

**Compteur d'énergie triphasé, mesure par TC de 1 à 6000 A**

avec déclaration de conformité MID et communication M-Bus

La certification MID ne concerne que l'énergie active.

**Notice d'utilisation**

**Déclaration de conformité UE :**  
<http://hgr.io/r/ecm301c>



6LE005524AB

**ECM301C**

**Danger et avertissement**

Cet appareil doit être installé uniquement par un installateur électricien selon les normes d'installation en vigueur dans le pays. Ne raccordez ou ne débranchez pas ce produit sous tension. La mise en oeuvre de l'appareil n'est autorisée que pour la destination et aux conditions présentées et explicitées dans les présentes instructions de service. Des charges non comprises dans les plages de valeurs indiquées pourront abîmer l'appareil ainsi que les matériels électriques qui lui sont raccordés.

**Principe de fonctionnement**

Ce compteur d'énergie M-Bus 4 quadrants mesure l'énergie électrique active et réactive utilisée par un circuit électrique. L'énergie réactive est mesurée mais n'est pas affichée. Cet appareil peut gérer 2 tarifs par l'entrée binaire 230 VAC ou 2 pilotés par la communication. Seul le compteur total d'énergie active peut être utilisé à des fins de facturation conformément à la directive relative aux instruments de mesure (MID).

- Energie active en Classe B (selon EN 50470)
  - Puissance active en Classe 1 (selon CEI 62053-21 et CEI 61557-12)
  - Energie réactive en Classe 2 (selon CEI 60253-23)
  - Puissance réactive en Classe 2 (selon CEI 60253-21).
- Cet appareil est équipé d'un afficheur LCD rétroéclairé et 3 boutons poussoirs qui permet de visualiser les énergies, V, I, PF, F, P, Q et configurer certains paramètres. La conception et la fabrication de ce compteur sont conformes aux exigences de la norme EN 50470-3.

**Présentation du produit**

afficheur LCD :

- $\Sigma$  Energie pour tous les tarifs
- $T_1$  Tarif
- $T_2$  Puissance réactive inductive/capacitive
- $L_1$  Indicateur de phase
- $\text{TC}$  Via transformateur de courant (TC)
- Secondaire du transformateur de courant
- Compteur principal d'énergie, remise à zéro impossible
- Compteur partiel d'énergie, remise à zéro possible
- Unités
- Energie importée (consommée →) / Energie exportée (produite ←)
- Statut d'activité de la communication

**Symboles**

- Trois phases
- Protection par double isolation (Classe II)
- Anti-décroisement : Appareil empêchant la décroisement

**Commandes**

- OK** : Bouton OK : est utilisé pour confirmer une modification d'un paramètre (ou d'un chiffre d'un paramètre numérique) ou pour répondre à une question
- DEFILEMENT** : Bouton DEFILEMENT : est utilisé pour faire défiler les pages du Menu ou pour modifier toute la valeur ou un chiffre d'un paramètre
- ECHAP** : Bouton ECHAP : est utilisé pour retourner au menu principal de n'importe où ou pour revenir au chiffre précédent de la valeur en cours de modification

10000 imp/kWh LED métrologique optique

**Nota :** Si aucun bouton n'est appuyé durant au moins 20 secondes, l'affichage revient au menu principal et le rétroéclairage s'éteint.

**Utilisation de la communication M-Bus**

**MEDIA M-Bus :**

Dans une configuration standard, une liaison M-Bus permet de mettre en relation jusqu'à 250\* produits avec un PC ou un automate sur une distance de 1000 mètres\*\*. \* dépendant du maître M-Bus. \*\* dépendant du nombre de produits et de la vitesse de communication.

**Recommandations :**

Il est recommandé d'utiliser une paire torsadée non blindée type JYSTY Nx2x0,8 mm (0,5 mm<sup>2</sup>). Si la distance de 1000 m et/ou le nombre de 250 produits est dépassé, il est nécessaire de raccorder un répéteur. Si le nb 250 est dépassé : utilisation de l'adresse secondaire uniquement.

