



Fig. 1

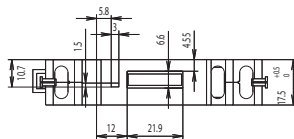
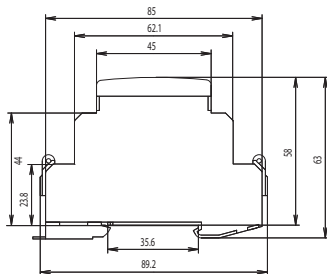


Fig. 3

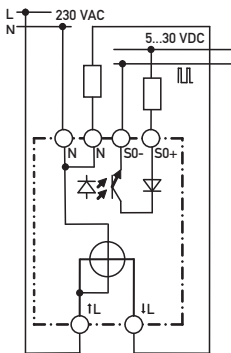


Fig. 2

Montage- und Bedienungsanleitung Typ 7E.12/13

20/32 A-Wirkenergiezähler 1-phasig, Fig. 1

Beschreibung

Der 7E.12/13 ist ein platzsparender, moderner, elektronischer Einphasen-Wirkenergiezähler, der Genauigkeitsklasse 1 (nach EN 62053-21), resp. der Klasse B (nach EN 50470-1). Der manipulationsichere Energiezähler ist mit einem hochwertigen Zählwerk ausgerüstet und kann lageunabhängig auf einer 35 mm-Schiene montiert werden. Das Zählwerk ist mit einer Rücklaufsperrung ausgerüstet und kann jederzeit auch ohne Stromversorgung abgelesen werden.

Technische Daten

Anschlussbild	■ Fig. 2
Abmessungen	■ Fig. 3
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1-phasig, Direktanschlusszähler ■ Klasse 1 nach EN 62053-21, Klasse B nach EN 50470-1 ■ PTB Zulassung (Deutschland) und MID-Zulassung (EU und Schweiz) ■ SO+ /SO- Ausgang mit 1.000 Imp/kWh (optional 2.000) ■ Nennstromstärke $I_N = 5 \text{ A}$ ■ Maximum Stromstärke $I_{max} = 20/32 \text{ A}$ ■ Anlaufstromstärke $I_{st} = 20 \text{ mA}$ ■ Auf 35 mm-Schiene (EN 60715TH35)
Montage	
Zählwerkkapazität	■ 0...999.999,9
Anzeige	<ul style="list-style-type: none"> ■ mechanisch, 4 mm Ziffern, Dezimalstelle rot
Nennspannung	■ 230 VAC; 50 Hz; $P < 0,4 \text{ W}$
LED-Statusanzeige	<ul style="list-style-type: none"> ■ blinkend (rot) ■ Normalbetrieb 2.000 Imp/kWh (Impulspause: 100 ms)

Momentane Leistung:

in kW = Anzahl der Impulse
pro min $\times 0,03$

 Kein Verbrauch, keine Impulse

 Niedriger Verbrauch

 Hoher Verbrauch

 Leistungsanschluss fehlerhaft
Wird angezeigt bei einem Verbrauch $> 0,15 \text{ A}$
Impulslänge 600 ms, Pausenlänge 600 ms
Anschlüsse an \uparrow L und \downarrow L sind zu tauschen

Hinweise vor dem Anschliessen

1. Nicht die Phase L1, L2 oder L3 an N anschliessen.
2. Um Feuchtigkeit im Zähler durch Kondenswasserbildung zu vermeiden, den Zähler vor dem Anschliessen ca. eine halbe Stunde bei Raumtemperatur akklimatisieren.

Montagehinweis

Der Energiezähler ist auf eine 35 mm-Schiene (EN 60715TH35) montierbar. Er darf nur in Installationschränken mit Schutzart IP 51 (geschützt gegen eindringenden Staub und gegen Tropfwasser) installiert und verwendet werden.

EG-Konformitätserklärung

Finder SpA, erklärt in alleiniger Verantwortung:
Die folgenden Energiezähler sind konform:

- 7E.12.8.230.0001 SO = 1000 Imp/kWh, 20 A
- 7E.13.8.230.0000 SO = 1000 Imp/kWh, 32 A
- 7E.13.8.230.0000N SO = 2000 Imp/kWh, 32 A
- 7E.13.8.230.0010 SO = 1000 Imp/kWh, 32 A
- 7E.13.8.230.0010N SO = 2000 Imp/kWh, 32 A

Die folgenden Energiezähler sind zur Energieverrechnung an Dritte zugelassen:

- 7E.13.8.230.0010 SO = 1000 Imp/kWh, 32 A
- 7E.13.8.230.0010N SO = 2000 Imp/kWh, 32 A

Sie erfüllen darüber hinaus folgenden Normen oder normativen Dokumente

- EN 50470 Teile 1 und 3 (Elektronische Zähler)
- Richtlinie 2004/22/EG (MID) des Europäischen Parlaments und des Rates über Messgeräte
- Anhang I, Grundlegende Anforderungen
- Anhang MI-003, Elektrizitätszähler für den Wirkverbrauch

Ausstellungsjahr der EG Konformitätserklärung nach Richtlinie 2004/22/EG siehe Aufdruck auf dem Gerät.

