



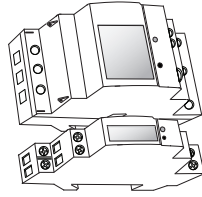
Warning! Installation by person with electrotechnical expertise only.

Warnung! Installation nur durch elektrotechnische Fachkraft.

Avvertenza! Fare installare solo da un elettricista qualificato.

Avertissement! Installation uniquement par des personnes qualifiées en électrotechnique.

Advertencia! La instalación deberá ser realizada únicamente por electricistas especializados.



C11/C13 INSTALLATION MANUAL

For more information please contact

ABB AB
P.O. Box 1005
611 29 NYKÖPING, Sweden
+46(0)21-32 50 00
www.abb.com

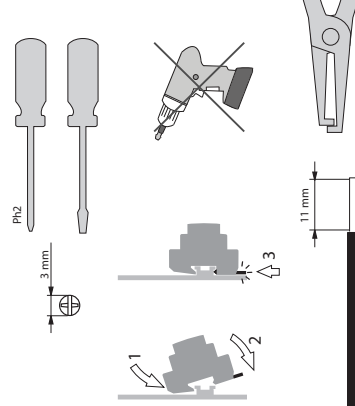
2CMC486006M0201 March 2016 Rev A

Rev A

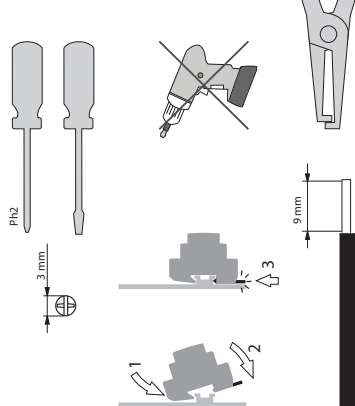


© Copyright 2016 ABB AB. All rights reserved.
Specification subject to change without notice.

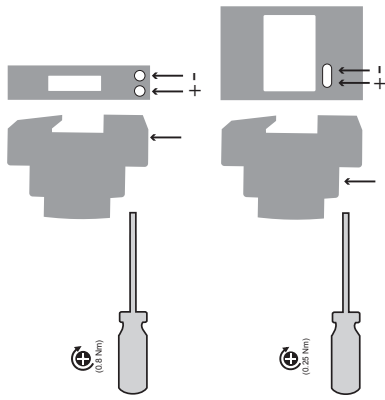
Mounting - C11



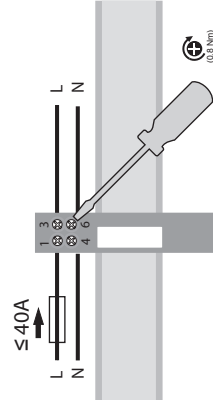
Mounting - C13



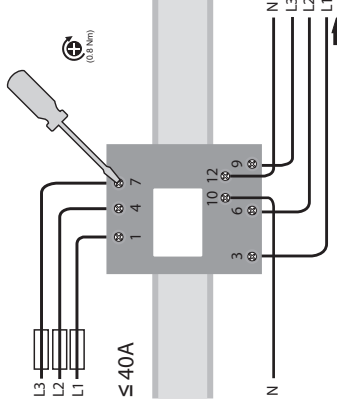
2021



Connection - C11



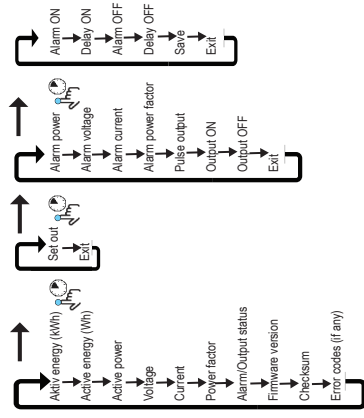
Connection - C13



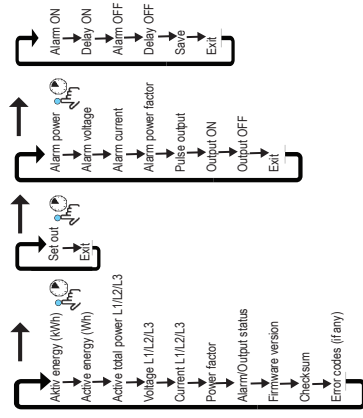
Explanation - C11/C13

Button	Function
	Next (Short press) OK/Enter set mode (Long press)
Symbol	Symbol Action
	Short press < 1 sec
	Long press > 1 sec
	Screen is flashing