**Protocole M-Bus:**

Le protocole M-Bus fonctionne selon une structure maître/esclave. Les appareils ECM301C (esclave) sont compatibles avec les deux modes d'adressage principale et secondaire. L'adressage principal est configurable via l'interface du produit. L'adressage secondaire est une adresse fixe et unique inscrite sur le produit. Les appareils ECM301C M-Bus possèdent également la fonction « Wildcard addressing » permettant la recherche des produits sur le réseau M-Bus. Possibilité de diffusion aux adresses 254 et 255. De plus, les appareils M-Bus sont compatibles OMS (Open Metering Systems).

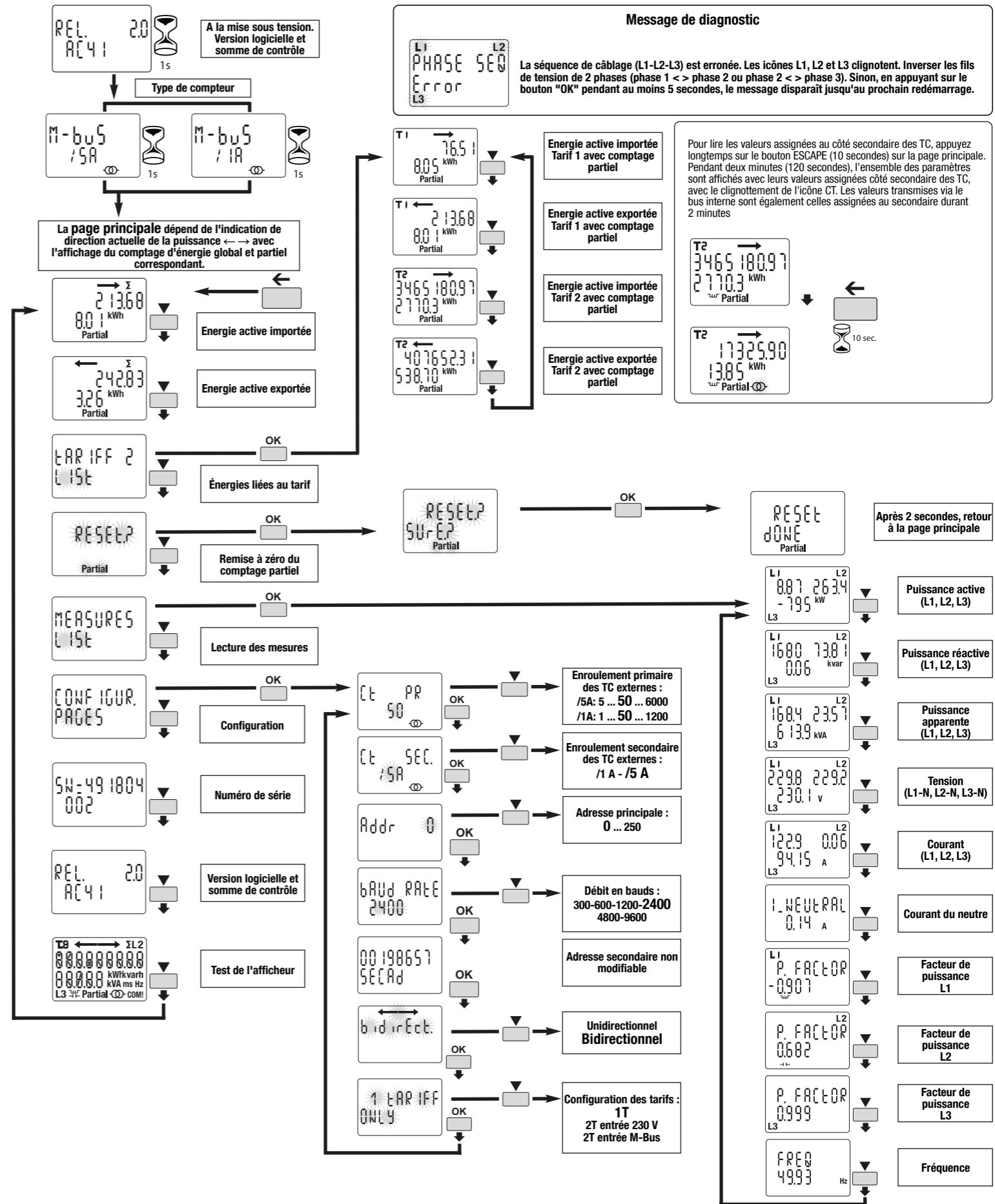
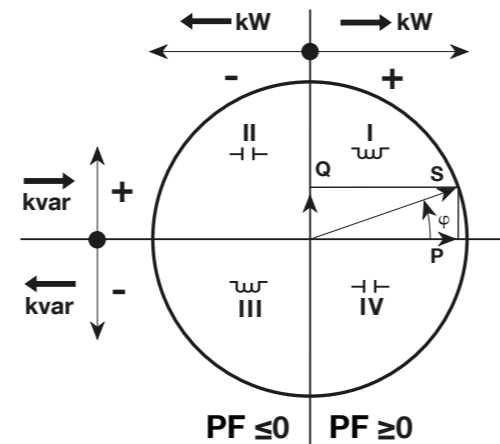
**Table M-Bus :**

