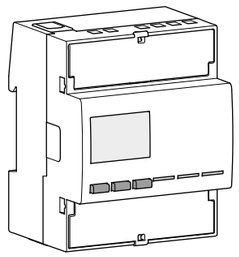
:hager

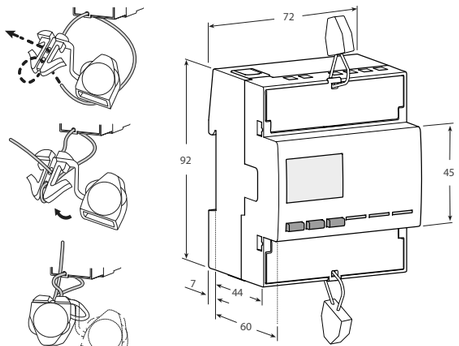
DE
PL
AR



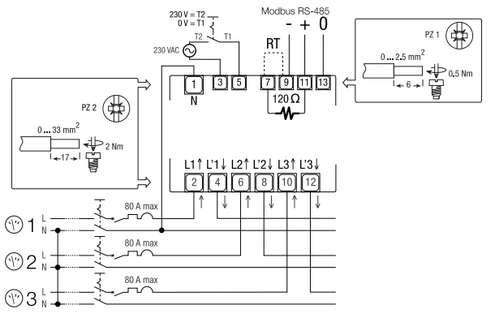
6LE005376Ae

ECR180T

Plombierbare Abdeckung **Abmessungen**
Plombowanie osłony zacisków **Wymiar**
غطاء محطة قابل للغلق البعد



Schaltplan
Abisolierlänge und Schraubendrehmoment
Schemat połączeń elektrycznych
Długość odizolowania przewodów i moment dokręcania srub zaciskowych
الاسلاك الرسم البياني
طول تجريد الكابل وعزم الدوران اللولبي الطرفي



DE

Technische Daten

Daten gemäß EN 50470-1, EN 50470-3, IEC 62053-21 und IEC 62053-23

Allgemeine Charakteristiken	
Gehäuse	DIN 43880
Montage	EN 60715
Tiefe	
Gewicht	
Bedienfunktionen	
Verbindung	zu einphasigem Wechselspannungsnetz - Anzahl der Außenleiter
Speicherung von Energiewerten und Konfig.	interner Flash-Speicher
Tarif	für Wirk- und Blindenergie
Metrologische Eigenschaften (nach EN50470)	
Referenzspannung **(Un)**	Phase / Neutral
Referenzstrom **(Iref)**	
Minimaler Strom **(Imin)**	
Maximaler Strom **(Imax)**	
Mindeststrom für Messung **(Ist)**	
Referenzfrequenz **(fn)**	
Anzahl der Phasen / Anzahl der Außenleiter	
Genauigkeitsklasse	
- Wirkenergie (nach EN 50470-3)	
- Wirkleistung (nach IEC 62053-21 und IEC 61557-12)	
- Blindleistung (nach IEC 62053-21)	
Versorgungsspannung und Stromverbrauch	
Betriebsversorgungsspannungsbereich	
Maximaler Stromverbrauch (Spannungskreis)	
Maximale VA-Belastung (Stromkreis) @ **Imax**	
Art der Eingangsspannung	
Spannungsimpedanz	
Stromimpedanz	
Überlastbarkeit	
Spannung	durchgehend
	temporär (1 s)
Strom	durchgehend
	temporär (10 ms)
Messfunktionen	
Spannungsbereich	
Strombereich	
Frequenzbereich	
Gemessene Größen	
Anzeigefunktionen	
Anzeigetyp	LCD mit Hintergrundbeleuchtung
Wirkenergie	7 Stellen + 2 Dezimalstellen
Spannung	3 Stellen + 1 Dezimalstelle
Strom	2 Stellen + 2 Dezimalstellen / 3+1 / 4+0
Leistungsfaktor	1 Stelle + 3 Dezimalstellen mit Vorzeichen + Kapazität. induzieren. indic.
Frequenz	2 Stellen + 2 Dezimalstellen
Wirkleistung	2 Stellen + 2 Dezimalstellen mit Vorzeichen
Blindleistung	2 Stellen + 2 Dezimalstellen mit Vorzeichen
Scheinleistung	2 Stellen + 2 Dezimalstellen mit Vorzeichen
Laufender Tarif	1 Stelle
Wiederherstellungszeitraum anzeigen	
Optische messtechnische LED	
3 unabhängige frontseitige rote LEDs (Meterkonstante)	proportional zu aktivem imp / exp Energie
Sicherheit	
Überspannungskategorie	
Schutzklasse	
Isolationsspannungsfestigkeit (EN 50470-3, 7.2)	
Verschmutzungsgrad	
Betriebsspannung	
Stoßspannungsfestigkeit **(Uimp)**	
Gehäusematerial Flammwidrigkeit	UL 94
iR-verbindbare Kommunikationsmodule	
Für Kommunikationsmodule	
Integrierte Kommunikationsschnittstelle Modbus	
Physikalische Schnittstelle	RS-485 - 3 Leitungen
Interner Abschlusswiderstand	
Baudrate	einstellbar
Parität	einstellbar: ungerade, gerade, keine
Stoppbit	einstellbar
Adresse	einstellbar
Überspannungskategorie	SELV
Tarif	
Tarif 1	
Tarif 2	
Eingangsimpedanz	
Umgebungsbedingungen	
Lagertemperatur	
Betriebstemperatur	
Mechanische Umgebung	
Elektromagnetische Umgebung	
Installation	nur für Innenbereich
Aufstellungshöhe (max.)	
Luftfeuchtigkeit	Mittelwert, ohne Kondensation
	an 30 Tagen pro Jahr, ohne Kondensation
IP-Bewertung	im eingebauten Zustand (Frontteil)
	Klemmleiste

