

# Siemens PAC1600

## Accessories for AMTRON® Compact 2.0s, AMTRON® Start 2.0s

 **MENNEKES**  
MY POWER CONNECTION

Installationsanleitung  
Installation manual  
Manual de instalación  
Guide d'installation  
Istruzioni per l'installazione  
Installatiehandleiding  
Installationsanvisning  
Installasjonsanvisning  
Telepítési utasítás  
Navodila za namestitev

**DEUTSCH**

**ENGLISH**

**ESPAÑOL**

**FRANÇAIS**

**ITALIANO**

**NEDERLANDS**

**SVENSKA**

**NORSK**

**MAGYAR**

**SLOVENŠČINA**





## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Allgemeines</b> .....	<b>2</b>
1.1	Zu diesem Dokument.....	2
1.2	Bestimmungsgemäße Verwendung.....	2
1.3	Lieferumfang.....	2
1.4	Technische Daten .....	2
<b>2</b>	<b>Installation</b> .....	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Konfiguration</b> .....	<b>4</b>

# 1 Allgemeines

## 1.1 Zu diesem Dokument

Dieses Dokument beschreibt die Installation des Zubehörsets und die Anbindung des Energiezählers an die Ladestationen AMTRON® Compact 2.0s und AMTRON® Start 2.0s.

Dieses Dokument beinhaltet ausschließlich Informationen für die Elektrofachkraft.

### Elektrofachkraft

Elektrofachkraft ist, wer aufgrund seiner fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen sowie Kenntnis der einschlägigen Bestimmungen die ihm übertragenen Tätigkeiten beurteilen und mögliche Gefahren erkennen kann.

Copyright ©2022 MENNEKES Elektrotechnik GmbH & Co. KG

## 1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Zubehörset ist für Hausanschlüsse bis 63 A geeignet.

Dieses Dokument und alle zusätzlichen Dokumente zu diesem Produkt lesen, beachten, aufbewahren und ggf. an den nachfolgenden Betreiber weitergeben.

## 1.3 Lieferumfang

- Energiezähler Siemens PAC1600 7KT1661
- 3 x Stromwandler
- 6 x Kabelbinder (zur Fixierung der Stromwandler an der Versorgungsleitung)
- Installationsanleitung

## 1.4 Technische Daten

### Energiezähler

Die technischen Dokumentationen des Energiezählers finden Sie auf der Homepage von Siemens <https://support.industry.siemens.com/> unter Angabe des Suchbegriffs „PAC1600 7KT1661“.

### Stromwandler

Technische Daten des Stromwandlers	
Standard	TS-EN 61869-2
Maximale Betriebsspannung	660 V
Nennfrequenz	50 / 60 Hz
Betriebstemperatur	-5 ... +40 °C
Isolationsprüfspannung	3 kV / 1 min
Schutzart	IP20
Genauigkeitsklasse	3
Primärer Nennstrom	100 A
Sekundärer Nennstrom	5 A
Bauart	Kabelumbau-Stromwandler

## 2 Installation

### Energiezähler installieren

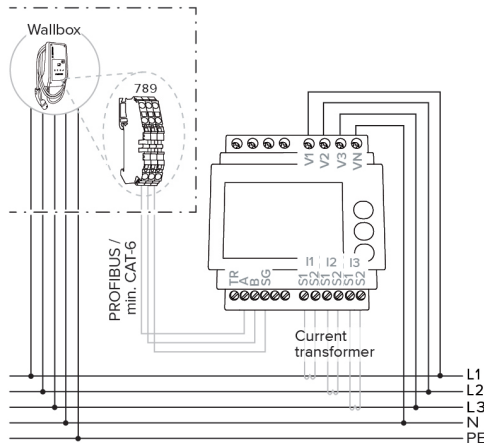


Abb. 1: Anschluss Energiezähler (Beispiel: AMTRON Compact 2.0s)

► Energiezähler in der vorgelagerten Elektroinstallation unterbringen.

📖 Anleitung des Energiezählers beachten.

► Die Ladestation und den Energiezähler durch eine Datenleitung miteinander verbinden.

📖 Betriebs- und Installationsanleitung der Ladestation beachten.

### Stromwandler anschließen

► Die Stromwandler (im Lieferumfang enthalten) unter Beachtung der Einbaulage und Position auf allen drei Phasen anschließen. Für eine korrekte Einbaulage den Pfeil auf den Stromwandler vom Netz zum Verbraucher anordnen.

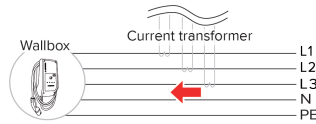


Abb. 2: Einbaulage



Abhängig von der Position der Stromwandler, werden nur externe Verbraucher oder der Gesamtverbrauch (Ladestation und externe Verbraucher) berücksichtigt.

📖 Betriebs- und Installationsanleitung beachten

► Stromwandler und Energiezähler nach folgendem Schema miteinander verbinden:

Phase	Anschluss		Ader
	Energiezähler	Klemme	
L1	I1	S1	weiß
		S2	schwarz
L2	I2	S1	weiß
		S2	schwarz
L3	I3	S1	weiß
		S2	schwarz

### Anschluss der Stromwandler prüfen

Sobald der Energiezähler in Betrieb ist, kann anhand des angezeigten Vorzeichens der Leistung [W] auf dem Energiezähler geprüft werden, ob die Stromwandler richtig angeschlossen sind. Wird Strom verbraucht, muss die Leistung ohne Vorzeichen angezeigt werden. Wird Strom eingespeist, muss die Leistung mit negativem Vorzeichen angezeigt werden. Falls das nicht übereinstimmt, sind die Stromwandler falsch herum angebracht (Einbaulage) oder falsch angeschlossen.

### 3 Konfiguration

Um die Kommunikation zwischen dem Energiezähler und der Ladestation herzustellen, müssen einige Einstellungen im Energiezähler vorgenommen werden.

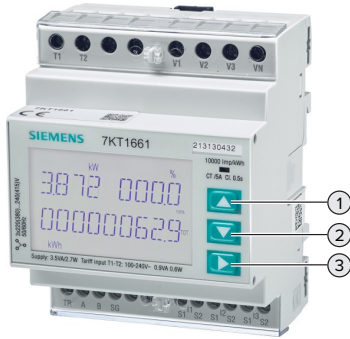


Abb. 3: Menü

- 1 Taste „oben“
- 2 Taste „unten“
- 3 Taste „rechts“

Durch die o. g. Tasten können Einstellungen vorgenommen werden. Die Tasten haben folgende Funktionen:

Tasten	Funktionen
oben + unten	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Setup-Menü öffnen</li> <li>■ Zur vorherigen Menü-Ebene navigieren</li> </ul>
oben	Nach oben navigieren
unten	Nach unten navigieren
rechts	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ausgewählten Menüpunkt öffnen</li> <li>■ Einstellung bestätigen</li> </ul>

- ▶ Tasten „oben“ und „unten“ gleichzeitig drücken, um zum Setup-Menü zu navigieren.
- ▶ Taste „rechts“ drücken, um das Setup-Menü zu öffnen.

Für die Kommunikation mit der Ladestation sind folgende Einstellungen erforderlich:

Menü Energiezähler	Erforderliche Werte
P01.01 I Primär	100 A
P01.02 I Sekundär	5 A *
P07.01 Serielle Adresse	1 *
P07.02 Baudrate	57600 Baud
P07.03 Datenformat	8bit-none *
P07.04 Stoppbits	2
P07.05 Protokoll	Modbus RTU *

- \* Diese Werte sind im Auslieferungszustand bereits eingestellt.
- ▶ Einstellungen auswählen und bestätigen.

## Table of contents

<b>1</b>	<b>General information .....</b>	<b>2</b>
1.1	About this document .....	2
1.2	Intended use.....	2
1.3	Delivery contents.....	2
1.4	Technical data.....	2
<b>2</b>	<b>Installation .....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Configuration .....</b>	<b>4</b>

# 1 General information

## 1.1 About this document

This document describes the installation of the accessory kit and the connection of the energy meter to the AMTRON® Compact 2.0s and AMTRON® Start 2.0s charging stations.

This document provides information for the qualified electrician only.

### Qualified electricians

A qualified electrician is a person who, based on his or her professional education, knowledge and experience as well as knowledge of relevant provisions, can assess the work assigned to him or her and identify possible hazards.

Copyright ©2022 Mennekes Elektrotechnik GmbH & Co. KG

## 1.2 Intended use

The accessory kit is suitable for building connections up to 63 A.

Read, observe and retain this document and all additional documents for this product and, if necessary, pass them on to the subsequent operator.

