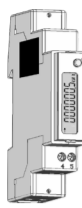


UEC40 UEM40



- EN** - USER MANUAL
- DE** - BEDIENUNGSLEITUNG
- IT** - MANUALE D'USO
- FR** - NOTICE D'EMPLOI
- ES** - MANUAL DEL USUARIO

Subject to change without prior notice.
 Änderungen vorbehalten.
 Sin cambios de especificaciones sin aviso previo.
 Sujeto a modificaciones sin aviso previo.

WARNING! Geräte-Installation, wiring configuration and terminal cover sealing must be carried out only by qualified professional staff. Switch off the voltage before device installation.

AVAILABLE MODELS		COM port	Nominal voltage, frequency (Un, f)	Available wiring 1.2.1	S0 output
UEC40-2C	PULSE			●	●
UEM40-2C M	M-BUS	M-Bus	230 V, 50/60 Hz	●	●
UEM40-2C R	RS485 MODBUS	RS485		●	●

For each model the following preset packages are available.
 MID: MID certified meter, with reset function only on partial counters.
 MID S*: MID certified meter, with reset function only on partial counters, without reactive energy counters on display.
 RESET: Meter without MID certification, with RESET function on ALL counters.
 *In the configuration MID S, the name of the device changes: the S letter is added (e.g. UEM40-2CS R).

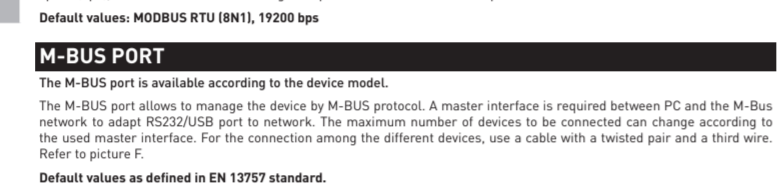
OVERVIEW

Refer to picture B:
 1. Neutral terminals
 2. Metrológico LED
 3. Multifunction key
 4. Backlight LCD display
 5. S0 output terminals
 6. Current and voltage terminals
 7. Safety-sealing on each side (DO NOT REMOVE)
 The safety-sealings and the sealable terminal covers are included only with MID or MID S package.
 For a correct seal closure, refer to picture C.

SYMBOLS ON FRONT PANEL (EXAMPLE)

Refer to picture D:
 A. Meter constant (metrológico LED)
 B. Base current (max current)
 C. Nominal voltage/frequency
 D. Wiring type, 1phase 2wires 1current
 E. Protection class
 F. Serial number
 G. MID approval symbols
 H. Type approval certification
 I. Accuracy class
 J. Working temperature
 K. Device name
 If the device is NO MID version, "CL1 EN 62053-21" will be shown instead of G, H and I fields.
 Bei den nicht MID zugelassenen Zählern werden die Felder G, H, und I durch "CL1 EN 62053-21" ersetzt.

RS485 PORT
 The RS485 port is available according to the device model.
 The RS485 port allows to manage the device by MODBUS RTU/ASCII protocol. For device network connection, install a terminal resistance (RT=120...150 Ω) on the RS485 converter side and another one on the last device connected on the line. The maximum recommended distance for a connection is 1200m at 9600 bps. For longer distances, lower communication speed (bps), low-attenuation cables or signal repeaters are needed. Refer to picture E.



M-BUS PORT
 The M-Bus port is available according to the device model.
 The M-Bus port allows to manage the device by MODBUS protocol. A master interface is required between PC and the M-Bus network to adapt RS232/USB port to network. The maximum number of devices to be connected can change according to the used master interface. For the connection among the different devices, use a cable with a twisted pair and a third wire.
 Refer to picture F.
 Default values as defined in EN 13757 standard.

WIRING INSTALL
 It is suggested to install a low power switch or some fuses on the voltage inputs for protection and in order to operate on the instrument without deactivating the plant.

