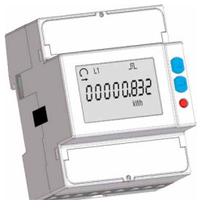
7E.78.8.400.0112

Dreiphasiger, MID geeichter, Energiezähler (80 A) für 3 oder 4 Leiteranschluss
Compteur d'énergie 80A triphasé 3 ou 4 fils programmable

Änderungen vorbehalten.
Modifications possibles sans préavis.

IB7E78_NOCOM - 03/18 - FINDER S.p.A. - 10040 ALMESE (TO) - ITALY

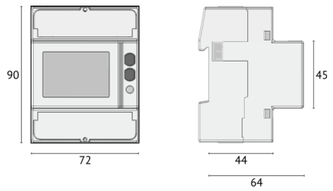


D - BEDIENUNGSANLEITUNG

FR - MANUEL D'UTILISATION

⚠ ACHTUNG! Montage, Verdrahtung und Entfernen der Klemmenabdeckung darf nur durch qualifiziertes Fachpersonal durchgeführt werden. Vor jeder Tätigkeit am Gerät muß die Versorgung getrennt werden.
ATTENTION! L'installation, la configuration du circuit et le plombage du dispositif doivent être réalisés par un personnel qualifié. Couper l'alimentation électrique avant l'installation de l'appareil

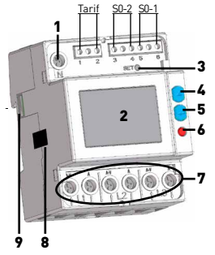
ABMESSUNGEN (mm)
DIMENSIONS (mm)



MÖGLICHE ANSCHLUSSARTEN
RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE

Typ ***Modèle***	**Nennspannung und Frequenz** ***Tension nominale***	**Verfügbare Anschlussarten** (z.B. 3.4.3=3 Phasen und N-Leiter) ***Raccordements possibles*** *(es 3.4.3 = 3phases, 4fils, 3courants)*		
		3.4.3	**3.3.3**	**3.3.2**
7E.78.8.400.0112	3x230/400 50/60 Hz 3x240/415 50/60 Hz	●	●	●

ÜBERSICHT
VUE D'ENSEMBLE



D

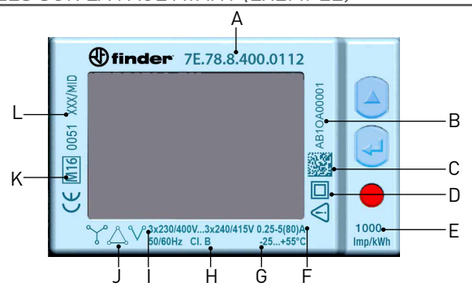
1. Anschlussklemme N-Leiter
2. LCD Display mit Hintergrundbeleuchtung
3. SET Taste
4. UP Taste
5. ENTER Taste
6. Messtechnische LED
7. Strom- und Spannungsklemmen
8. Sicherheitsaufkleber (DARF NICHT ENTFERNT WERDEN)
9. Infrarot-Schnittstelle

FR

1. *Borne de neutre*
2. *Écran LCD rétro-éclairée*
3. *Bouton SET*
4. *Bouton UP*
5. *Bouton ENTER*
6. *LED de contrôle*
7. *Bornes de raccordement pour la mesure*
8. *Etiquette d'inviolabilité (NE PAS ENLEVER)*
9. *Port IR (infrarouge)*

Teilzähler sind zurücksetzbar.
Les compteurs partiels sont réinitialisable

SYMBOLE AUF DER FRONTSEITE (BEISPIELE)
SYMBOLES SUR LA FACE AVANT (EXEMPLE)



D

A. Bestellbezeichnung
B. Seriennummer
C. Daten-Matrix
D. Schutzart
E. Impulswertigkeit in kWh (Messtechnische LED)
F. Min.-/Referenz-Strom (max. Strom)
G. Arbeitstemperaturbereich
H. Genauigkeitsklasse
I. Nennspannung/Frequenz
J. Anschlußbild: ⅄ =3 Phasen und N-Leiter, △= 3 Phasen ohne N-Leiter, ⅄= 3 Phasen ohne N-Leiter (2 Phasen belastet)
K. MID-Kennzeichnung
L. Homologationsnummer

