



MDVH51 (-M)

- FR Non Communicant
- GB Not Communicating
- DE Ohne Kommunikation

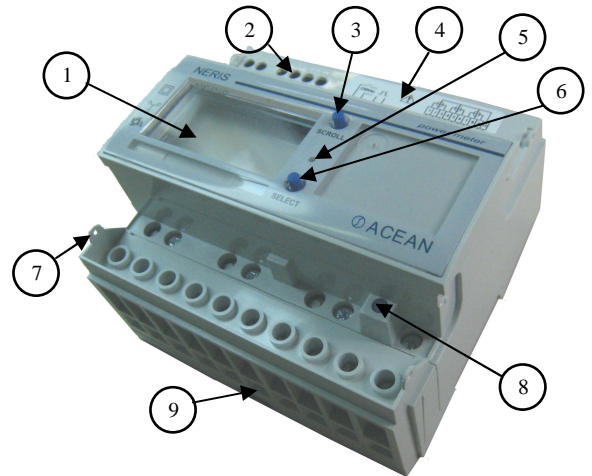
ZI DE LA LIANE SUD – BP 439
62206 BOULOGNE SUR MER CEDEX
Fax : +33 (0)3 21 87 72 28
E-mail : meter@acean.com
http://www.acean-compteurs.com

SECURITE / SAFETY INSTRUCTIONS / SICHERHEITSANWEISUNGEN

- FR** Veuillez lire attentivement cette notice avant toute utilisation de l'appareil. Les informations publiées dans cette notice et les spécifications techniques du produit sont sujettes à modifications sans préavis. ACEAN décline toute responsabilité quant aux conséquences liées à une mauvaise utilisation de ce matériel.
- DANGER**
Risque d'électrocution: Coupez toutes les alimentations et le disjoncteur général avant d'installer cet appareil. Seul un personnel qualifié doit se charger de l'installation, de l'utilisation et de la maintenance de cet appareil. Le non-respect de ces instructions peut entraîner la mort ou des blessures graves.
Risque pour le matériel : Le compteur n'est pas équipé de système de protection en cas de surintensité. Il est obligatoire d'insérer des fusibles de protection pour éviter tout risque de détérioration du compteur.
- GB** Please read this leaflet carefully before using the device. The information in this leaflet and the technical specifications of the product are subject to change without notice. ACEAN disclaims any responsibility on the consequences due to the bad using of this product.
- DANGER**
Risk of electrocution: Disconnect all power and main current circuit breaker before installing the device. Only qualified technicians must be in charge of the installation, the operation and the maintenance of the product. Failure to follow these instructions will result in death or serious injury.
Risk for the equipment: the meter is not equipped with system of protection in case of overload. It is compulsory to insert fuses of protection to avoid every risk of deterioration of the meter.
- DE** Lesen Sie diese Anweisung sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät benutzen. Die Informationen in diese Anweisung und die technische Spezifikationen des Produktes können ohne Vorankündigung geändert werden. ACEAN lehnt jegliche Verantwortung der Folgen, Aufgrund der schlechten Verwendung dieses Produktes, ab.
- GEFAHR**
Stromschlaggefahr: Vor Einbau dieses Gerät müssen alle Stromversorgungen abgetrennt sein und der Leistungsschalter aus. Der Einbau, die Verdrahtung und die Wartung dieses Gerät kann nur von einem qualifizierten Fachmann gemacht sein. Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen.
Beschädigungsgefahr : der Zähler ist nicht durch Stromüberlastung geschützt. Es ist vorgeschrieben, Sicherungen einzusetzen, um Schäden am Zähler zu verhindern.

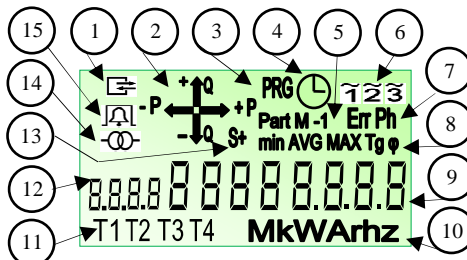
DESCRIPTION / DESCRIPTION / BESCHREIBUNG