 M07 1259

Beispiel: Konformitätserklärung für 2007

FINDER SpA
Via Drubiaglio, 14
10040 Almese (TO) - ITALY

Montage- en bedieningshandleiding Type 7E.12/13

20/32 A 1-fase kWh-meter Fig. 1

Omschrijving

De 7E.12/13 is een ruimtebesparende, moderne, elektronische enkelfase kWh-meter, met nauwkeurigheidsklasse 1 (volgens EN 62053-21), respectievelijk Klasse B (volgens EN 50470-1). De fraudebestendige kWh-meter is van een hoogwaardig telwerk voorzien en kan onafhankelijk van de positie op een 35 mm montage rail (EN 60715) worden gemonteerd. Het telwerk is van een terugloopblokkering voorzien en kan altijd zonder voedingsspanning worden afgelezen.

Technische gegevens

Aansluitschema	■ Fig. 2
Afmetingen	■ Fig. 3
Technische gegevens	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1-fase met directe aansluiting ■ Klasse 1 volgens EN 62053-21, Klasse B volgens EN 50470-1 ■ PTB goedkeuring (Duitsland) en MID goedkeuring (EU en Zwitserland) ■ SO+/SO- uitgang met 1.000 Imp/kWh (optioneel 2.000) ■ Nominale stroom $I_N = 5$ A ■ Maximale stroom $I_{max} = 20/32$ A ■ Minimum meetbare stroom $I_{SI} = 20$ mA ■ 35 mm rail (EN 60715TH35)
Montage	■ 0...999.999,9
Telwerkcapaciteit	■ Mechanisch, 4 mm cijferhoogte, rood decimaalcijfer
Uitlezing	■ 230 VAC; 50 Hz; $P < 0,4$ W
Nominale spanning	■ knipperend (rood)
LED-statusindicatie	■ Normale werking 2.000 impulsen/kWh (Impulspauze: 100 ms)

Actueel vermogen:

In kW = aantal impulsen per min x 0,03

 Geen verbruik, Geen pulsen

 Laag verbruik

 Hoog verbruik

Foutieve vermogensaansluitingen Wordt getoond bij een verbruik > 0,15 A Impulsleugte 600 ms, Pauzeleugte 600 ms Aansluitingen op ↑L en ↓L verwisselen

Aanwijzingen voor het aansluiten

1. Nooit de fase L1, L2 of L3 op N aansluiten.
2. Om vocht in de kWh-meter door condensatie te voorkomen is het nodig om de kWh-meter voor het aansluiten ca. een half uur bij kamertemperatuur te laten acclimatiseren.

Montage

De kWh-meter is geschikt voor montage op een 35 mm rail (EN 60715TH35) en dient in een schakelkast met een beschermingsgraad van IP51 (druipwaterdicht en stofvrij) of hoger te worden toegepast en geïnstalleerd.

EG-conformiteitsverklaring

Finder SpA, verklaart geheel onder eigen verantwoordelijkheid:

dat de volgende kWh-meters conform zijn:

- 7E.12.8.230.0001 SO = 1000 Imp/kWh, 20 A
- 7E.13.8.230.0000 SO = 1000 Imp/kWh, 32 A
- 7E.13.8.230.0000N SO = 2000 Imp/kWh, 32 A
- 7E.13.8.230.0010 SO = 1000 Imp/kWh, 32 A
- 7E.13.8.230.0010N SO = 2000 Imp/kWh, 32 A

De volgende kWh-meters zijn voor energieverrekening aan derden toegestaan:

- 7E.13.8.230.0010 SO = 1000 Imp/kWh, 32 A
- 7E.13.8.230.0010N SO = 2000 Imp/kWh, 32 A

Ze voldoen aan de daaruit volgende normen en normatieve documenten

- EN 50470 Deel 1 en 3 (elektronische tellers)
- Richtlijn 2004/22/EG (MID) van het Europees Parlement en de Raad voor Meetinstrumenten
- Aanhangsel I, Basiseisen
- Aanhangsel MI-003, Elektriciteits tellers voor verbruiksmeting

Afgiftejaar van de EG Conformiteitsverklaring volgens richtlijn 2004/22/EG zie opdruk op het apparaat.

 **M07** 1259

Voorbeeld: Conformiteitsverklaring voor 2007

FINDER SpA
Via Drubiaglio, 14
10040 Almese (TO) - ITALY

Szerelési - és kezelési utasítás, típus: 7E.12/13

20/32 A-es egyfázisú közvetlen csatlakozású fogyasztásmérő

Leírás

A 7E.12/13 típusú készülék egy olyan helytakarékos, korszerű, elektronikus egyfázisú fogyasztásmérő, amelynek pontossági osztálya 1 (EN 62053-21 szerint) vagy B (az EN 50470-1 szerint). A számlálómű nem manipulálható, a fogyasztásmérő 35 mm-es sínre (EN 50022 szerint) szerelhető, a beépítési helyzete tetszőleges. A számláló visszaforgásgátlóval felszerelt, állása bármikor, a készülék árammentes állapotában is leolvasható