FR

A. *Référence de l'appareil*
B. *Numéro de série*
C. *Matrice de données*
D. *Classe de protection*
E. *Constante d'intégration (LED d'indication)*
F. *Courant nominal (courant max)*
G. *Température ambiante*
H. *Classe de précision*
I. *Tension/Fréquence nominale*
J. *Type de raccordement:* ⅄ =3 phases 4 fils 3 courants, △=3 phases 3 fils 3 courants, ⅄=3 phases, 3 fils, 2 courants
K. *Homologation MID*
L. *Certificat d'homologation du type*

TARIFEINGANG
ENTREE TARIF

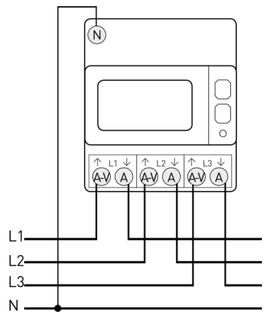
Die Tarif-Verwaltung erfolgt durch den Anschluss eines externen Gerätes an den Tarifeingang das dem Energiezähler ein Signal liefert. Das Tarifsignal wird wie folgt verwaltet:
• Wenn der Tarif-Eingang ein spannungsfreies Signal (0 V) erkennt, erhöht der Zähler den Tarif 1.
• Wenn der Tarif-Eingang ein Spannungssignal erkennt (siehe "Technische Eigenschaften") erhöht der Zähler den Tarif 2.
Hinweis: Die Gesamtzähler erhöhen sich unabhängig vom Tarif-Eingangsstatus kontinuirlich.

La gestion du tarif est réalisée en raccordant un appareil externe qui enverra un signal au compteur. Le signal sera interprété comme ci dessous:
- *Quand l'entrée tarif détecte un signal sans tension (0V), le compteur incrémentera le tarif 1*
- *Quand l'entrée tarif détecte un signal avec tension, (voir caractéristiques technique), le compteur incrémentera le tarif 2*

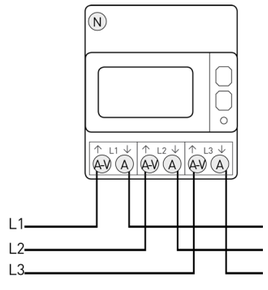
Nota : le compteur totalisateur va incrémenter de façon continue indépendamment de l'entrée tarif

ANSCHLUSSBILDER
SCHEMAS DE RACCORDEMENT

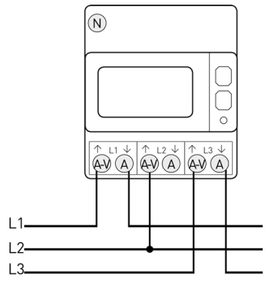
3 Phasen und N-Leiter
3 PHASES, 4 FILS, 3 COURANTS



3 Phasen ohne N-Leiter
3 PHASES, 3 FILS, 3 COURANTS



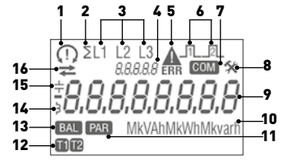
3 Phasen ohne N-Leiter (2 Phasen belastet)
3 PHASES, 3 FILS, 2 COURANTS



Vor der Inbetriebnahme des Produktes sollen alle Anschlüsse überprüft werden. Bitte beachten, dass alle Strom-und Spannungsklemmen richtig angeschlossen sind. Diese Vorsichtsmaßnahme reduziert das Schadensrisiko für das Gerät.

⚠ *Avant la mise sous tension de l'appareil, vérifier que les connexions soient correctes. S'assurer que les bornes de mesure pour la tension et le courant soient raccordées correctement. Enfin, s'assurer que les ports de basse tension, ex. ports de communication et/ou sortie S0 sont connectés aux lignes de basse tension. Ces précautions permettent de réduire le risque d'éventuels dommages à l'appareil en cas de connexions incorrectes.*

ANZEIGENSYMBOLE
SYMBOLE SUR L'ÉCRAN



D

1. Phasenfolge:
   richtig [123]
   falsche [132]
   undefiniert (z.B. eine oder zwei Phasen fehlen)
2. Summenwert
3. Anzeige der aktiven Phase
4. Identifiziert die Einstell- (**SEtUP**) oder Info (**InFO**) Seiten
5. Beschädigte metrologische Parameter (Code: XX). Der Zähler ist unbrauchbar und soll sofort an den Hersteller retourniert werden
6. Status des aktiven S0 Ausgangs
7. Laufende Kommunikation
8. Einstellseite
9. Hauptanzeigefeld
10. Messeinheitsfeld
11. Teilzählerwert (Blinkend=Zähler gestoppt)
12. Zählerwert zu Tarif 1 oder Tarif 2
13. Bilanzwert
14. Induktiver Wert
15. Kapazitiver Wert
16. Bezogener (→), gelieferter (←) Leistungs- oder Energiewert