## 1.3 Delivery contents

- Energy meter Siemens PAC1600 7KT1661
- 3 x current transformers
- 6 x cable ties (for fixing the current transformers to the supply line)
- Installation manual

## 1.4 Technical data

### Energy meter

You can find the technical documentation for the energy meter on the Siemens website <https://support.industry.siemens.com/> by entering the search term "PAC1600 7KT1661".

### Current transformer

Technical data of the current transformer	
Standard	TS-EN 61869-2
Maximum operating voltage	660 V
Nominal frequency	50 / 60 Hz
Operating temperature	-5 ... +40 °C
Insulation test voltage	3 kV / 1 min
IP rating	IP20
Accuracy class	3
Primary nominal current	100 A
Secondary nominal current	5 A
Design	Cable conversion current transformer



## 2 Installation

### Install energy meter

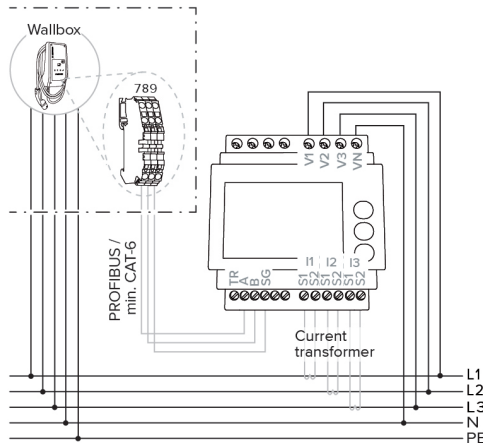


Fig. 1: Energy meter connection (example: AMTRON Compact 2.0s)

- ▶ Locate the energy meter in the upstream electrical installation.
- 📖 Observe the energy meter manual.
- ▶ Connect the charging station and the energy meter with a data cable.
- 📖 Observe the operating and installation manual for the charging station.

### Connect current transformer

- ▶ Connect the current transformers (included in the scope of delivery) on all three phases, observing the installation location and position. For a correct installation position, arrange the arrow on the current transformers in the direction from the mains to the consumer.

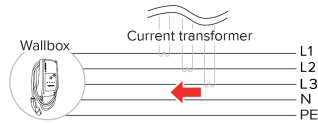


Fig. 2: Installation position



Depending on the position of the current transformers, only external consumers or the total consumption (charging station and external consumers) are considered.

📖 Observe the operating and installation manual

- ▶ Connect the current transformer and the energy meter according to the following table:

Phase	Conne- ction	Ter- minal	Conductor
	Energy meter	Current transformer	
L1	I1	S1	white
		S2	black
L2	I2	S1	white
		S2	black
L3	I3	S1	white
		S2	black

### Check the connection of the current transformer

Once the energy meter is in operation, the sign displayed for the power [W] on the energy meter can be used to check whether the current transformers are connected correctly. If electricity is consumed, the power must be displayed without a sign. If electricity is supplied, the power must be displayed with a negative sign. If this is not the case, the current transformers are mounted the wrong way round (installation position) or connected incorrectly.

### 3 Configuration

To establish communication between the energy meter and the charging station, some settings must be made in the energy meter.

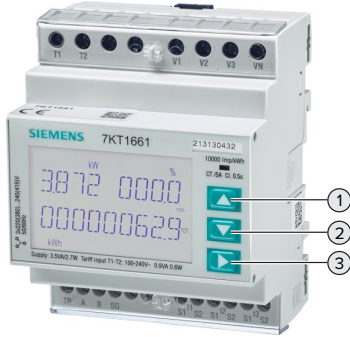


Fig. 3: Menu

- 1 "Up" button
- 2 "Down" button
- 3 "Right" button

The above buttons can be used to make settings. The functions of the buttons are as follows:

Buttons	Functions
Up + Down	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Open setup menu</li> <li>■ Navigate to the previous menu</li> </ul>
Up	Navigate up
Down	Navigate down
Right	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Open the selected menu item</li> <li>■ Confirm setting</li> </ul>

- ▶ Press the "Up" and "Down" buttons simultaneously to navigate to the setup menu.
- ▶ Press the "Right" button to open the menu.

The following settings are required for communication with the charging station:

Energy meter menu	Required data
P01.01 I primary	100 A
P01.02 I secondary	5 A *
P07.01 serial address	1 *
P07.02 baud rate	57600 baud
P07.03 data format	8bit-none *
P07.04 stop bits	2
P07.05 protocol	Modbus RTU *

- \* These values are already set in the delivery state.
- ▶ Select the settings and confirm.

## Índice

<b>1</b>	<b>Generalidades</b> .....	<b>2</b>
1.1	Acerca de este documento .....	2
1.2	Uso conforme a lo previsto.....	2
1.3	Volumen de suministro .....	2
1.4	Datos técnicos.....	2
<b>2</b>	<b>Instalación</b> .....	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Configuración</b> .....	<b>5</b>

# 1 Generalidades

## 1.1 Acerca de este documento

Este documento describe la instalación del set de accesorios y la conexión del contador de energía a las estaciones de carga AMTRON® Compact 2.0s y AMTRON® Start 2.0s.

Este documento únicamente incluye información para el técnico electricista.

### Técnico electricista

Un técnico electricista es aquella persona que, por su formación especializada, conocimientos y experiencia, así como conocimiento de las disposiciones correspondientes, puede juzgar las tareas que se le delegan y reconocer los peligros potenciales.

Copyright ©2022 MENNEKES Elektrotechnik GmbH & Co. KG

## 1.2 Uso conforme a lo previsto

El set de accesorios es adecuado para conexiones domésticas hasta 63 A.

Lea, observe, guarde y, en caso necesario, transfiera a la siguiente empresa explotadora este documento y todos los documentos adicionales sobre este producto.

## 1.3 Volumen de suministro

- Contador de energía Siemens PAC1600 7KT1661
- 3 x transformadores de corriente
- 6 x sujetacables (para la fijación de los transformadores de corriente en la línea de alimentación)
- Manual de instalación

## 1.4 Datos técnicos

### Contador de energía

Encontrará la documentación técnica del contador de energía en la página web de Siemens <https://support.industry.siemens.com/> indicando el término de búsqueda «PAC1600 7KT1661».

### Transformador de corriente

Datos técnicos del transformador de corriente	
Norma	TS-EN 61869-2
Tensión de servicio máxima	660 V
Frecuencia nominal	50/60 Hz
Temperatura de funcionamiento	-5 ... +40 °C
Tensión de ensayo de aislamiento	3 kV/1 min
Índice de protección	IP20
Clase de precisión	3
Corriente nominal primaria	100 A
Corriente nominal secundaria	5 A
Tipo constructivo	Transformador de corriente para conversión de cables

## 2 Instalación

### Instalación del contador de energía

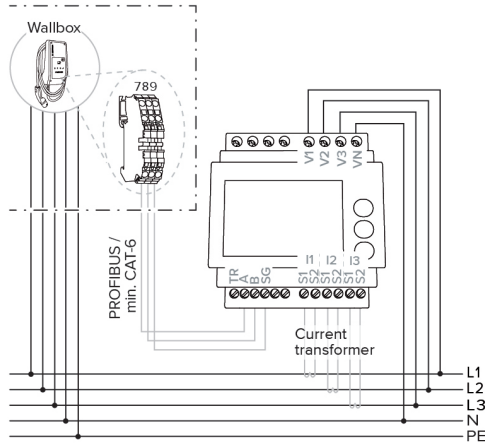


Fig. 1: Conexión del contador de energía (ejemplo: AMTRON Compact 2.0s)

- ▶ Monte el contador de energía en la instalación eléctrica inicial.
- 📖 Observe el manual del contador de energía.
- ▶ Conecte entre sí la estación de carga y el contador de energía mediante un cable de datos.
- 📖 Observe el manual de instrucciones y de instalación de la estación de carga.

### Conexión de transformadores de corriente

- ▶ Conecte los transformadores de corriente (incluidos en el volumen de suministro) en las tres fases, respetando la posición de montaje. Para una correcta posición de montaje, disponga la flecha de los transformadores de corriente de la red al consumidor.

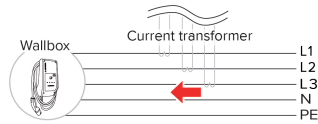


Fig. 2: Posición de montaje



En función de la posición de los transformadores de corriente, solo se consideran consumidores externos o el consumo total (estación de carga y consumidores externos).

