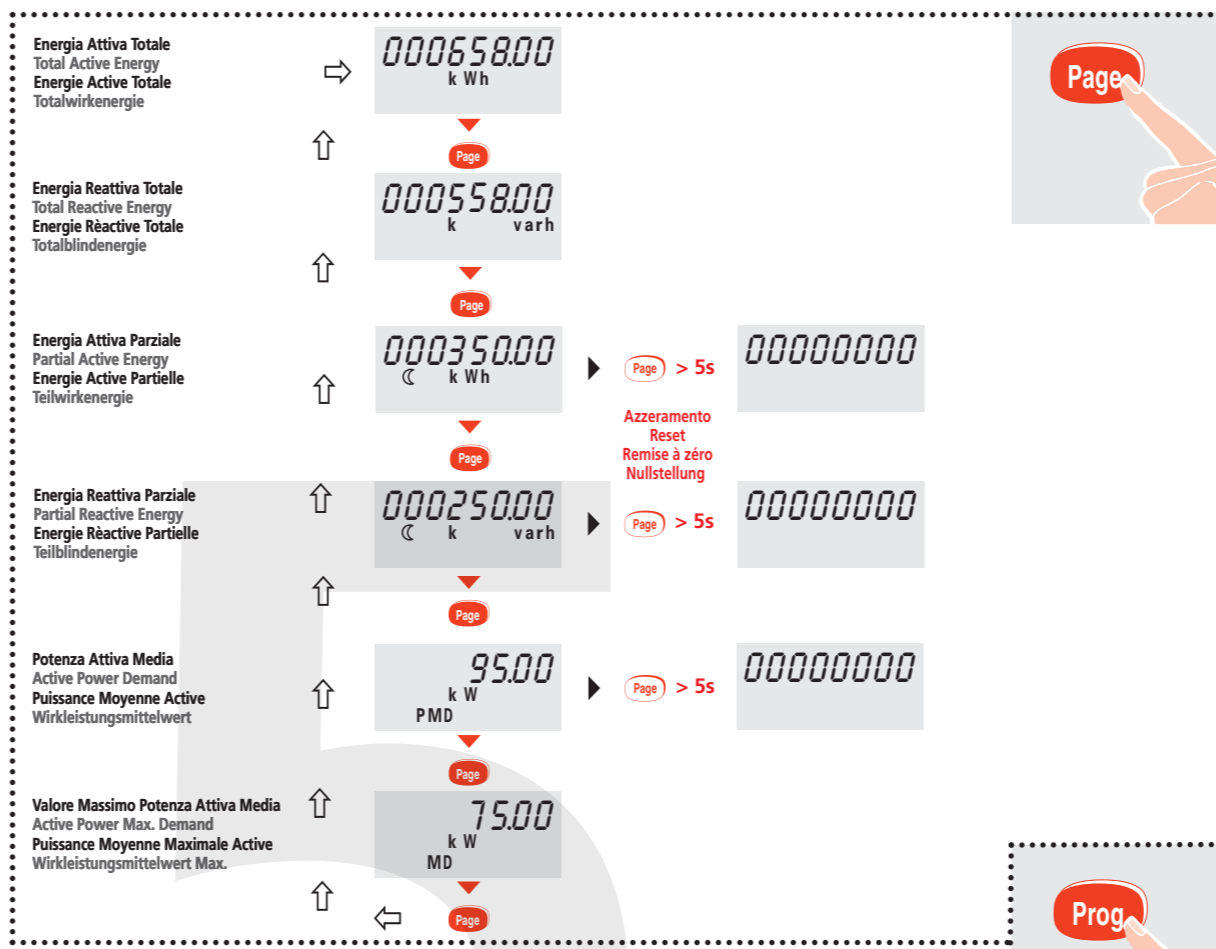


Ingresso Input  
Entrée  
Eingang

Comunicazione RS485  
RS485 Communication  
Communication RS485  
Kommunikation RS485