FR

1. *Ordre des phases:*
   correct [123]
   incorrect [132]
   non défini (ex. une ou deux phases sont absentes)
2. *Valeur totale*
3. *VNuméro de la phase de la valeur*
4. *Identifie la page Programmation (**SEtUP**) ou Info (**InFO**)*
5. *Paramètres metrologiques corrompus (Code: XX). Le compteur ne peut pas être utilisé et il doit être retourné au Fabricant*
6. *Etat de la sortie S0 : actif S0-1 / S0-2*
7. *Etat de la communication: actif*
8. *Écran Programmation*
9. *Zone principal*
10. *Zone unité de mesure*
11. *Valeur du compteur partiel. Clignotant=compteur arrêté*
12. *Valeur du compteur tarif 1 ou 2*
13. *Valeur du compteur balance*
14. *Valeur inductive*
15. *Valeur capacitive*
16. *Valeur de puissance ou énergie importée (→), exportée (←)*

MESSUNGEN
MESURES

	SYMBOL *SYMBOLE*	MESSEINHEIT *UNITE DE MESURE*	ANZEIGE *PORT COM*	PORT *PORT*
MOMENTANWERTE *VALEURS INSTANTANEES*				
Spannung *Tension*	V∑, V1, V2, V3	V	●	●
Außenleiterspannung *Tension de ligne*	V12, V23, V31	V	●	●
Strom *Courant*	I∑, I1, I2, I3, IN	A	■	■
Leistungsfaktor *Facteur de puissance*	PF∑, PF1, PF2, PF3		●	●
Scheinleistung *Puissance apparente*	S∑, S1, S2, S3	kVA	■	■
Wirkleistung *Puissance active*	P∑, P1, P2, P3	kW	■	■
Blindleistung *Puissance réactive*	Q∑, Q1, Q2, Q3	kvar	■	■
Frequenz *Fréquence*	f	Hz	●	●
Phasenfolge *Ordre des phases*	CW / CCW		●	●
Leistungsrichtung *Direction puissance*	→ ←		●	
GESPEICHERTE ANGABEN *DONNEES EN MEMOIRE*				
Gesamtwirkenergie *Energie totale active*	∑, L1, L2, L3	kWh	■	■
Gesamtblindenergie ind. und kap. *Energie totale réactive ind. et cap.*	∑, L1, L2, L3	kvarh	■	■
Gesamtscheinenergie ind. und kap. *Energie totale apparente ind. et cap.*	∑, L1, L2, L3	kVAh	■	■
Energiezähler Tarif T1/T2 *Compteurs d'energie tarif T1/T2*	∑, L1, L2, L3	kWh, kvarh, kVAh	■	■
Rückstellbarer Teil-Zählerstand Compteurs partiels avec R.A.Z.	∑	kWh, kvarh, kVAh	■	■
Energiebilanz *Balance énergetique*	∑	kWh, kvarh, kVAh	■	■
WEITERE ANGABEN *AUTRES INFORMATIONS*	SYMBOL *SYMBOLE*	WERT/STATUS *VALEUR/ETAT*	ANZEIGE *AFFICHEUR*	PORT *PORT*
Aktueller Tarif *Tarif actuel*	T	1/2		●
Unterspannung/Überspannung *Sur/sous tension*	VOL, VUL	ON/OFF		●
Unterstrom/Überstrom *Sur/sous intensité*	IOL, IUL	ON/OFF		●
Frequenz außerhalb des Bereichs *Fréquence en dehors de la plage d'utilisation*	f_{OUT}	ON/OFF		●
Teilzähler *Compteurs partiels*	PAR	START/STOP	●	●
S0-Ausgang Status *Etat de la sortie S0*	⎍ ⎍	Active/Not active	●	

Bedeutung: ● = Standard ■ = Bidirektionaler Wert
Legende: ● *= Standard* ■ *= Valeur bidirectionnelle*

Alle Systemzähler (kWh∑, kvarh∑, kVAh∑) können einem S0-Ausgang zugeordnet werden. Es ist nicht möglich den gleichen Zähler für beide Ausgänge auszuwählen.
HINWEIS: Bei einem 3-Leiter-Anschluss sind phasenneutrale Spannungen, Neutralstrom, Leistung pro Phase, Leistungsfaktor pro Phase und die Zählerstände der Phasen nicht verfügbar.

