



Energy meter PAC1600 (MID)

Energiezähler PAC1600 (MID)

Compteur d'énergie PAC1600 (MID)

Contador de energía PAC1600 (MID)

Contatore di energia PAC1600 (MID)

Contador de energia PAC1600 (MID)

Enerji sayacı PAC1600 (MID)

Счетчик электроэнергии PAC1600 (MID)

Licznik energii elektrycznej PAC1600 (MID)

电能表 PAC1600 (MID)



7KT1652

[https://support.industry.siemens.com/cs/document/109759827/](https://support.industry.siemens.com/cs/document/109759827/geraetehandbuch-energiezaehler-7ktpac1600?dti=0&lc=de-DE)

7KT1654

[geraetehandbuch-energiezaehler-7ktpac1600?dti=0&lc=de-DE](https://support.industry.siemens.com/cs/document/109759827/geraetehandbuch-energiezaehler-7ktpac1600?dti=0&lc=de-DE)

7KT1656



<i>Operating Instructions</i>	<i>Betriebsanleitung</i>	<i>Notice d'utilisation</i>	<i>Instructivo</i>	<i>Istruzioni operative</i>
<i>Instruções de Serviço</i>	<i>İşletme kılavuzu</i>	<i>Руководство по эксплуатации</i>	<i>Instrukcja obsługi</i>	<i>使用说明</i>

		EN  DANGER Hazardous voltage. Will cause death or serious injury. Turn off and lock out all power supplying this device before working on this device. Replace all covers before power supplying this device is turned on.  NOTICE Installation and maintenance must be carried out by qualified personnel. 
DE	 GEFAHR Gefährliche Spannung. Lebensgefahr oder schwere Verletzungsgefahr. Bevor Arbeiten am Gerät durchgeführt werden, müssen alle Stromquellen ausgeschaltet und mit einer Einschaltssicherung versehen werden. Vor dem Wiedereinschalten der Stromquellen müssen alle Abdeckungen wieder angebracht werden.  HINWEIS Installations- und Wartungsarbeiten sind von qualifiziertem Personal durchzuführen. 	FR  DANGER Tension électrique dangereuse. Danger de mort ou risque de blessures graves. Avant d'intervenir sur l'appareil, couper toutes les sources de tension et les consigner contre la refermeture. Remettre en place tous les couvercles avant de remettre l'appareil sous tension.  NOTIFICATION L'installation et la maintenance doivent être effectuées uniquement par des personnes qualifiées. 
ES	 PELIGRO Tensión peligrosa. Puede causar la muerte o lesiones graves. Antes de trabajar en este dispositivo, desconecte y bloquee todas las fuentes que lo alimentan eléctricamente. Recoloque todas las cubiertas antes de volver a conectar la alimentación eléctrica para este dispositivo.  NOTA La instalación y el mantenimiento deben corre a cargo de personal cualificado. 	IT  PERICOLO Tensione pericolosa. Può causare la morte o lesioni gravi. Prima di lavorare su questa apparecchiatura, disinserire tutte le fonti di alimentazione elettrica dell'apparecchiatura ed assicurarle contro la reinserzione. Riapplicare tutte le coperture prima di reinserire l'alimentazione di questa apparecchiatura.  NOTA L'installazione e la manutenzione devono essere eseguite da personale qualificato. 
PT	 PERIGO Tensão perigosa. Perigo de morte ou ferimentos graves. Desligue e bloqueie todas as fontes de alimentação antes de executar quaisquer trabalhos no aparelho. Volte a colocar todas as coberturas antes de voltar a ligar as fontes de alimentação.  ATENÇÃO A instalação e manutenção têm de ser efetuadas por pessoal qualificado. 	TR  TEHLİKE Tehlikeli gerilim. Ölüm tehlikesi veya ağır yaralanma tehlikesi mevcuttur. Cihazda çalışmalar yapılmadan önce, tüm güç kaynakları kapatılmalı ve bir açma emniyetiyle donatılmalıdır. Güç kaynakları tekrar açılmadan önce tüm kapaklar yerlerine takılmalıdır.  NOT Montaj ve bakım işlemleri kalifiye personel tarafından yapılmalıdır. 
PY	 ОПАСНО Опасное напряжение. Опасность для жизни или телесных повреждений. До начала работы выключите и заблокируйте все источники питания этого устройства. Перед включением питания снова установите все крышки.  ПРИМЕЧАНИЕ Установка и техническое обслуживание должны производиться квалифицированным персоналом. 	PL  ZAGROŻENIE Niebezpieczne napięcie. Niebezpieczeństwo poważnych obrażeń lub utraty życia. Wyłączyć i zablokować wszystkie źródła zasilania urządzenia przed rozpoczęciem pracy na urządzeniu. Założyć wszystkie osłony przed podłączeniem urządzenia do źródła zasilania.  UWAGA Instalacja i konserwacja muszą być wykonywane przez wykwalifikowany personel. 