Menu Overview - C11



Menu Overview - C13



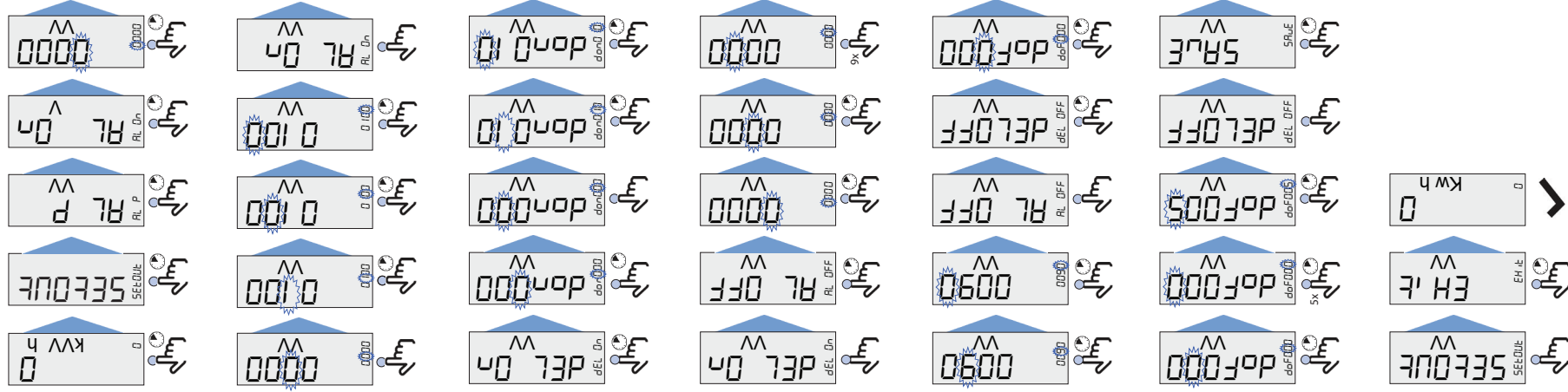
Warning codes - C11

Description	Warning code
Voltage L1 Missing	1000
Negative Power L1	1004
Negative Total Power	1007
Frequency Warning	1008

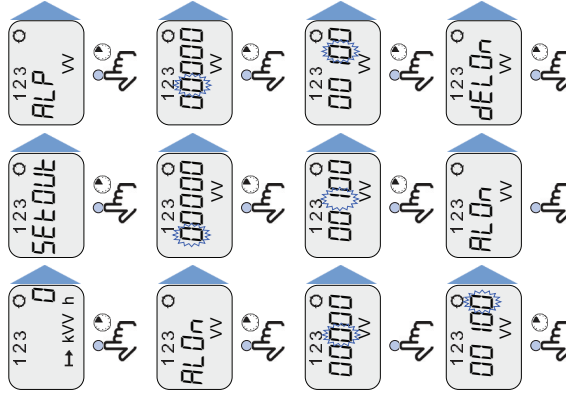
Warning codes - C13

Description	Warning code
Voltage L1 Missing	1001
Voltage L2 Missing	1000
Voltage L3 Missing	1002
Phase Connection Neutral	1003
Negative Power L1	1004
Negative Power L2	1005
Negative Power L3	1006
Negative Total Power	1007
Frequency Warning	1008

Alarm output - C11



Alarm output - C13



Basic settings

Basic Settings
Example of configuring output to indicate alarm (turn output on) for power ≥ 100 W in ≥ 10 s. and turn output off when power ≤ 90 W in ≥ 5 s.

Technical data C11-C13

Voltage/current inputs		C11	C13
Nominal voltage		230 VAC	3x230/400 VAC
Voltage range		230 VAC (±20% - +15%)	3x220/380...3x240/415V (±20% - +15%)
Power dissipation voltage circuits		7.4 VA (0.3 W) at 230 V	1.5 VA (0.6 W) total
Power dissipation current circuits		0.04 VA (0.04 W) at 1b/1ref	0.04 A (0.04 W) per phase at 1b/1ref
Base current I_{b1}			5 A
Reference current I_{ref}			5 A
Transitional current I_{tr}			0.5 A
Maximum current I_{max}			40 A
Minimum current I_{min}			0.25 A
Starting current I_{st}			<20 mA
Terminal wire area			0.5-10 mm ²
Recommended tightening torque			0.8 Nm
General data			
Frequency			50 or 60 Hz ± 5%
Accuracy			1% (C1, G, B)
Display of energy		6 digit LCD	7 digit LCD
Mechanical			
Material		Polycarbonate in transparent front glass and terminal cover. Glass reinforced polycarbonate in housing.	
Weight		73 g	190 g
Environmental			
Operating temperature		-25°C - +70°C	-25°C - +70°C
Storage temperature			-25°C - +85°C
Humidity			75% yearly averaging 95% on 30 days/year
Resistance to fire and heat			Terminal block 960°C, terminal cover 650°C (IEC 60695-2-1)
Pulse output			
Current			Max 100 mA
Voltage			5-40 VDC
Pulse frequency		Please Check Marking on the Meter	
Pulse width			100 ms
Terminal wire area			0.5 - 10 mm ²
Recommended tightening torque		0.8 Nm	0.25 Nm
Pulse indicator (LED)			
Pulse frequency			1000 imp/kWh
Pulse length			40 ms
EMC compatibility			
Impulse voltage test			6 kV 12/50µs (IEC 60606-1)
Surge voltage test			4 kV 12/50µs (IEC 61000-4-5)
Fast transient burst test			4 kV (IEC 61000-4-4)
Immunity to electromagnetic HF-fields			80 MHz - 2 GHz at 10 Vm (IEC 61000-4-3)
Immunity to conducted disturbance			150 kHz - 80 MHz (IEC 61000-4-6)
Immunity to electromagnetic disturbances			2-150 kHz for kWh-meters
Radio frequency emission			EN 55022, class B (CISPR22)
Electrostatic discharge			15 kV (IEC 61000-4-2)
Standards			
			IEC 62052-11, IEC 62053-21 class 1
			GB/T 17216.21-2006, GB/T 17217.15-2011-2008
			class 1 &2, GB 4208-2008, EN 50470-1,
			EN 50470-3 category B