PL

Dane techniczne

Dane zgodne z EN 50470-1, EN 50470-3, IEC 62053-21 i IEC 62053-23

Ogólna charakterystyka	
Obudowa	DIN 43880
Montaż	EN 60715
Głębokość	
Waga	
Funkcje obsługi	
Połączenie	do sieci jednofazowej - liczba przewodów
Przechowywanie wartości energi i konfiguracji	Wewnętrzna nieulotna pamięć flash
Taryfa	dla energii czynnej i biernej
Charakterystyka metrologiczna (zgodnie z EN50470)	
Napięcie znamionowe **(Un)**	faza / neutralny
Prąd odniesienia **(Iref)**	
Prąd minimalny **(Imin)**	
Prąd maksymalny **(Imax)**	
Prąd startowy **(Ist)**	
Częstotliwość znamionowa **(fn)**	
Liczba faz / liczba przewodów	
Dokładność	
- Energia czynna (zgodnie z normą EN 50470-3)	
- Moc czynna (zgodnie z normą IEC 62053-21 i IEC 61557-12)	
- Moc bierna (zgodnie z IEC 62053-21)	
Napięcie zasilania i pobór mocy	
Zakres roboczego napięcia zasilania	
Maksymalne straty mocy (obwód napięciowy)	
Maksymalne straty mocy (obwód pradowy) dla **Imax**	
Kształt napięcia wejściowego	
Impedancja wejścia napięciowego	
Impedancja wejścia prądowego	
Zdolność do przeciążenia	
Napięcie	ciągłe
	krótkotrwale (1 s)
Prąd	ciągłe
	krótkotrwale (10 ms)
Właściwości pomiarowe	
Zakres napięcia	
Zakres prądu	
Zakres częstotliwości	
Mierzone wartości	
Funkcje wyświetlania	
Typ wyświetlacza	LCD z podświetleniem
Energia czynna	7 cyfr + 2 cyfry dziesiętne
Napięcie	3 cyfry + 1 cyfra dziesiętna
Prąd	2 cyfry + 2 cyfry dziesiętne / 3+1 / 4+0
Współczynnik mocy	1 cyfra + 3 cyfry dziesiętne ze znakiem + wskazanie pojemności / inducyjności.
Częstotliwość	2 cyfry + 2 cyfry dziesiętne
Moc czynna	2 cyfry + 2 cyfry dziesiętne ze znakiem
Moc bierna	2 cyfry + 2 cyfry dziesiętne ze znakiem
Moc pozorna	2 cyfry + 2 cyfry dziesiętne ze znakiem
Bieżąca taryfa	1 cyfra
Okres odświeżania wyświelania	
Optyczna dioda metrologiczna	
3 niezależne czerwone diody LED umieszczone z przodu (stała licznika)	pulsująca proporcjonalnie do do zużycia energii
Bezpieczeństwo	
Kategoria przepięciowa	
Klasa ochrony	
Znamionowe napięcie izolacji (EN 50470-3, 7.2)	
Stopień zanieczyszczenia	
Napięcie robocze	
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane **(Uimp)**	
Odporność ogniowa materiału obudowy	UL 94
Moduły komunikacyjne IR do podłączenia	
Do modułów komunikacyjnych	
Wbudowana komunikacja Modbus	
Interfejs fizyczny	RS-485 - 3 przewody
Wewnętrzny rezystor terminujący	
Szybkość transmisji	nastawny
Parzystość	nastawny: Nieparzyste, Parzyste, Brak
Bit stopu	nastawny
Adres	nastawny
Ochrona przeciwporażeniowa	SELV
Taryfa	
Taryfa 1	
Taryfa 2	
Impedancja wejściowa	
Warunki środowiskowe	
Zakres temperatur przechowywania	
Zakres temperatury pracy	
Środowisko mechaniczne	
Środowisko elektromagnetyczne	
Instalacja	tylko wewnątrz
Wysokość n.p.m	
Wilgotność	średnio roczna, bez kondensacji
	przez 30 dni w roku, bez kondensacji
Stopień IP	w zabudowie (część przednia)
	blok zacisków

