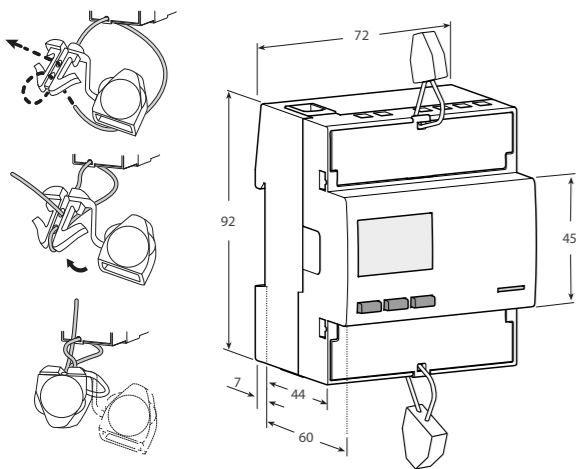


6LE005388AD

ECP380D

Plombierbare Abdeckung Abmessungen
Plombowanie osłony zacisków Wymiar

غطاء محطة قابل للغلق البعد

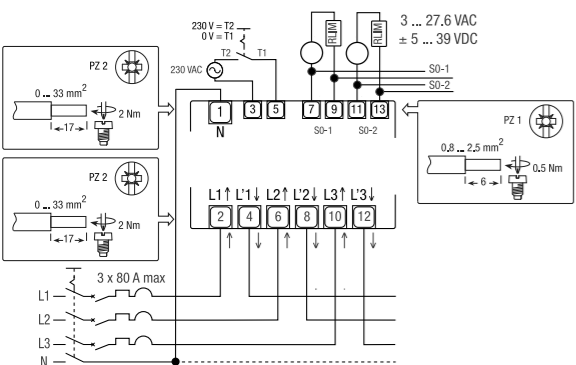


Schaltplan
Abisolierlänge und Schraubendrehmoment

Schemat połączeń elektrycznych
Długość odizolowania przewodów i moment dokręcania śrub zaciskowych

الاسلاك الرسم البياني

طول تجريد الكابل وعزم الدوران اللولبي الطرفي

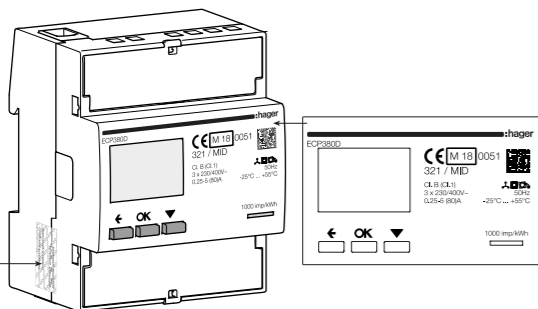


MID zertifiziert
Certyfikat MID

MID معتمد

MID Sicherheitsiegel
Plomba zabezpieczająca MID

MID ختم أمن



Technische Daten

Daten gemäß EN 50470-1, EN 50470-3, IEC 62053-21, IEC 62053-23 und IEC 62053-31

Allgemeine Charakteristiken

Gehäuse	DIN 43880
Montage	EN 60715
Tiefe	
Waga	

Bedienfunktionen

Verbindung	zu dreiphasigem Netz - Anzahl der Drähte
Speicherung von Energiewerten	interner Flash-Speicher
und Konfig.	
Tarif	für Wirk- und Blindenergie

Zulassung (gemäß EN 50470-1, EN 50470-3)

Referenzspannung (Un)	Phase / Neutral
	Phase / Phase

Referenzstrom (Iref)	
Minimaler Strom (Imin)	
Maximaler Strom (Imax)	
Mindeststrom für Messung (Ist)	
Referenzfrequenz (fn)	
Anzahl der Phasen / Anzahl der Außenleiter	
Zertifizierte Messung	
Genauigkeitsklasse	
- Wirkenergie (nach EN 50470-3)	
- Wirkleistung (nach IEC 62053-21 und IEC 61557-12)	
- Blindenergie (nach IEC 62053-23)	
- 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 Phase / Neutral temporär (1 s) Phase / Neutral durchgehend Phase / Phase temporär (1 s) Phase / Phase
Strom	durchgehend temporär (10 ms)