Műszaki adatok

Bekötési rajz	<ul style="list-style-type: none"> ■ 2. ábra ■ 3. ábra
Méretek	■ egyfázisú direktmérők
Jellemző tulajdonságok	<ul style="list-style-type: none"> ■ pontossági osztály 1 az EN 62053-21 szerint, pontossági osztály B az EN 50470-1 szerint ■ PTB tanúsítvány (Németország) és MID megfelelés (EU és Svájc) ■ S0+/S0- kimenet, 1.000 Imp/kWh (opcionálisan 2.000) ■ névleges áram $I_n = 5 \text{ A}$ ■ max. áram $I_{max} = 20/32 \text{ A}$ ■ indulási áram $I_{st} = 20 \text{ mA}$
Szerelés	■ 35 mm-es sínre (EN 60715TH35)
Számláló kapacitása	■ 0...999.999,9
Kijelző	<ul style="list-style-type: none"> ■ mechanikus, 4 mm magas számokkal, piros tizedesvesszővel
Névleges feszültség	■ 230 VAC; 50 Hz; $P < 0,4 \text{ W}$
LED-es állapotjelzés	<ul style="list-style-type: none"> ■ villogó (piros) ■ normál üzem: 2.000 Imp/kWh (impulzusszünet: 100 ms)

Pillanatnyi fogyasztás:

kW-ban = percenkénti impulzusszám $\times 0,03$

nincs fogyasztás, nincs impulzus



Talacsony fogyasztás



nagy fogyasztás



hibás vezetékbeciketés
Kijelzésre kerül, ha a fogyasztás $> 0,15 \text{ A}$.

Impulzushossz 600 ms, szünet-hossz 600 ms.
Az $\uparrow L$ és az $\downarrow L$ kapcsokat fel kell cserélni



A készülék bekötése előtt a következőkre ügyeljünk

1. Ne kössük az L1, L2 vagy L3 fázist az N kapocsra.
2. A készülék bekötése előtt ca. 0,5 óráig legyen szobahőmérsékleten, hogy a mérőben a nedvesség képződését elkerüljük.

Szerelési utasítás

A mérőket 35 mm-es sínre (EN 60715TH35) lehet szerelni. Legalább IP 51-es védettségű szekrényben kell elhelyezni (por- és csepegő víz ellen védett).

Megfelelőségi nyilatkozat

a 79/1997/.(XII.31.) IKIM rendelet hatálya alá tartozó villamossági termékekről

A termék megnevezése: hatásos villamos energia mérésére szolgáló fogyasztásmérők:

- 7E.12.8.230.0001 SO = 1000 Imp/kWh, 20 A
- 7E.13.8.230.0000 SO = 1000 Imp/kWh, 32 A
- 7E.13.8.230.0000N SO = 2000 Imp/kWh, 32 A
- 7E.13.8.230.0010 SO = 1000 Imp/kWh, 32 A
- 7E.13.8.230.0010N SO = 2000 Imp/kWh, 32 A


A fenti termékek közül az Európai Parlament és Tanács 2004/22/EK számú irányelve ill. az azt Magyarország honosító 8/2006.(II.27.) GKM számú rendelet szerint hitelesített kivitelek

- 7E.13.8.230.0010 SO = 1000 Imp/kWh, 32A
- 7E.13.8.230.0010N SO = 2000 Imp/kWh, 32A

A megfelelési vizsgálat alapjául szolgáló honosított harmonizált szabvány:

- EN 50470 1. és 3. rész (elektronikai mérő), 2006. október
- Az Európai Parlament és a Tanács 2004/22/EK irányelve a mérőműszerekről
- I. melléklet, alapvető követelmények
- MI-003 melléklet, aktív villamosenergia-mérők

Ld. az eszközön a megfelelési nyilatkozat kibocsátásának évét..

 M07 1259

Példa: 2007. évi megfelelési nyilatkozat

FINDER SpA
Via Drubiaglio, 14
10040 Almese (TO) - ITALY

Návod k montáži a obsluze typů 7E.12/13

20/32 A-elektroměr činné energie 1-fázový, obr. 1

Popis

Typ 7E.12/13 je moderní, místo šetřící elektronický 1-fázový elektroměr ve třídě 1 (podle ČSN EN 62053-21), resp. ve třídě B (podle ČSN EN 50470-1). Elektroměr s bezpečnou manipulací je vybaven kvalitním počítačem a je určen k montáži v jakémkoliv poloze na DIN-lištu 35 mm. Počítadlo je vybaveno západkou proti zpětnému chodu a je čitelné bez napájení.

Technické údaje

Připojení	■ obr. 2
Rozměry	■ obr. 3
Vlastnosti	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1-fázový, pro přímé měření ■ třída 1 dle ČSN EN 62053-21, třída B dle ČSN EN 50470-1 ■ schválení PTB (zkušebna Německo) a MID (EU a Švýcarsko) ■ SO+/SO- výstup, 1.000 Imp/kWh (event. 2.000 Imp/kWh) ■ jmenovitý proud $I_N = 5$ A ■ maximální proud $I_{max} = 20/32$ A ■ rozběhový proud $I_{st} = 20$ mA ■ na DIN-lištu 35 mm (ČSN EN 60715TH35) ■ 0...999.999,9
Montáž	<ul style="list-style-type: none"> ■ mechanické, číslice 4 mm, desetinná tečka červená
Rozsah počítadla	■ 230 VAC; 50 Hz; $P < 0,4$ W
Zobrazení	■ červená
Jmenovité napětí	■ normální provoz 2.000 Imp/kWh (mezera: 100 ms)
LED indikace	

okamžitý výkon:

in kW = počet impulsů a min x 0,03

 žádný odběr, žádný impuls

 nízký odběr: pomalé blikání

 vysoký odběr: rychlé blikání

 chybné připojení
indikuje při proudu $> 0,15$ A
délka impulsu 600 ms, mezera 600 ms přívody \uparrow a \downarrow zaměněny

Doporučení před připojením

1. Nepřipojujte fáze L1, L2 nebo L3 na N.
2. Zamezte vzniku vodního kondensátu v elektroměru před připojením tím, že ponecháte cca 1 hodinu přístroj při pokojové teplotě.