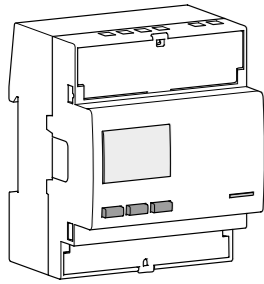
Téléchargeable sur le site Web: <http://hgr.io/r/ecm301c>

**Condition d'erreur :**

Lorsque l'énergie partielle clignote, faites la remise à zéro de l'énergie partielle (le compteur partiel d'énergie a atteint sa valeur maximale). Lorsque l'écran affiche le message **ERROR N02** ou **ERROR N03**, le compteur est défectueux et doit être remplacé.

**Facteur de puissance Convention selon CEI 62053-23**





6LE005524AB

### Dreiphasen-Energiezähler, messen über CT 1 bis 6000 A

mit MID-Konformitätserklärung und M-Bus Kommunikation

Die MID-Zertifizierung betrifft nur die Wirkenergie.

### Benutzer Anweisungen

**EU-Konformitätserklärung:**  
<http://hgr.io/r/ecm301c>



### ECM301C

#### Sicherheitshinweise

Einbau und Montage dürfen nur durch eine Elektrofachkraft\* gemäß den einschlägigen Installationsbedingungen des Landes erfolgen. Ein Ausbau des Produktes nur bei ausgeschalteter Spannungsversorgung. Seine Verwendung ist nur innerhalb der in der Installationsanleitung angegebenen Grenzen erlaubt. Das angeschlossene Gerät und die Ausrüstung können durch Überlastungen zerstört werden.

#### Funktionsprinzip

Dieser 4-Quadranten-M-Bus-Meter misst die in einer elektrischen Anlage verwendete Wirk- und Blindenergie. Die Blindenergie wird gemessen, aber nicht angezeigt. 2 Tarife, umschaltbar über 230 VAC Digitaleingang oder Kommunikation. Lediglich das Register für die Gesamtwirkenergie kann gemäß der Messgeräte-Richtlinie (MID) für Abrechnungszwecke verwendet werden. - Wirkenergie Klasse B (gemäß EN 50470) - Wirkleistung Klasse 1 (gemäß IEC 62053-21 und IEC 61557-12) - Blindenergie Klasse 2 (gemäß IEC 60253-23) - Blindleistung Klasse 2 (gemäß IEC 62053-21). Dieses Gerät verfügt über eine LCD-Hintergrundbeleuchtung und 3 Drucktasten zum Lesen von Energien, V, I, PF, F, P, Q und zum Konfigurieren einiger Parameter. Der Entwurf und die Herstellung dieses Messgeräts entsprechen den Anforderungen der Norm EN 50470-3.