AR

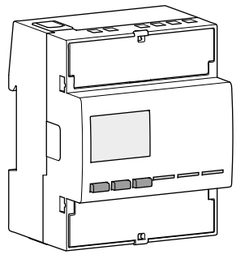
معلومات تقنية

البيانات المطابقة للمواصفات EN ٥٠٤٧٠-١ و EN ٥٠٤٧٠-٣ و IEC ٦٢٠٥٣-٢١ و IEC ٦٢٠٥٣-٢٣

الخصائص العامة		
DIN ٤٣٨٨٠	الإسكان	
EN ٦٠٧١٥	متزايد	
عمق		
وزن		
ميزات التشغيل		
إلى شبكة أحادية الطور - عدد الأسلاك	صلة	
ذاكرة فلاش داخلية غير متطايرة	تخزين قيم الطاقة والتكوين	
للطاقة النشطة والتفاعلية	تعريفة	
الخصائص المترولوجية (وفقا EN٥٠٤٧٠)		
المرحلة / محايد	الجهد المرجعي(Un)	
المرجع الحالي(Iref)		
الحد الأدنى الحالي (Imin)		
الحد الأقصى الحالي(Imax)		
بدء الحالي(Ist)		
التردد المرجعي(fn)		
عدد المراحل / عدد الأسلاك		
صحة		
الطاقة النشطة (الاتفاق على - EN ٥٠٤٧٠-٣)		
القوى النشطة (الاتفاق على المواصفة - IEC ٦١٥٥٧-١٢ و IEC ٦٢٠٥٣-٢١)		
القوى الفاعلة (توافق على المواصفة - IEC ٦٢٠٥٣-٢١)		
امدادات التيار الكهربائي واستهلاك الطاقة		
نطاق التشغيل امدادات الجهد		
(الحد الأقصى لاستهلاك الطاقة (دائرة الجهد		
Imax @ (الدائرة الحالية) VA أقصى عبء		
الجهد مساهمة الموجي		
معاوقة الجهد		
المعاوقة الحالية		
القدرة الزائد		
مستمر	الجهد الكهربى	
(مؤقت (١ ق		
مستمر	تيار	
(مؤقت (١٠ ملي ثانية		
ميزات القياس		
مجال الجهد الكهربائي		
النطاق الحالي		
نطاق الترددات		
الكميات المقاسة		
ميزات العرض		
مع الخلفية LCD	نوع العرض	
٧ أرقام + ٢ رقم عشري	الطاقة النشطة	
٣ أرقام + ١ رقم عشري	الجهد الكهربى	
رقمان + ٢ رقم عشري / ٣ + ٤/١ + ٠	تيار	
capac./induc. الهندية + ١ أرقام + ٣ أرقام عشرية بعلامة	عامل القوى	
رقمان + ٢ رقم عشري	تكرر	
رقمان + ٢ رقم عشري مع علامة	الطاقة النشطة	
رقمان + ٢ رقم عشري مع علامة	رد الفعل السلطة	
رقمان + ٢ رقم عشري مع علامة	القوة الظاهرة	
رقم واحد	تشغيل تعرفة	
عرض فترة التحديث		
الصمام الصمام المترولوجي		
الطاقة exp / متناسبة مع عفريت (متر	٣ مصابيح أمامية حمراء مثبتة بشكل مستقل (ثابت النشطة	
سلامة		
فئة الجهد الزائد		
الطبقة الواقية		
(EN ٧٠٢ ، ٥٠٤٧٠-٣) اختبار جهد التيار المتردد		
درجة التلوث		
الجهد التشغيلي		
(Uimp) اختبار الجهد الدافع		
مواد السكن مقاومة اللهب UL ٩٤		
القابلة للوصل IR وحدات اتصال		
لوحدات الاتصالات		
Modbus الاتصالات المدمجة		
RS٤٨٥- ٢ أسلاك- ٤	واجهة فعلية	
	مقاوم إنهاء داخلي	
قابل للتعديل	معدل البارد	
قابل للتعديل: غريب ، حتى ، لا شيء	مساواة	
قابل للتعديل	توقف قليلا	
قابل للتعديل	عنوان	
SELV	فئة العزلة	
تعريفة		
تعرفة ١		
التعريفة ٢		
مقاومة المدخلات		
الظروف البيئية		
مدى درجة حرارة التخزين		
نطاق الحرارة الشغالة		
البيئة الميكانيكية		
البيئة الكهرومغناطيسية		
داخلي فقط	التركيب	
(الارتفاع (الحد الأقصى		
متوسط سنوي ، دون التكثيف	رطوبة	
في ٣٠ يومًا في السنة بدون تكثف		
(في حالة مدمجة (الجزء الأمامي	مستوى رقم التعريف الألكتروني	
كتلة المحطة		