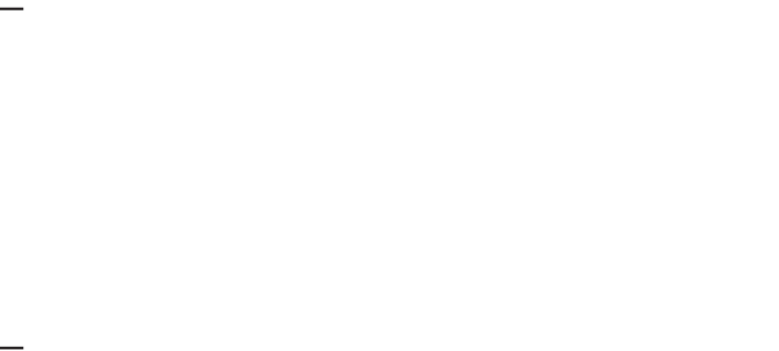
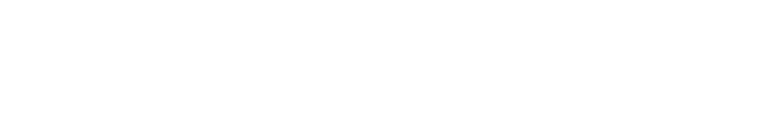


BEFORE INSTRUMENT POWER ON, check if all connections are made in a proper way. Make sure that the voltage and current terminals are connected correctly. Moreover, make sure that low voltage parts, such as communication ports and/or S0 ports, are connected to low voltage lines. These safety precautions may reduce the risk to damage the instrument in case of improper connections.

SYMBOLS ON DISPLAY
 Refer to picture H:
 1. Importe (-), exporte (+) real time or energy value
 2. Capacitive or inductive value
 3. Main area. In case of Code XX: metrológico parameters corrupted, useless counter, to be returned to Manufacturer
 4. S0 output active status
 5. Measuring unit area
 6. Partial counter value. Flashing=stopped counter
 7. Communication active status

SYMBOL	MEASURE UNIT	DISPLAY	PORT
INSTANTANEOUS VALUES			
Voltage	V	V	● ●
Current	A	A	● ●
Power factor	PF	PF	● ●
Active power	P	kW	● ●
Apparent power	S	kVA	● ●
Reactive power	Q	kvar	● ●
Frequency	f	Hz	● ●
Power direction	→	→	● ●
RECORDED DATA			
Total active energy	-	kWh	■ ■
Total ind. and cap. apparent energy	-	kVAh	■ ■
Total ind. and cap. reactive energy	-	kvarh	■ ◆
Resettable partial energy counters	☐	kWh, kvarh, kVAh	◆ ◆
OTHER INFORMATION			
Partial counter status	☐ / ☐	Started / Stopped	● ●
S0 output status	☐ / ☐	Active	● ●

Legend: ● = Standard ■ = Bidirectional value ◆ = kvarh not available for MID S package



ACHTUNG! Geräte-Installation, Verdrahtung und Klemmenabdeckung Dicht dürfen nur durch qualifiziertes Fachpersonal durchgeführt werden. Vor jeder Tätigkeit am Gerät muß die Versorgung getrennt werden.

VERFÜGBARE AUSFÜHRUNGEN		COM-Port	Nennspannung, Frequenz (Un, f)	Verfügbare Anschluß 1.2.1	S0 Ausgang
UEC40-2C	PULSE			●	●
UEM40-2C M	M-BUS	M-Bus	230 V, 50/60 Hz	●	●
UEM40-2C R	RS485 MODBUS	RS485		●	●

Für jedes Modell sind die folgenden Ausführungen verfügbar.
 MID: MID-zertifiziertes Zähler mit Reset-Funktion nur bei Teilzählern.
 MID S*: MID-zertifiziertes Zähler, mit Reset-Funktion nur bei Teilzählern, ohne Blindleistungszähler im Display.
 RESET: Zähler ohne MID-Zertifizierung mit RESET-Funktion bei ALLEN Zählerständen.
 *In der Ausführung MID S ändert sich den Gerätenamen: der S Buchstabe wird hinzugefügt (z.B. UEM40-2CS R).

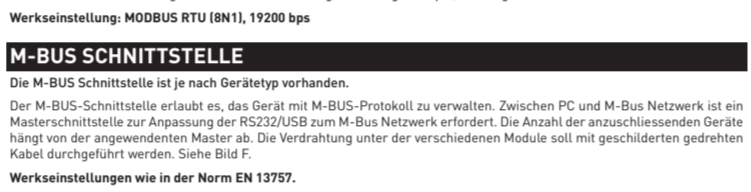
VERFÜGBARE AUSFÜHRUNGEN

Siehe Bild B:
 1. Neutralklemmen
 2. Messtechnische LED
 3. Multifunktions Taste
 4. LCD Display Hintergrundbeleuchtung
 5. S0 Ausgangsklemmen
 6. Strom- und Spannungs-klemmen
 7. Sicherheitsaufkleber auf jede Seite (DARF NICHT ENTFERNT WERDEN)
 Die Sicherheitsaufkleber und die plomberbare Klemmenabdeckungen sind nur mit Ausführung MID oder MID S enthalten.
 Für einen richtigen Verschluss siehe Bild C.