Návod k montáži

Elektroměr se montuje na ČSN EN 60715 TH35. Instalován a provozován může být je v rozvaděčích s krytím IP 51 (ochrana proti nikačicímu prachu a kapající vodě).

Prohlášení o shodě

Finder SpA prohlašuje na svoji odpovědnost: Následující elektroměry jsou shodné:

- 7E.12.8.230.0001 SO = 1000 Imp/kWh, 20 A
- 7E.13.8.230.0000 SO = 1000 Imp/kWh, 32 A
- 7E.13.8.230.0000N SO = 2000 Imp/kWh, 32 A
- 7E.13.8.230.0010 SO = 1000 Imp/kWh, 32 A
- 7E.13.8.230.0010N SO = 2000 Imp/kWh, 32 A

Následující elektroměry jsou pro fakturační měření přípustné:

- 7E.13.8.230.0010 SO = 1000 Imp/kWh, 32A
- 7E.13.8.230.0010N SO = 2000 Imp/kWh, 32A

Splňují následující normy nebo předpisy:

- ČSN EN 50470, Část 1 a 3 (Vybavení pro měření elektrické energie (AC))
- Směrnici 2004/22/EU (MID) Evropského parlamentu a Rady Evropy týkající se měřících zařízení
- Přílohu 1, Základní požadavky
- Přílohu MI-003, Elektronické elektroměry činné energie

Rok vydání prohlášení o shodě se směrnicí 2004/22/EU je na potisku přístroje.

 M07 1259

Příklad: Prohlášení o shodě pro 2007

FINDER SpA
Via Drubiaglio, 14
10040 Almese (TO) - ITALY

Assembly and operating instructions Type 7E.12/13

20/32 A-active-energy meter, single-phase, Fig. 1

Description


The 7E.12/13 is a space-saving, modern, electronic single-phase active-energy meter, of accuracy class 1 (according to EN 62053-21), class B respectively (according to EN 50470-1). The tamper-proof energy meter is fitted with a high-quality counting mechanism and can be mounted on a 35 mm rail regardless of location. The counting mechanism is fitted with a reverse lock and can be read at any time even without power supply.

Technical data

Connection diagram	■ Fig. 2
Dimensions	■ Fig. 3
Characteristics	<ul style="list-style-type: none"> ■ Single-phase, direct connection meter ■ Class 1 according EN62053-21, Class B according EN50470-1 ■ PTB approval (Germany) and MID approval (EU and Switzerland) ■ SO+/SO- output with 1000 Imp/kWh (optional 2000) ■ Nominal current strength $I_N = 5A$ ■ Maximum current strength $I_{max} = 20/32 A$ ■ Starting current value $I_{SI} = 20mA$ ■ On 35 mm rail [EN 60715TH35] ■ 0...999,999.9
Assembly	
Counting mech. capacity	
Display	<ul style="list-style-type: none"> ■ Mechanical, 4 mm figures, decimal point red
Nominal voltage	<ul style="list-style-type: none"> ■ 230 VAC; 50 Hz; $P < 0.4 W$
LED status display	<ul style="list-style-type: none"> ■ flashing (red) ■ Normal operation 2000 Imp/kWh (imp pause: 100 ms)

Instantaneous power:

in kW = Number of imp. per min x 0.03

 No consumption, no impulses

 Low consumption

 High consumption

Output connection defective
Is displayed at a consumption
> 0.15 A Impulse length 600
ms, pause length 600 ms
Connections ↑L and ↓L must be
exchanged

Notes before connecting

1. Do not connect L1, L2 to L3 to N.
2. In order to avoid moisture in the meter due to condensate build-up, acclimatise the meter at room temperature for about half an hour before connecting

Assembly note

The energy meter can be mounted onto a 35 mm rail (EN 60715TH35). It may only be installed and used in installation cupboards with protection type IP 51 (protected against penetrating dust and dripping water).

EC declaration of conformity

Finder SpA declares at its own responsibility:

The following energy meters are in compliance:

- 7E.12.8.230.0001 SO = 1000 Imp/kWh, 20 A
- 7E.13.8.230.0000 SO = 1000 Imp/kWh, 32 A
- 7E.13.8.230.0000N SO = 2000 Imp/kWh, 32 A
- 7E.13.8.230.0010 SO = 1000 Imp/kWh, 32 A
- 7E.13.8.230.0010N SO = 2000 Imp/kWh, 32 A

The following energy meters are approved for energy billing to third parties

- 7E.13.8.230.0010 SO = 1000 Imp/kWh, 32A
- 7E.13.8.230.0010N SO = 2000 Imp/kWh, 32A

Additionally they meet the following standards or normative documents

- EN 50470 parts 1 and 3 (electronic meters)
- Directive 2004/22/EC (MID) of the European Parliament and Council on measuring devices
- Appendix I, basic requirements
- Appendix MI-003, electricity meters for kilowatt hours

For year of issue of declaration of conformity according to Directive 2004/22/EC see printed text on the device.