(EN) English

Disclaimer

The information in this document is subject to change without notice and should not be construed as a commitment by ABB AB. ABB AB assumes no responsibility for any errors that may appear in this document.

In no event shall ABB AB be liable for direct, indirect, special, incidental or consequential damages of any nature or kind arising from the use of this document, nor shall ABB AB be liable for incidental or consequential damages arising from use of any software or hardware described in this document.

⚠ **Warning** – Working with high voltage is potentially lethal. Persons subjected to high voltage may suffer cardiac arrest, burn injuries, or other severe injuries. To avoid such injuries, make sure to disconnect the power supply before you start the installation. Electrical equipment should only be installed, accessed, serviced and maintained by qualified electrical personnel.

⚠ **Warning** – For safety reasons it is recommended that the equipment is installed in a way that makes it impossible to reach or touch the terminal blocks by accident.

The best way to make a safe installation is to install the unit in an enclosure. Further, access to the equipment should be limited through use of lock and key, controlled by qualified electrical personnel.

⚠ **Warning** – The meters must always be protected by fuses on the incoming side. In order to allow for maintenance of transformer rated meters, it is recommended that there should be a short circuiting device installed near the meter. Do not operate the equipment outside the specified technical data.

Installation Requirements
To comply with the protection requirements the meter must be mounted in protection class IP 51 enclosures, or better, according to IEC 60259.

Troubleshooting
If any of the following icons ⚠ ⚡ ! appear in the display after the installation has been completed and power has been connected to the meter, refer to the C11/C13 User Manual for detailed information.

Service and Maintenance

The meter contains no parts that can be repaired or exchanged. A broken meter must be replaced. If the meter needs to be cleaned, use a lightly moistened cloth and a mild detergent to wipe it.

Caution – Be careful that no liquid gets into the meter since it may damage the equipment.

(IT) Italiano

Avvertenza

Le informazioni contenute in questo documento sono soggette a modifica senza preavviso e non vanno intese come vincolanti per ABB AB. ABB AB non si assume alcuna responsabilità per eventuali errori che possano essere presenti in questo documento. In nessun caso ABB AB sarà responsabile di eventuali danni diretti, indiretti, speciali, fortuiti o derivati di qualsiasi natura o tipo che possano sorgere dall'uso di questo documento, né ABB AB sarà responsabile per danni fortuiti o derivati che possano sorgere dall'utilizzo di eventuali software o hardware descritti in questo documento.

⚠ **Avvertenza** – Lavorare con l'alta tensione è potenzialmente letale. Le persone colpite da alta tensione possono soffrire di arresto cardiaco, lesioni da ustione ed altre lesioni gravi. Per evitare queste lesioni, disconnettere l'alimentazione prima di dare inizio all'installazione. L'apparecchiatura elettrica deve essere installata, sottoposta ad accesso, ispezione e manutenzione esclusivamente da personale elettrico qualificato.

⚠ **Avvertenza** – Per motivi di sicurezza si consiglia di installare l'apparecchiatura in modo tale da rendere impossibile raggiungere o toccare per sbaglio le morsettiere.

Il modo migliore per rendere sicura l'installazione è quello di installare l'unità in un quadro chiuso. Inoltre, l'accesso all'apparecchiatura dovrà essere limitato dall'uso di serratura, con chiave sotto il controllo di personale elettrico qualificato. ⚠ **Avvertenza** – I contatori vanno sempre protetti mediante fusibili sul lato di ingresso. Per consentire la manutenzione dei contatori aventi connessioni indirette (misura per mezzo di trasformatori), si consiglia l'installazione di un dispositivo di cortocircuizione nei pressi del contatore. Non mettere in funzione l'apparecchiatura in condizioni che non rientrino nelle specifiche tecniche indicate.

Requisiti di installazione

In conformità ai requisiti di protezione, il contatore deve essere montato in quadri con classe di protezione IP51 o meglio conformi ai sensi della norma IEC 60259.