Messfunktionen

Spannungsbereich	Phase / Neutral Phase / Phase
------------------	----------------------------------

Strombereich

Frequenzbereich	
Gemessene Größen	

Anzeigefunktionen

Anzeigetyp	LCD mit Hintergrundbeleuchtung
Wirkenergie	7 Stellen + 2 Dezimalstellen
Blindenergie	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
Blindleistung	2 Stellen + 2 Dezimalstellen
Scheinleistung	2 Stellen + 2 Dezimalstellen
Laufender Tarif	1 Stelle

Wiederherstellungszeitraum anzeigen
Optische messtechnische LED
Vorne angebrachte rote LED (Meter Konstante)proportional zu aktivem imp / exp Energie

Sicherheit

Überspannungskategorie	
Schutzklasse	
Isolationsspannungsfestigkeit (EN 50470-3, 7.2)	
Verschmutzungsgrad	
Betriebsspannung	
Stoßspannungsfestigkeit (Uimp)	
Gehäusematerial Flammwidrigkeit	UL 94
Sicherheitsiegel zwischen oberem und unterem Gehäuseeteil	

IR-verbündbare Kommunikationsmodule

Für Kommunikationsmodule

Impulsausgänge (S0-Signale, gemäß IEC 62053-31)

Impulsausgang 1 oder 2	wählbar
------------------------	---------

Pulsfrequenz (Anzahl der Impulse einstellbar pro kWh)	
Impulsdauer	einstellbar
Betriebsspannung	
Puls EIN Maximalstrom	im Bereich 3 ... 27,6 VAC / ±5 ... 39 VDC
impuls AUS Leckstrom	im Bereich 3 ... 27,6 VAC / ±5 ... 39 VDC

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 im eingebaute Zustand (Frontteil) Klemmleiste

IP-Bewertung

(*) Zur Verwendung gemäß der MID-Richtlinie muss der Energiezähler in einem Verteilergehäuse für Installationsbaugeräte mit einer Mindestschutzart von IP30 montiert werden. Die Schutzart IP51 gilt für Teile des Messgeräts, die aus der Berührungsschutzabdeckung herausragen.

Dane techniczne

Dane zgodne z EN 50470-1, EN 50470-3, IEC 62053-21, IEC 62053-23 i IEC 62053-31

Ogólna charakterystyka

Obudowa	DIN 43880
Montaż	EN 60715
Głębokość	
Waga	

Funkcje obsługi

Połączenie	do sieci trójfazowej - liczba przewodów
Przechowywanie wartości energii	Wewnętrzna nielolna pamięć flash i konfiguracji
Taryfa	dla energii czynnej i biernej

Zatwierdzenie (zgodnie z EN 50470-1, EN 50470-3)

Napięcie znamionowe (Un)	faza / neutralny faza / faza
--------------------------	---------------------------------

Prąd odniesienia (Iref)	
Prąd minimalny (Imin)	
Prąd maksymalny (Imax)	
Prąd startowy (Ist)	
Częstotliwość znamionowa (fn)	
Liczba faz / liczba przewodów	
Pomiary certyfikowane	
Ścisłość	
Dokładność	
- Energia czynna (zgodnie z normą EN 50470-3)	
- Moc czynna (zgodnie z normą IEC 62053-21 i IEC 61557-12)	
- Energia bierna (zgodnie z IEC 62053-23)	
- 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 prądowy) dla Imax	
Kształt napięcia wejściowego	
Impedancja wejścia napięciowego	
Impedancja wejścia prądowego	
Zdolność do przełączenia	
Napięcie	ciągłe faza / neutralny krótkotrwałe (1 s) faza / neutralny ciągłe faza / faza krótkotrwałe (1 s) faza / faza
Prąd	ciągłe krótkotrwałe (10 ms)