📖 Observe el manual de instrucciones y de instalación

- ▶ Conecte entre sí el transformador de corriente y el contador de energía según el esquema siguiente:

Fase	Conexión	Borne	Hilo
	Contador de energía	Transformador de corriente	
L1	I1	S1	blanco
		S2	negro
L2	I2	S1	blanco
		S2	negro
L3	I3	S1	blanco
		S2	negro

### Comprobación de la conexión de los transformadores de corriente

Una vez que el contador de energía está en funcionamiento, el signo de la potencia [W] que aparece en el contador de energía puede utilizarse para comprobar si los transformadores de corriente están conectados correctamente. Si se consume corriente, debe mostrarse la potencia sin signo. Si se inyecta corriente, debe mostrarse la potencia con

signo negativo. Si esto no coincide, significa que los transformadores de corriente están montados al revés (posición de montaje) o conectados incorrectamente.

### 3 Configuración

Para establecer la comunicación entre el contador de energía y la estación de carga, deben llevarse a cabo algunos ajustes en el contador de energía.

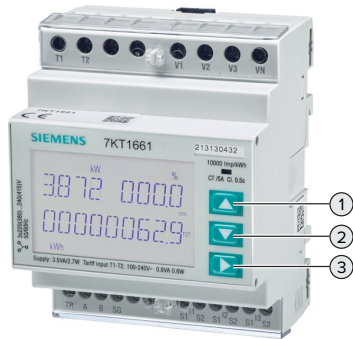


Fig. 3: Menú

- 1 Tecla «arriba»
- 2 Tecla «abajo»
- 3 Tecla «derecha»

Mediante las teclas de arriba, pueden llevarse a cabo ajustes. Las teclas tienen las siguientes funciones:

Teclas	Funciones
arriba + abajo	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Abrir menú de configuración</li> <li>■ Navegar al nivel de menú anterior</li> </ul>
arriba	Navegar hacia arriba
abajo	Navegar hacia abajo
derecha	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Abrir la opción de menú seleccionada</li> <li>■ Confirmar ajuste</li> </ul>

- ▶ Pulsar simultáneamente las teclas «arriba» y «abajo» para navegar al menú de configuración.
- ▶ Pulse la tecla «derecha» para abrir el menú de configuración.

Para la comunicación con la estación de carga son precisos los siguientes ajustes:

Menú Contador de energía	Valores requeridos
P01.01 I Primaria	100 A
P01.02 I Secundaria	5 A *
P07.01 Dirección serie	1 *
P07.02 Velocidad en baudios	57 600 baudios
P07.03 Formato de datos	8bit-none *
P07.04 Bits de parada	2
P07.05 Protocolo	Modbus RTU *

\* Estos valores ya están ajustados en el estado de entrega.

- ▶ Seleccione y confirme los ajustes.

ES





## Table des matières

<b>1</b>	<b>Généralités .....</b>	<b>2</b>
1.1	À propos du présent document .....	2
1.2	Utilisation conforme.....	2
1.3	Étendue de la livraison.....	2
1.4	Caractéristiques techniques.....	2
<b>2</b>	<b>Installation .....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Configuration .....</b>	<b>5</b>

# 1 Généralités

## 1.1 À propos du présent document

Le présent document décrit l'installation du kit d'accessoires et le raccordement du compteur d'énergie aux stations de charge AMTRON® Compact 2.0s et AMTRON® Start 2.0s.

Les informations contenues dans le présent document s'adressent exclusivement aux électriciens spécialisés.

### Électricien spécialisé

Par électricien spécialisé, on entend une personne qui, de par sa formation professionnelle, ses connaissances et son expérience ainsi que ses connaissances des dispositions pertinentes, est en mesure d'évaluer les activités qui lui sont confiées et d'identifier les dangers potentiels.

Copyright ©2022 MENNEKES Elektrotechnik GmbH & Co. KG

## 1.2 Utilisation conforme

Le kit d'accessoires convient aux raccordements domestiques jusqu'à 63 A.

Lire, observer, conserver et, le cas échéant, remettre le présent document et tous les documents supplémentaires inhérents au présent produit au nouvel exploitant.

## 1.3 Étendue de la livraison

- Compteur d'énergie Siemens PAC1600 7KT1661
- 3 transformateurs de courant
- 6 serre-câbles (pour la fixation des transformateurs de courant sur la ligne d'alimentation)
- Manuel d'installation

## 1.4 Caractéristiques techniques

### Compteur d'énergie

Les documentations techniques du compteur d'énergie sont disponibles sur le site web de Siemens <https://support.industry.siemens.com/> en saisissant le mot-clé de recherche « PAC1600 7KT1661 ».

### Transformateur de courant

Caractéristiques techniques du transformateur de courant	
Standard	TS-EN 61869-2
Tension de service maximale	660 V
Fréquence nominale	50 / 60 Hz
Température de service	-5 ... +40 °C
Tension d'essai pour l'isolation	3 kV / 1 min
Degré de protection	IP20
Classe de précision	3
Courant nominal primaire	100 A
Courant nominal secondaire	5 A
Construction	Transformateur de courant non intrusif

## 2 Installation

### Installation du compteur d'énergie

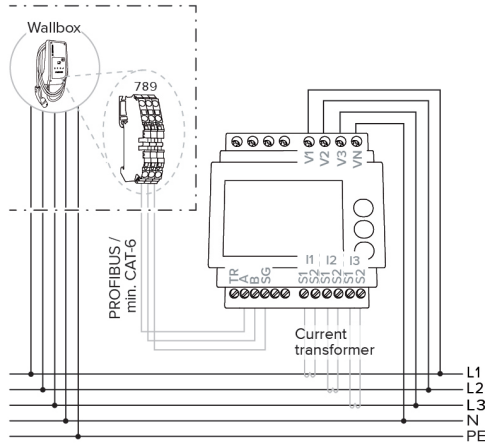


Fig. 1 : Raccordement du compteur d'énergie (exemple : AMTRON Compact 2.0s)

- ▶ Installer le compteur d'énergie dans l'installation électrique en amont.
- 📄 Respecter le manuel d'utilisation du compteur d'énergie.
- ▶ Relier la station de charge et le compteur d'énergie entre eux au moyen d'une ligne de données.
- 📄 Observez le manuel d'utilisation et d'installation de la station de charge.

### Raccordement des transformateurs de courant

- ▶ Raccorder les transformateurs de courant (compris dans l'étendue de la livraison) en respectant la position de montage et la position sur toutes les trois phases. Pour respecter le sens de montage, aligner la flèche sur les transformateurs de courant entre le secteur et le consommateur.

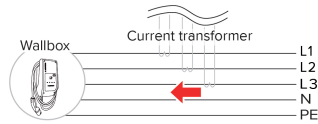


Fig. 2 : Position de montage



En fonction de la position des transformateurs de courant, seuls les consommateurs externes ou la consommation totale (station de charge et consommateurs externes) seront pris en compte.

📄 Observer le manuel d'utilisation et d'installation

- ▶ Relier les transformateurs de courant et le compteur d'énergie entre eux conformément au schéma suivant :

Phase	Branchement	Borne	Conducteur
	Compteur d'énergie		
L1	I1	S1	blanc
		S2	noir
L2	I2	S1	blanc
		S2	noir
L3	I3	S1	blanc
		S2	noir

### Contrôle du raccordement des transformateurs de courant

Dès que le compteur d'énergie est en service, le signe de la puissance [W] affiché sur le compteur d'énergie permet de contrôler si les transformateurs de courant sont correctement raccordés. En cas de consommation d'électricité, la puissance

doit être affichée sans signe. En cas d'injection de courant, la puissance doit être affichée avec un signe négatif. Le cas contraire, cela signifie que les transformateurs de courant sont montés à l'envers (position de montage) ou raccordés de manière non conforme.

### 3 Configuration

Pour établir la communication entre le compteur d'énergie et la station de charge, plusieurs réglages doivent être effectués sur le compteur d'énergie.

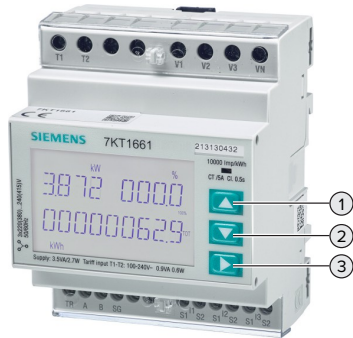


Fig. 3 : Menu

- 1 Touche « vers le haut »
- 2 Touche « vers le bas »
- 3 Touche « vers la droite »

Les touches susmentionnées permettent de configurer les réglages. Les touches ont les fonctions suivantes :

Touches	Fonctions
vers le haut + vers le bas	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ouvrir le menu de configuration</li> <li>■ Naviguer au niveau précédent du menu</li> </ul>
vers le haut	Naviguer vers le haut
vers le bas	Naviguer vers le bas
vers la droite	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ouvrir la rubrique sélectionnée du menu</li> <li>■ Confirmer le réglage</li> </ul>

- ▶ Appuyer simultanément sur les touches « vers le haut » et « vers le bas » pour accéder au menu de configuration.
- ▶ Appuyer sur la touche « vers la droite » pour ouvrir le menu de configuration.