DIN	4 ▮
DIN rail	35 mm
mm	60
g	424
-	2
-	☑
-	T1 … T2 230V - T1 … T4 Modbus
VAC	230
A	5
A	0.25
A	80
A	0.015
Hz	50
-	1 / 2
classe	B / 1
classe	2
V	92 … 276
VA / W	≤2 / ≤1
VA	0.7
-	AC
MΩ	1
mΩ	≤20
VAC	276
VAC	300
A	80
A	2400
VAC	92 … 276
A	0.015 … 80
Hz	45 … 65
-	V, A, kWh, PF, Hz, kW, kvar, kVA
-	7.2 +3.2
kWh	0.01 … 9999999.99
V	92.0 … 276.0
A	0.00 … 80.00
-	-1.000 … 1.000
Hz	45.00 … 65.00
kW	0.00 … 22.08
kvar	0.00 … 22.08
kVA	0.00 … 22.08
-	T1 … T2 230V - T1 … T4 Modbus
s	1
p/kWh	1000
-	3
classe	II
kV	4
-	2
V	300
1.2/50 µs-kV	6
classe	V0
-	☑
-	-, +, 0
-	120 Ω
bps	1200 … 38400
-	☑
-	1, 2
-	1 … 247
-	☑
-	☑
VAC	230 ±20%
kΩ	224
°C	-25 … +70
°C	-25 … +55
-	M1
-	E2
-	☑
m	≤2000
-	≤75%
-	≤95%
-	IP40
-	IP20

:hager



6LE005376Ae

DE

3x Einphasen-Energiezähler, Direktanschluss 80 A

mit Modbus RTU Kommunikation

Benutzer Anweisungen

EU-Konformitätserklärung:
http://hgr.io/r/ecr180t

ECR180T

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.

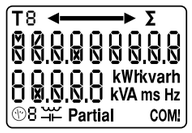
Funktionsprinzip

Dieses 4-Quadranten-Modbus-RTU-Messgerät misst die aktive Energie, die in einer elektrischen Installation verbraucht wird.
2 Tarife, umschaltbar über 230 VAC Digitaleingang und bis zu 4 über Kommunikation .
- 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.

Produktpräsentation

LCD Bildschirm:



Σ Energie für alle Tarife

T8 Tarif

Ausgewählter Zähler (1, 2 oder 3)

Blindleistung induktiv/ kapazitiv

Hauptenergieregister, nicht rücksetzbar

Teil-Energieregister, rücksetzbar

Einheiten

Energieimport (Verbrauch →)
Energieexport (Produktion ←)

Status der Kommunikationsaktivität

Der Energiezähler hat eine Nachricht mit der korrekten Adresse und der richtigen Prüfsumme erhalten, der Zähler hat jedoch im Falle von Modbus eine Ausnahmemeldung beantwortet:
- illegale Funktion
- illegale Datenadresse
- illegaler Datenwert

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

Optische messtechnische LED

1000 imp/kWh

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

Symbole

3x eine Phase

Geschützt durch doppelte Isolierung (Klasse II)

Rücklaufsperre: Umkehrverhinderungsgerät

Modbus RTU Kommunikation

Empfehlungen:
Verwenden Sie das HTG485H-Referenzkabel, das speziell von Hager als Zubehör entwickelt wurden.

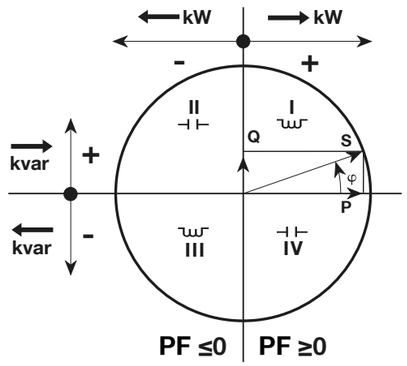
Wichtig:
Es ist wichtig, einen Widerstand von 120 Ohm an beiden Enden der Busleitung anzuschließen.