Właściwości pomiarowe

Zakres napięcia	faza / neutralny faza / faza
-----------------	---------------------------------

Zakres prądu

Zakres częstotliwości	
Mierzone wartości	

Funkcje wyświetlania

Typ wyświetlacza	LCD z podświetleniem
Energia czynna	7 cyfr + 2 cyfr dziesiętne
Energia bierna	7 cyfr + 2 cyfr dziesiętne
Napięcie	3 cyfr + 1 cyfra dziesiętna
Prąd	2 cyfr + 2 cyfr dziesiętne / 3+1 / 4+0
Współczynnik mocy	1 cyfra + 3 cyfr dziesiętne ze znakiem + wskazanie pojemności / indukcyjności.

Częstotliwość	2 cyfr + 2 cyfr dziesiętne
Moc czynna	2 cyfr + 2 cyfr dziesiętne
Moc bierna	2 cyfr + 2 cyfr dziesiętne
Moc pozorna	2 cyfr + 2 cyfr dziesiętne
Bieżąca taryfa	1 cyfra
Okres odświeżania wyświetlania	

Optyczna dioda metrologiczna
Czerwona dioda LED na panelu czołowym (stałość pomiaru) 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 wytrzymałwane (Uimp)	
Oporność ogniowa materiału obudowy	UL 94
Plomba zabezpieczająca pomiędzy górną a dolną częścią obudowy	

Moduły komunikacyjne IR do podłączenia

Do modułów komunikacyjnych

Wyjściami impulsowe (sygnaly S0, zgodnie z normą IEC 62053-31)

Wyjście impulsowe 1 lub 2	do wyboru
---------------------------	-----------

Szybkość impulsów (liczba impulsów na kWh)	nastawny
Czas trwania impulsu	nastawny
Napięcie robocze	
impuls dla prądu maksymalnego	w zakresie 3 ... 27,6 VAC / ±5 ... 39 VDC
Prąd upływu impulsowego wyłączony	w zakresie 3 ... 27,6 VAC / ±5 ... 39 VDC
ochrona przeciwporażeniowa	SELV

Überspannungskategorie 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 w zabudowie (część przednia) blok zacisków

Stopień IP

(*) Do stosowania zgodnie z dyrektywą MID, licznik energii musi być zamontowany w rozdzielnicę lub obudowę przystosowaną do zabudowy aparatury modułowej, zapewniającej stopień ochrony min. IP30. Stopień IP51 dotyczy części licznika, które są dostępne na zewnątrz obudowy.

معلومات تقنية

EN و ١٠٥٠٤٧٠ IEC و ٣٠٥٠٤٧٠ IEC و ٢١٠٦٢٠٥٣ IEC و ٢٣٠٦٢٠٥٣ IEC

الخصائص العامة

الإسكان	DIN ٤٣٨٨٠
متزايد	EN ٦٠٧١٥
عمق	
وزن	

ميزات التشغيل

صلة	إلى شبكة من ثلاث مراحل - عدد من الأسلاك
تخزين قيم الطاقة والتكوين	ذاكرة فلاش داخلية غير متطابرة
تعريف	للطاقة النشطة و التفاعلية

المرحلة / المرحلة

EN ١٠٥٠٤٧٠ ، EN ٣٠٥٠٤٧٠	الموافقة (وفقا للمواصفات)
(Un) الجهد المرجعي	الموافقة (وفقا للمواصفات)

(Iref) المرجح الحالي	
(Imin) الحد الأدنى الحالي	
(Imax) الحد الأقصى الحالي	
(Ist) ابتداء من الحالية	
(fn) التردد المرجعي	
عدد المراحل / عدد الأسلاك	
تدابير معتمدة	
صحة	
EN ٣٠٥٠٤٧٠	الطاقة النشطة و التفاعلية (الاتفاق على -
١٢٠٦١٥٥٧ IEC و ٢١٠٦٢٠٥٣ IEC و ٢٣٠٦٢٠٥٣ IEC	الطاقة النشطة (الاتفاق على المواصفة -
٢٣٠٦٢٠٥٣ IEC	الطاقة التفاعلية (الموافقة على المواصفة -
٢١٠٦٢٠٥٣ IEC	القدرة التفاعلية (الاتفاق على المواصفة -