Pour la communication avec la station de charge, les réglages suivants sont requis :

Menu du compteur d'énergie	Valeurs requises
P01.01 I Primaire	100 A
P01.02 I Secondaire	5 A *
P07.01 Adresse série	1 *
P07.02 Débit en bauds	57600 Bauds
P07.03 Format des données	8bit-none *
P07.04 Bits d'arrêt	2
P07.05 Protocole	Modbus RTU *

\* Ces valeurs sont déjà configurées au moment de la livraison.

- ▶ Sélectionner et confirmer les réglages.



## Indice

<b>1</b>	<b>Informazioni generali .....</b>	<b>2</b>
1.1	In merito al presente documento .....	2
1.2	Uso conforme alla destinazione .....	2
1.3	Volume di fornitura .....	2
1.4	Dati tecnici.....	2
<b>2</b>	<b>Installazione .....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Configurazione.....</b>	<b>5</b>

# 1 Informazioni generali

## 1.1 In merito al presente documento

Questo documento descrive le operazioni necessarie per l'installazione del set di accessori e per il collegamento del contatore di energia alle stazioni di ricarica AMTRON® Compact 2.0s e AMTRON® Start 2.0s.

Questo documento contiene solo ed esclusivamente informazioni per l'elettrotecnico specializzato.

### Elettrotecnico specializzato

Un elettrotecnico specializzato è una persona che, sulla base della sua formazione specialistica, delle sue conoscenze, della sua esperienza, nonché della conoscenza dei regolamenti pertinenti, è in grado di valutare ed eseguire il lavoro assegnato e di riconoscere i possibili pericoli.

Copyright ©2022 MENNEKES Elektrotechnik GmbH & Co. KG

## 1.2 Uso conforme alla destinazione

Il set di accessori si presta agli allacciamenti domestici fino a 63 A.

Leggere, osservare, conservare questo documento e tutti i documenti supplementari relativi a questo prodotto e inoltrarlo a un eventuale gestore successivo.

## 1.3 Volume di fornitura

- Contatore di energia Siemens PAC1600 7KT1661
- 3 x trasformatori di corrente
- 6 x fascette serracavi (per fissare i trasformatori di corrente alla linea di alimentazione)
- Istruzioni per l'installazione

## 1.4 Dati tecnici

### Contatore di energia

Le documentazioni tecniche riguardanti il contatore di energia si trovano sulla home page di Siemens <https://support.industry.siemens.com/> indicando il termine di ricerca „PAC1600 7KT1661“.

### Trasformatore di corrente

Dati tecnici del trasformatore di corrente	
Norma	TS-EN 61869-2
Tensione di esercizio massima	660 V
Frequenza nominale	50 / 60 Hz
Temperatura di esercizio	-5 ... +40 °C
Tensione di prova di isolamento	3 kV / 1 min
Grado di protezione	IP20
Classe di precisione	3
Corrente nominale primaria	100 A
Corrente nominale secondaria	5 A
Tipo di costruzione	Trasformatore di corrente a nucleo diviso



## 2 Installazione

### Installazione contatore di energia

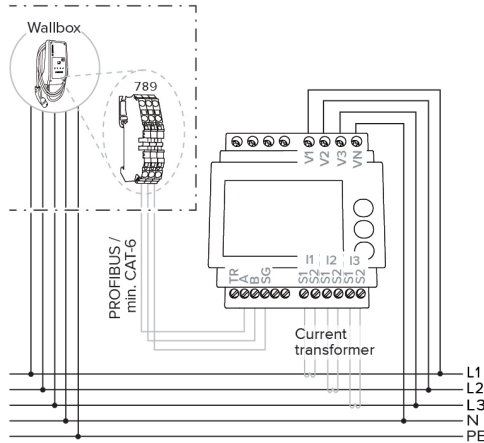


Fig. 1: Collegamento del contatore di energia (esempio: AMTRON Compact 2.0s)

- ▶ Collocare il contatore di energia nell'installazione elettrica a monte.
- 📖 Osservare le istruzioni del contatore di energia.
- ▶ Collegare la stazione di ricarica e il contatore di energia con una linea di trasmissione dati.
- 📖 Osservare le istruzioni per l'uso e per l'installazione della stazione di ricarica.

### Collegamento trasformatori di corrente

- ▶ Collegare su tutte e tre le fasi i trasformatori di corrente (compresi nel volume di fornitura) osservando la posizione di montaggio e quella definitiva. Per una corretta posizione di montaggio occorre posizionare la freccia sui trasformatori di corrente dalla rete all'utenza.

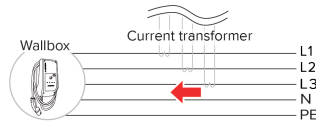


Fig. 2: Posizione di montaggio



A seconda della posizione dei trasformatori di corrente si tiene conto solo delle utenze esterne o del consumo totale (stazione di ricarica e utenze esterne).

📖 Osservare le istruzioni per l'uso e per l'installazione

- ▶ Collegare i trasformatori di corrente e i contatori di energia attenendosi al seguente schema:

Fase	Collegamento	Morsetto	Conduttore
	Contatore di energia		Trasformatore di corrente
L1	I1	S1	bianco
		S2	nero
L2	I2	S1	bianco
		S2	nero
L3	I3	S1	bianco
		S2	nero

### Controllo del collegamento dei trasformatori di corrente

Quando il contatore di energia è stato messo in funzione, il segno della potenza [W] indicato sul contatore di energia può essere usato per controllare se i trasformatori di corrente sono collegati correttamente. Se viene consumata corrente elettrica, la potenza deve essere indicata senza alcun segno. Se viene alimentata corrente elettrica, la potenza

deve essere indicata con il segno negativo. Se ciò non è il caso, i trasformatori di corrente sono stati posizionati in modo inverso (posizione di montaggio) o non sono stati collegati correttamente.

### 3 Configurazione

Per stabilire la comunicazione tra il contatore di energia e la stazione di ricarica, è necessario effettuare alcune impostazioni nel contatore di energia.

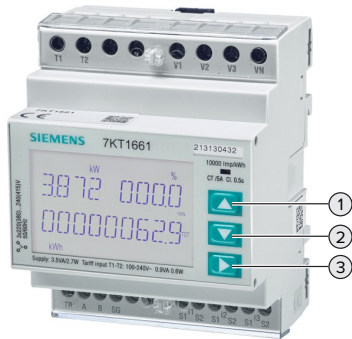


Fig. 3: Menu

- 1 Tasto “freccia in alto”
- 2 Tasto “freccia in basso”
- 3 Tasto “freccia destra”

Si possono utilizzare i suddetti tasti per effettuare le impostazioni. I tasti hanno le seguenti funzioni:

Tasti	Funzioni
freccia in alto + in basso	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Aprire il menu Setup</li> <li>■ Navigare al livello di menu precedente</li> </ul>
freccia in alto	Navigare verso l'alto
freccia in basso	Navigare verso il basso
freccia destra	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Aprire la voce selezionata del menu</li> <li>■ Confermare l'impostazione</li> </ul>

- ▶ Premere contemporaneamente i tasti “freccia in alto” e “freccia in basso” per navigare al menu Setup.
- ▶ Premere il tasto “freccia destra”, per aprire il menu Setup.

Per la comunicazione con la stazione di ricarica sono necessarie le seguenti impostazioni:

Menu Contatore di energia	Valori necessari
P01.01 I Primario	100 A
P01.02 I Secondario	5 A *
P07.01 Indirizzo seriale	1 *
P07.02 Baud rate	57600 Baud
P07.03 Formato dati	8bit-none *
P07.04 Bit di stop	2
P07.05 Protocollo	Modbus RTU *

\* Allo stato originale questi valori sono già stati impostati.

- ▶ Selezionare e confermare le impostazioni.



## Inhoud

<b>1</b>	<b>Algemeen</b> .....	<b>2</b>
1.1	Over dit document .....	2
1.2	Bedoeld gebruik .....	2
1.3	Leveringsomvang.....	2
1.4	Technische gegevens.....	2
<b>2</b>	<b>Installatie</b> .....	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Configuratie</b> .....	<b>5</b>

# 1 Algemeen

## 1.1 Over dit document

Dit document beschrijft de installatie van de toebehorensets en de aansluiting van de energiemeter op de laadstations AMTRON® Compact 2.0s en AMTRON® Start 2.0s.