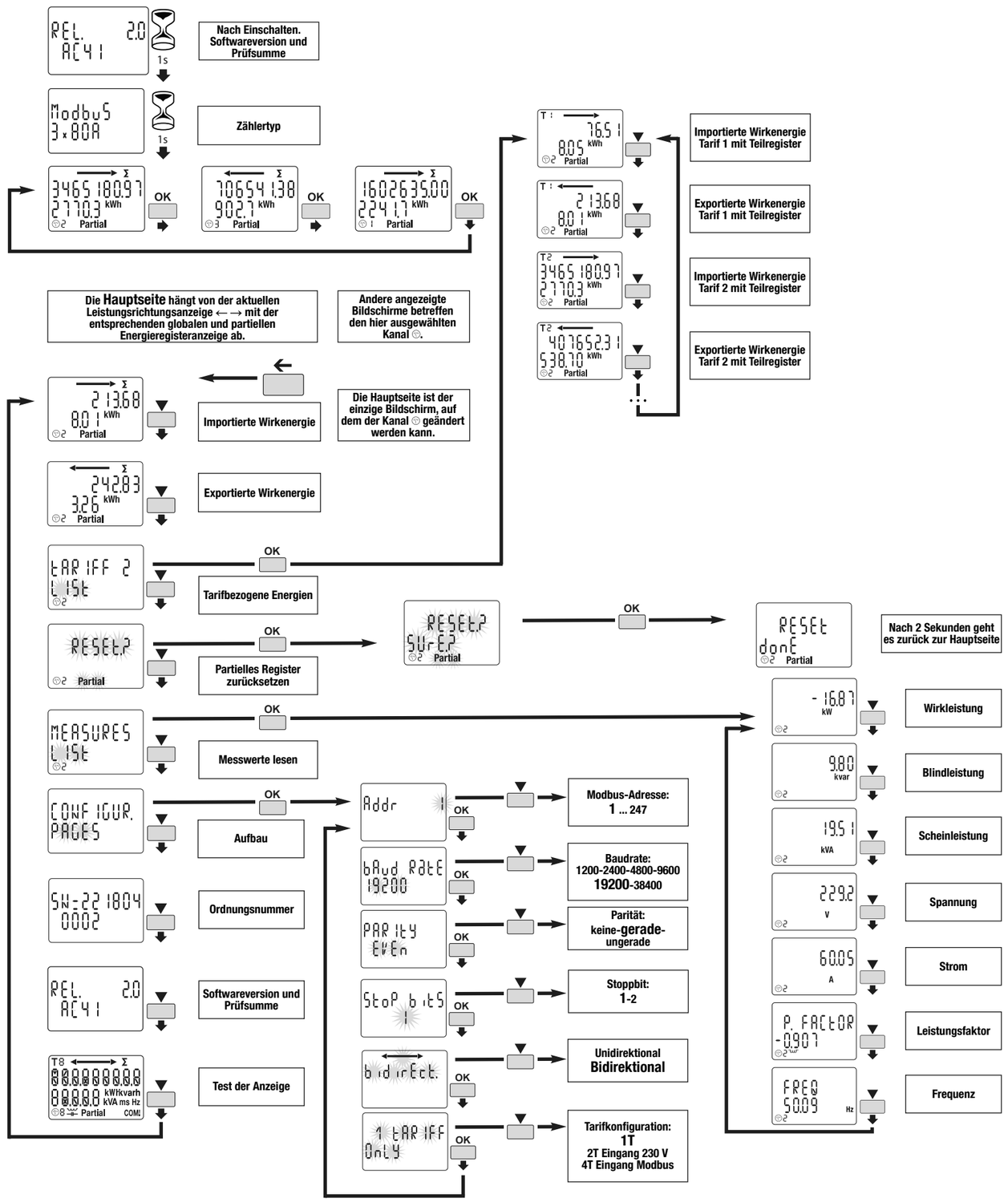
Modbus-Protokoll:
Das Modbus-Protokoll arbeitet auf einer Master/Slave-Struktur:
• Lesen (Funktion 3),
• Schreiben (Funktion 6 oder 16), Broadcast-Option an Adresse 0.
Das Kommunikationsschnittstelle ist RTU (Remote Terminal Unit) mit Hexadezimalzahl.

Modbus-Tabelle:
Download von: http://hgr.io/r/ecr180t

Fehlerbedingung:
Bei blinkender Teil-Energie, Teil-Energieregister zurücksetzen. Wenn auf dem Display die Meldung **ERROR N02** oder **ERROR N03** erscheint, hat das Messgerät eine Fehlfunktion und muss ausgetauscht werden.

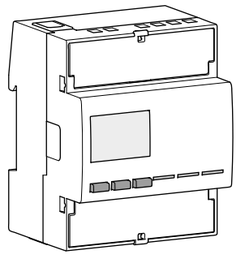
Leistungsfaktor
Übereinstimmung gemäß IEC 62053-23





:hager

PL



6LE005376Ae

3x jednofazowy licznik energii, bezpośrednie połączenie 80 A

z komunikacja Modbus RTU

Instrukcje użytkownika

Deklaracja zgodności UE:
http://hgr.io/r/ecr180t

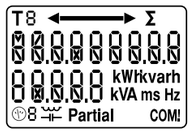
ECR180T

Instrukcje bezpieczeństwa
Urządzenie może być instalowane tylko przez wykwalifikowanego montera elektryka zgodnie z obowiązującymi lokalnymi normami instalacyjnymi. Nie należy podłączać ani odłączać produktu, gdy zasilanie jest włączone. Jego użycie jest dozwolone wyłącznie w granicach wskazanych i podanych w instrukcji instalacji. Urządzenie i podłączone do niego urządzenie można uszkodzić obciążeniem przekraczającym podane wartości.