SYMBOLE AUF FRONTSEITE (BEISPIELE)

Siehe Bild D:
 A. Integrationskonstante (Messtechnische LED)
 B. Grundstromwert (Max Strom)
 C. Nennspannung/Frequenz
 D. Anschlußbild, 1Phase 2Leiter 1Strom
 E. Schutzart
 F. Seriennummer
 G. MID Eichung Symbol
 H. Zertifiziertes Typgenehmigung
 I. Genauigkeitsklasse
 J. Temperaturbereich
 K. Name des Gerätes
 Bei den nicht MID zugelassenen Zählern werden die Felder G, H, und I durch "CL1 EN 62053-21" ersetzt.

RS485 SCHNITTSTELLE
 Die RS485 Schnittstelle ist je nach Gerätetyp vorhanden.
 Die RS485 Schnittstelle erlaubt es, das Gerät mit M-BUS-Protokoll zu verwalten. Zwischen PC und M-Bus Netzwerk ist ein Masterschnittstelle zur Anpassung der RS232/USB zum M-Bus Netzwerk erforderlich. Die Anzahl der anzuschließenden Geräte hängt von der angewendeten Master ab. Die Verdrahtung unter der verschiedenen Module soll mit geschilderten gedrehten Kabel durchgeführt werden. Siehe Bild E.



M-BUS SCHNITTSTELLE
 Die M-Bus Schnittstelle ist je nach Gerätetyp vorhanden.
 Die M-Bus-Schnittstelle erlaubt es, das Gerät mit M-BUS-Protokoll zu verwalten. Zwischen PC und M-Bus Netzwerk ist ein Masterschnittstelle zur Anpassung der RS232/USB zum M-Bus Netzwerk erforderlich. Die Anzahl der anzuschließenden Geräte hängt von der angewendeten Master ab. Die Verdrahtung unter der verschiedenen Module soll mit geschilderten gedrehten Kabel durchgeführt werden. Siehe Bild F.
 Werksinstellungen wie in der Norm EN 13757.

ANSCHLUSSBILD
 Es ist suggested to install a low power switch or some fuses on the voltage inputs for protection and in order to operate on the instrument without deactivating the plant.

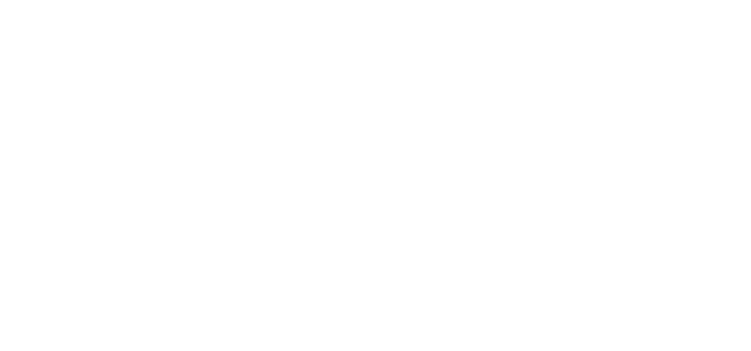
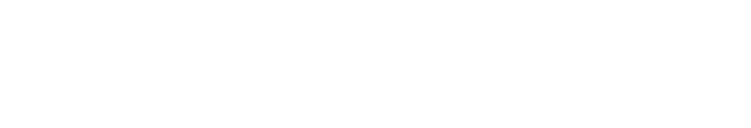


VOR DEM ANMACHEN DES PRODUKTES SOLLTEN ALLE ANSCHLÜSSE ÜBERPRÜFT WERDEN, DAMIT DIE ORDNUNGSMÄßIGKEIT ÜBERPRÜFT WIRD. AUFPASSEN, DASS ALLE STROM- UND SPANNUNGSKLEMMEN RICHTIG ANGESCHLOSSEN SIND. AUßERDEM ACHTEN SIE DARAUF, DASS NIEDERSpannungsschnittstellen und/oder S0 Ausgängen den Niederspannungslinie angeschlossen wurden. Solche Vorsichtsmaßnahmen reduzieren Schweißrisiko für das Gerät, die vom falschen Anschluss verursacht werden können.