- FR**
 - 1- Afficheur LCD
 - 2- Circuits auxiliaires (S0, Tar, Com)
 - 3- Touche de défilement "SCROLL"
 - 4- Etiquette de câblage
 - 5- LED métrologique
 - 6- Touche de sélection "SELECT"
 - 7- Logement du plomb de protection
 - 8- Touche de programmation "Prog"
 - 9- Bornes de connexion triphasées
- GB**
 - 1- LCD display
 - 2- Auxiliary circuits (S0, Tar, Com)
 - 3- Scroll key "SCROLL"
 - 4- Wiring label
 - 5- Metrological LED
 - 6- Selection key "SELECT"
 - 7- Protection lead
 - 8- Programming key "Prog"
 - 9- Three-phase connection terminals
- DE**
 - 1- LCD Anzeige
 - 2- Anschlüsse (S0, Tar, Com)
 - 3- « Scroll » Taste
 - 4- Anschlussplan Aufkleber
 - 5- Überwachungs-LED
 - 6- Auswahltaste "Select"
 - 7- Sicherheitsplombe
 - 8- Programmierungstaste "Prog"
 - 9- Drehstromanschlüsse



AFFICHEUR LCD / LCD DISPLAY / LCD ANZEIGE

- FR**
 - 1- Communication autorisée
 - 2- Energie Import (+) ou Export (-). Puissance active (P) ou réactive (Q)
 - 3- Mode programmation
 - 4- Indicateur d'horloge
 - 5- Index partiels, mensuels et mensuels -1
 - 6- Indicateur de présence des phases
 - 7- Indicateur d'erreur de branchement
 - 8- Valeurs min/moyenne /max /tg φ
 - 9- Valeurs d'énergie
 - 10- Unités de mesures
 - 11- Tarif en cours
 - 12- Code EDIS
 - 13- Energie apparente
 - 14- Indicateur transfo de courant
 - 15- Indicateur S0 : Impulsions ou Alarmes
- GB**
 - 1- Communication permitted
 - 2- Import (+) or Export (-) energy. Active (P) or reactive (Q) power
 - 3- Programming mode
 - 4- Clock indicator
 - 5- Partial, monthly and monthly -1 index
 - 6- Presence indicator of the phases
 - 7- Indicator of wrong connecting
 - 8- Values min/average/max/tg φ
 - 9- Energy values
 - 10- Measure units
 - 11- Tariff in progress
 - 12- EDIS code
 - 13- Apparent energy
 - 14- Current transformer Indicator
 - 15- S0 Indicator: pulses or Alarms
- DE**
 - 1- Kommunikation erlaubt
 - 2- Energieverbrauch(+) oder Energiebezug(-) . Wirkleistung (P) oder Blindleistung (Q)
 - 3- Programmiermodus
 - 4- Uhr Anzeige
 - 5- Teil, monatlich, und monatlich -1 Register
 - 6- Phasenwesenheit - Anzeige
 - 7- Anschlussfehler - Anzeige
 - 8- Min / Mittel/ max / tg φ Werte
 - 9- Energiewerte
 - 10- Messungseinheiten
 - 11- Aktueller Tarif
 - 12- EDIS-Code
 - 13- scheinbare Energie
 - 14- Stromwandler Indikator
 - 15- S0 Anzeige : Impulse oder Alarme



FR ELECTRIQUES
Tension : 3 X 230/400 V
Fréquence du réseau : 50Hz / 60 Hz
Consommation maxi : < 2W et < 5VA
Courant de démarrage : 5 mA (MDVH5181-M)
 2 mA (MDVH5191-M)
Courant nominal : 5A
Courant max : 6A
Connection TC : 5A (MDVH5181-M)
 1A ou 5A (MDVH5191-M)
Précision IEC :
 Classe 0.5 S (IEC 62053-22) (MDVH5181-M)
 Classe 1 (IEC 62053-21) (MDVH5191-M)
Précision MID :
 Classe C (EN 50470-3) (MDVH5181-M)
 Classe B (EN 50470-3) (MDVH5191-M)
LED métrologique :
 Poids : 5000 imp. /kWh (MDVH5181-M)
 Poids : 10000 imp. /kWh (MDVH5191-M)
 Largeur : 30 ms
Sortie impulsions S0 (EN 62053-31)
 Poids paramétrables
 Largeur : 30 ms
 Relais statique / 15Vdc max. - 15mA max.
Entrée tarif : 0...230Vac-265Vac max