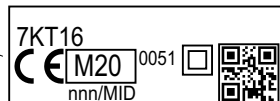
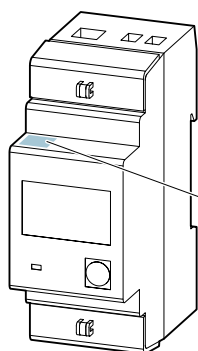
Technical Support: Internet: <https://www.siemens.com/lowvoltage/technical-support>

中  危险 危险电压。可能导致生命危险或重伤危险。操作此设备前必须确保切断其电源并采取防接通保护措施。在设备接通电源前，更换所有盖板。	HR  OPASNOST Opasni napon. Opasnost po život ili opasnost od teških ozljeda. Prije rada na uređaju moraju biti isključeni svi izvori struje i osigurati uređaj zaštitom od uključivanja. Prije ponovnog uključivanja izvora struje moraju se opet postaviti svi poklopci.
 注意 安装和维护必须由具备专业资质的人员进行。	 NAPOMENA Montažu i održavanje mora obavljati kvalificirano osoblje.
FI  VAARA Vaarallinen jännite. Vakava loukkaantumisvaara tai hengenvaara. Laitteen kaikki virransyöttö tulee katkaista ja sen kytkäytyminen päälle tulee estää lukolla ennen kuin laitteeseen kohdistetaan mitään toimenpiteitä. Kaikki kotelo tulee kiinnittää takaisin ennen kuin laitteen virransyöttö kytketään uudelleen päälle.	БГ  ОПАСНОСТ Опасно напряжение. Опасност за живота или опасност от тежки телесни повреди. Преди да извършвате дейности по устройството, изключете и обезопасете всички захранващи източници. Поставете всички капацити на мястото им, преди отново да включите захранването на устройството.
 HUOMAUTUS Asennus- ja huoltotyöt on annettava pätevän ammattilaisen suoritettaviksi.	 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Инсталирането и поддръжката трябва да се извършват от квалифициран персонал.
EE  OHT Ohtlik pinge. Oht elule või raskete vigastuste oht. Enne seadme hooldustööd lülitage kõik toiteallikad välja ja sen võtke meetmed nende sisselülitamise takistamiseks. Enne toiteallikate uuesti sisselülitamist tuleb kõik katted tagasi paigaldada.	LV  BĪSTAMI Bīstams spriegums. Letālu seku vai smagu traumu risks. Pirms veicat darbu ar šo ierīci pilnībā izslēdziet un nobloķējiet tās strāvas padevi. Pirms ieslēdzat ierīces strāvas padevi uzlieciet atpakaļ visus pārsegus.
 MÄRKUS Paigaldus- ja hooldustööd tohib teha ainult kvalifitseeritud personal.	 BRĪDINĀJUMS Uzstādīšana un tehniskā apkope jāveic kvalificētiem darbiniekiem.
LT  PAVOJUS Pavojinga įtampa. Pavojus gyvybei arba sunkausi susižalojimo pavojus. Prieš dirbdami ties šiuo prietaisu, išjunkite ir užblokuokite visus šio prietaiso maitinimo šaltinius. Prieš įjungdami šio prietaiso maitinimo šaltinį, vėl uždėkite visus dangčius.	DA  FARE Farlig spænding. Livsfare eller risiko for slemme kvæstelser. Sluk for og lås strømmen, der forsyner denne enhed, før du arbejder med denne enhed. Erstat alle afdækninger, før strømmen, der tilføres denne enhed, tændes.
 NUORODA Jrėngimą ir techninę priežiūrą turi vykdyti kvalifikuoti darbuotojai.	 BEMÆRK Installationen og vedligeholdelsen skal foretages af uddannet personale.
MT  PERIKLU Vultaġġ perikoluż. Riskju ta' mewt jew korriment serju. Qabel taħdem fuq dan l-apparat, itfi kull provvista tal-elettriku tiegħu u sakkar kontra xegħil mill-għid aċċidentali. Erga' installa l-ghotjien kollha qabel tirritorna l-provvista tal-elettriku fl-apparat.	NL  GEVAAR Gevaarlijke spanning. Levensgevaar of gevaar voor ernstig letsel. Voordat u aan dit apparaat werkt, moet u alle actieve energiebronnen voor dit apparaat uitschakelen. Plaats alle afdekkingen terug voordat u energiebronnen voor dit apparaat inschakelt.