ANZEIGENSYMBOLE
 Siehe Bild H:
 1. Bezugsenergie (-), gelieferter (+) Echtzeit- oder Energiewert
 2. Kapazitiv / Induktivwert
 3. Hauptanzeigefeld. Bei Code XX: Beschädigten metrológicos Parameter. Zähler unbrauchbar-sofort an der Hersteller retournieren
 4. Stand des aktiven S0 Ausgangs
 5. Messbereichsfeld
 6. Teilzählerwerte. Blinkend=Zähler gestoppt
 7. Laufende Kommunikation

SYMBOL	MESSEINHEIT	ANZEIGE	PORT
ECHTZEWERTE			
Spannung	V	V	● ●
Strom	A	A	● ●
Leistungsfaktor	PF	PF	● ●
Wirkleistung	P	kW	● ●
Scheinleistung	S	kVA	● ●
Blindleistung	Q	kvar	● ●
Frequenz	f	Hz	● ●
Leistungsrichtung	→	→	● ●
GESPEICHERTE ANGABEN			
Gesamtwirkenergie	-	kWh	■ ■
Gesamtscheinenergie ind. und kap.	-	kVAh	■ ■
Gesamtblindleistung ind. und kap.	-	kvarh	■ ◆
Rücksetzbare Energieleistungszähler	☐	kWh, kvarh, kVAh	◆ ◆
WEITERE INFORMATION			
Teilzählerstand	☐ / ☐	Starten / Stoppen	● ●
S0-Ausgangstand	☐ / ☐	Aktiv	● ●

Legend: ● = Standard ■ = Bidirektionalwert ◆ = kvarh nicht vorhanden bei Ausführung MID S



ATTENZIONE! L'installazione, la configurazione del circuito in cui è inserito il dispositivo e la sigillatura dei coprimorsetti deve essere eseguita da figure professionalmente qualificate. Togliere la tensione prima di intervenire sullo strumento.

MODELLI DISPONIBILI		Porta COM	Tensione nom., frequenza (Un, f)	Inserzione possibile 1.2.1	Uscita S0
UEC40-2C	PULSE			●	●
UEM40-2C M	M-BUS	M-Bus	230 V, 50/60 Hz	●	●
UEM40-2C R	RS485 MODBUS	RS485		●	●

Per ogni modello sono disponibili le seguenti configurazioni.
 MID: Strumento certificato MID, con funzionalità reset solo sui contatori parziali.
 MID S*: Strumento certificato MID, con funzionalità reset solo sui contatori parziali, privo dei contatori di en. reattiva a display.
 RESET: Strumento senza certificazione MID, con funzionalità RESET su TUTTI i contatori.
 *In caso di configurazione MID S, il nome del dispositivo cambia: viene aggiunta la lettera S (es. UEM40-2CS R).

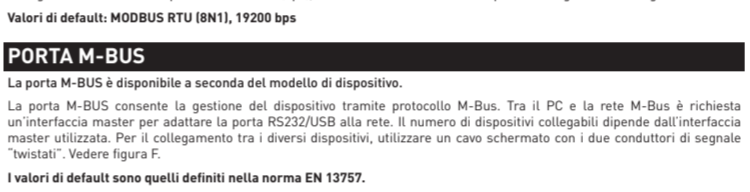
PANORAMICA

Vedere figura B:
 1. Morsetti di neutro
 2. LED metrológico
 3. Tasto multifunzione
 4. Display LCD retroilluminato
 5. Morsetti uscita S0
 6. Morsetti di corrente e tensione
 7. Sigillo anti-falsificazione su ogni lato (NON RIMOVERE)
 I sigilli anti-falsificazione e la copertura dei morsetti piombabili sono inclusi solo in caso di configurazione MID o MID S.
 Per una corretta chiusura del sigillo, vedere figura C.

SIMBOLOGIA SUL PANNELLO FRONTALE (ESEMPIO)

Vedere figura D:
 A. Costante d'integrazione (LED metrológico)
 B. Corrente base (corrente massima)
 C. Tensione/frequenza nominale
 D. Tipo di collegamento, 1fase 2filii 1corrente
 E. Classe di protezione
 F. Numero di serie
 G. Simboli di approvazione MID
 H. Certificato di approvazione del tipo
 I. Classe di precisione
 J. Temperatura di funzionamento
 K. Nome dispositivo
 Se il dispositivo è versione NO MID, il y aura "CL1 EN 62053-21" sostituirà i campi G, H e I.