Risoluzione dei problemi

Se, al termine dell'installazione e dopo che è stata collegata l'alimentazione al contatore, sul display appare una delle seguenti icone ⚠ ⚡ !, consultare il manuale utente C11/C13 per informazioni dettagliate.

Assistenza e manutenzione

Il contatore non contiene parti riparabili o sostituibili. Un contatore guasto va sostituito. Se il contatore richiede pulizia, usare un panno leggermente inumidito con detergente delicato e pulirlo.

Attenzione – Fare attenzione che all'interno del contatore non entri liquidi in quanto l'apparecchiatura potrebbe danneggiarsi.

(SE) Svenska

Friskrivning

Informationen i detta dokument är föremål för ändringar utan föregående meddelande och ska inte betraktas som ett åtagande från ABB AB. ABB AB tar inte något ansvar för fel som kan uppträda i detta dokument.

I inget fall ska ABB AB vara ansvarig för direkta, indirekta, speciella, oförutsedda eller följskador av något slag eller typ som uppkommer vid användning av detta dokument, ej heller ska ABB AB vara ansvarig för oförutsedda eller följskador som uppkommer vid användning av mjukvara eller hårdvara som beskrivs i detta dokument.

⚠ **Varning** – Arbete med högspanning är potentiellt livsfarligt. Personer som utsätts för högspanning kan utsättas för hjärtstillstånd, brännskador eller andra allvarliga skador. Se till att koppla bort strömtillförseln innan du startar installationen, för att undvika sådana skador. Elektrisk utrustning får endast installeras, vara tillgänglig för, skötas och underhållas av kvalificerad elektriker.

⚠ **Varning** – Av säkerhetsskäl rekommenderar vi att utrustningen installeras på ett sätt som gör det omöjligt att nå eller vidröra anslutningsplintarna en måsstag. Båsta sättet att göra en säker installation är att installera enheten i en kapsling. Dessutom ska åtkomst till utrustningen begränsas genom användning av lås med nyckel, kontrollerat av kvalificerad elektriker.

⚠ **Varning** – Mätarna måste alltid skyddas med säkringar på inkommande sida. För att tillåta underhåll av mätare avsedda för transformatorer, rekommenderar vi att det ska finnas en kortslutningsanordning installerad nära mätaren. Använd inte utrustningen utanför specificerade tekniska data.

Installationskrav

För att uppfylla skyddskraven måste mätaren vara monterad i kapsling av skyddsklass IP 51, eller bättre, enligt IEC 60259.

Felsökning

Om någon av följande ikoner, ⚠ ⚡ ! visas i displayen efter att installationen har slutförts och strömmen har anslutits till mätaren, se C11/C13 Användarmanual för detaljerad information.

Service och underhåll

Mätarna innehåller inga delar som kan repareras eller bytas. En trasig mätare måste bytas ut. Om mätaren behöver rengöras, ska du torka av den med en lätt fuktad trasa och ett mildt rengöringsmedel.

Försiktighet – Var försiktig så att ingen vätska kommer in i mätaren eftersom det kan skada utrustningen.

(NO) Norsk

Fraskrivelse

Informasjonen i dette dokumentet kan endres uten varsel og skal ikke oppfattes som en forpliktelse for ABB AB. ABB AB påtar seg ikke noe ansvar for eventuelle feil i dette dokumentet. ABB AB kan i ingen tilfælde holdes ansvarlig for omstendighet holdes ansvarlig for direkte, indirekte, spesielle, tilfældige eller konsekvensmessige skader av noe slag som skyldes bruken av dette dokumentet, og ABB AB skal heller ikke holdes ansvarlig for tilfældige eller konsekvensmessige skader som skyldes bruken av programvaren eller maskinvaren som er beskrevet i dette dokumentet.

⚠ **Advarsel** – Å arbeide med høyspenning kan gi dødelig ulykke. Personer som utsettes for høy spenning kan få hjertestans, brannskader eller andre alvorlige skader. For å unngå slike skader må du forvisse deg om at strømforsyningen er koblet fra før du starter installasjonen. Elektrisk utstyr skal bare installeres, åpnes, repareres og vedlikeholdes av kvalifisert elektrisk personell.

⚠ **Advarsel** – Av sikkerhetsårsaker bør utstyret installeres slik at det er umulig å komme borti rekkeklemmene ved et uhell.

Den beste måten å oppnå en sikker installasjon på, er installere enheten i en kapsling. Tilgang til utstyret skal dessuten begrenses ved bruk av lås og nøkkel som kontrolleres av kvalifisert elektrisk personell.

⚠ **Advarsel** – Målerne må alltid beskyttes av sikringer på inngangssiden. Når transformatorklassifiserte målere skal vedlikeholdes, bør det være en kortslutningsinnretning installert ved måleren. Ustyre må ikke brukes utenfor de spesifiserte tekniske dataene.

Krav til installasjon

Før å overholde beskyttelseskravene må måleren monteres i kapslinger med beskyttelsesklasse IP 51 eller bedre, iht. IEC 60259.