 AVVIŻ L-installazzjoni u l-manutenzjoni għandhom jitwettqu minn persunal ikkwalifikat.	 OPMERKING Installatie en onderhoud moeten worden verricht door gekwalificeerd personeel.
EL  ΚΙΝΔΥΝΟΣ Επικίνδυνη τάση. Κίνδυνος για τη ζωή ή σοβαρού τραυματισμού. Απενεργοποιήστε και ασφαλίστε όλη την ενέργεια που τροφοδοτεί τη συσκευή, προτού εργαστείτε σε αυτή. Τοποθετήστε ξανά όλα τα καλύμματα, προτού ενεργοποιήσετε την τροφοδοσία της συσκευής με ενέργεια.	GA  CONTÚIRT Voltas contúirteach. Baol go bhfaighfear bás nó tromghortú. Múch gach cumhacht a sholáthraíonn an gléas seo agus glasáil amach í roimh obair a dhéanamh ar an ngléas seo. Cuir na clúdaigh ar fad ar ais roimh an gcumhacht a sholáthraíonn an gléas seo a chur ar siúl arís.
 ΠΡΟΣΟΧΉ Η εγκατάσταση και συντήρηση πρέπει να διεξάγονται από εξειδικευμένο προσωπικό.	 FÓGRA Ní mór don fheistiú agus don chothabháil a bheith déanta ag pearsanra cáilithe.
RO  PERICOL Tensiune periculoasă. Pericol de moarte sau de accidentări grave. Opriți și blocați alimentarea cu energie a acestui dispozitiv înainte de a lucra la acesta. Așezați la loc toate capacele înainte de a porni alimentarea cu energie a acestui dispozitiv.	SV  FARA Farlig spänning. Livsfara eller risk för allvarliga personskador. Innan arbete utförst på utrustningen ska strömförsörjningen till utrustningen stängas av. Montera alla skyddsplåtar igen innan utrustningen slås på.
 ÎNȘTIINȚARE Instalarea și întreținerea trebuie să se efectueze de către personalul calificat.	 OBS Installation och underhåll får endast utföras av kvalificerad personal.
CZ  NEBEZPEČÍ Nebezpečné napětí. Nebezpečí smrtelného nebo těžkého úrazu. Před zahájením prací na tomto zařízení odpojte a zajistěte veškeré přívody energie. Před opětovným připojením zařízení vraťte všechny kryty na svá místa.	SL  NEVARNOST Nevarna napetost. Nevarnost za življenje ali nevarnost hudih poškodb. Izklopite in prekinite celotno napajanje naprave, preden na njej opravljate dela. Preden napajanje znova vklopite, namestite vse pokrove.
 POZNÁMKA Instalaci a údržbu musí provádět kvalifikovaní pracovníci.	 OPOMBA Namestitev in vzdrževanje mora opraviti usposobljeno osebje.
SK  NEBEZPEČENSTVO Nebezpečné napätie. Nebezpečenstvo ohrozenia života alebo vzniku ťažkých zranení. Pred prácou na zariadení vypnite a zaistite všetky napájacie prípojky tohto zariadenia. Pred zapnutím napájania tohto zariadenia najprv nasad'te späť všetky kryty.	HU  VESZÉLY Veszélyes feszültség. Életveszély vagy súlyos sérülésveszély. Mielőtt bármilyen munkavégzést kezd az eszközön, az áramellátást le kell kapcsolni, és véletlen bekapcsolás elleni védelemmel kell ellátni. Az áramellátás visszakapcsolása előtt minden burkolatot vissza kell helyezni.
 UPOZORNENIE Inštaláciu a údržbu musí vykonávať kvalifikovaný personál.	 MEGJEGYZÉS A telepítést és a karbantartást kizárólag szakképzett személyzet végezheti.