امدادات التيار الكهربائي واستهلاك الطاقة

نطاق التشغيل امدادات الجهد	
(الحد الأقصى لاستهلاك الطاقة (دائرة الجهد	
@ Imax (الدائرة الحالية) أقصى عبء الجهد	
معاوقة الجهد	
معاوقة الجهد	
المعاوقة الحالية	
القدرة الزائد	
المرحلة / محايد	مستمر الجهد الكهربائي
المرحلة / محايد	(موقت ١ ق)
المرحلة / المرحلة	مستمر
المرحلة / المرحلة	(موقت ١ ق)
مستمر	تيار
(موقت ١٠ مللي ثانية	

ميزات القياس

المرحلة / محايد	مجال الجهد الكهربائي
المرحلة / المرحلة	
النطاق الحالي	
نطاق الترددات	
الكميات المقاسة	
ميزات العرض	

مع الخلفية LCD	نوع العرض
٧ إرقام + ٢ رقم عشري	الطاقة النشطة
٧ إرقام + ٢ رقم عشري	الطاقة التفاعلية
٣ إرقام + ١ رقم عشري	الجهد الكهربائي
رقمان + ٢ رقم عشري / ٣ + ١ / ٤ + ٠	تيار
رقمان + ٢ رقم عشري / 3+1 / 4+0	رقمان
Współczynnik mocy 1 cyfra + 3 cyfr dziesiętne ze znakiem + wskazanie pojemności / indukcyjności.	الهدنية. capac./induc. + ارقام عشرية بعلامة عامل القوى

رقمان + ٢ رقم عشري	تكرر
رقمان + ٢ رقم عشري	الطاقة النشطة
رقمان + ٢ رقم عشري	رد الفعل السلطة
رقمان + ٢ رقم عشري	القوة الظاهرة
رقم واحد	رقم واحد
عرض فترة التحديث	تشغيل تعرفه

عرض فترة التحديث
الصمام الصمام المتروولوجي
الطاقة / exp / متناسبة مع مغربيت (حمراء مثبتة اماميا ثابت العداد LED لمبة النشطة

سلامة

فة الجهد الزائد	
الطيفة الواقية	
(EN ٧٠٢٠ ، ٣٠٥٠٤٧٠) اختيار جهد التيار المتردد	
درجة التوث	
الجهد التشغيلي	
(Uimp) اختيار الجهد الدافع	
مواد المسكن مقاومة اللهب	UL ٩٤
ختم السلامة بين الجزء العلوي والسكن السفلي	

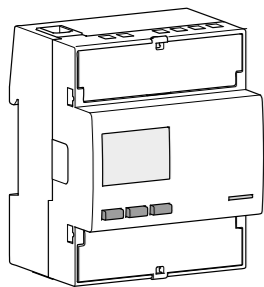
القبيلة للوصل IR و وحدات اتصال
لوحدات الاتصالات

٣١٠٦٢٠٥٣ IEC و ١٠٥٠٤٧٠ IEC	طبقا للمواصفة S مخرجات النبضة (إشارات اختيار
قبل للتعديل	معدل النبض (عدد النبضات لكل (كيلووات ساعة
قبل للتعديل	نبض على مدة
جهد التشغيل	
٣٩ ... ٥ VAC / ± في النطاق ٢٧,٦ ... ٣	نبض على الحد الأقصى الحالي
٣٩ ... ٥ VDC / ± في النطاق ٢٧,٦ ... ٣	نبض خارج تسرب الحالية
SELV	فئة العزلة