Følsøking

Hvis et av ikonene ⚠ ⚡ ! vises i displayet når installasjonen er utført og strømmen er koblet til måleren, kan du se brukerveiledningen for C11/C13 for å få mer detaljert informasjon.

Service og vedlikehold

Måleren inneholder ingen deler, som kan repareres eller skiftes ut. En ødelagt måler må skiftes ut. Hvis måleren må rengjøres, bruker du en lett fuktet klut og et mildt rengjøringsmiddel til å tørke av.

Forsiktig – Pass på så det ikke kommer væske inn i måleren da det kan skade utstyret.

(DK) Dansk

Ansvarsfraskrivelse

Oplysningerne i dette dokument kan ændres uden varsel og skal ikke betragtes som forpligtende for ABB AB. ABB AB kan ikke holdes ansvarlig for eventuelle fejl i dette dokument. ABB AB kan i ingen tilfælde holdes ansvarlig for nogen form for direkte, indirekte, specielle, tilfældige skader eller følgevirkninger, som måtte opstå efter anvendelse af dette dokument. ABB AB kan heller ikke holdes ansvarlig for hændelige skader eller følgevirkninger, som måtte opstå efter anvendelse af software eller hardware beskrevet i dette dokument.

⚠ **Advarsel** – Arbejde med højspænding kan være livsfarligt. Personer, som udsættes for højspænding, kan få hjertestop, forbrændinger eller andre alvorlige skader. For at undgå sådanne skader skal strømforsyningen altid afbrydes, før installationen påbegyndes.

⚠ **Advarsel** – Af sikkerhedsmæssige årsager anbefales det, at udstyret installeres, så det ikke er muligt tilsluttet at få adgang til eller berøre klemkrænkene. Den bedste måde at sikre installationen er ved at installere enheden i en kapsling. Derudover skal adgang til udstyret begrænses ved hjælp af lås og nøgle, som kontrolleres af faguddannet elinstallatør.

⚠ **Advarsel** – Målerne skal altid beskyttes af sikringer på den indgående side. For at muliggøre vedligeholdelse af transformermærkede målere anbefales det, at der installeres en kortslutningsenhed i nærheden af måleren. Udstyret må ikke køre uden for de oplyste tekniske data.

Installationskrav

For at overholde beskyttelseskravene skal måleren monteres i kapslinger med beskyttelsesklasse IP 51 eller bedre, iht. IEC 60259.

Fejlfinding

Hvis et eller flere af følgende ikoner ⚠ ⚡ ! vises på displayet, når installationen er gennemført, og der er sluttet strøm til måleren, henvises der til brugervejledningen for C11/C13, som indeholder flere oplysninger.

Service og vedligeholdelse

Måleren indeholder ingen dele, som kan repareres eller udsiftes. En defekt måler skal udsiftes. Hvis måleren skal rengøres, skal der anvendes en let fugtet klud og et mildt rengøringsmiddel til at eftere den.

Forsigtig – Sørg for, at der ikke trænger væske ind i måleren, da dette kan beskadige udstyret.

(CS) Česky

Prohlášení o odpovědnosti

Informace v tomto dokumentu mohou podléhat změnám bez předchozího upozornění a nelze je pro společnost ABB chápat jako závazné. Společnost ABB nepřijímá žádnou zodpovědnost za chyby, které se mohou v tomto dokumentu vyskytnout. Společnost ABB není v žádném případě odpovědná za přírmy, nepřímé, mimopřímé, nahodilné nebo následné škody jakékoli povahy nebo druhu, vznikající použitím tohoto dokumentu. Stejně tak není společnost ABB odpovědná za nahodilné nebo následné škody, vznikající použitím jakéhokoli softwaru nebo hardwaru popisovaném v tomto dokumentu.

⚠ **Varování** – Práce s vysokým napětím může mít smrtelné následky. Osoby zasažené vysokým napětím mohou utrpět zástavu srdce, popáleniny nebo jiná vážná zranění. Před začátkem instalace se ujistěte, že je odpojené napájení. Zamezte tím zranění. Elektrické zařízení musí instalovat, otevírat, opravovat a udržovat pouze kvalifikovaný elektrotechnický personál.

⚠ **Varování** – Z bezpečnostních důvodů se doporučuje instalovat zařízení takovým způsobem, aby byla svorkovnice mimo dosah a nebylo možné se jí náhodně dotknout. Z hlediska bezpečnosti je nejvhodnější instalovat zařízení do krytých skříní. Přístup k zařízením by měl být dále omezen použitím zámku a klíče, který bude mít pod dohledem kvalifikovaný elektrotechnický personál.

⚠ **Varování** – Elektroměry musí být vždy na vstupní straně chráněny pojistkou. Aby se umožnila údržba elektroměrů připojených přes transformátor, doporučuje se v blízkosti elektroměru instalovat zkratovací zařízení. Neprovazujte zařízení při jiných hodnotách, než uvádějí dané technické údaje.