Tous les compteurs (kWh∑, kvarh∑, kVAh∑) qui peuvent être associés aux sorties S0 sont indiqués dans la colonne "SORTIE S0". Il n'est pas possible de programmer le même paramètre sur les deux.
NOTE: ien cas de raccordement 3 fils, les paramètres de tension phase-neutre, courant de neutre, puissance par phase, facteur de puissance par phase et tous les compteurs par phase ne seront pas disponibles.

BILANZWERT-BERECHNUNG
CALCUL POUR LES VALEURS DES COMPTEURS BALANCES

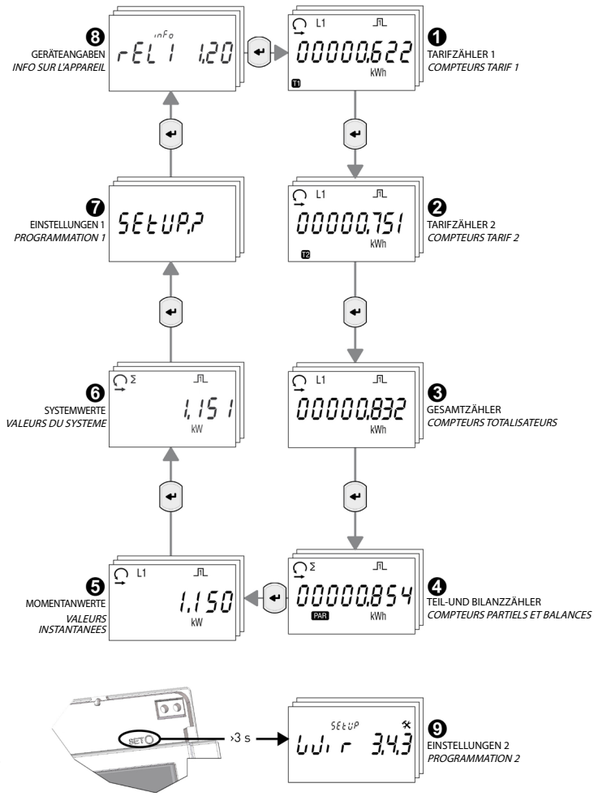
BILANZWERT-ZÄHLER *COMPTEUR BALANCE*	BERECHNUNGS-FORMEL *FORMULE*
kWh	(→kWh T1) – (←kWh T1) + (→kWh T2) – (←kWh T2)
kVAh ind	(→kVAh ind T1) – (←kVAh ind T1) + (→kVAh ind T2) – (←kVAh ind T2)
kVAh cap	(→kVAh cap T1) – (←kVAh cap T1) + (→kVAh cap T2) – (←kVAh cap T2)
kvarh ind	(→kvarh ind T1) – (←kvarh ind T1) + (→kvarh ind T2) – (←kvarh ind T2)
kvarh cap	(→kvarh cap T1) – (←kvarh cap T1) + (→kvarh cap T2) – (←kvarh cap T2)

TASTENFUNKTIONEN
FONCTIONS DES TOUCHES

FUNKTIONEN *FONCTIONS*	WO *OU*	TASTE *TOUCHE*	WIE LANGE *TEMPS D'APPUI*
Gruppe blättern *Faire défiler les groupes*	Jede Seite außer der Einstellung 1/2 *Tous les écrans sauf Programmation 1/2*	↵	Sofort *Instantaneous*
Die Seiten einer Gruppe blättern *Faire défiler les écrans dans un groupe*	Jede Seite einer Gruppe *Tous les écrans dans le groupe*	▲	Sofort *Instantaneous*
Zugang zu den Einstellseiten 1 *Accès aux écrans Programmation 1*	"Setup?" Seite *Ecran "Setup?"*	↵	›3 s
Zugang zu den Einstellseiten 2 *Accès aux écrans Programmation 2*	Jede Seite außer der Einstellung 1 *Tous les écrans sauf Programmation 1*	SET	›3 s
Einen Wert ändern *Modifier une valeur/chiffre*	Einstellseite 1/2 *Ecrans Programmation 1/2*	▲	Sofort *Instantaneous*
Bestätigung eines Wertes / Anzahl *Confirmer une valeur/chiffre*	Einstellseite 1/2 *Ecrans Programmation 1/2*	↵	Sofort *Instantaneous*
Zähler zurücksetzen *Modifier le compteur à mettre à zéro*	Rücksetzseite in Einstellung 2 *Ecran Reset dans Programmation 2*	▲	Dauernd *Continuous*
Verlassen der Einstellseiten 1/2 *Sortir de l'écran Programmation 1/2*	Einstellseiten 1/2 *Ecrans Programmation 1/2*	↵	›3 s
Den angezeigten Teilzähler starten / stoppen *Démarrer/arrêter l'affichage du compteur partiel*	Teilzählerseiten *Ecrans compteurs partiels*	↵+▲	Sofort *Instantaneous*
Den angezeigten Teilzähler zurücksetzen Mettre à zéro la valeur du compteur partiel	Teilzählerseiten *Ecrans compteurs partiels*	↵+▲	›3 s
Display-Test *Test de l'écran*	Jede Seite außer der Einstellung 1/2 *Tous les écrans sauf la Programmation 1/2*	↵+▲	›10 s