 M07 1259

Example: Declaration of conformity for 2007

FINDER SpA
Via Drubiaglio, 14
10040 Almese (TO) - ITALY



Fig. 1

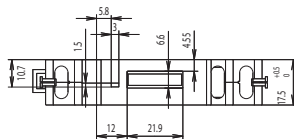
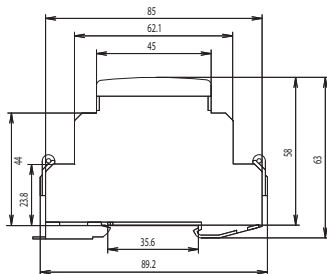


Fig. 3

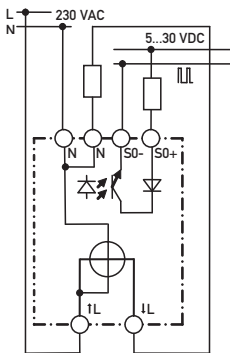


Fig. 2

Istruzioni d'uso e montaggio Modello 7E.12/13

Contatore di energia attiva monofase 20/32 A, Fig. 1

Descrizione

Il contatore di energia attiva 7E.12/13 è un modello monofase moderno, elettronico e dalle dimensioni ridotte, con classe di precisione 1 (in conformità con EN 62053-21) o Classe B (in conformità con EN 50470-1). Il contatore di energia è un modello di alta qualità che può essere maneggiato in tutta sicurezza e montato su una barra da 35 mm con qualsiasi angolazione. Il contatore è dotato di un dispositivo antiriforno e può essere letto in qualsiasi momento, anche in assenza di alimentazione.

Dati tecnici

Schema di collegamento	■ Fig. 2
Dimensioni d'ingombro	■ Fig. 3
Caratteristiche	<ul style="list-style-type: none"> ■ monofase, collegamento diretto ■ Classe 1 seguente EN62053-21, Classe B seguente EN50470-1 ■ Omologazione PTB (Germania) e MID (Europa e Svizzera) ■ Uscita ad impulso SO+ / SO- con 1.000 Imp/kWh (opzionale 2.000) ■ Corrente nominale $I_N = 5$ A ■ Corrente massima $I_{max} = 20/32$ A ■ Corrente di avvio $I_{SI} = 20$ mA ■ Su barra da 35 mm (EN60715TH35) ■ 0...999.999,9
Montaggio	
Capacità di conteggio	
Visualizzazione	<ul style="list-style-type: none"> ■ meccanica, cifre alte 4 mm, carattere decimale rosso ■ 230 VAC; 50 Hz; $P < 0,4$ W ■ lampeggiante (rosso) ■ Funzionamento normale con 2.000 Imp/kWh (Intervallo impulsi: 100 ms)
Tensione nominale LED di stato	

Potenza momentanea:

in kW = Numero degli Impulsi per min x 0,03



Nessun utilizzo, nessun impulso



Utilizzo inferiore



Utilizzo superiore



Errore di collegamento
 Segnalato in caso di utilizzo > 0,15 A Lunghezza impulso 600ms, lunghezza intervallo 600ms Invertire i collegamenti a ↑L e ↓L

Istruzioni prima del collegamento

1. Non collegare la fase L1, L2 o L3 a N.
2. Per evitare la presenza di umidità nel contatore in seguito alla formazione di acqua di condensa, prima del collegamento lasciare il contatore per circa mezz'ora a temperatura ambiente

Istruzioni per il montaggio

Il contatore di energia può essere montato su una barra da 35 mm (EN60715TH35). Può essere installato ed utilizzato solo in armadi di installazione con classe di protezione IP 51 (protetto da infiltrazioni di polvere e acqua).

Dichiarazione di conformità CE

Finder SpA dichiara sotto la propria ed esclusiva responsabilità che:

i seguenti contatori sono conformi a:

- 7E.12.8.230.0001 SO = 1000 Imp/kWh, 20 A
- 7E.13.8.230.0000 SO = 1000 Imp/kWh, 32 A
- 7E.13.8.230.0000N SO = 2000 Imp/kWh, 32 A
- 7E.13.8.230.0010 SO = 1000 Imp/kWh, 32 A
- 7E.13.8.230.0010N SO = 2000 Imp/kWh, 32 A

i seguenti contatori sono utilizzabili per la fatturazione dei consumi decentralizzato

- 7E.13.8.230.0010 SO = 1000 Imp/kWh, 32 A
- 7E.13.8.230.0010N SO = 2000 Imp/kWh, 32 A

I contatori soddisfano inoltre le seguenti norme o documenti normativi

- Normativa EN 50470 Parte 1 e 3 (Contatori elettronici)
- Normativa 2004/22/CE (MID) del Parlamento Europeo e del Consiglio sugli strumenti di misura
- Appendice I, Requisiti di base
- Appendice MI-003, Contatori di energia elettrica attiva

Per l'anno di emissione della Dichiarazione di Conformità CE come da normativa 2004/22/CE fare riferimento alla dicitura riportata sull'apparecchio.