Uscita impulsi  
Pulse output  
Sortie impulsions  
Impulsausgang

- Password**  
Mot-clé / Passwort / Kennwort
- Configurazione** (vedi tabella1)  
Configuration (voir table1) / Konfiguration (siehe Tabelle1)
- Rapporto trasformazione TA**  
Rapport de transformation du TC / Übersetzungsverhältnis der Stromwandler
- Tempo integrazione Potenza Media**  
Temps d'intégration de la Puissance Moyenne / Average Power integration time / Integrationszeit der mittleren Leistung
- Velocità trasmissione**  
Vitesse de transmission / Transmission speed / Übertragungsgeschwindigkeit
- Indirizzo**  
Adresse / Address / Adresse
- Grandezza associata**  
Grandeur associée / Coupled quantity / Zusammengeführte Größe
- Peso impulso**  
Poids impulsion / Pulse weight / Impulsgewicht
- Durata impulso**  
Durée d'impulsion / Width of the pulse / Impulsdauer
- Personalizzazione Password**  
Personnalisation du Mot-clé / Passwort customization / Kennwortmaßschneidern



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**

SCHEMA DE RACCORDEMENT • ANSCHLUBBILDER	LIGNE • LEITUNG	CHARGE • LAST	CONFIGURATION' • KONFIGURATION'
S1000/327	3-1E	Triphasée 3 fils • Dreiphasig 3-Leitungen	Mode B
S1000/332	3N1E	Triphasée 4 fils • Dreiphasig 4-Leitungen	
S1000/326	1N1E	Monophasée • Einphasig	Mode A
S1000/337	3-2E (1-2)	Triphasée 3 fils Dreiphasig 3-Leitungen	
S1000/338	3-2E (1-3)		
S1000/339	3-2E (2-3)		
S1000/331	3-3E		
S1000/333	3N3E	Triphasée 4 fils Dreiphasig 4-Leitungen	

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.

**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 EXTERIEURS**  
Ct = rapport primaire/secondaire du transformateur de courant (ex.: TC 800/5A Ct=160)  
Ct = sélectionnable en la plage 1...9999

**Rapport maximal chargeable CtxVt=400.000 (TC /1A) ou 100.000 (TC /5A)**  
**ATTENTION!** Pour connexion directe charger Ct=0001

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

**COMMUNICATION RS485**  
Vitesse de transmission: 4800, 9600, 19200 bits par seconde  
Numéro d'adresse: 1...255

**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

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 eingelade Wert muss zwischen 0001 und 8999 inbegriffen sein).

**ACHTUNG!** Für zukünftige Zugriffe zum Programmiermenü, ist es notwendig den eingeladenen 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.

**Table 1**

SCHEMA DE RACCORDEMENT • ANSCHLUBBILDER	LIGNE • LEITUNG	CHARGE • LAST	CONFIGURATION' • KONFIGURATION'
S1000/327	3-1E	Triphasée 3 fils • Dreiphasig 3-Leitungen	Mode B
S1000/332	3N1E	Triphasée 4 fils • Dreiphasig 4-Leitungen	
S1000/326	1N1E	Monophasée • Einphasig	Mode A
S1000/337	3-2E (1-2)	Triphasée 3 fils Dreiphasig 3-Leitungen	
S1000/338	3-2E (1-3)		
S1000/339	3-2E (2-3)		
S1000/331	3-3E		
S1000/333	3N3E	Triphasée 4 fils Dreiphasig 4-Leitungen	

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

**Wert während der Programmierung zu laden**  
**ACHTUNG!** Bitte kontrollieren, dass das benutzte Schaltbild mit der Tastaturprogrammierung der Konfiguration übereinstimmt.

**VERHÄLTNISS DER EXTERNER STROMWANDLER**  
Ct = Verhältnis Primär/Sekundär Stromwandler (z.B.: Stromwandler 800/5A Ct=160)  
Ct = auswählbar im Bereich 1...9999

**Ladbarer Höchstwert CtxVt=400.000 (Stromwandler /1A) oder 100.000 (Stromwandler /5A)**  
**ACHTUNG!** Für direkten Anschluss laden Ct=0001

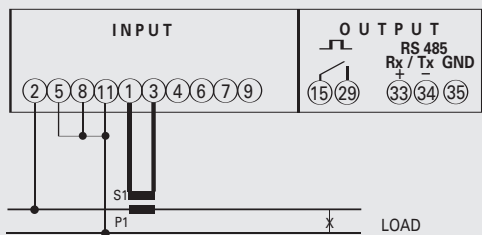
**MITTLERE LEISTUNG**  
Integrationszeit: 5, 8, 10, 15, 20, 30, 60 Minute  
Nullstellung des gespeicherten Höchstwertes