ANZEIGE REIHENFOLGE
PAGE STRUCTURE

Die Seiten des Gerätes sind in 9 Gruppen unterteilt. *Mit der Taste ▲ wird durch die Seiten einer Gruppe geblättert.*
Les écrans de l'appareil sont partagés en 8 groupes. Pour faire défiler les écrans a l'intérieur d'un groupe appuyer sur (.) ▲

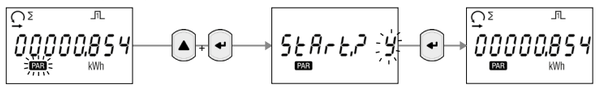


ANMERKUNG: bei einem 3-Leiteranschluss werden keine Phasenwerte angezeigt.
NOTE: en cas de raccordement 3 fils, les écrans avec les valeurs de phase ne seront pas disponibles.

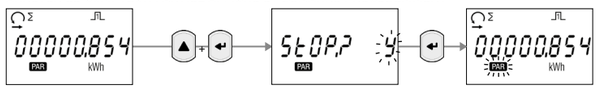
TEILZÄHLER STARTEN/STOPPEN/RÜCKSETZEN
DEMARRER/ARRETER/METTRE A ZERO LES COMPTEURS PARTIELS

Die Funktion ist nur bei der Teilzähleranzeige verfügbar.
Fonction disponible seulement pour les pages des compteurs partiels.

DEN ANGEZEIGTEN TEILZÄHLER STARTEN
AFFICHER LE COMPTEUR PARTIEL



STOPPEN DES VORHER GESTARTETEN TEILZÄHLER
ARRETER LE COMPTEUR PARTIEL AFFICHÉ ET DEMARRÉ PRECEDEMMENT



DEN ANGEZEIGTEN TEILZÄHLER RÜCKSETZEN
METTRE A ZERO LE COMPTEUR PARTIEL AFFICHÉ

Bei den Seiten START?, STOP?, RESET?, können: Y=zur Bestätigung oder N=zum Beenden ausgewählt werden. Die Taste ▲ dient zur Werteränderung.
Dans les écrans START?, STOP?, RESET?, les choix disponibles sont: Y=pour confirmer, N=pour annuler. Modifier la valeur avec ▲.