#### Produktpräsentation

LCD Bildschirm:

- $\Sigma$  Energie für alle Tarife
- T8 Tarif
- Blindleistung induktiv/kapazitiv
- L2 Phasenanzeige
- Über Stromwandler (CT)
- sekundärer Bemessungsstrom
- Hauptenergieregister, nicht rücksetzbar
- Teil-Energieregister, rücksetzbar
- Einheiten
- Energieimport (Verbrauch →) / Energieexport (Produktion ←)
- Status der Kommunikationsaktivität
- COM

#### Symbole

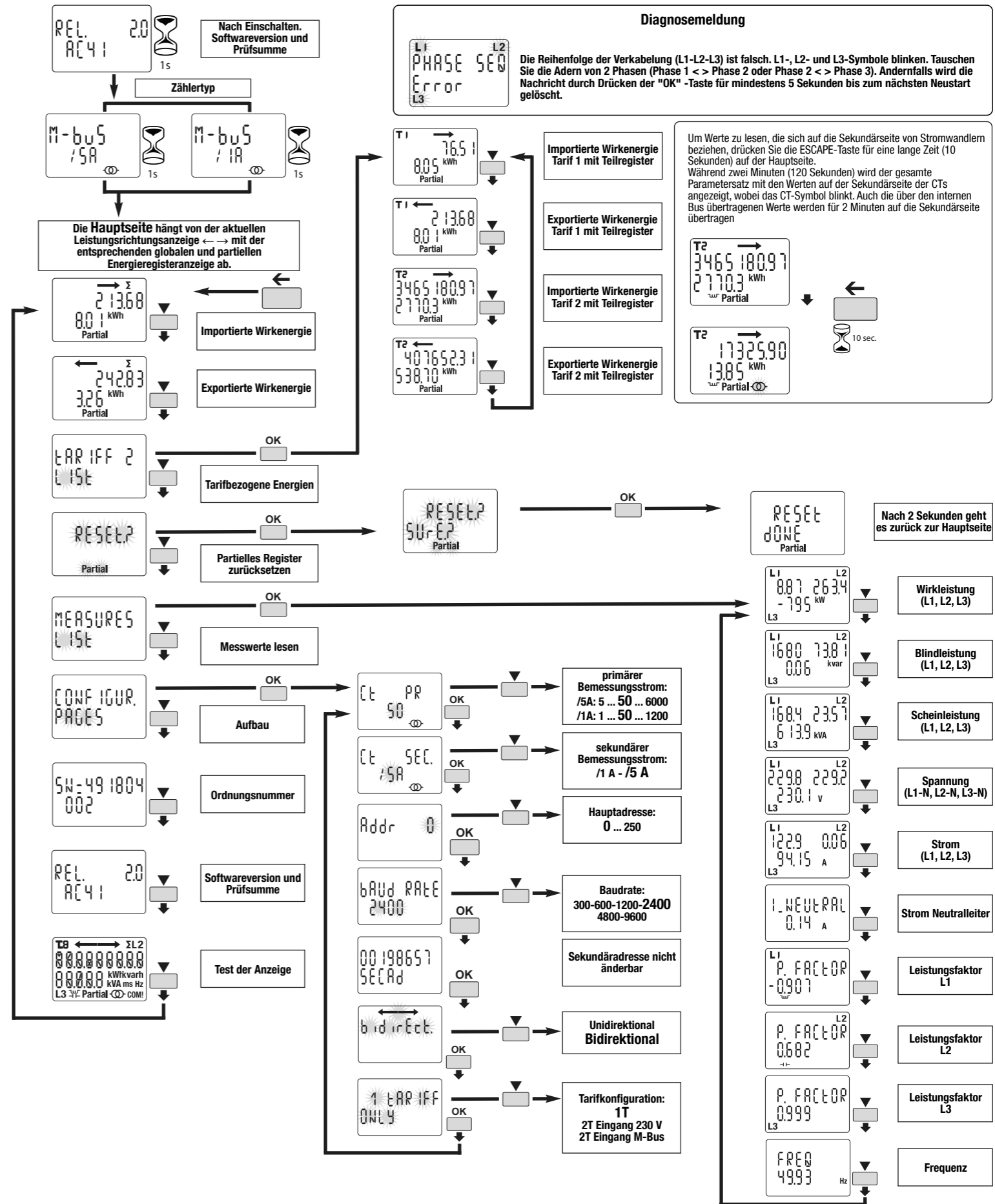
- Drei Phasen
- Geschützt durch doppelte Isolierung (Klasse II)
- Rücklaufsperr: Umkehrverhinderungsgerät