**KOMMUNIKATION RS485**  
Übertragungsgeschwindigkeit: 4800, 9600, 19200 Bits pro Sekunde  
Adressezahl: 1...255

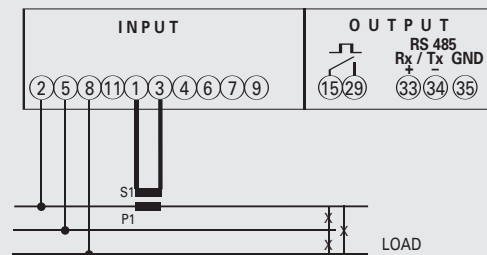
**IMPULSAUSGANG**  
Zusammengeführte Größe: Wirk- oder Blindenergie  
Impulsgewicht: 1 Impuls/10 - 100 - 1.000 - 10.000Wh oder varh  
Impulsdauer: 50 - 100 - 150 - 200 - 300 - 400 - 500ms

**ENERGIE**  
Nullstellung der Wirk- oder Blindteilenergie.

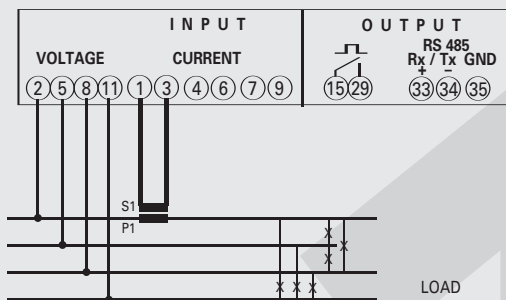
S 1000/326  
1N1E



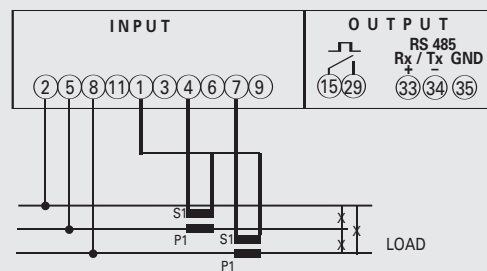
S 1000/327  
3-1E



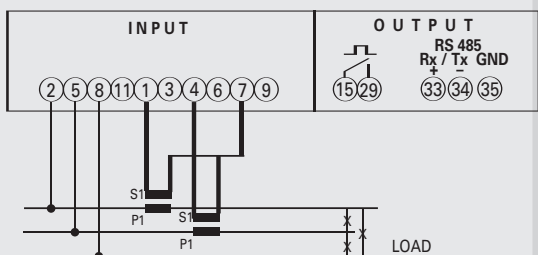
S 1000/332  
3N1E



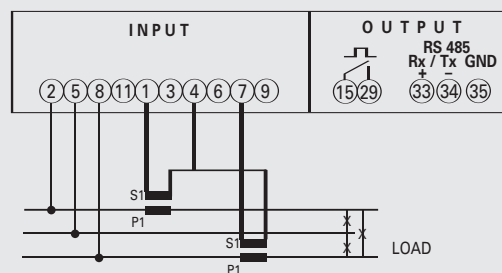
S 1000/338  
3-2E (1-3)



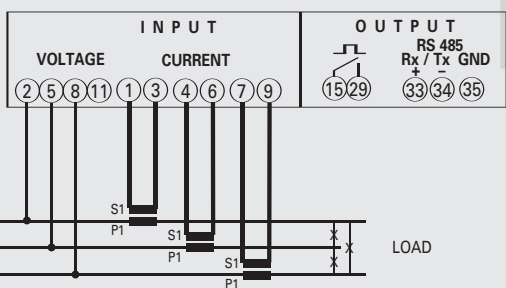
S 1000/337  
3-2E (1-2)



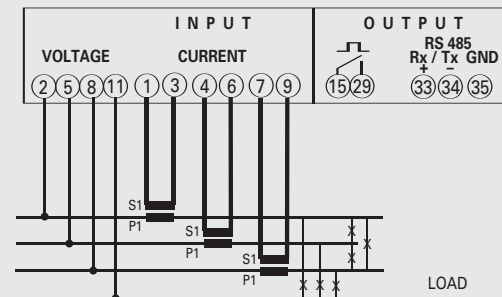
S 1000/339  
3-2E (2-3)



S 1000/331  
3-3E



S 1000/333  
3N3E



**NOTA**

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

**NOTE**

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

**NOTE**

The wiring diagrams, show the device complete with pulse output and RS485 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 angegeben. Für die Modelle ohne Impulsausgang und Kommunikation RS485, muß man nicht die dazugehörige Verbindungen aufzeichnen.