EINSTELLSEITEN 1
ÉCRAN PROGRAMMATION 1

	D	FR
SEtuP.?	ZUGANGSSEITE ZUM MENÜ EINSTELLUNGEN 1	*PAGE D'ACCES A LA PROGRAMMATION 1*
↵ >3 s		
SEtuP Addr 01	MODBUS ADRESSE (01...F7 Hex) Verfügbar nur mit dem entsprechenden RS485 Kommunikationsmodul 1. Durch Drücken der Taste ↵blinkt die erste Ziffer. 2. Die Taste ▲ zur Werteränderung drücken. 3. Mit der Taste ↵bestätigen. 4. Die Punkte 2 und 3 zur Einstellung der darauffolgenden Stelle wiederholen.	*ADRESSE MODBUS (01...F7 Hex)* *Disponible uniquement avec module RS485 MODBUS associé* 1. *Appuyer sur ↵, le premier chiffre clignotera.* 2. *Appuyer sur ▲ pour modifier la valeur.* 3. *Confirmer avec ↵.* 4. *Répéter les points 2 et 3 pour les chiffres suivants.*
SEtuP APr. 250	M-BUS PRIMÄRADRESSE (0...250) Verfügbar nur mit dem entsprechenden M-BUS Kommunikationsmodul 1. Durch Drücken der Taste ↵blinkt die erste Ziffer. 2. Die Taste ▲ zur Werteränderung drücken. 3. Mit der Taste ↵bestätigen. 4. Die Punkte 2 und 3 zur Einstellung der darauffolgenden Stelle wiederholen.	*ADRESSE PRIMAIRE M-BUS (0...250)* *Disponible uniquement avec module M-BUS associé* 1. *Appuyer sur ↵, le premier chiffre clignotera.* 2. *Appuyer sur ▲ pour modifier la valeur.* 3. *Confirmer avec ↵.* 4. *Répéter les points 2 et 3 pour les chiffres suivants.*
SEtuP ASEC ...	M-BUS SEKUNDÄRADRESSE (0...99999999) Verfügbar nur mit dem entsprechenden M-BUS Kommunikationsmodul 1. Durch Drücken der Taste ↵blinkt die erste Ziffer. 2. Die Taste ▲ zur Werteränderung drücken. 3. Mit der Taste ↵bestätigen. 4. Die Punkte 2 und 3 zur Einstellung der darauffolgenden Stelle wiederholen.	*ADRESSE SECONDAIRE M-BUS (0...99999999)* *Available only in case of combined M-BUS module* 1. *Appuyer sur ↵, le premier chiffre clignotera.* 2. *Appuyer sur ▲ tpour modifier la valeur.* 3. *Confirmer avec ↵.* 4. *Répéter les points 2 et 3 pour les chiffres suivants.*
SEtuP 00000001		
SEtuP bAud 38,4 k	KOMMUNIKATIONSGESCHWINDIGKEIT Die Seite und entsprechend Wertebereiche hängen von dem angeschlossenen Kommunikationsmodul ab 1. Durch Drücken der Taste ↵blinkt der Wert. 2. Die Taste ▲ zur Werteränderung drücken. 3. Mit der Taste ↵bestätigen.	*VITESSE DE COMMUNICATION* *Écran et plage disponibles selon le module de communication associé* 1. *Appuyer sur ↵, la valeur clignotera.* 2. *Appuyer sur ▲ pour modifier la valeur.* 3. *Confirmer avec ↵.*
SEtuP CONN rtu	MODBUS MODUS (RTU=8N1, ASCII=7E2) Verfügbar nur mit dem entsprechenden RS485 Kommunikationsmodul 1. Durch Drücken der Taste ↵blinkt der Modus. 2. Die Taste ▲ zur Modusänderung drücken. 3. Mit der Taste ↵bestätigen.	*MODE MODBUS (RTU=8N1, ASCII=7E2)* *Disponible seulement avec module RS485 MODBUS associé* 1. *Appuyer sur ↵, tle mode clignotera.* 2. *Appuyer sur ▲ pour modifier le mode.* 3. *Confirmer avec ↵.*
Σ SEtuP S0-1 kWh	S0 ZUGEWIESENER ZÄHLER (1-2) 1. Durch Drücken der Taste ↵blinken die Zähleridentifizierungen (z.B. →, kWh). 2. Die Taste ▲ zur Änderung der zugewiesene Zähler drücken. 3. Mit der Taste ↵bestätigen.	*COMPTEUR ASSIGNE A LA SORTIE S0 (1-2)* 1. *Appuyer sur ↵, les éléments du compteur (ex. →, kWh) clignoteront.* 2. *Appuyer sur ▲ pour modifier le paramètre à associer à la sortie.* 3. *Confirmer avec ↵.*
Σ SEtuP S0-2 kVAh		
SEtuP rES ALL PAR	ALLE TEILZÄHLER ZURÜCKSETZEN 1. Durch Drücken der Taste ↵wird eine Bestätigung angefordert. 2. Die Taste ▲ zur Änderung des blinkenden Wertes drücken: Y um den Reset zu bestätigen, N zum Beenden. 3. Mit der Taste ↵bestätigen.	*RESET DE TOUS COMPTEURS PARTIELS* 1. *Appuyer sur ↵, une nouvelle requête de confirmation sera affichée.* 2. *Appuyer sur ▲ pour modifier la valeur clignotante, Y pour confirmer la mise à zero, N pour annuler.* 3. *Confirmer avec ↵.*
SEtuP ConF.P		
↵ >3 s	IN ALLEN EINSTELLSEITEN 1	*DANS TOUS LES ÉCRANS DE PROGRAMMATION 1*
SEtuP SAVE.P	VERLASSEN DER EINSTELLSEITEN 1 1. Die Taste ▲ zur Änderung des blinkenden Wertes drücken: Y zum Verlassen mit Speicherung der Änderungen, N zum Verlassen ohne Speicherung und C zum Weiterblättern im Menü Einstellungen 1. 2. Mit der Taste ↵ bestätigen.	*EXIT FROM SETUP 1* 1. *Appuyer sur ▲ tpour modifier la valeur clignotante, Y pour sortir et sauvegarder, N pour sortir sans sauvegarder, C pour continuer à faire défiler les écrans de la Programmation 1.* 2. *Confirmer avec ↵.*