Požadavky na instalaci

Aby se vyhovělo požadavkům na krytí přístroje, musí být elektroměr zabudován do skřínky s třídou ochrany IP51 nebo lepší, v souladu s IEC 60259.

Řešení problémů

Pokud se po dokončení instalace a připojení elektroměru k napájení objeví na displeji jakýkoliv z následujících ikon, ⚠ ⚡ !, podrobné pokyny naleznete v Uživatelské příručce k C11/C13.

Servis a údržba

Elektroměr neobsahuje součásti, které lze opravovat nebo měnit. Poškozený elektroměr se musí vyměnit jako celek. Pokud se musí elektroměr očistit, použijte k jeho očištění navlhčený hadr a slabý sapónát.

Upozornění – Dejte pozor, aby se tekutina nedostala do elektroměru, mohlo by dojít k jeho poškození.

(FI) Suomi

Vastuuvapauslauseke

Tämän asiakirjan tiedot voivat muuttua ilman ennakkuilmoitusta, eikä niitä tule pitää ABB AB:n sitoumuksena. ABB AB ei ole vastuussa tässä asiakirjassa mahdollisesti olevista virheistä. ABB AB ei vastaa mistään suorista, epäsuorista, erityisistä, satunnaisista tai välillisistä vahingoista, jotka aiheutuvat tämän asiakirjan käytöstä, eikä ABB AB ole vastuussa mistään satunnaisesta tai välillisestä vahingosta, joka aiheutuu jonkin tässä asiakirjassa kuvutun ohjelmiston tai laitteiston käytöstä.

⚠ **Varoitus** – Suurjännitteen kanssa työskentely voi aiheuttaa hengenvaaran. Suurjännitteelle altistuneet henkilöt voivat saada sydänpäähälyyksen, palovammoja tai muita vakavia vammoja. Tätä tilaistai välttämiseksi katkaisemalla viransyöttö ennen asennustöitä. Sähkölaitetta saatav astetta, kastella, huoltaa ja kunnostaa vain ammattitaitoiset sähköasentajat.

⚠ **Varoitus** – Turvallisuussyistä suosittelemme laiteen asentamista siten, että iittiriinoma on mahdollon koskettaa tai ulottua niihin vahingossa. Paras tapa turvallisesti asennuskseen on asentaa yksikkö koteloon. Lisäksi laitteen käsittely tulisi olla mahdollista vain lukolla ja avaimella, joka on sähköasentajien valvonnassa.

⚠ **Varoitus** – Mittarit on aina suojattava tulopuolelta varokkeilla. Muuntajailäritäisten mittaerien kunnossapitoa varten suosittelemme oikosulkulaitteen asennusta mittarin lähele. Älä käytä laitteita muussa kuin annettujen teknisten tietojen mukaisessa ympäristössä.

Asennusvaatimukset

Koteloituunka laiton vaatimustenmukaisuuden vuoksi mittari on asennettava vähintään koteloituunkaun IP 51 koteloihin normin IEC 60259 mukaisesti.

Vianmääritys

Jos jokin kuvakeikone, ⚠ ⚡ ! näkyy näytössä asennuksen päättymisen jälkeen, kun mittarin on kytketty virta, katso lisätietoja kohdasta C11/C13 Käyttöopas.

Huolto ja kunnossapito

Mittarissa ei ole korjattavia tai vaihdettavia osia. Viailinen mittari täytyy vaihtaa uuteen. Puhdistila likainen mittari kevyesti kosketustajella kankaalla. Käytä puhdistuskesä vesipohjaisella puhdistusainetalla.

Huomio

– Varmista, ettei mittarin sisälle pääse nestettä, koska se voi vahingoittaa mittaria.

(RU) Русский

Отказ от ответственности

Информация в настоящем документе подлежит изменению без уведомления и не должна рассматриваться как обязательство, принятое на себя ABB AB. ABB AB не несет ответственности за какие-либо ошибки, которые могут обнаружиться в данном документе. ABB AB ни при каких обстоятельствах не несет ответственности за прямые, косвенные, специальные или случайные убытки какого-либо характера или вида, возникающие в результате использования настоящего документа, а также за случайные или косвенные убытки, понесенные в результате использования каких-либо программных или аппаратных средств, описанных в данном документе.

⚠ **Предостережение** – Работа с оборудованием, находящимся под высоким напряжением, смертельно опасна. Ток высокого напряжения может вызвать у человека остановку сердца, ожоги и другие тяжелые повреждения. Во избежание таких повреждений убедитесь в том, что электропитание отключено, прежде чем начинать установку. Только квалифицированный персонал может устанавливать, обслуживать, открывать и ремонтировать электрооборудование.

⚠ **Предостережение** – По соображениям безопасности рекомендуется установка оборудования таким образом, чтобы исключить возможность случайного касания клеммных колодок. Лучший способ безопасности установки – это установка в корпус. Кроме того, доступ к оборудованию должен быть ограничен путем использования замка.