Zasada działania
4 kwadrantowy miernik Modbus RTU mierzy energię czynną zużywaną w instalacji elektrycznej.
Urządzenie może zarządzać 2 taryfami poprzez wejście cyfrowe 230 VAC i do 4 kontrolowanymi przez komunikację.
- Energia czynna klasa B (zgodnie z EN 50470)
- Moc czynna klasa 1 (zgodnie z IEC 62053-21 i IEC 61557-12)
- Energia bierna klasa 2 (zgodnie z IEC 60253-23)
- Moc bierna klasa 2 (zgodnie z IEC 62053-21).

Urządzenie ma podświetlany LCD i 3 klawisze do odczytu wartości Energii, V, I, PF, F, P, Q oraz do konfiguracji niektórych parametrów.

Prezentacja produktu
Wyświetlacz LCD:



Σ — Energia dla wszystkich taryf
T8 — Taryfa
Wybrany licznik (1, 2 lub 3)
Moc bierna indukcyjna/ pojemnościowa
Główny rejestr energii, nie można go zresetować
Częściowy rejestr energii, resetowalny
Jednostki
Import energii (zużycie →)
Eksport energii (produkcja ←)
Status aktywności komunikacji
Licznik energii otrzymał komunikat z poprawnym adresem i poprawną sumą kontrolną, ale w przypadku Modbus licznik odpowiedział komunikatem wyjątku:
- niedozwolona funkcja
- niedozwolony adres danych
- niedozwolona wartość danych

Polecenia
OK — Przycisk **OK**: służy do potwierdzenia modyfikacji parametru (lub cyfr parametru numerycznego) lub do odpowiedzi na pytanie

Przycisk **SCROLL**: służy do przewijania stron menu lub do modyfikowania całej wartości lub cyfr parametru

Przycisk **ESCAPE**: służy do opuszczania menu głównego z dowolnego miejsca lub do cofania się do poprzedniej cyfr wartości w trakcie modyfikacji

Optyczna dioda metrologiczna
1000 imp/kWh

Uwaga:
Jeśli żaden przycisk nie zostanie naciśnięty przez co najmniej 20 sekund, wyświetlacz powraca do strony głównej, a podświetlenie zostaje ponownie wyłączone.

Oznaczenia
3x jedna faza

Zabezpieczone podwójną izolacją (klasa II)

Zabezpieczenie przed cofaniem: urządzenie zapobiegające cofaniu wskazań

Komunikacja Modbus RTU

Zalecenia:
Użyj kabli dedykowanych do HTG485H opracowanych specjalnie jako akcesoria firmy Hager.

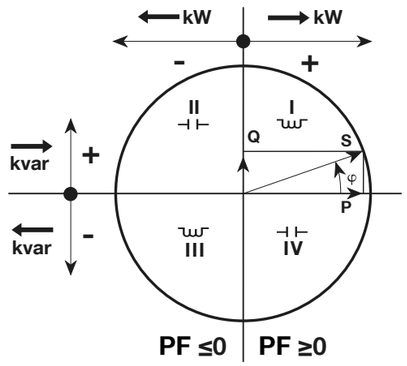
Ważne:
Konieczne jest podłączenie rezystancji terminującej 120 omów do 2 końców połączenia.