GB ELECTRICAL
Voltage: 3 X 230/400 V
Measurement Frequency: 50Hz / 60 Hz
Max consumption: < 2W and < 5VA
Starting current: 5 mA (MDVH5181-M)
 2 mA (MDVH5191-M)
Rated current: 5A
Max current: 6A
Connection TC : 5A (MDVH5181-M)
 1A or 5A (MDVH5191-M)
CEI accuracy:
 Class 0.5 S (CEI 62053-22)(MDVH5181-M)
 Class 1 (CEI 62053-21) (MDVH5191-M)
MID accuracy:
 Class C (EN 50470-3) (MDVH5181-M)
 Class B (EN 50470-3) (MDVH5191-M)
Metrological LED:
 Weight : 5000 pulses/kWh (MDVH5181-M)
 Weight : 10000 pulses/kWh (MDVH5191-M)
 Width : 30 ms
S0 pulse output (EN 62053-31)
 Settable weight
 Width : 30 ms
 Solid State Relay / 15Vdc max. - 15mA max.
Tariff input: 0 ... 230Vac-265Vac max

DE ELEKTRISCHE
Spannung : 3 X 230/400 V
Netzfrequenz : 50Hz / 60 Hz
Max. Stromverbrauch : < 2W und < 5VA
Anlaufstrom : 5 mA (MDVH5181-M)
 2 mA (MDVH5191-M)
Nennstrom: 5A
Maximalstrom : 6A
Anschluss TC : 5A (MDVH5181-M)
 1A oder 5A (MDVH5191-M)
IEC Messgenauigkeit:
 Klasse 0.5 S (IEC 62053-22)(MDVH5181-M)
 Klasse 1 (IEC 62053-21) (MDVH5191-M)
MID Messgenauigkeit:
 Klasse C (EN 50470-3) (MDVH5181-M)
 Klasse B (EN 50470-3) (MDVH5191-M)
Überwachungs-LED :
 Gewicht : 5000 imp./kWh (MDVH5181-M)
 Gewicht : 10000 imp./kWh (MDVH5191-M)
 Breite: 30 ms
Impulsausgang S0 (EN 62053-31)
 Einstellbares Gewicht
 Breite: 30 ms
 Solid State Relay / 15Vdc max. - 15mA max.
Tarif Eingang: 0 ... 230Vac-265Vac max

MECANIQUES ET ENVIRONNEMENTALES

Dimensions : 105,4 x 96,20 x 65,86 mm
Poids : 460 g
Bornes de raccordement :
 6 mm² (connexions triphasées)
 1,5 mm² (circuits auxiliaires)
Couple de serrage : 1 Nm +/- 10%
Indice de protection : IP51
Température :
 fonctionnement : - 25°C à +55°C
 stockage : - 25°C à +55°C
 transport : - 25°C à +70°C
Lieu d'installation : intérieur
Environnement mécanique : Classe M2
Environnement électromagnétique : Classe E2
Taux d'humidité max. de fonctionnement : 75 %
Conformité CEM : 50470-1

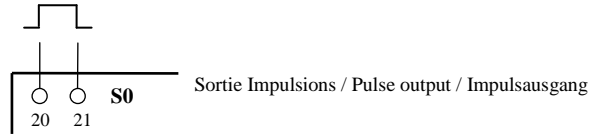
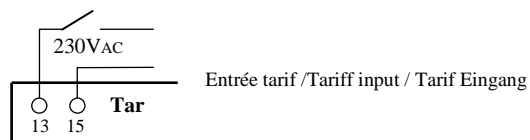
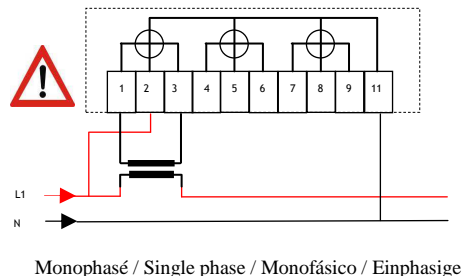
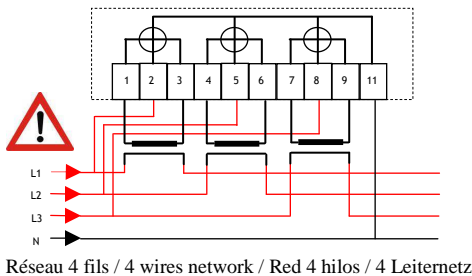
MECHANICAL AND ENVIRONMENTAL