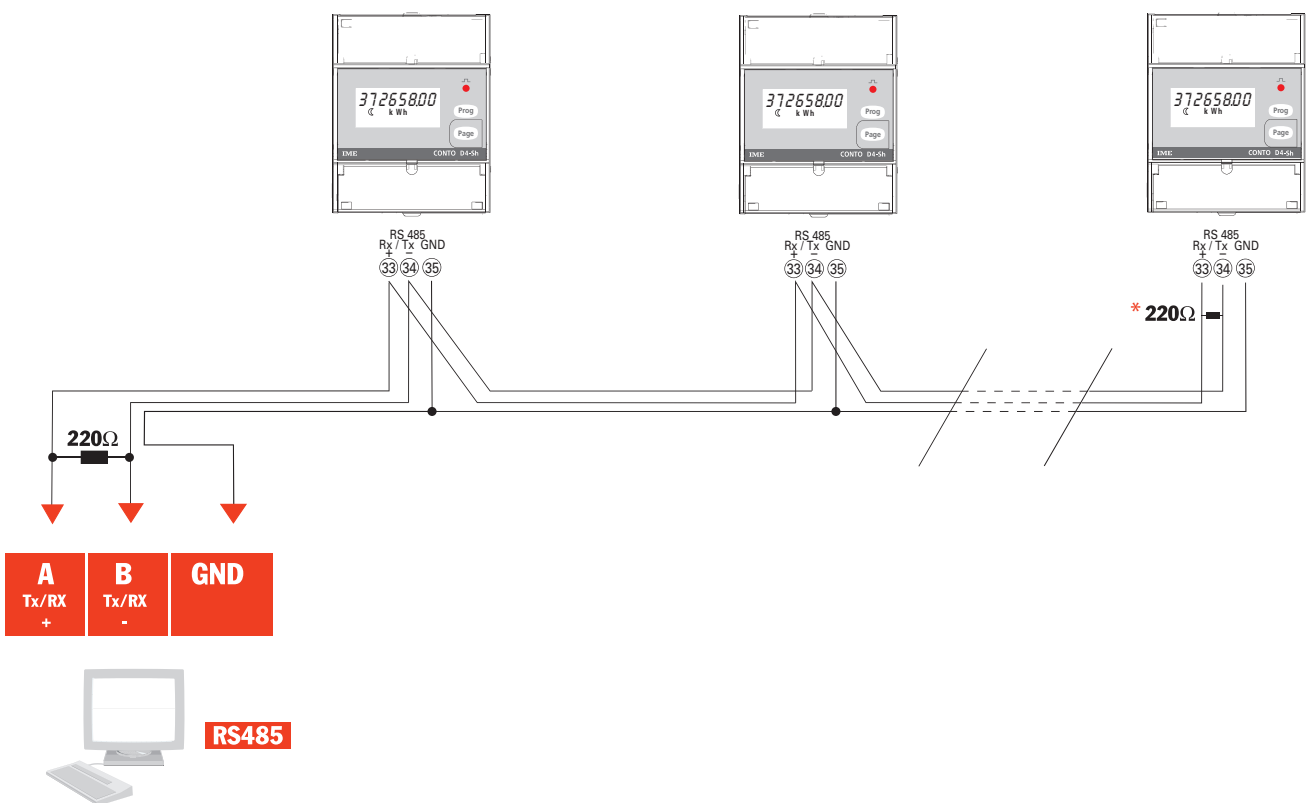
Cod. CE45T - CE72S...