EINSTELLSEITEN 2
ÉCRANS PROGRAMMATIONS 2

Die Taste SET mindestens 3 s drücken, um das Menü Einstellungen 2 aufzurufen.
Pour accéder aux pages de la Programmation 2, appuyer 3 s sur le bouton SET.

	D	FR
SEtuP UUir 3.4.3	ANSCHLUSSBILD 3.4.3 = 3 Phasen und N-Leiter 3.3.3 = 3 Phasen ohne N-Leiter 3.3.2 = 3 Phasen ohne N-Leiter (2 Phasen belastet) 1. Durch Drücken der Taste ↵ blinkt der Anschlussbild-Modus. 2. Die Taste ▲ zur Modusänderung drücken. 3. Mit der Taste ↵ bestätigen.	*MODE DE RACCORDEMENT* *3.4.3 = 3 phases, 4 fils, 3 courants* *3.3.3 = 3 phases, 3 fils, 3 courants* *3.3.2 = 3 phases, 3 fils, 2 courants* 1. *Appuyer sur ↵, tle mode de raccordement clignotera.* 2. *Appuyer sur ▲ pour modifier le mode.* 3. *Confirmer avec ↵.*
↵ >3 s	IN ALLEN EINSTELLSEITEN 2	DANS TOUS LES ÉCRANS DE PROGRAMMATION 2
SEtuP SAVE.P	VERLASSEN DER EINSTELLSEITEN 2 1. Die Taste ▲ zur Änderung des blinkenden Wertes drücken: Y zum Verlassen mit Speicherung der Änderungen, N zum Verlassen ohne Speicherung und C zum Weiterblättern im Menü Einstellungen 2. 2. Mit der Taste ↵ bestätigen.	SORTIE DE LA PROGRAMMATION 2 1. Appuyer sur ▲ pour modifier la valeur clignotante Y pour sortir et sauvegarder, N pour sortir sans sauvegarder, C pour continuer à faire défiler les pages de la Programmation 2. 2. Confirmer avec ↵.

INFORMATIONSSEITEN
ÉCRANS INFO

D

Bis zu 6 Seiten können vorhanden sein:
1. Messtechnischer Firmwarestand (rel1)
2. Benutzeroberfläche Firmwarestand (rel2)
3. Messtechnische Prüfsumme (CS1)
4. Benutzeroberfläche Prüfsumme (CS2)
5. Kommunikationsmodul (optional)
6. Eingestelltes Anschlussbild

Die fünfte Seite, die das im Betrieb befindliche Kommunikationsmodul anzeigt, kann sich in Abhängigkeit vom vorhandenen Modul ändern (siehe Tabelle).

FR

Jusqu'à 6 écrans peuvent être affichées, contenant les informations suivantes:
1. *Ver. firmware metrologique (rel1)*
2. *Ver. firmware interface utilisateur (rel2)*
3. *Checksum part metrologique (CS1)*
4. *Checksum interface utilisateur (CS2)*
5. *Module de communication associé en service*
6. *Définition du mode de câblage*

Le 5eme écran, qui montre le module de communication en service, est différent selon le module associé au compteur (voir tableau).