Dimensions : 105.4 x 96.20 x 65.86 mm
Weight : 460 g
Connection terminals :
 6 mm² (three-phase connection)
 1.5 mm² (auxiliary circuits)
Torque : 1 Nm +/- 10%
Degree of protection : IP51
Temperature:
 Operating: - 25 ° C to +55 ° C
 Storage: - 25 ° C to +55 ° C
 Transport: - 25 ° C to +70 ° C
Installation location: Indoors
Mechanical environment: Class M2
Electromagnetic environment: Class E2
Maximum Humidity Operating: 75%
EMC compliance: 50470-1

MECHANIK UND UMGEBUNG

Abmessungen : 105,4 x 96,20 x 65,86 mm
Gewicht : 460 g
Anschlussklemmen :
 6 mm² (Drehstromanschlüsse)
 1,5 mm² (Andere)
Drehmoment : 1 Nm +/- 10%
Schutzart : IP51
Temperatur :
 Betrieb: - 25 ° C bis +55 ° C
 Lager : - 25 ° C bis +55 ° C
 Transport : - 25 ° C bis +70 ° C
Montageort: Innen
Mechanische Umgebung: Klasse M2
Elektromagnetische Umgebung: Klasse E2
Maximale Betriebsfeuchtigkeit: 75%
EMV-Konformität: 50470-1

BRANCHEMENT / CONNECTING / ANSCHLUSS



FONCTIONNEMENT DES BOUTONS / BUTTON OPERATION / TASTE-BEDIENUNG

NAVIGATION

SCROLL: Défilement / Scroll / Navigation **SCROLL (long):** Retour en arrière / backwards / Zurück **SELECT:** Sélection / Select / Auswahl
PROG: Accès direct au menu setting (niveau installateur) / Direct access to the setting menu (installer level) / Direkter Zugang zum Einstellungs Menü (Installateur-niveau)

CONFIGURATION / KONFIGURATION

SCROLL: Incrément d'une valeur / Increment value / Wert Inkrement Défilement choix multiple / Scroll multiple choice / Vielfältiger Auswahl

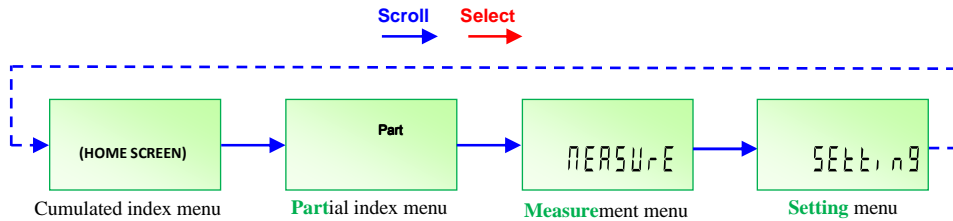


SELECT: Déplacement du curseur sur la prochaine valeur / Move the cursor to the next value / Zum nächsten Wert



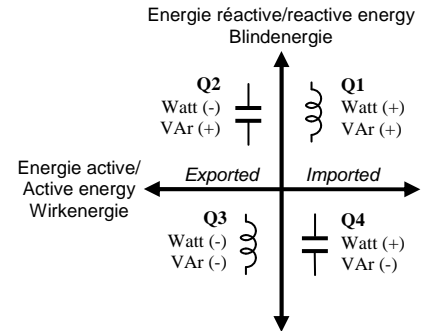
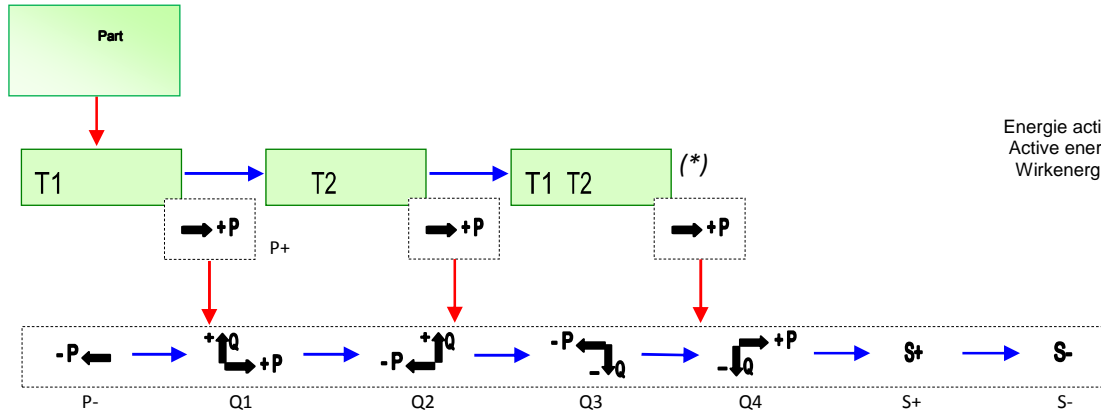
SELECT (long): Gestion configurations USER 2 (via password) / USER2 configurations management (via password) / USER 2 Konfigurationen Zugang (mit Passwort)