CE M07 1259

Esempio: Dichiarazione di conformità per l'anno 2007

FINDER SpA
 Via Drubiglioglio, 14
 10040 Almese (TO) - ITALY

Instrucciones de montaje y manejo tipo 7E.12/13

Contador de energía activa 20/32 A monofásico, ilustr. 1

Descripción

El 7E.12/13 es un contador de energía activa eléctrico, monofásico, compacto y moderno, de la clase de precisión 1 (conforme a la EN 62053-21), o la clase B (según la EN 50470-1) respectivamente. El contador de energía a prueba de manipulación está equipado con un mecanismo contador de alta calidad y puede montarse en un carril de 35 mm en cualquier posición. El mecanismo contador está equipado con un bloqueo de retroceso y puede leerse en todo momento sin suministro de corriente

Datos técnicos

Imagen de conexión	■ Ilust. 2
Dimensiones	■ Ilust. 3
Características	<ul style="list-style-type: none"> ■ Contador de conexión directa monofásico ■ Clase 1 conforme EN62053-21, clase B conforme EN50470-1 ■ Autorización PTB (Alemania) y autorización MID (UE y Suiza) ■ Salida SO+/SO con 1.000 Imp/kWh (opcional 2.000) ■ Intensidad de corriente nominal $I_N = 5 \text{ A}$ ■ Intensidad de corriente máxima $I_{max} = 20/32 \text{ A}$ ■ Intensidad de corriente de arranque $I_{st} = 20 \text{ mA}$
Montaje	■ En carril de 35 mm [EN 60715TH35]
Capacidad del mecanismo contador	■ 0...999.999,9
Indicación	<ul style="list-style-type: none"> ■ mecánica, cifras de 4 mm, separador de decimales rojo
Tensión nominal	■ 230 VAC; 50 Hz; $P < 0,4 \text{ W}$
LED-indicación de estado	<ul style="list-style-type: none"> ■ parpadeante (rojo) ■ Funcionamiento normal 2.000 Imp/kWh (intervalo entre impulsos: 100 ms)

Potencia instantánea:

en kW = Número de impulsos por min. $\times 0,03$



Sin consumo, sin impulso



Consumo reducido



Alto consumo



Conexión de potencia defectuosa

Se muestra para un consumo $> 0,15 \text{ A}$ Longitud de impulso 600 ms, intervalo entre impulsos 600 ms

Indicaciones antes de la conexión

1. No conectar la fase L1, L2 o L3 a N.
2. Para evitar la humedad en el contador por condensación de agua, deje que el contador se aclimate durante media hora a la temperatura ambiental antes de la conexión.

Indicación de montaje

El contador de energía se puede montar en un carril de 35 mm [EN 60715TH35]. Sólo puede instalarse y utilizarse en armarios de instalación con clase de protección IP 51 (protegidos contra el polvo y el goteo).

Declaración de conformidad CE

Finder SpA, declara bajo su responsabilidad exclusiva: Los siguientes contadores de energía responden a las normas:

- 7E.12.8.230.0001 SO = 1000 Imp/kWh, 20 A
- 7E.13.8.230.0000 SO = 1000 Imp/kWh, 32 A
- 7E.13.8.230.0000N SO = 2000 Imp/kWh, 32 A
- 7E.13.8.230.0010 SO = 1000 Imp/kWh, 32 A
- 7E.13.8.230.0010N SO = 2000 Imp/kWh, 32 A

Los siguientes contadores de energía están autorizados para la compensación de energía a terceros

- 7E.13.8.230.0010 SO = 1000 Imp/kWh, 32 A
- 7E.13.8.230.0010N SO = 2000 Imp/kWh, 32 A

Asimismo, satisfacen las siguientes normas o documentos normativos

- EN 50470 parte 1 y 3 (contadores electrónicos)
- Directriz 2004/22/CE (MID) del Parlamento y del Consejo Europeo sobre aparatos de medición
- Apéndice I, Exigencias básicas
- Apéndice MI-003, Contadores de electricidad para el consumo de energía activa

Para consultar el año de expedición de la declaración de conformidad CE según la directriz 2004/22/CE véase la sobreimpresión en el aparato

CE **M07** 1259

Ejemplo: Declaración de conformidad para 2007

FINDER SpA
Via Drubiaglio, 14
10040 Almese (TO) - ITALY

Manual de montagem e utilização tipo 7E.12/13

Contador de energia activa monofásico 20/32 A, Fig. 1

Descrição

O 7E.12/13 é um contador electrónico de energia activa monofásico compacto, moderno da classe de precisão 1 (conforme EN 62053-21) respectivamente da classe B (conforme EN 50470-1). O contador de energia é seguro contra manipulação, dispõe de um mecanismo contador de alta qualidade e pode ser montado em qualquer posição sobre um trilho de 35 mm. O mecanismo contador dispõe de um bloqueio de retorno e pode a qualquer momento ser lido mesmo sem alimentação de energia.

Dados técnicos

Imagem da conexão	■ Fig. 2
Dimensões	■ Fig. 3
Propriedades	<ul style="list-style-type: none"> ■ monofásico, contador de conexão directa ■ Classe 1 conforme EN 62053-21, Classe B conforme EN 50470-1 ■ Acreditação do PTB (Alemanha) e da MID (UE e Suíça) ■ Saída SO+/SO com 1.000 Imp/kWh (opcional 2.000) ■ Intensidade nominal de corrente $I_N = 5 \text{ A}$ ■ Intensidade máxima de corrente $I_{max} = 20/32 \text{ A}$ ■ Corrente de arranque $I_{st} = 20 \text{ mA}$
Montagem	■ sobre trilho de 35 mm (EN 60715TH35)
Capacidade do contador	■ 0...999.999,9
Visualização	<ul style="list-style-type: none"> ■ mecânica, cifras de 4 mm, casas decimais vermelhas ■ 230 VAC; 50 Hz; $P < 0,4 \text{ W}$ ■ a piscar (vermelho) ■ Operação normal 2.000 Imp/kWh (pausa de impulso: 100 ms)
Tensão nominal LED de visualização	<ul style="list-style-type: none"> ■ 230 VAC; 50 Hz; $P < 0,4 \text{ W}$ ■ a piscar (vermelho) ■ Operação normal 2.000 Imp/kWh (pausa de impulso: 100 ms)