PORTA RS485
 La porta RS485 è disponibile a seconda del modello di dispositivo.
 La porta RS485 consente la gestione del dispositivo tramite protocollo MODBUS RTU/ASCII. Per il collegamento del dispositivo alla rete, montare una resistenza di terminazione (RT=120...150 Ω) sul lato del convertitore RS485 e sull'ultimo dispositivo connesso alla linea. La massima lunghezza raccomandata per un collegamento è di circa 1200m a 9600 bps. Per lunghezze superiori è consigliabile utilizzare valori più bassi di velocità (bps), cavi con bassa attenuazione o ripetitori di segnale. Vedere figura E.



M-BUS PORT
 The M-Bus port is available according to the device model.
 The M-Bus port allows to manage the device by MODBUS protocol. A master interface is required between PC and the M-Bus network to adapt RS232/USB port to network. The maximum number of devices to be connected can change according to the used master interface. For the connection among the different devices, use a cable with a twisted pair and a third wire.
 Refer to picture F.
 Default values as defined in the EN 13757 standard.

SCHEMA D'INSERZIONE
 Si consiglia di installare un sezionatore di bassa potenza o dei fusibili sugli ingressi di tensione per protezione ed al fine di poter intervenire sullo strumento senza necessità di disattivare l'impianto.



PRIMA DI ALIMENTARE LO STRUMENTO, VERIFICARE CHE TUTTI I COLLEGAMENTI SIANO CORRETTI. ASSICURARSI CHE I MORSETTI DI MISURA PER LA TENSIONE E LA CORRENTE SIANO COLLEGATI CORRETTAMENTE. INOLTRE, ASSICURARSI CHE LE PORTE DI BASSA TENSIONE, ES. PORTE DI COMUNICAZIONE E/O USCITA S0, SIANO CONNESSE ALLE LINEE DI BASSA TENSIONE. QUESTE PRECAUZIONI PERMETTONO DI RIDURRE IL RISCHIO DI EVENTUALI DANNI ALLO STRUMENTO IN CASO DI COLLEGAMENTI ERRATI.

SIMBOLOGIA A DISPLAY
 Vedere figura H:
 1. Valore importato (-), esportato (+) istantaneo o di energia
 2. Valore capacitivo o induttivo
 3. Area principale. In caso di Code XX: parametri metrológicos corrotti, contatore inutilizzabile, da restituire al Produttore
 4. Stato attivo dell'uscita S0
 5. Area unità di misura
 6. Valore di un contatore parziale. Lampeggiante=contatore fermo
 7. Stato attivo della comunicazione

SYMBOL	UNITÀ DI MISURA	DISPLAY	PORTA
VALORI ISTANTANEI			
Tensione	V	V	● ●
Corrente	A	A	● ●
Fattore di potenza	PF	PF	● ●
Potenza attiva	P	kW	● ●
Potenza apparente	S	kVA	● ●
Potenza reattiva	Q	kvar	● ●
Frequenza	f	Hz	● ●
Direzione della potenza	→	→	● ●
DATI MEMORIZZATI			
Energia totale attiva	-	kWh	■ ■
Energia totale apparente ind. e cap.	-	kVAh	■ ■
Energia totale reattiva ind. e cap.	-	kvarh	■ ◆
Contatori di energia parziali azzerabili	☐	kWh, kvarh, kVAh	◆ ◆
ALTRE INFORMAZIONI			
Stato dei contatori parziali	☐ / ☐	Avviato / Fermato	● ●
Stato dell'uscita S0	☐ / ☐	Attivo	● ●

Legend: ● = Standard ■ = Valore bidirezionale ◆ = kvarh non disponibile per config. MID S



ATTENTION! La mise en service de l'appareil, la configuration du raccordement et le plombage des caches bornes ne doivent être effectués que par du personnel qualifié. L'arrivée en tension doit être interrompue avant toute action sur l'appareil.

MODELES DISPONIBLES		Port COM	Tensione nom., frequenza (Un, f)	Raccordement possibile 1.2.1	Sortie S0
UEC40-2C	PULSE			●	●
UEM40-2C M	M-BUS	M-Bus	230 V, 50/60 Hz	●	●
UEM40-2C R	RS485 MODBUS	RS485		●	●

Per chaque modèle les configurations suivantes sont disponibles.
 MID: Appareil certifié MID, avec fonctionnalité de mise à zéro uniquement sur les compteurs partiels.
 MID S*: Appareil certifié MID, avec fonctionnalité de mise à zéro uniquement sur les compteurs partiels, sans les compteurs de en. réactive à l'afficheur.
 RESET: Appareil sans certification MID, avec fonctionnalité de mise à zéro (RESET) sur TOUS les compteurs.
 *En caso di configurazione MID S, le nom de l'appareil change: la lettre S est ajoutée (ex. UEM40-2CS R).