تعريف

تعريف ١	
التعريف ٢	
مقاومة المخلات	
التعريف البيئية	
مدى درجة حرارة التخزين	
نطاق الحرارة الشغالة	
البيئة الميكانيكية	
البيئة الكهرومغناطيسية	
داخلي فقط	
متوسط سنوي ، دون التكثيف	
في ٢٠ يوما في السنة بدون تكثف	
(في حالة مدمجة الجزء الأمامي	
مستوي رقم التعريف الإلكتروني	

يجب تركيب عداد الطاقة في حاوية توزيع للمنتجات المعيارية ، MID للاستخدام وفقا لتوجيهات (*) ٥١. على أجزاء العداد التي تتجاوز الخزائن IP٣٠. ينطبق IP التي تتمتع بدرجة حماية أدنى تبلغ



Dreiphasen-Energiezähler, Direktanschluss 80 A

mit MID-Konformitätserklärung und 2 Impulsausgänge (S0)

Die MID-Zertifizierung betrifft nur die Wirkenergie.

Benutzer Anweisungen

EU-Konformitätserklärung:
http://hgr.io/r/ecp380d



6LE005388Ad

ECP380D

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-Impulsmesser misst die in einer elektrischen Anlage verwendete Wirk- und Blindenergie. 2 Tarife, umschaltbar über 230 VAC Digitaleingang. 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:

	Σ	Energie für alle Tarife
	T8	Tarif
	W	Blindleistung induktiv/kapazitiv
	L2	Phasenanzeige
		Hauptenergieregister, nicht rücksetzbar
		Teil-Energieregister, rücksetzbar
		Einheiten
		Energieimport (Verbrauch →) Energieexport (Produktion ←)