Dit document bevat uitsluitend informatie voor de elektromonteur.

### Elektromonteur

Elektromonteur is, wie op grond van zijn vakopleiding, kennis en ervaringen alsmede kennis van de toepasselijke bepalingen, de hem opgedragen activiteiten kan beoordelen en mogelijke gevaren kan herkennen.

Copyright ©2022 MENNEKES Elektrotechnik GmbH & Co. KG

## 1.2 Bedoeld gebruik

De toebehorenset is geschikt voor huisaansluitingen tot 63 A.

Dit document en alle aanvullende documenten bij dit product lezen, in acht nemen, bewaren en evt. doorgeven aan de volgende exploitant.

## 1.3 Leveringsomvang

- Energiemeter Siemens PAC1600 7KT1661
- 3 x stroomomvormer
- 6 x kabelbinder (voor bevestiging van de stroomomvormer aan de voedingsleiding)
- Installatiehandleiding

## 1.4 Technische gegevens

### Energiemeter

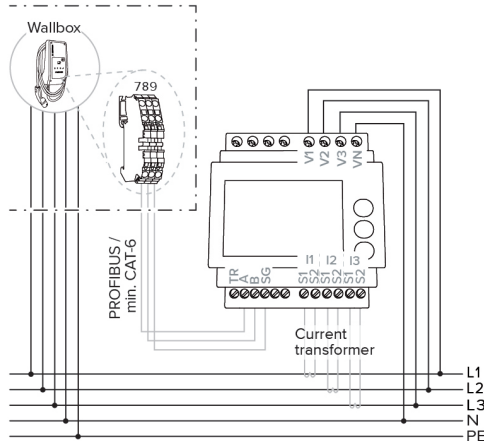
De technische documentatie van de energiemeter vindt u op de homepage van Siemens <https://support.industry.siemens.com/> met vermelding van de zoekterm "PAC1600 7KT1661".

### Stroomomvormer

Technische gegevens van de stroomomvormer	
Standaard	TS-EN 61869-2
Maximale bedrijfsspanning	660 V
Nominale frequentie	50 / 60 Hz
Bedrijfstemperatuur	-5 ... +40 °C
Isolatietestspanning	3 kV / 1 min
Beschermingsklasse	IP20
Nauwkeurigheidsklasse	3
Primaire nominale stroom	100 A
Secundaire nominale stroom	5 A
Onterp	Kabelombouw stroomomvormer

## 2 Installatie

### Energijmeter installeren

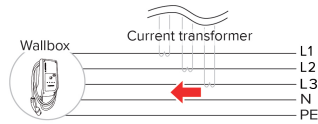


Afb. 1: Aansluiting energiemeter (voorbeeld: AMTRON Compact 2.0s)

- ▶ Energiemeter in de voorgeschakelde elektrische installatie onderbrengen.
- 📖 Handleiding van de energiemeter in acht nemen.
- ▶ Het laadstation en de energiemeter door middel van een dataleiding met elkaar verbinden.
- 📖 Gebruiks- en installatiehandleiding van het laadstation in acht nemen.

### Stroomomvormer aansluiten

- ▶ De stroomomvormer (inbegrepen in de leveringsomvang) met inachtneming van de inbouwlocatie en positie op alle drie de fasen aansluiten. Voor een correcte inbouwlocatie de pijl op de stroomomvormers van het net naar de verbruiker ordenen.



Afb. 2: Inbouwlocatie

Afhankelijk van de positie van de stroomomvormer, worden alleen externe verbruikers of het totale verbruik (laadstation en externe verbruikers) in aanmerking genomen.

📖 Gebruiks- en installatiehandleiding in acht nemen

- ▶ Stroomomvormer en energiemeter conform het volgende schema met elkaar verbinden:

Fase	Aansluiting	Klem	Ader
	Energijmeter		Stroomomvormer
L1	I1	S1	Wit
		S2	zwart
L2	I2	S1	Wit
		S2	zwart
L3	I3	S1	Wit
		S2	zwart

### Aansluiting van de stroomomvormer controleren

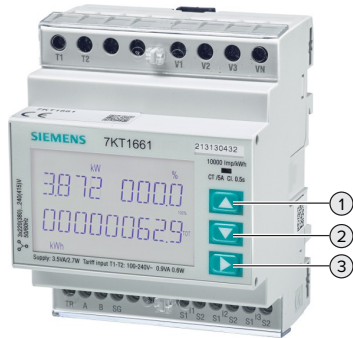
Zodra de energiemeter in bedrijf is, kan aan de hand van het weergegeven teken het vermogen [W] op de energiemeter worden gecontroleerd, of de stroomomvormers correct zijn aangesloten. Wordt stroom verbruikt, moet het vermogen zonder teken worden weergegeven. Wordt stroom toegevoerd, moet het vermogen met een negatief teken

worden weergegeven. Indien dat niet overeenkomt, zijn de stroomomvormers verkeerd aangebracht (inboulocatie) of verkeerd aangesloten.



### 3 Configuratie

Om de communicatie tussen de energiemeter en het laadstation tot stand te brengen, moeten sommige instellingen in de energiemeter worden gedaan.



Afb. 3: Menu

- 1 Knop "boven"
- 2 Knop "onder"
- 3 Knop "rechts"

Met behulp van de boven genoemde knoppen kunnen instellingen worden gedaan. De knoppen hebben de volgende functies:

Knoppen	Functies
boven + onder	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Setup-menu openen</li> <li>■ Naar het vorige menu-niveau navigeren</li> </ul>
boven	Naar boven navigeren
onder	Naar beneden navigeren
rechts	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Geselecteerde menu-item openen</li> <li>■ Instelling bevestigen</li> </ul>

- ▶ Knoppen "boven" en "onder" gelijktijdig drukken, om naar het setup-menu te navigeren.
- ▶ Knop "rechts" drukken, om het setup-menu te openen.

Voor de communicatie met het laadstation zijn de volgende instellingen vereist:

Menu energiemeter	Vereiste waarde
P01.01 I primair	100 A
P01.02 I secundair	5 A *
P07.01 seriële adres	1 *
P07.02 baudrate	57600 baud
P07.03 gegevensformaat	8bit-none *
P07.04 stopbits	2
P07.05 protocol	Modbus RTU *

\* Deze waarden zijn in de uitleveringstoestand al ingesteld.

- ▶ Instellingen selecteren en bevestigen.



## Innehållsförteckning

<b>1</b>	<b>Allmänt</b> .....	<b>2</b>
1.1	Om detta dokument.....	2
1.2	Korrekt användning.....	2
1.3	Leveransomfattning.....	2
1.4	Tekniska data .....	2
<b>2</b>	<b>Installation</b> .....	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Konfiguration</b> .....	<b>4</b>

# 1 Allmänt

## 1.1 Om detta dokument

Detta dokument beskriver installationen av tillbehörssatsen och hur elmätaren ansluts till laddstationerna AMTRON® Compact 2.0s och AMTRON® Start 2.0s.

Detta dokument innehåller endast information för elektriker.

### Behörig elektriker

Behörig elektriker är den som genom sin yrkesutbildning, kunskaper och erfarenhet, samt kännedom om gällande bestämmelser kan bedöma de uppgifter som han/hon har fått i uppdrag att utföra och känner igen eventuella faror.

Copyright ©2022 MENNEKES Elektrotechnik GmbH & Co. KG

## 1.2 Korrekt användning

Tillbehörssatsen är lämplig för anslutning till fastigheter med upp till 63 A.

Detta dokument och alla övriga dokument som tillhör denna produkt ska läsas, beaktas och förvaras och lämnas vidare till ev. efterföljande ägare.

## 1.3 Leveransomfattning

- Elmätare Siemens PAC1600 7KT1661
- 3 x strömtransformator
- 6 x buntband (för fixering av strömtransformatorerna till matarledningen)
- Installationsanvisning

## 1.4 Tekniska data

### Elmätare

Den tekniska dokumentationen för elmätaren hittar du på Siemens webbplats <https://support.industry.siemens.com/> genom att ange sökbegreppet "PAC1600 7KT1661".