Capacidade momentânea:

em $\text{kW} = n^\circ$ de impulsos por $\text{min} \times 0,03$



Conexão de potência incorrecta Visualiza-se para um consumo $> 0,15 \text{ A}$ Duração de um impulso 600 ms, pausa de impulso 600 ms Conexões a \uparrow und \downarrow devem ser trocadas

Instruções antes de conectar

1. Não conectar a N as fases L1, L2 ou L3.
2. Para evitar a formação de condensação no contador, aclimatize o contador cerca de meia hora antes da conexão à temperatura ambiente.

Instruções de montagem

O contador de energia pode ser montado sobre um trilho de 35 mm (EN 60715TH35). Ele deve ser instalado e utilizado somente em armários de instalação com grau de protecção IP 51 (protegido contra entrada de poeira e água).

Declaração de conformidade CE

Finder SpA declara em responsabilidade exclusiva:

Os seguintes contadores de energia estão conformes:

- 7E.12.8.230.0001 SO = 1000 Imp/kWh, 20 A
- 7E.13.8.230.0000 SO = 1000 Imp/kWh, 32 A
- 7E.13.8.230.0000N SO = 2000 Imp/kWh, 32 A
- 7E.13.8.230.0010 SO = 1000 Imp/kWh, 32 A
- 7E.13.8.230.0010N SO = 2000 Imp/kWh, 32 A

Os seguintes contadores de energia estão autorizados para a medição individual de energia consumida por terceiros:

- 7E.13.8.230.0010 SO = 1000 Imp/kWh, 32 A
- 7E.13.8.230.0010N SO = 2000 Imp/kWh, 32 A

Eles satisfazem adicionalmente as seguintes normas ou documentos normativos:

- EN 50470 Partes 1 e 3 (contadores electrónicos)
- Directiva 2004/22/EG (MID) do Parlamento Europeu e do Conselho sobre medidores
- Anexo I, Requisitos Essenciais
- Anexo MI-003, contador de electricidade para consumo activo

Ano de emissão da declaração de conformidade conforme a directiva 2004/22/EG, ver marcação no aparelho.



Exemplo: Declaração de conformidade para 2007

FINDER SpA
Via Drubiaglio, 14
10040 Almese (TO) - ITALY

Instructions de montage et d'exploitation, Type 7E.12/13

Compteur d'énergie active 20/32 A, monophasé, Fig. 1

Description

Le 7E.12/13 est un compteur d'énergie active monophasé électronique moderne et économique en espace, de classe de précision 1 (selon EN 62053-21) ou B (selon EN 50470-1). Ce compteur d'énergie sécurisé contre toute manipulation est équipé d'un mécanisme de comptage de grande qualité et peut être monté sur un rail de 35 mm sans qu'un positionnement spécifique ne soit nécessaire. Le mécanisme de comptage est équipé d'un blocage de retour et peut être relevé à tout moment, même lorsqu'il n'est pas sous tension.

Caractéristiques techniques

- | | |
|-----------------------------------|--|
| Schéma de raccordement | ■ Fig. 2 |
| Dimensions | ■ Fig. 3 |
| Caractéristiques | <ul style="list-style-type: none"> ■ Monophasé, compteur à raccordement direct ■ Classe 1 selon EN 62053-21, Classe B selon EN 50470-1 ■ Homologation PTB (Allemagne) et MID (Europe et Suisse) ■ Sortie SO+/SO- avec 1.000 Imp/kWh (en option 2.000) ■ Intensité de courant nominale $I_N = 5 \text{ A}$ ■ Intensité de courant maximale $I_{max} = 20/32 \text{ A}$ ■ Intensité du courant de démarrage $I_{st} = 20 \text{ mA}$ ■ Sur rail de 35 mm (EN60715TH35) ■ 0...999.999,9 |
| Montage | |
| Capacité du mécanisme de comptage | ■ Mécanique, caractères de 4 mm, décimales en rouge |
| Affichage | ■ 230 VAC ; 50 Hz ; $P < 0,4 \text{ W}$ |
| Tension nominale | ■ Clignotante (rouge) |
| DEL de témoin d'état | ■ Fonctionnement normal à 2.000 impulsions/kWh (pause entre les impulsions : 100 ms) |

Puissance momentanée :
en kW = nombre d'impulsions par minute x 0,03



absence de consommation, pas d'impulsions



consommation faible



consommation importante



Branchement sur secteur défaillant s'affiche lorsque la consommation est $> 0,15 \text{ A}$
Durée des impulsions 600 ms, durée des pauses 600 ms
Inverser les branchements de $\uparrow L$ et $\downarrow L$

Remarque préalable au raccordement

1. Ne pas raccorder la phase L1, L2 ou L3 à N.
2. Afin d'éviter la formation de condensation dans le compteur, laisser celui-ci s'acclimater pendant env. une demi heure à la température ambiante du local

Consigne de montage

Le compteur d'énergie peut être monté sur un rail de 35 mm (EN60715TH35). Il ne doit être installé et utilisé que dans des armoires électriques disposant d'une protection IP 51 (protection contre la poussière et les projections d'eau).