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

04/09

**\* ULTIMO CONTO IN RETE • LAST NETWORK CONTO  
 DERNIER CONTO SUR LE RESEAU • LETZTER CONTO IM NETZWERK**



## ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

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 imposta, 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

SCHEMA INSERZIONE • WIRING DIAGRAM	LINEA • LINE	CARICO • LOAD	CONFIGURAZIONE' • CONFIGURATION'
<b>S1000/327</b> 3-1E	Trifase 3 fili • 3-wire 3-phase	Equilibrato • Balanced	Mode B
<b>S1000/332</b> 3N1E	Trifase 4 fili • 4-wire 3-phase		
<b>S1000/326</b> 1N1E	Monofase • Single-phase	Squilibrato • Unbalanced	Mode A
<b>S1000/337</b> 3-2E (1-2)	Trifase 3 fili • 3-wire 3-phase		
<b>S1000/338</b> 3-2E (1-3)			
<b>S1000/339</b> 3-2E (2-3)			
<b>S1000/331</b> 3-3E			
<b>S1000/333</b> 3N3E			

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.

#### Valore da impostare in programmazione

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

#### RAPPORTO TA ESTERNI

**Ct** = rapporto primario/secondario TA (es. TA800/5A Ct=160)  
**Ct** = selezionabile nel campo 1...9999

#### Massimo rapporto impostabile $Ct \times Vt = 400.000 (TA/1A)$ oppure $100.000 (TA/5A)$

**ATTENZIONE!** per inserzione diretta, impostare  $Ct = 0001$

#### POTENZA MEDIA

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

#### COMUNICAZIONE RS485

**Velocità di trasmissione:** 4800, 9600, 19200 bit/secondo  
**N° indirizzo:** 1...255

#### 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

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

SCHEMA INSERZIONE • WIRING DIAGRAM	LINEA • LINE	CARICO • LOAD	CONFIGURAZIONE' • CONFIGURATION'
<b>S1000/327</b> 3-1E	Trifase 3 fili • 3-wire 3-phase	Equilibrato • Balanced	Mode B
<b>S1000/332</b> 3N1E	Trifase 4 fili • 4-wire 3-phase		
<b>S1000/326</b> 1N1E	Monofase • Single-phase	Squilibrato • Unbalanced	Mode A
<b>S1000/337</b> 3-2E (1-2)	Trifase 3 fili • 3-wire 3-phase		
<b>S1000/338</b> 3-2E (1-3)			
<b>S1000/339</b> 3-2E (2-3)			
<b>S1000/331</b> 3-3E			
<b>S1000/333</b> 3N3E			

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.

#### Value to be loaded during programming

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

#### EXTERNAL CURRENT TRANSFORMER RATIO

**Ct** = current transformer primary/secondary ratio (ex. TA800/5A Ct=160)  
**Ct** = selectable in the range 1...9999

#### Highest loadable ratio $Ct \times Vt = 400.000 (CT / 1A)$ or $100.000 (VT/5A)$

**WARNING!** for direct connection, load  $Ct = 0001$

#### AVERAGE POWER

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

#### RS485 COMMUNICATION

**Transmission speed:** 4800, 9600, 19200 bit/second  
**Address number:** 1...255

#### 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

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

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



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

Prog + Page



Comunicazione RS485  
RS485 Communication  
Communication RS485  
Kommunikation RS485

Velocità trasmissione  
Vitesse de transmission

Prog + Page



Indirizzo  
Adresse

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

Average Power integration time  
Integrationszeit der mittleren Leistung

Transmission speed  
Übertragungsgeschwindigkeit

Address  
Adresse

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



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

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

Potenza Attiva Media  
Active Power Demand  
Puissance Moyenne Active  
Wirkleistungsmittelwert



95.00  
k W  
PMD

Page > 5s

00000000

Valore Massimo Potenza Attiva Media  
Active Power Max. Demand  
Puissance Moyenne Maximale Active  
Wirkleistungsmittelwert Max.



75.00  
k W  
MD



Page

Page

Solo per versione /770  
Only version /770  
Seulement pour version /770  
Nur für Version /770

Corrente di fase  
Phase current  
Courant par phase  
Phasenstrom



1 800.0  
A

Prog

2 450.0  
A

Prog

3 600.0  
A

Prog

Tensione di fase  
Phase voltage  
Tension simple  
Phasenspannung



1 230.0  
V

Prog

2 230.0  
V

Prog

3 230.0  
V

Prog

Tensione concatenata  
Linked voltage  
Tension composée  
Verkettete Spannung



12 400.0  
V

Prog

23 400.0  
V

Prog

31 400.0  
V

Prog

Potenza Attiva, Reattiva, Apparente  
Active, Reactive, Apparent power  
Puissance Active, Réactive, Apparente  
Wirkleistung, Blindleistung, Scheinleistung