### Strömtransformator

Tekniska data för strömtransformatorn	
Standard	TS-EN 61869-2
Maximal driftspänning	660 V
Märkfrekvens	50/60 Hz
Driftstemperatur	-5 till +40 °C
Isolationsprovspänning	3 kV/1 min
Kapslingsklass	IP20
Noggrannhetsklass	3
Primär märkström	100 A
Sekundär märkström	5 A
Konstruktion	Tångströmströmtransformator

## 2 Installation

### Installera elmätaren

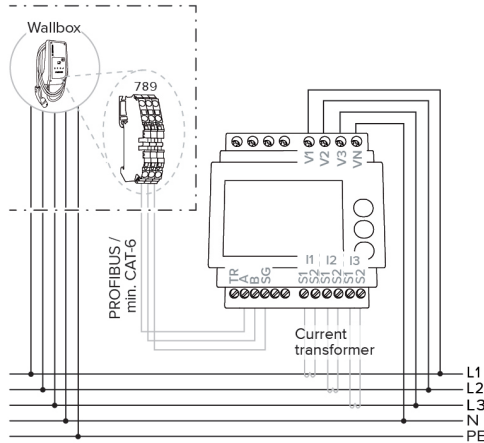


Fig. 1: Anslutning av elmätaren (exempel: AMTRON Compact 2.0s)

- ▶ Placera elmätaren i den förkopplade elinstallationen.
- 📄 Beakta bruksanvisningen för elmätaren.
- ▶ Anslut laddstationen och elmätaren till varandra med en datakabel.
- 📄 Beakta bruks- och installationsanvisningen för laddstationen.

### Ansluta strömtransformatorn

- ▶ Anslut strömtransformatorn (medföljer vid leveransen) under beaktande av monteringsläge och positionen för alla tre faserna. För korrekt monteringsläge ska pilen på strömtransformatorn peka från elnätet mot förbrukaren.

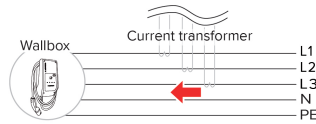


Fig. 2: Monteringsläge



Beroende av strömtransformatorns position beaktas endast externa förbrukare eller totalförbrukningen (laddstation och externa förbrukare).

📄 Beakta bruks- och installationsanvisningen

- ▶ Anslut strömtransformatorn och elmätaren till varandra enligt följande kopplingschema:

Fas	Anslutning	Klämma	Ledare
	elmätare		
L1	I1	S1	vit
		S2	svart
L2	I2	S1	vit
		S2	svart
L3	I3	S1	vit
		S2	svart

### Kontrollera anslutningen av strömtransformatorn

Så snart elmätaren är i drift kan man kontrollera att strömtransformatorn är korrekt ansluten med hjälp av det förtecknet för effekten [W] som visas på elmätaren. Om ström förbrukas ska effekten visas utan förtecken. Om ström tillförs ska effekten visas med negativt förtecken. Om så inte är fallet är strömtransformatorn fel monterad (monteringsläge) eller fel ansluten.

### 3 Konfiguration

För att upprätta kommunikation mellan elmätaren och laddstationen måste man göra några inställningar i elmätaren.

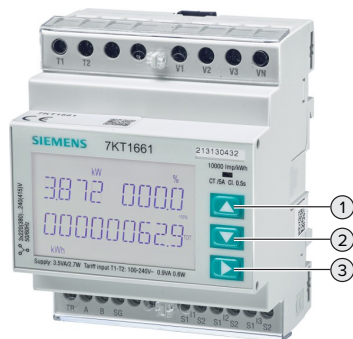


Fig. 3: Meny

- 1 Knapp "upp"
- 2 Knapp "ner"
- 3 Knapp "höger"

Man kan göra inställningarna med de ovan nämnda knapparna. Knapparna har följande funktioner:

Knappar	Funktioner
upp + ner	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Öppna inställningsmenyn</li><li>■ Gå tillbaka till föregående meny-nivå</li></ul>
upp	Gå uppåt
ner	Gå neråt
höger	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Öppna vald meny</li><li>■ Bekräfta inställningen</li></ul>

- ▶ Tryck samtidigt på knapparna "upp" och "ner" för att gå till inställningsmenyn.
- ▶ Tryck på knappen "höger" för att öppna inställningsmenyn.

För att kommunicera med laddstationen krävs följande inställningar:

Menyn Elmätare	Nödvändiga värden
P01.01 I Primär	100 A
P01.02 I Sekundär	5 A *
P07.01 Seriell adress	1 *
P07.02 Baudrate	57600 Baud
P07.03 Dataformat	8bit-none *
P07.04 Stoppbitar	2
P07.05 Protokoll	Modbus RTU *

- \* De här värdena är redan inställda vid leverans.
- ▶ Välj inställningar och bekräfta.

## Innholdsfortegnelse

<b>1</b>	<b>Generelt:</b> .....	<b>2</b>
1.1	Om dette dokumentet.....	2
1.2	Tiltenkt bruk .....	2
1.3	Leveringsomfang.....	2
1.4	Tekniske data .....	2
<b>2</b>	<b>Installasjon</b> .....	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Konfigurasjon</b> .....	<b>4</b>

# 1 Generelt:

## 1.1 Om dette dokumentet

Dette dokumentet beskriver installasjon av tilbehørssettet og tilkobling av energimåleren til ladestasjonene AMTRON® Compact 2.0s og AMTRON® Start 2.0s.

Dette dokumentet inneholder kun informasjon for elektrikere.

### Elektriker

En elektriker er en person som gjennom sin faglige utdanning, kunnskap og erfaring samt kunnskap om gjeldende bestemmelser er i stand til å vurdere sine arbeidsoppgaver og er klar over mulige farer forbundet med dette.

Copyright ©2022 MENNEKES Elektrotechnik GmbH & Co. KG

## 1.2 Tiltent bruk

Dette tilbehørssettet passer til hustilkoblinger opptil 63 A.

Dette dokumentet og alle tilleggsdokumenter om produktet skal leses, følges, oppbevares og gis videre til en ev. ny driftsansvarlig.

## 1.3 Leveringsomfang

- Energimåler Siemens PAC1600 7KT1661
- 3 x strømomformer
- 6 x kabelstrips (for å feste strømomformerne til forsyningsledningen)
- Installasjonsveiledning

## 1.4 Tekniske data

### Energimåler

Du finner den tekniske dokumentasjonen for energimåleren på Siemens' hjemmesider <https://support.industry.siemens.com/> ved å skrive inn søkebegrepet «PAC1600 7KT1661».

### Strømomformer

Tekniske data for strømomformerer	
Standard	TS-EN 61869-2
Maksimal driftsspenning	660 V
Merkefrekvens	50/60 Hz
Driftstemperatur	-5 ... +40 °C
Isolasjonstestspenning	3 kV / 1 min
Kapslingsgrad	IP20
Nøyaktighetsklasse	3
Primær merkestrøm	100 A
Sekundær merkestrøm	5 A
Konstruksjonsmåte	Kabelstrømomformer



## 2 Installasjon

### Installere energimåleren

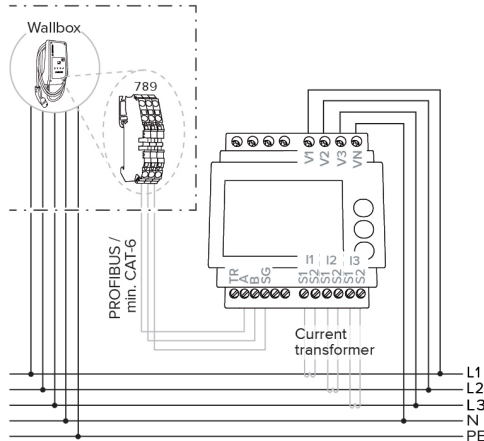


Fig. 1: Tilkobling energimåler (eksempel: AMTRON Compact 2.0s)

- ▶ Sett inn energimåleren i den etablerte elektroinstallasjonen.
- 📄 Les bruksanvisningen til energimåleren.
- ▶ Koble sammen ladestasjonen og energimåleren med en dataledning.
- 📄 Følg bruks- og installasjonsanvisningen til ladestasjonen.

### Koble til strømformerne

- ▶ Koble til strømformerne (følger med leveransen) til alle tre fasene med hensyn til monteringsposisjon. Sett pila på strømformerne fra strømmettet til forbrukeren slik at monteringsposisjonen blir riktig.