⚠ **Предостережение** – Счетчики всегда должны быть защищены плавилами предохранителями на входе. Для обеспечения технического обслуживания счетчиков трансформаторного подключения рекомендуется иметь установленное около счетчика устройство закорачивания вторичных цепей. Используйте оборудование только в режиме, который соответствует указанным техническим данным.

Требования к установке

Для выполнения требований к защите счетчик должен быть установлен в корпусе, соответствующих классу защиты IP 51 или выше, согласно IEC 60259.

Поиск и устранение неисправностей

Если на дисплее появляется один из значков ⚠ ⚡ ! после того, как установка была закончена и питание подано на счетчик, обратитесь к руководству пользователя C11/C13 для получения подробной информации.

Техническое обслуживание и ремонт
Счетчик не содержит комплектовку, подлежащих ремонту или замене. Неисправный счетчик следует заменить. Если необходимо почистить счетчик, используйте слегка увлажненную ткань и мягкое моющее средство.
Предупреждение – Проследите за тем, чтобы жидкость не попала в счетчик, иначе это приведет к повреждению оборудования.

(DE) Deutsch

Haftungsausschluss

In diesem Dokument enthaltenen Informationen können ohne Ankündigung geändert werden und können nicht als Verpflichtung seitens ABB AB betrachtet werden. Die ABB AG haftet nicht für Fehler, die in diesem Dokument auftreten können. Die ABB AG haftet auf keinen Fall für direkte, indirekte, besondere, Neben- oder Folgeschäden beliebiger Art, die aus der Verwendung dieses Dokuments entstehen können. Die ABB AG ist auch nicht haftbar für Neben- oder Folgeschäden, die aus der Verwendung der in diesem Dokument erwähnten Software oder Hardware entstehen können.

⚠ **Warnung** – Arbeiten mit hohen Spannungen kann potenziell tödlich sein. Personen, die mit hohen Spannungen in Berührung kamen, können einen Herzstillstand, Verbrennungen oder andere schwere Verletzungen erleiden. Um solche Verletzungen zu vermeiden, müssen Sie vor der Installation die Stromversorgung unterbrechen.

Installation, Zugang und Wartung elektrischer Geräte darf nur durch qualifizierte Elektrofacharbeit-er erfolgen.

⚠ **Warnung** – Aus Sicherheitsgründen wird empfohlen, dass die Geräte so installiert werden, dass ein zufälliges Berühren der Anschlussklemmen nicht möglich ist. Die beste Möglichkeit für eine sichere Installation ist die Installation in einem Gehäuse. Außerdem muss der Zugang zu den Geräten mithilfe eines Schlosses und Schlüssels eingeschränkt werden und von qualifizierten Elektrofacharbeitern überwacht werden.

⚠ **Warnung** – Die Messgeräte müssen immer durch eine Schutzvorrichtung wie Sicherungsautomat oder Sicherung eingangsseitig geschützt werden. Für die Wartung von Messgeräten an Transformatorn wird empfohlen, eine Kurzschlussvorrichtung in der Nähe des Messgeräts zu installieren. Die Geräte dürfen nicht außerhalb der angegebenen technischen Daten betrieben werden.

Installationsanforderungen

Für Einhaltung der Schutzanforderungen muss das Messgerät in Gehäusen der Schutzklasse IP 51 oder höher gemäß IEC 60259 installiert werden.

Fehleruche

Wenn eines der folgenden Symbole ⚠ ⚡ ! in der Anzeige erscheint, nachdem die Installation abgeschlossen und die Stromversorgung an das Messgerät angeschlossen wurde, lesen Sie die Informationen im C11/C13 Benutzerhandbuch.

Wartung

Das Messgerät enthält keine Komponenten, die repariert oder ausgetauscht oder gewartet werden müssen. Ein defektes Messgerät muss neu ersetzt werden. Wenn das Messgerät gereinigt werden muss, verwenden Sie ein feuchtes Tuch und ein mildes Reinigungsmittel.

Vorsicht – Achten Sie darauf, dass keine Flüssigkeit in das Messgerät eindringt. Andernfalls kann das Gerät beschädigt werden.

(NL) Nederlands

Disclaimer

De informatie in dit document kan zonder kennisgeving worden gewijzigd en mag niet worden uitgeleend als een belofte van ABB AB. ABB aanvaardt geen aansprakelijkheid voor mogelijke fouten in dit document. In geen geval is ABB aansprakelijk voor directe, indirecte, bijzondere, incidentele schade of voor gevolgschade van welke aard ook die voortvloeit uit het gebruik van dit document, noch is ABB aansprakelijk voor incidentele schade of gevolgschade die voortvloeit uit het gebruik van in dit document beschreven software of hardware.