#### Befehle

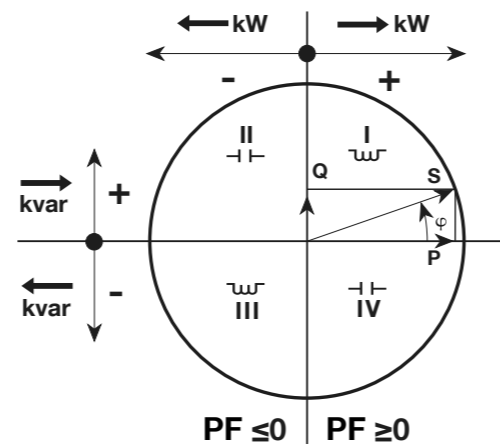
- OK**-Taste: wird verwendet, um eine Änderung eines Parameters (oder einer Ziffer eines numerischen Parameters) zu bestätigen oder um eine Frage zu beantworten
- SCROLL**-Taste: Zum Scrollen von Menüseiten oder zum Ändern des gesamten Wertes oder einer Ziffer eines Parameters
- ESCAPE**-Taste: wird verwendet, um von einem beliebigen Punkt zum Hauptmenü zu gelangen oder um zur vorherigen Stelle des zu ändernden Werts zurückzuspringen

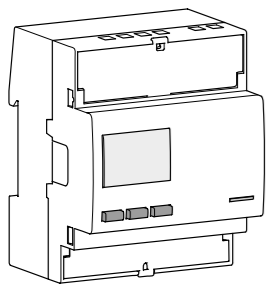
10000 imp/kWh Optische messtechnische LED

**Hinweis:** Wenn für mindestens 20 Sekunden keine Taste gedrückt wird, kehrt die Anzeige zur Hauptseite zurück und die Hintergrundbeleuchtung wird wieder ausgeschaltet.



### Leistungsfaktor Übereinstimmung gemäß IEC 62053-23





## Contatore di energia trifase, misurare tramite CT 1 a 6000 A

con dichiarazione di conformità MID e comunicazione M-Bus

La certificazione MID riguarda solo la energia attiva.

### Istruzioni per l'utente

Dichiarazione di conformità UE:  
<http://hgr.io/r/ecm301c>



6LE005524Ab

## ECM301C

### Istruzioni per la sicurezza

Questo dispositivo deve essere installato esclusivamente da un elettricista professionista secondo le norme di installazione locali applicabili. Non collegare o scollegare il prodotto quando è alimentato. Il suo utilizzo è consentito solo nei limiti indicati e dichiarati nelle istruzioni di installazione. Il dispositivo e le apparecchiature collegate possono essere danneggiati da carichi che superano i valori indicati.

### Principio di funzionamento

Questo misuratore M-Bus a 4 quadranti misura l'energia attiva e reattiva utilizzata in un'installazione elettrica. L'energia reattiva viene misurata ma non visualizzata.

Questo dispositivo può gestire 2 tariffe tramite ingresso digitale 230 VAC o 2 tariffe controllate tramite comunicazione. Solo il registro di energia attiva totale può essere utilizzato per la fatturazione in base alla direttiva dello strumento di misura (MID).