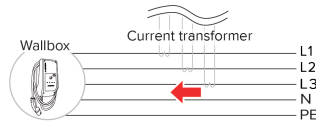


Fig. 2: Monteringsposisjon

**i** Avhengig av posisjonen til strømformerne blir det bare tatt hensyn til eksterne forbrukere eller totalforbruket (ladestasjon og eksterne forbrukere).  
📄 Følg bruks- og installasjonsanvisningen

- ▶ Koble sammen strømformerne og energimåleren i henhold til skjemaet nedenfor:

Fase	Tilkobling	Klemme	Leder
	Energimåler		Strømformer
L1	I1	S1	hvit
		S2	svart
L2	I2	S1	hvit
		S2	svart
L3	I3	S1	hvit
		S2	svart

### Kontrollere tilkoblingen av strømformerne

Når energimåleren er i drift, kan du bruke fortegnet for effekten [W] som vises på energimåleren, til å kontrollere om strømformerne er koblet til riktig. Når det brukes strøm, må effekten vises uten fortegn. Når det mates inn strøm, må effekten vises med negativt fortegn. Hvis dette ikke stemmer, er strømformerne plassert i feil rekkefølge (monteringsposisjon) eller koblet til feil.

NO

### 3 Konfigurasjon

For å opprette kommunikasjon mellom energimåleren og ladestasjonen må du foreta noen innstillinger i energimåleren.

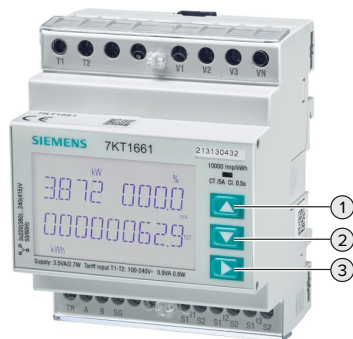


Fig. 3: Meny

- 1 «Opp»-knapp
- 2 «Ned»-knapp
- 3 «Høyre»-knapp

Du kan foreta innstillinger med disse knappene. Knappene har følgende funksjoner:

Knapper	Funksjoner
Opp + ned	■ Åpne oppsettmenyen ■ Gå til forrige menynivå
Opp	Gå oppover
Ned	Gå nedover
Høyre	■ Åpne valgt meny punkt ■ Bekreft innstilling

- ▶ Trykk på «opp»- og «ned»-knappene samtidig for å gå til oppsettmenyen.
- ▶ Trykk på «høyre»-knappen for å åpne oppsettmenyen.

Følgende innstillinger er nødvendige for å kunne kommunisere med ladestasjonen:

Meny energimåler	Nødvendige verdier
P01.01 I primær	100 A

Meny energimåler	Nødvendige verdier
P01.02 I sekundær	5 A *
P07.01 seriell adresse	1 *
P07.02 baudrate	57600 baud
P07.03 dataformat	8bit-none *
P07.04 stoppbits	2
P07.05 protokoll	Modbus RTU *

\* Disse verdiene er allerede innstilt ved levering.

- ▶ Velg og bekreft innstillinger.

## Tartalomjegyzék

<b>1.</b>	<b>Általános tudnivalók .....</b>	<b>2</b>
1.1.	A dokumentumról.....	2
1.2.	Rendeltetésszerű használat .....	2
1.3.	Szállítási terjedelem.....	2
1.4.	Műszaki adatok .....	2
<b>2.</b>	<b>Telepítés .....</b>	<b>3</b>
<b>3.</b>	<b>Konfiguráció .....</b>	<b>4</b>

# 1. Általános tudnivalók

## 1.1. A dokumentumról

Ez a dokumentum a tartozékkészlet telepítését és a fogyasztásmérő csatlakoztatását írja le az AMTRON® Compact 2.0s és AMTRON® Start 2.0s töltő-állomásokhoz.

Ez a dokumentum csak szakképzett villanszerelők számára tartalmaz információkat.

### Szakképzett villanszerelő

Szakképzett villanszerelő az, aki szakképzettsége, ismeretei és tapasztalata, valamint a vonatkozó rendelkezések ismerete alapján fel tudja mérni a számára kijelölt feladatokat és felismerni a lehetséges veszélyeket.

Copyright ©2022 MENNEKES Elektrotechnik GmbH & Co. KG

## 1.2. Rendeltetésszerű használat

A tartozékkészlet 63 A-ig alkalmas házcsatlakozásokra.

Olvassa el, vegye figyelembe, őrizze meg ezt a dokumentumot és a termékkel kapcsolatos összes további dokumentumot, és szükség esetén adja át azokat a következő üzemeltetőnek.

## 1.3. Szállítási terjedelem

- Siemens PAC1600 7KT1661 fogyasztásmérő
- 3 db áramváltó
- 6 db kábelkötegelő (az áramváltók tápvezetékhez történő rögzítéséhez)
- Telepítési utasítás

## 1.4. Műszaki adatok

### Fogyasztásmérő

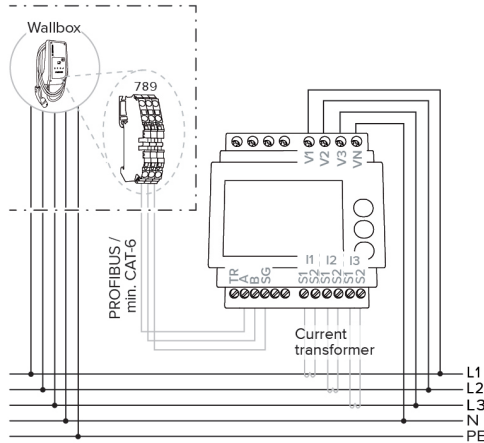
A fogyasztásmérő műszaki dokumentációját megtalálja a Siemens honlapján <https://support.industry.siemens.com/>, ha beírja a "PAC1600 7KT1661" keresőszót.

### Áramváltó

Az áramváltó műszaki adatai	
Standard	TS-EN 61869-2
Maximális üzemi feszültség	660 V
Névleges frekvencia	50 / 60 Hz
Üzemi hőmérséklet	-5 ... +40 °C
Szigetelésvizsgálati feszültség	3 kV / 1 min
Védettségi fokozat	IP20
Pontossági osztály	3
Elsődleges névleges áram	100 A
Másodlagos névleges áram	5 A
Építési mód	kábelátalakító-áramváltó

## 2. Telepítés

### A fogyasztásmérő telepítése

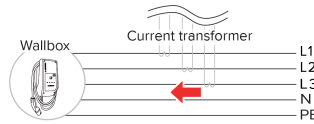


1. ábra: Fogyasztásmérő csatlakoztatása (például: AMTRON Compact 2.0s)

- ▶ Telepítse a fogyasztásmérőt a felső elektromos rendszerbe.
- 📄 Vegye figyelembe a fogyasztásmérő útmutatóját.
- ▶ Kösse össze a töltőállomást és a fogyasztásmérőt adatvezetékkel.
- 📄 Vegye figyelembe a töltőállomás használati és telepítési utasítását.

### Az áramváltó csatlakoztatása

- ▶ Csatlakoztassa az áramváltókat (a szállítási terjedelem részét képezi), figyelembe véve a beépítési helyzetet és a pozíciót mindhárom fázison. A helyes beépítési helyzet érdekében helyezze el az áramváltókon lévő nyilat a hálózattól a fogyasztóig.



2. ábra: Beépítési helyzet



Az áramváltók pozíciójától függően csak a külső fogyasztókat vagy a teljes fogyasztást (töltőállomás és külső fogyasztók) veszik figyelembe.

📄 Vegye figyelembe a használati és telepítési utasítást

- ▶ Kösse össze az áramváltót és a fogyasztásmérőt a következő séma szerint:

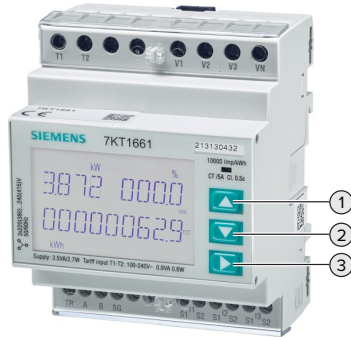
Fázis	Csatlakozó	Kapocs	Ér
	Fogyasztásmérő		Áramváltó
L1	I1	S1	fehér
		S2	fekete
L2	I2	S1	fehér
		S2	fekete
L3	I3	S1	fehér
		S2	fekete

### Az áramváltó csatlakoztatásának ellenőrzése

Amint a fogyasztásmérő működésbe lép, a fogyasztásmérőn megjelenő teljesítmény [W] előjelével ellenőrizhető, hogy az áramváltók megfelelően vannak-e csatlakoztatva. Áramfogyasztás esetén a teljesítménynek előjel nélkül kell megjelennie. Árambetáplálása esetén a teljesítménynek negatív előjellel kell megjelennie. Ha ez nem egyezik, akkor az áramváltók rossz irányba (beépítési helyzet) vannak csatlakoztatva, vagy nem megfelelően vannak csatlakoztatva.