PROG: Gestion configurations INSTALLATEUR / INSTALLER configurations management / INSTALLATEUR Konfigurationen zugang



SOUS MENUS / SUBMENUS / UNTER-MENÜ

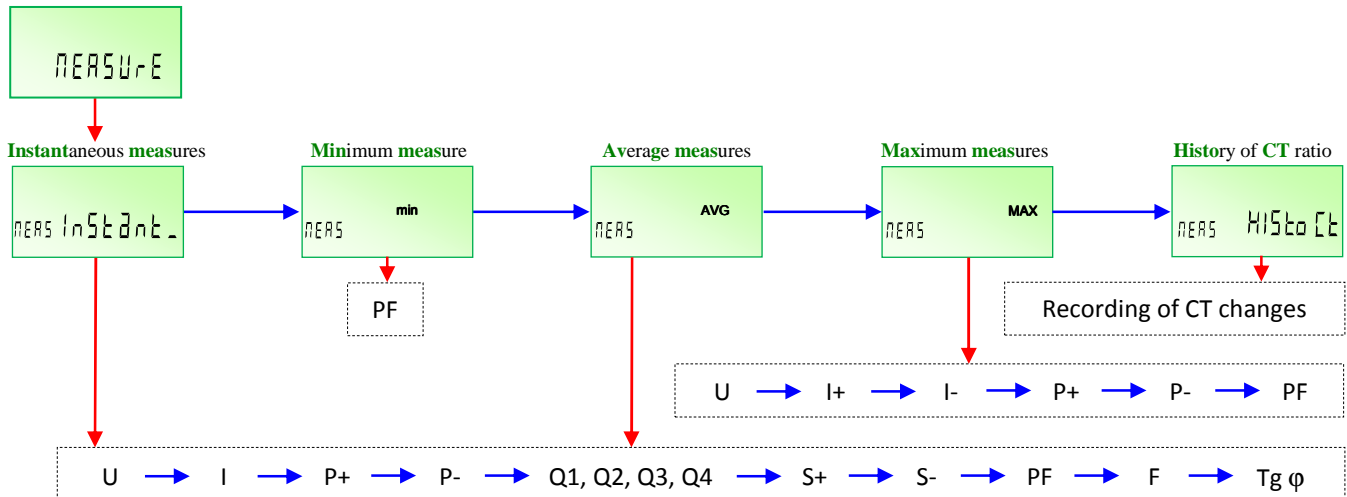
CUMULATED AND PARTIAL INDEX MENU



- Tx : Tarif Tx / Tariff Tx / Tarif Tx
- P+ : Energie active importée / Imported active energy / Wirkenergie Import
- P- : Energie active exportée / Exported active energy / Wirkenergie Export
- Qx : Energie réactive dans les quadrants Qx / Reactive energy in quadrant Qx / Blindenergie im Qx Quadrant
- S+ : Energie apparente importée / Imported apparent energy / Scheinenergie Import
- S- : Energie apparente exportée / Exported apparent energy / Scheinenergie Export

(*) Seulement pour index cumulés, relatif à T1+T2
 (*) Only for Cumulated index, relating to T1+T2
 (*) Nur für Kumulierten Register, für T1+T2

MEASUREMENT MENU



- U : Tensions / Voltages / Spannungen
- I : Courants / Currents / Ströme
- I+ : Courant importé / Imported current / Strom Import
- I- : Courant exporté / Exported current / Strom Export
- P+ : Puissance active importée / Imported active power / Wirkleistung Import
- P- : Puissance active exportée / Exported active power / Wirkleistung Export
- Qx : Puissance réactive dans le quadrant Qx / Reactive power in quadrant Qx
Blindleistung im Qx Quadrant
- S+ : Puissance apparente importée / Imported apparent power /
Scheinleistung Import
- S- : Puissance apparente exportée / Exported apparent power /
Scheinleistung Export
- PF : Facteur de puissance (phase 1+2+3) / Power factor (phase 1+2+3)
Leistungsfaktor (Phase 1+2+3)
- F : Fréquence / Frequency / Frequenz
- Tg φ : Tangente phi / Tangent phi / Tangent phi