- Classe Energia Attiva B (secondo EN 50470)
- Classe Potenza Attiva 1 (secondo IEC 62053-21 e IEC 61557-12)
- Classe Energia Reattiva 2 (secondo IEC 60253-23)
- Classe Potenza Reattiva 2 (secondo IEC 62053-21).

Questo apparecchio è dotato di display LCD retroilluminato e 3 pulsanti per leggere Energia, V, I, PF, F, P, Q e per configurare alcuni parametri. La progettazione e la fabbricazione di questo strumento sono conformi ai requisiti della norma EN 50470-3.

### Presentazione del prodotto

Display LCD:

	<p>Σ Energia per tutte le tariffe Tariffa</p> <p>T8 Potenza reattiva induttiva/capacitiva</p> <p>Indicatore di fase</p> <p>L2 Tramite trasformatore di corrente (CT)</p> <p>Corrente trasformatore secondaria</p> <p>Registro principale dell'Energia, non resettabile</p> <p>Registro parziale dell'Energia, resettabile</p> <p>Unità</p> <p>Energia importata (consumata →) Energia esportata (prodotta ←)</p> <p>Stato della comunicazione</p>
--	---

### Symbols

- Tre fasi
- Protetto da doppio isolamento (Classe II)
- Backstop: dispositivo anti inversione

### Comandi

- OK** Pulsante **OK**: consente di confermare una modifica di un parametro (o di una cifra di un parametro numerico) o di rispondere a una domanda
- SCROLL** Pulsante **SCROLL**: consente di scorrere le pagine del menu o di modificare l'intero valore o una cifra di un parametro
- ESCAPE** Tasto **ESCAPE**: serve per uscire dal menu principale da qualsiasi posizione o per passare alla cifra precedente del valore in modifica

10000 imp/kWh LED metrologico ottico

**Nota:** Se non viene premuto alcun pulsante per almeno 20 secondi, il display torna alla pagina principale e la retroilluminazione viene nuovamente disattivata.

### Funzionamento della comunicazione M-Bus

#### M-Bus MEDIA:

In una configurazione standard, è possibile utilizzare una connessione M-Bus per collegare fino a 250 \* prodotti con un PC o PLC, entro un raggio di 1000 metri \*\*.

\* a seconda del master M-Bus.  
 \*\* a seconda del numero di prodotti e della velocità di comunicazione.

#### Raccomandazioni:

Si consiglia l'uso di un doppino non schermato JYSTY Nx2x0,8 mm (0,5 mm<sup>2</sup>). Se viene superato il raggio di 1000 m e / o il limite di 250 prodotti, sarà necessario collegare un ripetitore. Se il limite 250 viene superato: utilizzare solo l'indirizzo secondario.

#### Protocollo M-Bus:

Il protocollo M-Bus funziona utilizzando una struttura master / slave. Le unità ECM301C (slave) sono compatibili con entrambe le modalità di indirizzamento primario e secondario. L'indirizzamento primario può essere configurato tramite l'interfaccia del prodotto. L'indirizzamento secondario utilizza un indirizzo fisso e univoco riportato sul prodotto. Le unità M-Bus ECM301C dispongono anche della funzione «Indirizzamento predefinito» che consente la ricerca di prodotti sulla rete M-Bus. Opzione per trasmettere agli indirizzi 254 e 255. Inoltre, i prodotti M-Bus sono compatibili con OMS (Open Metering Systems).

#### Piattaforma M-Bus:

Scarica da: <http://hgr.io/r/ecm301c>

#### Condizione di errore:

Quando l'energia parziale lampeggia, ripristinare l'energia parziale (registro massimo dell'energia parziale). Quando il display mostra il messaggio **ERROR N02** o **ERROR N03**, lo strumento ha un malfunzionamento e deve essere sostituito.

### Fattore di potenza Convenzione secondo IEC 62053-23