Vue d'ensemble

Voir la figure B:
 1. Bornes de neutre
 2. LED métrologique
 3. Tasto multifonction
 4. Panellita LCD retroilluminada
 5. Bornes salida S0
 6. Bornes de corriente y tensión
 7. Sello anti-falsificación en cada lado (NO QUITAR)
 Les étiquettes d'immobilisation et les caches bornes plombables sont compris seulement dans la configuration MID ou MID S.
 Pour une fermeture correcte du joint, voir la figure C.

SYMBOLES SUR LA FACE AVANT (EXEMPLE)

Voir la figure D:
 A. Constante d'intégration (LED métrologique)
 B. Courante base (courante max)
 C. Tension/fréquence nominale
 D. Type de connexion, 1phase 2filis 1courant
 E. Indice de protection
 F. Numéro de série
 G. Symboles homologation MID
 H. Certificat d'approbation du type
 I. Classe de précision
 J. Température de fonctionnement
 K. Nom de l'appareil
 Si l'appareil est version NO MID, il y aura "CL1 EN 62053-21" au lieu de G, H et I.

PORT RS485
 Le port RS485 est disponible selon le modèle de l'appareil.
 Le port RS485 permet de gérer l'appareil par le protocole MODBUS RTU/ASCII. Pour le raccordement de l'appareil au réseau, installer une résistance de terminaison (RT=120...150 Ω) à côté du convertisseur RS485 et sur le dernier appareil connecté au réseau. La longueur maximale conseillée pour la connexion est 1200m à 9600 bps. Pour des longueurs supérieures il est conseillé une vitesse plus basse (bps), câble avec basse atténuation ou répéteur de signal. Voir la figure E.



M-BUS PORT
 The M-Bus port is available according to the device model.
 The M-Bus port allows to manage the device by MODBUS protocol. A master interface is required between PC and the M-Bus network to adapt RS232/USB port to network. The maximum number of devices to be connected can change according to the used master interface. For the connection among the different devices, use a cable with a twisted pair and a third wire.
 Refer to picture F.
 Default values as defined in the norme EN 13757.

RACCORDAMENTO
 On consiglia di installare un sezionatore di bassa potenza o dei fusibili sulle entrate di tensione per protezione ed per intervenire sur l'appareil sans déactiver le système électrique.



AVANT D'ALLUMER L'APPAREIL, VÉRIFIER SI LES CONNEXIONS SONT CORRECTES. S'ASSURER QUE LES BORNES DE MESURE POUR LA TENSION ET LE COURANT SONT RACCORDES CORRECTEMENT. ENFIN, S'ASSURER QUE LES PORTS DE BASSA TENSION, EX. PORTS DE COMMUNICATION ET/OU SORTIE S0, SONT CONNÉCTÉS AUX LIGNES DE BASSA TENSION. CES PRÉCAUTIONS PERMETTENT DE RÉDUIRE LE RISQUE D'ÉVENTUELS DOMMAGES À L'APPAREIL EN CAS DE CONNEXIONS INCORRECTES.

SYMBOLES EN PANTALLA
 Ver figura H:
 1. Valor importado (-), exportado (+) instantáneo o de energía
 2. Valor capacitivo o inductivo
 3. Área principal. En caso de Code XX: parámetros metrológicos corrompidos, contador inutilizable, a devolver al Fabricante
 4. Estado activo de la salida S0
 5. Área unidad de medida
 6. Valor de un contador parcial. Cigilante=contador arrété
 7. Etat active de la communication

SYMBOL	UNITE DE MESURE	AFFICHEUR	PORT
VALEURS INSTANTANÉES			
Tension	V	V	● ●
Corrente	A	A	● ●
Facteur de puissance	PF	PF	● ●
Potencia activa	P	kW	● ●
Potencia aparente	S	kVA	● ●
Potencia reactiva	Q	kvar	● ●
Frecuencia	f	Hz	● ●
Dirección de la potencia	→	→	● ●
DONNEES EN MEMOIRE			
Energia active totale	-	kWh	■ ■
Energia totale apparente ind. et cap. totale	-	kVAh	■ ■
Energia reactiva ind. et cap. totale	-	kvarh	■ ◆
Compteurs de energia parciales con puesta a zero	☐	kWh, kvarh, kVAh	◆ ◆
OTRA INFORMACION			
Estado de los contadores parciales			