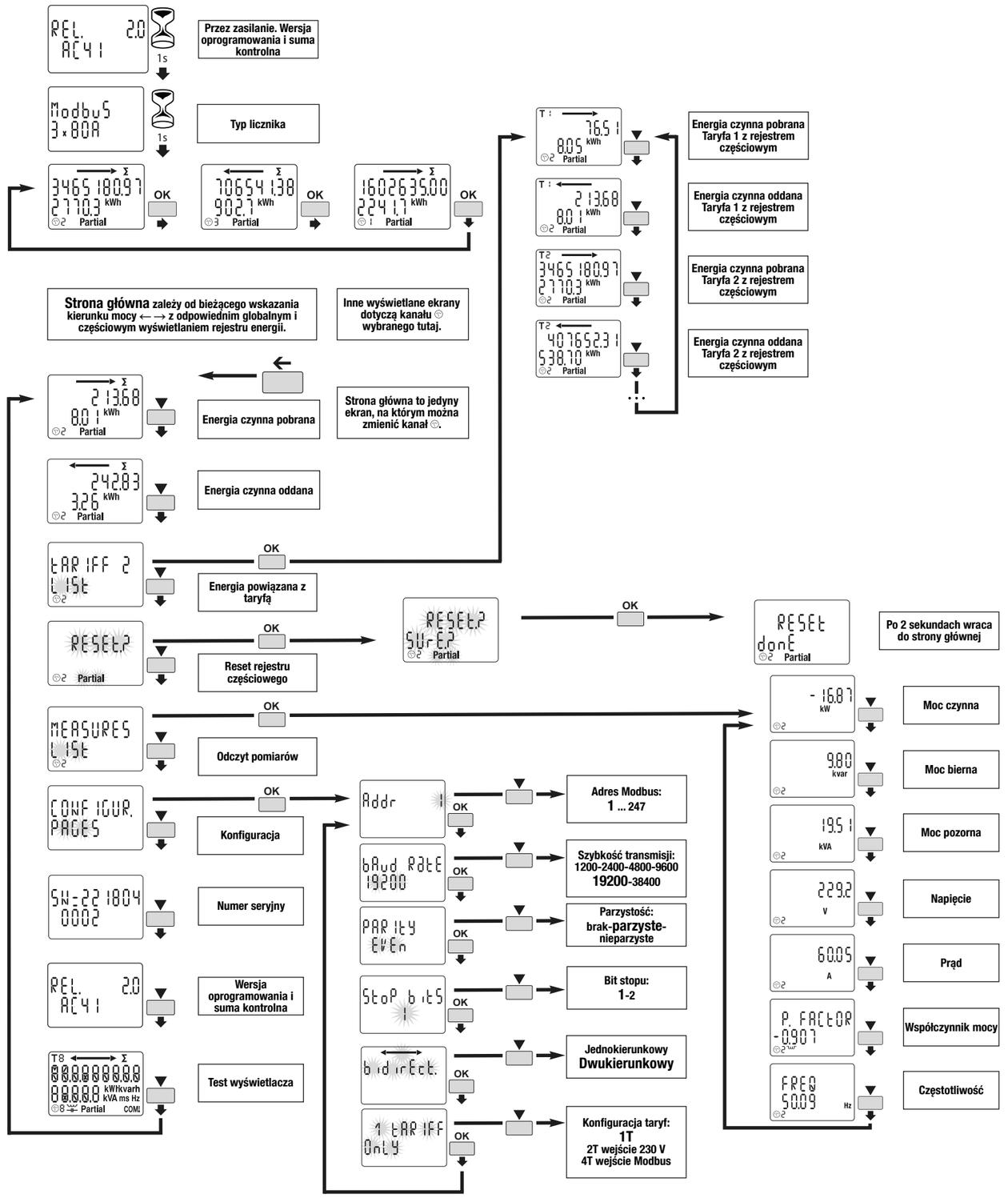
Protokół Modbus:
Protokół Modbus działa z wykorzystaniem strukturzy master / slave:
• Odczyt (funkcja 3),
• Zapis (funkcja 6 lub 16), opcja emisji pod adresem 0.
Metodą komunikacji jest RTU (Remote Terminal Unit) szesnastkowy.

Tabela Modbus:
Pobierz z: http://hgr.io/r/ecr180t

Warunek błędu:
Kiedy mruga energia częściowa, zresetuj częściowy rejestr energii (przepełnienie rejestru energii częściowej). Gdy na wyświetlaczu pojawi się komunikat **ERROR N02** lub **ERROR N03**, miernik uległ awarii i należy go wymienić.

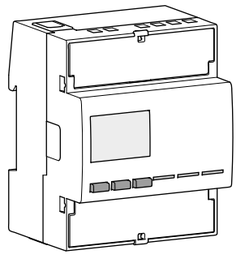
Współczynnik mocy
Konwencja zgodna z IEC 62053-23





:hager

(AR)



6LE005376Ae

ECR180T

، عداد الطاقة مرحلة واحدة ٣x
A اتصال مباشر ٨٠
Modbus RTU مع اتصالات

تعليمات المستخدم

:إعلان الاتحاد الأوروبي من المطابقة
http://hgr.io/r/ecr180t

تعليمات الأمان

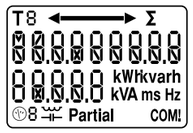
يجب تثبيت هذا الجهاز فقط من قبل فني كهربائي متخصص وفقًا لمعايير التركيب المحلية السارية. لا تقم بتوصيل هذا المنتج أو فصله عندما يكون مصدر الطاقة قيد التشغيل. لا يسمح باستخدامه إلا في الحدود المبينة والمذكورة في تعليمات التثبيت. يمكن تدمير الجهاز والمعدات المترابطة عن طريق الأحمال التي تتجاوز القيم .المذكورة