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

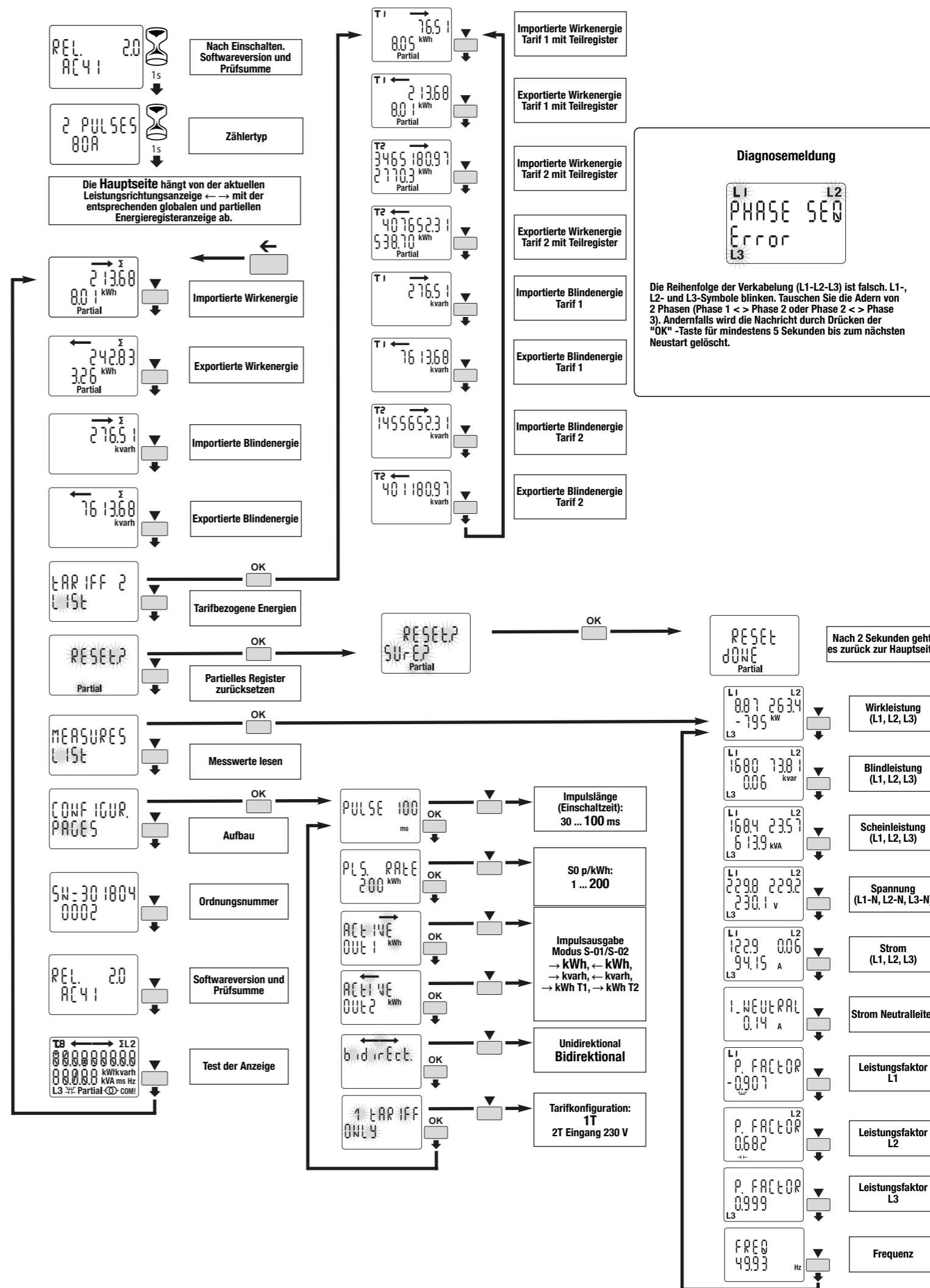
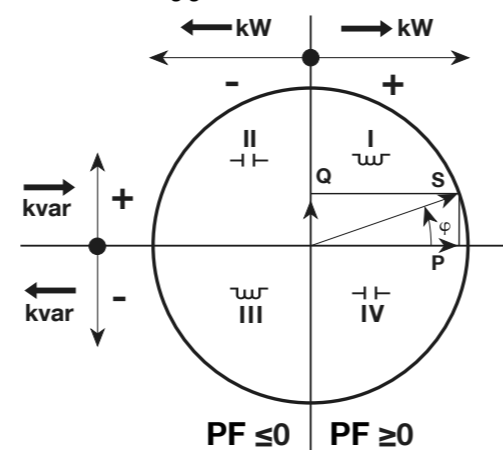
1000 imp/kWh Optische messtechnische LED

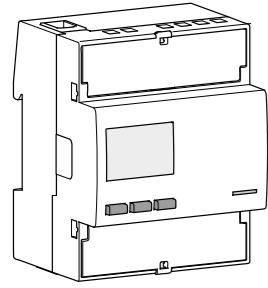
Hinweis: Wenn für mindestens 20 Sekunden keine Taste gedrückt wird, kehrt die Anzeige zur Hauptseite zurück und die Hintergrundbeleuchtung wird wieder ausgeschaltet.

Fehlerbedingung:

Bei blinkender Teil-Energie, Teil-Energieregister zurücksetzen. Wenn auf dem Display die Meldung **ERROR NO2** oder **ERROR NO3** erscheint, hat das Messgerät eine Fehlfunktion und muss ausgetauscht werden.

Leistungsfaktor Übereinstimmung gemäß IEC 62053-23





، ثلاث مراحل عداد الطاقة
A اتصال مباشر ٨٠

مع إعلان منتصف المطابقة
(S٠) ونبضة ٢

تتعلق بالطاقة النشطة فقط MID شهادة

تعليمات المستخدم

إعلان الاتحاد الأوروبي من المطابقة:
<http://hgr.io/r/cep380d>



6LE005388Ad

ECP380D

تعليمات الأمان

يجب تثبيت هذا الجهاز فقط من قبل فني كهربائي متخصص وفقاً لمعايير التركيب المحلية السارية. لا تتم 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

يقيس مقياس النبضة الرباعي هذا الطاقة النشطة والمفاعلة المستخدمة في التركيب الكهربائي المنحلات الرقمية. يمكن VAC يمكن لهذا الجهاز إدارة تعريفه بقيمة ٢٣٠ استخدام سجل الطاقة النشطة الإجمالي فقط لأغراض الفوترة وفقاً لتوجيه أداة القياس (MID).