Contents / Lieferumfang / Etendue de la livraison /
Contenido / 供货范围

Required tools / Notwendige Werkzeuge /
Outils nécessaires / Herramientas requeridas / 必要工具



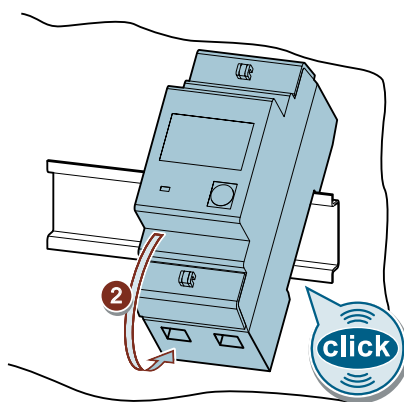
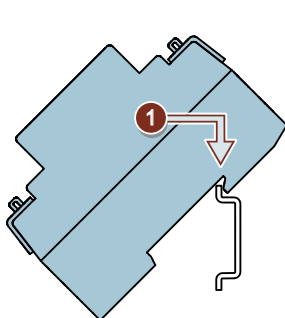
Powerconfig
7KT1652



<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/view/63452759>



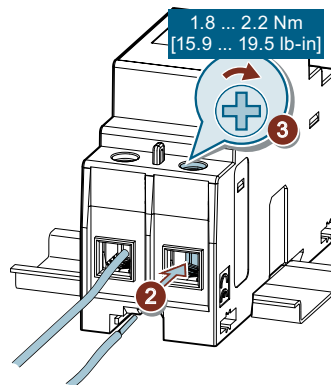
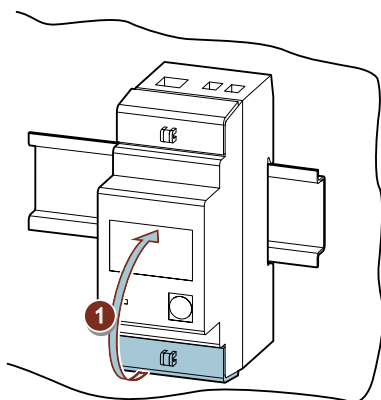
Assembly / Montage / Montage / Montaje / 安装



Connection / Anschluss / Raccordement / Conexión / 连接

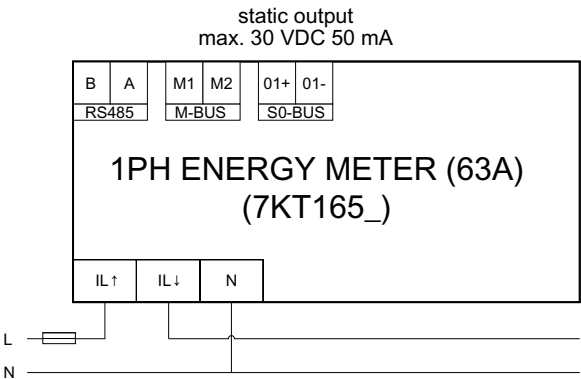


7KT1652
7KT1654
7KT1656



Connection / Anschluss / Raccordement / Conexión / 连接

EN	Connection type: 1P2W	DE	Anschlussart: 1P2W	FR	Type connexion: 1P2W	ES	Tipo de conexión: 1P2W	IT	Tipo collegamento: 1P2W
PT	Tipo de conexão: 1P2W	TR	Bağlantı tipi: 1P2W	PY	Способ подключения: 1P2W	PL	Rodzaj podłączenia: 1P2W	中	接线方式：1P2W