مبدأ التشغيل

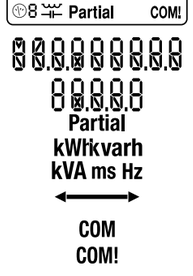
الطاقة النشطة المستخدمة في Modbus RTU يقيس هذا الطراز رباعي الوحدات .التركيب الكهربائي
رقميًا وما يصل إلى ٤ VAC يمكن لهذا الجهاز إدارة تعريفيه من خلال إدخال ٢٣٠ .من خلال الاتصال
(EN ٥٠٤٧٠ وفقًا للمواصفة) B فئة الطاقة الفعالة -
(IEC ٦٢٠٥٣-٢١ و IEC ٦١٥٥٧-١٢) فئة الطاقة النشطة ١ (وفقًا للمواصفة -
(IEC ٦٢٠٥٣-٢٣ فئة الطاقة التفاعلية ٢ (وفقًا للمواصفة -
.(IEC ٦٢٠٥٣-٢١ فئة الطاقة التفاعلية ٢ (وفقًا للمواصفة -
تعمل بإضاءة خلفية ومفاتيح ضغط على ٣ LCD يحتوي هذا الجهاز على شاشة .وتكوين بعض المعلمات Q و P و F و PF و I و V مفاتيح لقراءة الطاقة و

عرض المنتج

:عرض شاشات الكريستال السائل
الطاقة لجميع التعريفات



Σ
تعريفة
T8
(متر محدد (١ ، ٢ ، ٣
رد الفعل حثي / بالسعة
سجل الطاقة الرئيسي ، لا يمكن إعادة ضبطه
سجل طاقة جزئي ، قابل للضبط



وحدات

(← استيراد الطاقة (الاستهلاك
(→ تصدير الطاقة (الإنتاج
حالة نشاط الاتصالات

لقد تلقى مقياس الطاقة رسالة مع العنوان الصحيح ومع المجموع الاختباري الصحيح ، ولكن تم الرد على العداد برسالة استثناء :Modbus في حالة
وظيفة غير قانونية -
عنوان البيانات غير القانوني -
قيمة البيانات غير القانونية -

الأوامر

OK
:OK زر
يُستخدم لتأكيد تعديل معلمة (أو رقم لمعلمة رقمية) أو للإجابة على سؤال

:SCROLL زر
يُستخدم لصفحات القائمة أو لتعديل القيمة بأكملها أو رقم معين للمعلمة

:ESCAPE زر
يُستخدم للهروب إلى القائمة الرئيسية من أي مكان أو للتخطي إلى الرقم السابق للقيمة تحت التعديل

الصمام الصمام المتزولوجي

1
2
3
1000 imp/kWh

:ملحوظة
إذا تم دفع أي زر لمدة ٢٠ ثانية على الأقل العرض يعود الى الصفحة الرئيسية ويتم فيها .تشغيل الإضاءة الخلفية من جديد

حرف
مرحلة واحدة ٣x
(محمي بواسطة العزل المزدوج (الفئة الثانية

Backstop:
منع الانعكاس للجهاز

الاتصالات RTU موديوس

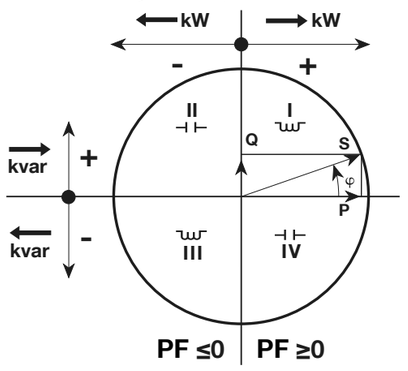
:التوصيات
Hager. وضعت خصيصا كملحق من قبل HTG٤٨٥H استخدام كابل إشارة

:مهم
.من الضروري توصيل مقاومة ١٢٠ أوم في طرفي الاتصال

Modbus: بروتوكول
:على هيكل رئيسي / تابع Modbus يعمل بروتوكول
، (القراءة (الوظيفة ٣ •
.الكتابة (الوظيفة ٦ أو ١٦) ، خيار الإذاعة في العنوان ٠ •
.وحدة طرفية عن بعد) بالنظام الست عشري) RTU طريقة الاتصال هي

:جدول موديوس
:تنزيل من
http://hgr.io/r/ecr180t

:شرط الخطأ
عندما تومض طاقة جزئية ، يعيد ضبط الطاقة الجزئية (الحد الأقصى لتسجيل الطاقة ERROR N، ٠٣ ERROR N، ٠٢ أو ERROR N الجزئي). عندما تعرض الشاشة الرسالة .يكون العداد عطلا ويجب استبداله



عرض القوى
IEC 62053-23 مقياس الطاقة الكهربائية المتوافق مع