Déclaration de conformité CE

Finder SpA déclare de par sa seule responsabilité :
Les compteurs d'énergie suivants sont conformes :

- 7E.12.8.230.0001 SO = 1000 Imp/kWh, 20 A
- 7E.13.8.230.0000 SO = 1000 Imp/kWh, 32 A
- 7E.13.8.230.0000N SO = 2000 Imp/kWh, 32 A
- 7E.13.8.230.0010 SO = 1000 Imp/kWh, 32 A
- 7E.13.8.230.0010N SO = 2000 Imp/kWh, 32 A

Les compteurs d'énergie suivants sont homologués pour la facturation de l'énergie à l'attention de tiers :

- 7E.13.8.230.0010 SO = 1000 Imp/kWh, 32 A
- 7E.13.8.230.0010N SO = 2000 Imp/kWh, 32 A

Ils satisfont entre autres aux normes ou documents de normalisation suivants :

- EN 50470 Parties 1 et 3 (Compteurs électroniques)
- Directive 2004/22/CE (MID) du Parlement Européen et du Conseil relatif aux Appareils de Mesure
- Annexe I, Exigences fondamentales
- Annexe MI-003, Compteurs d'électricité pour la consommation d'énergie active

Concernant l'année d'établissement de la déclaration de conformité CE selon la Directive 2004/22/CE, se reporter aux indications figurant sur l'appareil.

CE M07 1259

Exemple : déclaration de conformité pour 2007

FINDER SpA
Via Drubiaglio, 14
10040 Almese (TO) - ITALY

Assembly and operating instructions Type 7E.12/13


20/32 A-active-energy meter, single-phase, Fig. 1

Description

The 7E.12/13 is a space-saving, modern, electronic single-phase active-energy meter, of accuracy class 1 (according to EN 62053-21), class B respectively (according to EN 50470-1). The tamper-proof energy meter is fitted with a high-quality counting mechanism and can be mounted on a 35 mm rail regardless of location. The counting mechanism is fitted with a reverse lock and can be read at any time even without power supply.


Technical data

Connection diagram	■ Fig. 2
Dimensions	■ Fig. 3
Characteristics	<ul style="list-style-type: none"> ■ Single-phase, direct connection meter ■ Class 1 according EN62053-21, Class B according EN50470-1 ■ PTB approval (Germany) and MID approval (EU and Switzerland) ■ SO+ /SO- output with 1000 Imp/kWh (optional 2000) ■ Nominal current strength $I_n = 5A$ ■ Maximum current strength $I_{max} = 20/32 A$ ■ Starting current value $I_{st} = 20mA$ ■ On 35 mm rail [EN 60715TH35] ■ 0...999,999.9
Assembly	
Counting mech. capacity	<ul style="list-style-type: none"> ■ Mechanical, 4 mm figures, decimal point red
Display	<ul style="list-style-type: none"> ■ 230 VAC; 50 Hz; P < 0.4 W ■ flashing (red) ■ Normal operation 2000 Imp/kWh (imp pause: 100 ms)
Nominal voltage	
LED status display	<p>Instantaneous power:</p> <p style="text-align: center;">in kW = Number of imp. per min x 0.03</p>

 No consumption, no impulses

 Low consumption

 High consumption

 Output connection defective
Is displayed at a consumption > 0.15 A
Impulse length 600 ms, pause length 600 ms
Connections ↑L and ↓L must be exchanged

Notes before connecting

1. Do not connect L1, L2 to L3 to N.
2. In order to avoid moisture in the meter due to condensate build-up, acclimatise the meter at room temperature for about half an hour before connecting

Assembly note

The energy meter can be mounted onto a 35 mm rail (EN 60715TH35). It may only be installed and used in installation cupboards with protection type IP 51 (protected against penetrating dust and dripping water).

EC declaration of conformity

Finder SpA declares at its own responsibility:
The following energy meters are in compliance:

- 7E.12.8.230.0001 SO = 1000 Imp/kWh, 20 A
- 7E.13.8.230.0000 SO = 1000 Imp/kWh, 32 A
- 7E.13.8.230.0000N SO = 2000 Imp/kWh, 32 A
- 7E.13.8.230.0010 SO = 1000 Imp/kWh, 32 A
- 7E.13.8.230.0010N SO = 2000 Imp/kWh, 32 A

The following energy meters are approved for energy billing to third parties

- 7E.13.8.230.0010 SO = 1000 Imp/kWh, 32 A
- 7E.13.8.230.0010N SO = 2000 Imp/kWh, 32 A

Additionally they meet the following standards or normative documents

- EN 50470 parts 1 and 3 (electronic meters)
- Directive 2004/22/EC (MID) of the European Parliament and Council on measuring devices
- Appendix I, basic requirements
- Appendix MI-003, electricity meters for kilowatt hours

For year of issue of declaration of conformity according to Directive 2004/22/EC see printed text on the device.

  1259

Example: Declaration of conformity for 2007

FINDER SpA
Via Drubiaglio, 14
10040 Almese (TO) - ITALY