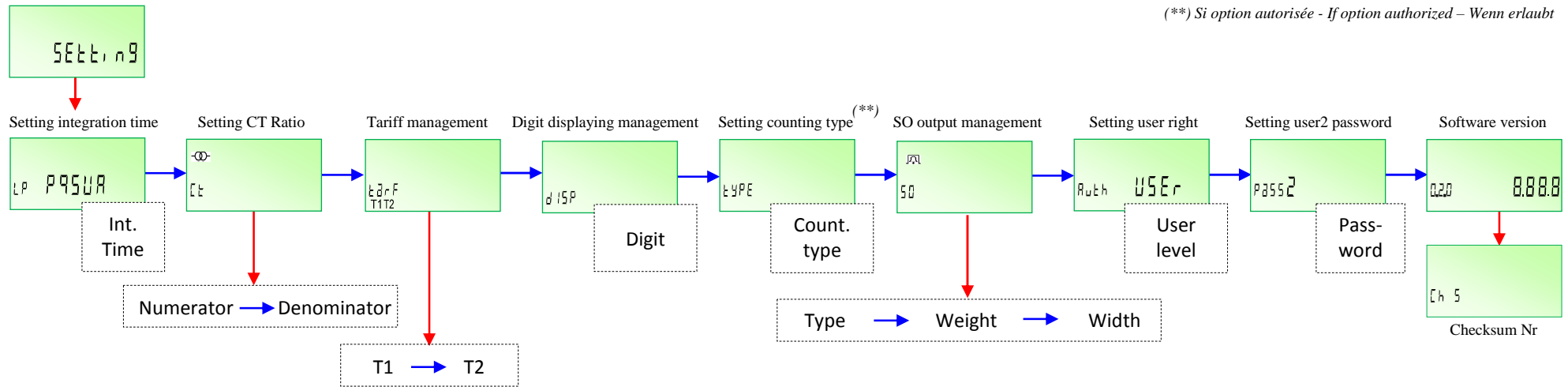
FR **Historique des changements de ratio TC :** Le compteur enregistre jusqu'à 15 changements de rapport de transformation. Ensuite il n'est plus possible de modifier le rapport TC.

GB **History of CT ratio:** The meter records up to 15 changes of transformer ratio. Then it is not possible to modify the CT ratio anymore.

DE **Speicherung der Wandlerverhältnisse Änderungen :** Der Zähler speichert bis auf 15 Wandlerverhältnisse Modifizierungen. Weitere Einstellungen werden gesperrt

SETTING MENU

(**) Si option autorisée - If option authorized – Wenn erlaubt



DROITS D'UTILISATEUR / USER RIGHTS / BENUTZERRECHTE

CONFIGURATION DES IMPULSIONS S0 / SETTING PULSE S0 / SETZIMPULS S0

CONFIGURATION	USER 1	USER 2 (via password)	INSTALLER (via prog button)
Setting integration time	Not available	Setting	Setting
Setting CT Ratio	Not available	Reading	Setting
Tariff management	Not available	Reading	Setting
Digit displaying management	Not available	Reading	Setting
Setting counting type	Not available	Setting	Setting
S0 Output management	Not available	Reading	Setting
Setting user right	Not available	Reading	Setting
Setting user2 password	Not available	Setting	Setting
Software version / Checksum Nr	Not available	Reading	Reading

INDEX	USER 1	USER 2 (via password)	INSTALLER (via prog button)
Cumulated	Reading	Reading	Reading
Partial	Not available	Reading & Resetting	Reading & Resetting

MEASURE	USER 1	USER 2 (via password)	INSTALLER (via prog button)
Instantaneous	Reading	Reading	Reading
Min	Reading	Reading & Resetting	Reading & Resetting
Average	Reading	Reading	Reading
Max	Reading	Reading & Resetting	Reading & Resetting
History Ct	Reading	Reading	Reading

Transformation Ratio	imp/kWh									
	10	100	250	500	1000	2500	5000	10000	25000	50000
1	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
5	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
10	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
20	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
30	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
40	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
50	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
60	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
80	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
100	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
120	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
150	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
200	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
250	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
300	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
350	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
400	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
450	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
500	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
750	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
900	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green

Mot de passe USER2 par défaut: 0000 / USER2 password by default: 0000 / Passwort USER 2 Standard : 0000

Cette configuration est possible / This configuration is possible / Diese Konfiguration ist möglich