### 3. Konfiguráció

A fogyasztásmérő és a töltőállomás közötti kommunikáció létrehozásához bizonyos beállításokat el kell végezni a fogyasztásmérőn.



3. ábra: Menü

- 1 „fel“ gomb
- 2 „le“ gomb
- 3 „jobbra“ gomb

A fentiekben gombokkal beállításokat lehet elvégezni. A gombok a következő funkciókkal rendelkeznek:

Gombok	Funkciók
fel + le	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Beállítási menü megnyitása</li> <li>■ Navigálás az előző menüsztintre</li> </ul>
fel	Navigálás felfelé
le	Navigálás lefelé
jobbra	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ A kiválasztott menüpont megnyitása</li> <li>■ Beállítás megerősítése</li> </ul>

- ▶ Nyomja meg egyszerre a „fel“ és „le“ gombokat a Beállítási menühez való navigáláshoz.
- ▶ Nyomja meg a „jobbra“ gombot a Beállítási menü megnyitásához.

A következő beállítások szükségesek a töltőállomással való kommunikációhoz:

Fogyasztásmérő menü	Szükséges értékek
P01.01 I elsődleges	100 A
P01.02 I másodlagos	5 A *
P07.01 soros cím	1 *
P07.02 átviteli sebesség	57600 sebesség
P07.03 adatformátum	8bit-none *
P07.04 stopbit	2
P07.05 protokoll	Modbus RTU *

\* Ezek az értékek már kiszállításkor be vannak állítva.

- ▶ Válassza ki és erősítse meg a beállításokat.

## Kazalo

<b>1</b>	<b>Splošno .....</b>	<b>2</b>
1.1	O tem dokumentu .....	2
1.2	Predvidena uporaba .....	2
1.3	Obseg dobave.....	2
1.4	Tehnični podatki .....	2
<b>2</b>	<b>Namestitev .....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Konfiguracija .....</b>	<b>4</b>

# 1 Splošno

## 1.1 O tem dokumentu

V tem dokumentu je opisana namestitev kompleta pribora in priključitev števca energije na napajalne postaje AMTRON® Compact 2.0s in AMTRON® Start 2.0s.

Ta dokument vsebuje izključno informacije za elektrotehnika.

### Elektrotehnik

Elektrotehnik lahko na podlagi svoje strokovne izobrazbe, znanja in izkušenj ter poznavanja veljavnih predpisov oceni svoje naloge in prepozna morebitne nevarnosti.

Copyright ©2022 MENNEKES Elektrotechnik GmbH & Co. KG

## 1.2 Predvidena uporaba

Komplet pribora je primeren za hišne priključke do 63 A.

Ta dokument in vse dodatne dokumente o tem izdelku je treba prebrati, upoštevati, shraniti in jih po potrebi predati naslednjemu upravljavcu izdelka.

## 1.3 Obseg dobave

- števec energije Siemens PAC1600 7KT1661
- 3 x tokovnik
- 6 x vezica za kable (za pritrditev tokovnikov na oskrbovalno napeljavo)
- navodila za namestitev

## 1.4 Tehnični podatki

### Števec energije

Tehnično dokumentacijo števca energije najdete na spletni strani podjetja Siemens <https://support.industry.siemens.com/> s pomočjo navedbe iskanega pojma »PAC1600 7KT1661«.

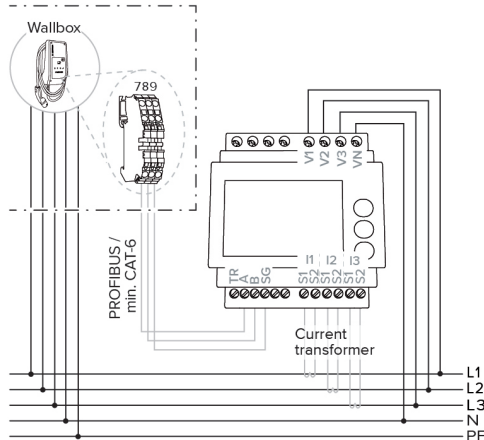
### Tokovnik

Tehnični podatki tokovnika	
Standard	TS-EN 61869-2
Maksimalna obratovalna napetost	660 V
Nazivna frekvenca	50/60 Hz
Obratovalna temperatura	-5 ... +40 °C
Preskusna napetost za izolacijo	3 kV / 1 min
Vrsta zaščite	IP20
Razred točnosti	3
Primarni nazivni tok	100 A
Sekundarni nazivni tok	5 A
Izvedba	kabelski tokovnik za predelavo



## 2 Namestitvev

### Namestitev števca energije

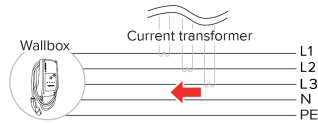


sl. 1: Priključek števca energije (primer: AMTRON Compact 2.0s)

- ▶ Števec energije namestite v predhodno priključeni električni instalaciji.
- 📄 Upošteвайте navodilo za števec energije.
- ▶ Napajalno postajo in števec energije med seboj povežite s podatkovnim vodom.
- 📄 Upošteвайте navodila za uporabo in namestitev napajalne postaje.

### Priključitev tokovnika

- ▶ Tokovnike (ki so del obsega dobave) priključite ob upoštevanju položaja vgradnje in lege na vseh treh fazah. Za pravilen položaj vgradnje usmerite puščico na tokovnikih od omrežja proti porabniku.



sl. 2: Položaj vgradnje



Odvisno od položaja tokovnikov se upoštevajo samo zunanji porabniki ali pa celotna poraba (napajalna postaja in zunanji porabniki).

📄 Upošteвайте navodila za uporabo in namestitev

- ▶ Tokovnike in števce energije med seboj povežite v skladu z naslednjo shemo:

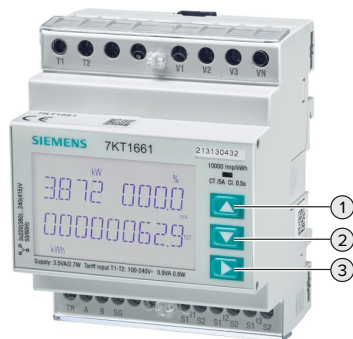
Faza	Priključek	Sponka	Žila
	Števec energije	Tokovnik	
L1	I1	S1	bela
		S2	črna
L2	I2	S1	bela
		S2	črna
L3	I3	S1	bela
		S2	črna

### Preverjanje priključka tokovnikov

Kakor hitro števec energije začne delovati, je mogoče na podlagi prikazanega predznaka moči [W] na števcu energije preveriti, ali so tokovniki pravilno priključeni. Če se tok porablja, mora biti moč prikazana brez predznaka. Če se tok napaja, mora biti moč prikazana z negativnim predznakom. Če to ni tako, so tokovniki nameščeni narobe (položaj vgradnje) ali pa so narobe priključeni.

### 3 Konfiguracija

Za vzpostavitev komunikacije med števcem energije in napajalno postajo je treba v števcu energije izvesti nekaj nastavitvev.



sl. 3: Meni

- 1 tipka »gor«
- 2 tipka »dol«
- 3 tipka »desno«

Z zgoraj navedenimi tipkami je mogoče izvajati spremembe. Tipke imajo naslednje funkcije:

Tipke	Funkcije
gor + dol	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ odpre se meni za nastavitvev</li> <li>■ krmarjenje do prejšnje ravni menija</li> </ul>
gor	krmarjenje navzgor
dol	krmarjenje navzdol
desno	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ odpiranje izbrane točke menija</li> <li>■ potrditev nastavitvev</li> </ul>

- ▶ Istočasno pritisnite tipki »gor« in »dol« za krmarjenje do menija za nastavitvev.
- ▶ Pritisnite tipko »desno« za odpiranje menija za nastavitvev.

Za komunikacijo z napajalno postajo so potrebne naslednje nastavitve:

Meni števca energije	Potrebne vrednosti
P01.01 I Primarni	100 A
P01.02 I Sekundarni	5 A *
P07.01 Serijski naslov	1 *
P07.02 Hitrost prenosa	57600 Baud
P07.03 Oblika zapisa podatkov	8bit-none *
P07.04 Zaključni biti	2
P07.05 Protokol	Modbus RTU *

\* Te vrednosti so v stanju ob dobavi že nastavljene.

- ▶ Nastavitve izberite in jih potrdite.



**MENNEKES**

Elektrotechnik GmbH & Co. KG

Aloys-Mennekes-Str. 1  
57399 KIRCHHUNDEM  
GERMANY

Phone: +49 2723 41-1  
info@MENNEKES.de

[www.chargeupyourday.com](http://www.chargeupyourday.com)