⚠ **Waarschuwing** – Werken met hoge voltages levert een potentieel levensgevaar op. Personen die aan hoge spanningen worden blootgesteld, kunnen een hartstilstand krijgen, brandwonden of andere, ernstige verwondingen. Zorg er om dergelijke ongevallen te voorkomen voor dat u de stroomvoorziening afsluit voordat u met de installatie begint. Elektrische apparatuur mag alleen worden geïnstalleerd, opengemaakt, gerepareerd en onderhouden door gekwalificeerde elektrotechnische medewerkers.

⚠ **Waarschuwing** – Uit veiligheidsoverwegingen wordt aangeraden de apparatuur zo te installeren dat de klemmenblokken onmogelijk per ongeluk kunnen worden aangeraakt. De beste manier om een veilige installatie te waarborgen, is door de meter in een behuizing te installeren. Daarbij moet toegang tot de apparatuur worden begrensd door het gebruik van een vergrendeling en een sleutel, in beheer bij gekwalificeerd elektrotechnisch personeel.

⚠ **Waarschuwing** – De meters moeten altijd worden beveiligd door zekeringen aan de inkomende kant. Om onderhoud aan de meters met een transformator mogelijk te maken, wordt aanbevelen een kortsluitbeveiliging bij de meter te installeren. Bedien de apparatuur niet anders dan wordt aangegeven door de technische gegevens.

Installatievereisten

Om te voldoen aan de beschermingsvereisten moet de meter worden gemonteerd in een behuizing met beschermingsklasse IP 51, of beter, overeenkomstig IEC 60259.

Verhelpen van storingen

Als een van de volgende pictogrammen ⚠ ⚡ ! op het scherm worden weergegeven, nadat de installatie is afgerond en de stroom op de meter is aangesloten, raadpleeg dan de C11/C13-gebruikershandleiding voor gedetailleerde informatie.

Service en onderhoud

De meter bevat geen onderdelen die kunnen worden gerepareerd of verwisseld. Een kapotte meter moet worden vervangen. Als de meter moet worden gereinigt, gebruik u een licht bevochtigde doek en een zacht wasmiddel.

Voorzichtig – Zorg ervoor dat er geen vloeistof in de meter komt aangezien dit de apparatuur kan beschadigen.

(FR) Français

Avis de non-responsabilité

Les informations contenues dans ce document sont susceptibles d'être modifiées sans préavis et ne doivent pas être interprétées comme un engagement d'ABB. ABB décline toute responsabilité pour les erreurs qui pourraient apparaître dans ce document. En aucun cas, la société ABB ne pourra être tenue responsable pour les dommages directs, indirects, spéciaux, ou consécutifs de toute nature que ce soit résultant de l'utilisation de ce document. De même, la société ABB ne pourra être tenue responsable pour les dommages directs ou indirects résultant de l'utilisation de tout logiciel ou matériel décrit dans ce document.

⚠ **Avertissement** – Travailler avec une alimentation en haute tension est potentiellement mortelle. Les personnes exposées à une haute tension peuvent subir un arrêt cardiaque, des brûlures, ou d'autres blessures graves. Pour éviter tous ces risques de blessures, assurez-vous de débrancher la source d'alimentation électrique avant de démonter l'installation. Seul un électricien qualifié est autorisé à installer, intervenir, entretenir et à effectuer des opérations de maintenance sur les équipements électriques.

⚠ **Avertissement** – Pour des raisons de sécurité, il recommande d'installer l'équipement de manière à ce qu'il soit impossible d'atteindre ou de toucher le bornier de raccordement par accident. Le meilleur moyen de réaliser une installation sûre consiste à installer l'équipement dans un boîtier. De plus, l'accès à l'équipement doit être limité et doit s'effectuer au moyen d'un verrou et d'une clé, contrôlés par un électricien qualifié.

⚠ **Avertissement** – Les compteurs doivent toujours être protégés par des fusibles sur les bornes d'entrées. Pour permettre la maintenance des compteurs connectés au transformateur, il est recommandé d'installer un dispositif de court-circuit à proximité du compteur. Ne jamais faire fonctionner l'équipement en dehors des caractéristiques techniques spécifiées.

Conitions d'installation

Afin de se conformer aux exigences de protection, le compteur doit être installé dans des armoires de classe de protection IP 51, ou mieux, dans des armoires conformes à la norme CEI 60259.

Recherche des pannes

Si une des icônes suivantes, ⚠ ⚡ ! s'affiche sur l'écran après avoir terminé l'installation et si le compteur sous tension, consultez le Manuel de l'utilisateur C11/C13 pour obtenir des informations détaillées.

Entretien et maintenance

Le compteur ne comporte aucune pièce pouvant être réparée ou remplacée. Un compteur endommagé doit être remplacé intégralement. Pour nettoyer le compteur, essayez-le avec un chiffon légèrement humidifié et imbibé d'un détergent doux.

Attention – Veillez à ce qu'aucun liquide ne pénètre à l'intérieur du compteur qui pourrait endommager l'équipement.

(ES) Español

Limitación de responsabilidad

La información contenida en este documento está sujeta