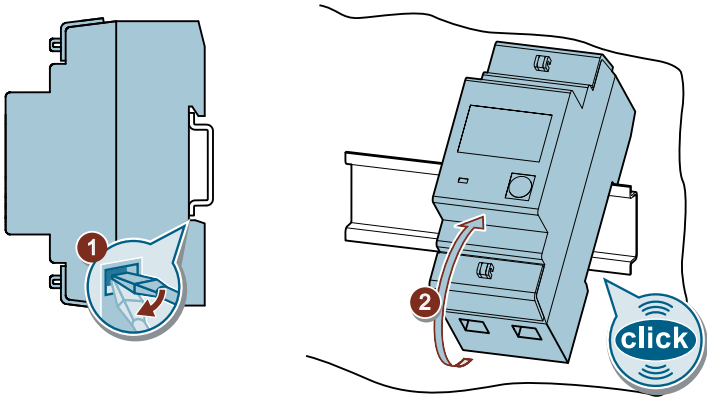


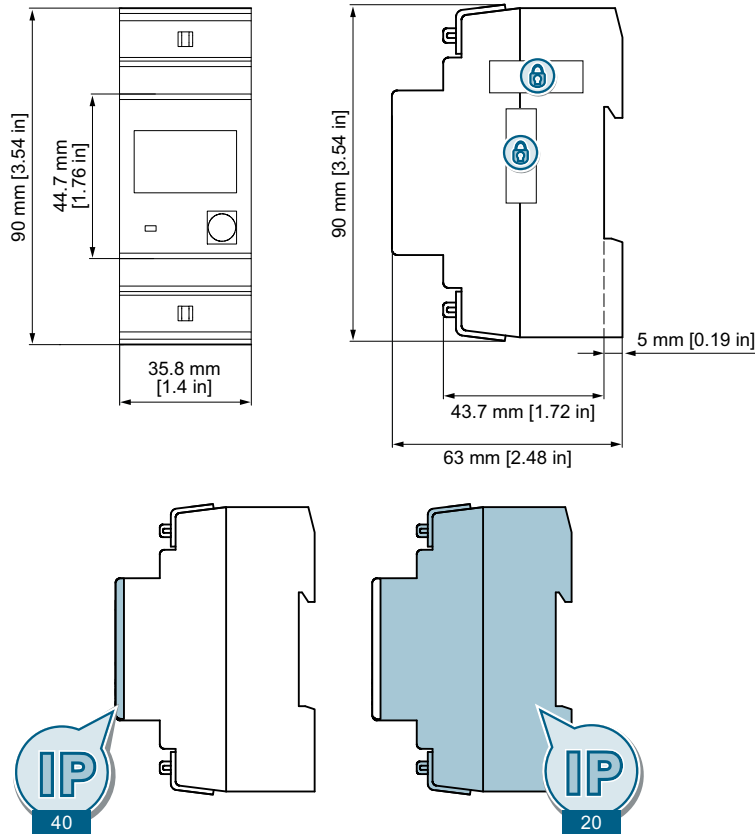
	Nm [lb-in]	mm²
L1 / N 63A	1.8 ... 2.2 [15.9 ... 19.5]	2.5 ... 16
RS485 / SO / MBUS	1.2 ... 1.4 [10.6 ... 12.4]	0.5 ... 4



www.siemens.com/lowvoltage/manuals

Removal / Demontage / Démontage / Desmontaje / 拆卸

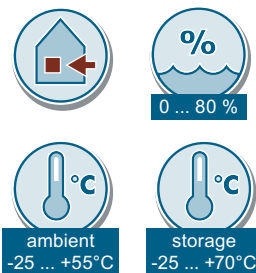




EN	Metrological sealing	
DE	Eichsiegel	
FR	Étiquette anti-fraude	
ES	Sello de calibración	
IT	Sigillo di taratura	
PT	Selo de calibração	
TR	metrolojik mühür	
PY	Знак поверки	
PL	Plomba legalizacyjna	
中	计量仪器密封胶	

EN	Mechanical environment	Class M1
DE	Mechanische Umgebung	Klasse M1
FR	Environnement mécanique	Classe M1
ES	Entorno mecánico	Clase M1
IT	Ambiente meccanico	Classe M1
PT	Ambiente mecânico	Categoria M1
TR	Mekanik ortam	Sınıf M1
PY	Механическая среда	Класс M1
PL	Środowisko mechaniczne	Klasa M1
中	机械环境	类别 M1

U _s	230 V~
U _{AUX}	187 - 264 V~
f	50 Hz
f _{AUX}	45 - 66 Hz
I _{min}	0.5 A
I _{tr}	1 A
I _{ref} - I _b	10 A
I _{max}	63 A
I _{st}	40 mA



EN	Electromagnetic environment	Class E2
DE	Elektromagnetische Umgebung	Klasse E2
FR	Environnement électromagnétique	Classe E2
ES	Entorno electromagnético	Clase E2
IT	Ambiente elettromagnetico	Classe E2
PT	Ambiente eletromagnético	Categoria E2
TR	Elektromekanik ortam	Sınıf E2
PY	Электромагнитная среда	Класс E2
PL	Środowisko elektromagnetyczne	Klasa E2
中	电磁环境	类别 E2

EN

NOTICE

Open Source Software

STM32L1xx_StdPeriph_Driver V1.2.0:

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted, provided that the following conditions are met:

1. Redistribution of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. Neither the name of STMicroelectronics nor the names of other contributors to this software may be used to endorse or promote products derived from this software without specific written permission.
4. This software, including modifications and/or derivative works of this software, must execute solely and exclusively on microcontroller or microprocessor devices manufactured by or for STMicroelectronics.
5. Redistribution and use of this software other than as permitted under this license is void and will automatically terminate your rights under this license.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY STMICROELECTRONICS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS, IMPLIED OR STATUTORY WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NON-INFRINGEMENT OF THIRD PARTY INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS ARE DISCLAIMED TO THE FULLEST EXTENT PERMITTED BY LAW. IN NO EVENT SHALL STMICROELECTRONICS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Copyright notices:

COPYRIGHT (c) 2015 STMicroelectronics International N.V.. All rights reserved.