365.8  
k W

Prog

599.7  
k var

Prog

425.4  
k VA

Prog

Potenza Attiva di fase  
Phase Active power  
Puissance Active par phase  
Wirkleistung je Phase



1 158.2  
k W

Prog

2 098.0  
k W

Prog

3 118.6  
k W

Prog

Potenza Reattiva di fase  
Phase Reactive power  
Puissance Réactive par phase  
Blindleistung je Phase



1 25.76  
k var

Prog

2 14.49  
k var

Prog

3 19.32  
k var

Prog

Frequenza, Fattore di Potenza  
Frequency, Power Factor  
Fréquence, Facteur de puissance  
Frequenz, Leistungsfaktor



50.0 0.89  
a

a = IND.  
r = CAP.

Prog

## INSTRUCTIONS POUR L' INSTALLATION

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

SCHEMA DE RACCORDEMENT • ANSCHLUßBILDER		LIGNE • LEITUNG	CHARGE • LAST	CONFIGURATION <sup>1</sup> • KONFIGURATION <sup>1</sup>
<b>S1000/327</b>	3-1E	Triphasée 3 fils • Dreiphasig 3-Leitungen	Equilibré Abgeglichen	Mode B
<b>S1000/332</b>	3N1E	Triphasée 4 fils • Dreiphasig 4-Leitungen		
<b>S1000/326</b>	1N1E	Monophasée • Einphasig	-	
<b>S1000/337</b>	3-2E (1-2)	Triphasée 3 fils Dreiphasig 3-Leitungen	Déséquilibré Unabgeglichen	Mode A
<b>S1000/338</b>	3-2E (1-3)			
<b>S1000/339</b>	3-2E (2-3)			
<b>S1000/331</b>	3-3E			
<b>S1000/333</b>	3N3E	Triphasée 4 fils Dreiphasig 4-Leitungen		

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.

#### <sup>1</sup> Valeur à charger pendant la programmation

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

#### RAPPORT TC EXTERIEURS

Ct = rapport primaire/secondaire du transformateur de courant (ex. : TC 800/5A Ct=160)  
Ct = sélectionnable en la plage 1...9999

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

**ATTENTION !** Pour connexion directe charger Ct=0001

#### PUISSANCE MOYENNE

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

#### COMMUNICATION RS485

**Vitesse de transmission :** 4800, 9600, 19200 bits par seconde  
**Numéro d'adresse:** 1...255

#### 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

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 eingelade Wert muss zwischen 0001 und 8999 inbegriffen sein).

**ACHTUNG!** ! Für zukünftige Zugriffe zum Programmiermenü, ist es notwendig den eingeladenen 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

SCHEMA DE RACCORDEMENT • ANSCHLUßBILDER		LIGNE • LEITUNG	CHARGE • LAST	CONFIGURATION <sup>1</sup> • KONFIGURATION <sup>1</sup>
<b>S1000/327</b>	3-1E	Triphasée 3 fils • Dreiphasig 3-Leitungen	Equilibré Abgeglichen	Mode B
<b>S1000/332</b>	3N1E	Triphasée 4 fils • Dreiphasig 4-Leitungen		
<b>S1000/326</b>	1N1E	Monophasée • Einphasig	-	
<b>S1000/337</b>	3-2E (1-2)	Triphasée 3 fils Dreiphasig 3-Leitungen	Déséquilibré Unabgeglichen	Mode A
<b>S1000/338</b>	3-2E (1-3)			
<b>S1000/339</b>	3-2E (2-3)			
<b>S1000/331</b>	3-3E			
<b>S1000/333</b>	3N3E	Triphasée 4 fils Dreiphasig 4-Leitungen		

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

#### <sup>1</sup>Wert während der Programmierung zu laden

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

#### VERHÄLTNIS DER EXTERNER STROMWANDLER

Ct = Verhältnis Primär/Sekundär Stromwandler (z.B.: Stromwandler 800/5A Ct=160)  
Ct = auswählbar im Bereich 1...9999

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

**ACHTUNG!** Für direkten Anschluss laden Ct=0001

#### MITTLERE LEISTUNG

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

#### KOMMUNIKATION RS485

**Übertragungsgeschwindigkeit:** 4800, 9600, 19200 Bits pro Sekunde  
**Adressezahl:** 1...255

#### 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.