ANGABEN AUF DER INFORMATIONS-SEITE *INFORMATION AFFICHEES DANS LA PAGE INFO*	VORHANDENES KOMMUNIKATIONSMODUL *MODULE DE COMMUNICATION ASSOCIE*
Modbus	7E.00.8.230.0200
Mbus	7E.00.0.000.0300
Lan	7E.00.8.230.0400 (ETH)
Eib	7E.00.9.024.0500 (KNX)

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

D	FR	
ALLGEMEIN	*GENERAL*	
Gehäuse gemäß Richtlinie	*Boîtier conforme à la norme*	DIN 43880
Anschlussklemmen gemäß Richtlinie	*Bornes conforme à la norme*	EN 60999
SPANNUNGSVERSORGUNG	*ALIMENTATION*	
Spannung wird aus der Versorgung entnommen	*Auto alimenté, tension d'alimentation du circuit de mesure*	-
Spannungsbereich	*Plage de fonctionnement (L-N)*	184...288 V AC
Max. Leisungsaufnahme (pro Phase)	*Consommation maximum par phase)*	7,5 VA - 0,5 W
Nennfrequenz	*Fréquence nominale*	50/60 Hz
STROM	*COURANT*	
Max. Strom I_{max}	*Courant maximum I_{max}*	80 A
Referenzstrom I_{ref} (I_b)	*Courant nominal de référence I_{ref} (I_b)*	5 A
Übergangsstrom I_{tr}	*Courant de transition I_{tr}*	500 mA
Min. Strom I_{min}	*Courant minimum I_{min}*	250 mA
Anlaufstrom I_{st}	*Courant de démarrage I_{st}*	20 mA
GENAUIGKEIT	*PRECISION*	
Wirkenergie Klasse B gemäß	*Energie active classe B conforme à la norme*	EN 50470-3 (MID)
Blindenergie Klasse 2 gemäß	*Energie réactive classe 2 conforme à la norme*	EN 62053-23
2 S0 AUSGÄNGE	*2 SORTIES S0*	
Passiv optoisoliert	*Opto-isolation passive*	-
Max Werte (gemäß der Richtlinie EN 62053-31)	*Valeurs maximales (conforme à la norme EN 62053-31)*	250 V_{AC-DC} - 100 mA
Zählerkonstante. Die Messeinheit (imp/kWh, imp/kvarh, imp/kVAh) ändert sich entsprechend der zugeordneten Zähler (kWh∑, kvarh∑, kVAh∑).	*Constante du compteur. L'unité de mesure change selon le compteur associé (kWh∑, kvarh∑, kVAh∑).*	100 imp/kWh
Impulsdauer	*Durée impulsion*	50 ±2ms ON time min. 30 ±2ms OFF time
TARIFEINGANG	*ENTREE TARIF*	
Aktiv optoisoliert	*Opto-isolation active*	-
Spannungsbereich für Tarif 2 (T2)	*Plage de tension pour la Tarif 2 (T2)*	80...276 V_{AC-DC}
MESSTECHNISCHE PRÜF-LED	*LED METROLOGIQUE*	
Zählerkonstante	*Constante du compteur*	1000 imp/kWh
ANSCHLIESSBARER LEITER UND DREHMOMENT	*CAPACITÉ DE CONNEXION MAXI DES BORNES*	
Messeingänge	*Bornes de mesure (A & V)*	1,5 ... 35 mm² / 2 Nm
S0-Ausgänge / Tarifanschlüsse	*Bornes sorties S0 / tarif*	0,14 ... 2,5 mm² / 0,5 Nm
SICHERHEIT GEMÄß EN 50470-1	*SECURITE SELON EN 50470-1*	
Verschmutzungsgrad	*Degré de pollution*	2
Schutzklasse (EN50470-1)	*Indice de protection (EN50470-1)*	II
Impulsspannungsprüfung	*Essai tension de choc*	1,2/50µs 6kV
AC Spannungsprüfung (EN 50470-3, 7.2)	*Test avec tension AC (EN 50470-3, 7.2)*	4 kV
Gehäuse Flammbeständigkeit	*Tenue du boitier au feu*	UL 94 class V0
UMGEBUNGSBEDINGUNGEN	*CONDITIONS D'UTILISATION*	
Mechanische Umgebungsbedingungen	*Environment mécanique*	M1
Elektromagnetische Umgebungsbedingungen	*Environment electromagnetique*	E2
Betriebstemperaturbereich	*Température de fonctionnement*	-25°C ... +55°C
Lagertemperaturbereich	*Température de stockage*	-25°C ... +75°C
Relative Luftfeuchte (ohne Kondensation)	*Humidité relative (sans condensation)*	max 80%
Sinusförmige Vibrations Amplitute	*Amplitude des vibrations sinusoidales*	50 Hz ±0,075 mm
Schutzart – Frontseite	*Degré de protection - partie frontale*	IP50
Schutzart - Anschlussklemmen	*Indice de protection des bornes*	IP20
ANWENDUNG IN GESCHLOSSENEN RÄUMEN	*NE PAS UTILISER A L'EXTERIEUR*	-