EN ٥٠٤٧٠ وفقاً للمواصفة B فئة الطاقة الفعالة -
IEC ١٢-٦١٥٥٧ و IEC ٢١-٦٢٠٥٣ فئة الطاقة النشطة ١ (وفقاً للمواصفة -
IEC ٢٣-٦٢٥٣ فئة الطاقة التفاعلية ٢ (وفقاً للمواصفة -
IEC ٢١-٦٢٠٥٣ فئة الطاقة التفاعلية ٢ (وفقاً للمواصفة -
تعمل بإضاءة خلفية ومفاتيح ضغط على LCD ٣ يحتوي هذا الجهاز على شاشة وتكون بعض المعلمات بتوافق P و Q و F و PF و A و V مفاتيح لقراءة الطاقة و EN ٣-٥٠٤٧٠ تصميم وتصنيع هذا المقياس مع المتطلبات القياسية

عرض المنتج

عرض شاشات الكريستال السائل

الطاقة لجميع التعريفات

تعريف

رد الفعل حثي / بالسعة

مؤشر الطور

سجل الطاقة الرئيسي ، لا يمكن إعادة ضبطه

سجل طاقة جزئي ، قابل للضبط

وحدات

استيراد الطاقة (الاستهلاك →)

تصدير الطاقة (الإنتاج ←)

حرف

ثلاث مراحل

(محمي بواسطة العزل المزودج (الفئة الثانية

Backstop:

منع الانعكاس للجهاز

الأوامر

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

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

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

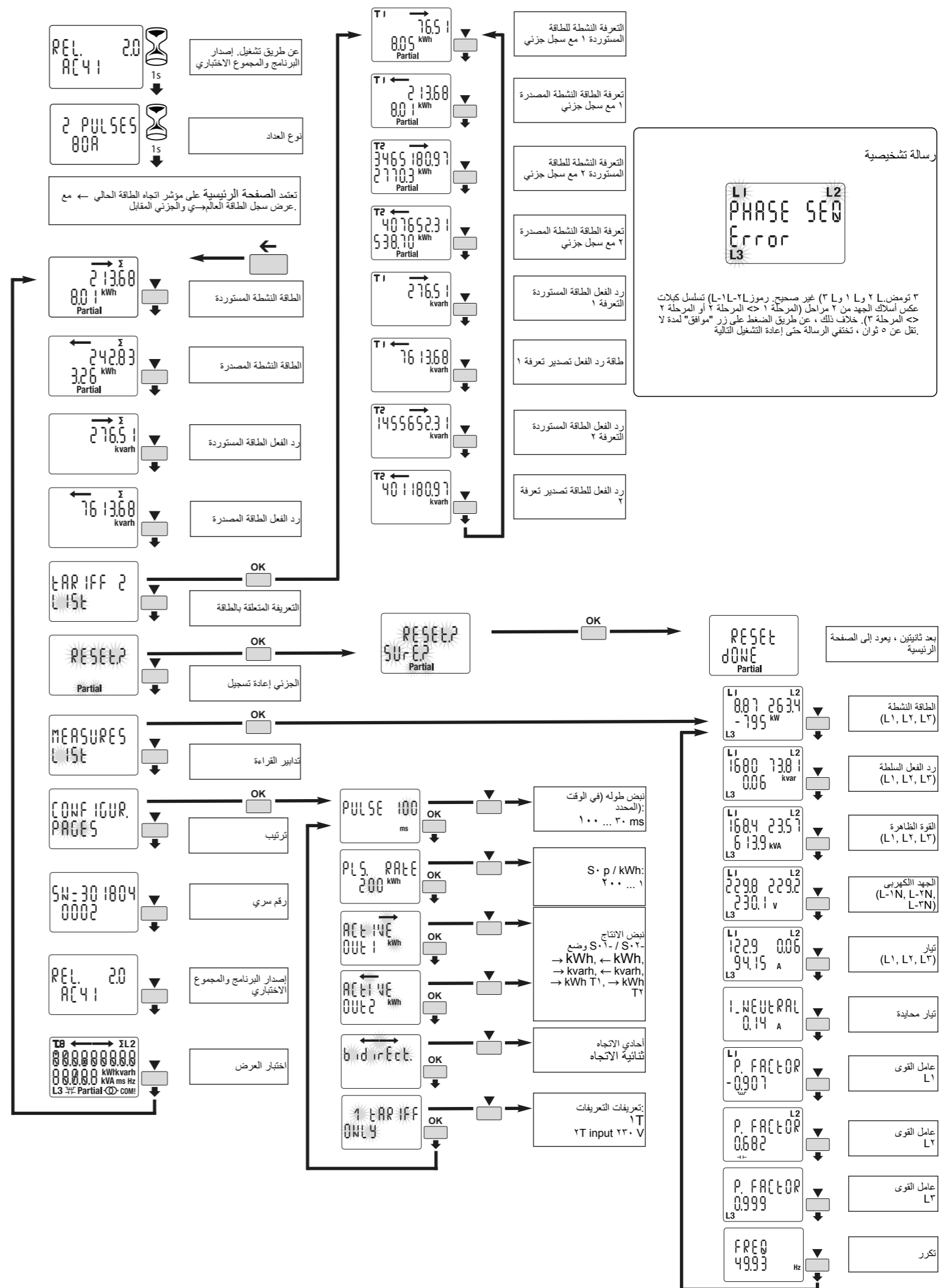
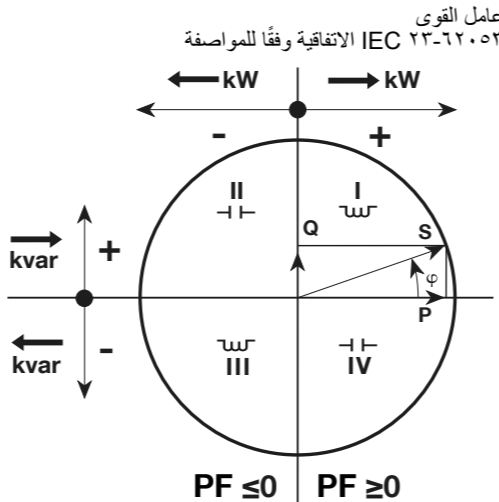
الصمام الصمام المترولوجي

1000 imp/kWh

ملحوظة:

إذا لم يتم الضغط على أي زر لمدة ٢٠ ثانية على الأقل ، تعود الشاشة إلى الصفحة الرئيسية ويتم إيقاف تشغيل الإضاءة الخلفية مرة أخرى.

شروط الخطأ:
عندما توضع طاقة جزئية ، يعيد ضبط الطاقة الجزئية (الحد الأقصى لتسجيل الطاقة "ERROR N"٠٢ أو "ERROR N"٠٢ الجزئي). عندما تعرض الشاشة الرسالة ، يكون العداد عطلاً ويجب استبداله



رسالة تشخيصية

L1 L2 L3
PHASE SEQ
Error

٢ نومض. L١ و L٢ و L٣ غير صحيح. رموز L١-L٢-L٣ تسلسل كبلات < > المرحلة ٢ من ٢ مراحل (المرحلة ١ < > المرحلة ٢ أو المرحلة ٢ < > المرحلة ٣). خلاف ذلك ، عن طريق الضغط على زر "موافق" لمدة لا تقل عن ٥ ثوان ، تختفي الرسالة حتى إعادة التشغيل التالية