

Montage- und Betriebsanleitung
Installation and Operating Instructions
Mode d'emploi
Montage- en bedieningshandleiding
Istruzioni per l'uso
Instrucciones de montaje de servicio
Bruksanvisning för montering och drift

ZS/S 1.1

Zählerschnittstelle
Meter Interface Module
Interface compteur
Tellerinterface
Interfaccia contatore
Interfaz del contador
Mätargränssnitt

ABB i-bus® EIB / KNX

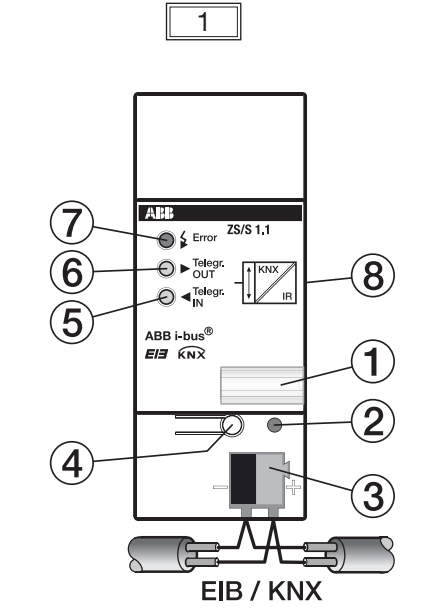
2CDG 941 045 P0001



- Geräte-Anschluss

1

DE
- ① Schilderträger
- ② Programmier-LED (rot)
- ③ Busanschlussklemme
- ④ Programmiertaste
- ⑤ LED Eingangstelegramm (gelb)
Blinken: Telegrammverkehr
- ⑥ LED Ausgangstelegramm (gelb)
Blinken: Telegrammverkehr
- ⑦ LED Störung (rot)
Blinken: Parametrierungsfehler
AN: keine IR-Kommunikation
- ⑧ Infrarotschnittstelle (Geräteseite, rechts)



Geräte-Beschreibung
Die Zählerschnittstelle ZS/S ermöglicht die Fernauslesung von Zählerdaten und –werten von ABB Energieverbrauchszählern die über eine Infrarotschnittstelle verfügen. Dabei werden optische Signale in EIB/KNX-Telegramme umgewandelt. Die ausgelesenen Informationen können z.B. zur Kostenstellenabrechnung, Energieoptimierung, Visualisierung oder Installationsüberwachung genutzt werden. Weiterhin können -abhängig vom Zählertyp- Zählerfunktionen wie z.B. die Tarifumschaltung über EIB/KNX gesteuert werden. Die Zählerschnittstelle ist ein Reiheneinbaugerät zum Einbau in den Verteiler. Die Verbindung zum ABB i-bus® EIB/KNX wird über die Busanschlussklemme hergestellt.

Technische Daten (Auszug)
Versorgung (über ABB i-bus®)
- EIB/KNX-Busspannung 21-30 V DC
- Stromaufnahme (Bus) < 12 mA
- Verlustleistung Max. 250 mW
Anschlüsse
ABB i-bus® EIB/KNX Busanschlussklemme

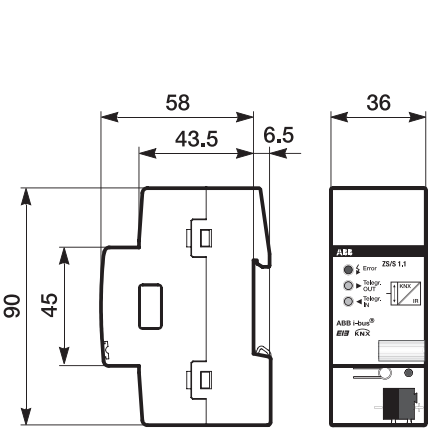
Device description
The Meter Interface Module ZS/S is used for the remote read-out of counter data and values of ABB energy consumption meters that are equipped with an infrared interface. Visual signals are converted into EIB/KNX telegrams. The data that are read out can be used, for example, for cost centre billing, energy optimisation, visualisation or installation monitoring. In addition, counter functions like the change of rates can be controlled via EIB/KNX, depending on the type of counter that is used. The Meter Interface Module is a modular DIN rail component for installation into the distributor. It is connected to the ABB i-bus® EIB/KNX via the bus connection terminal.

Technical data (excerpt)
Supply (via ABB i-bus®)
- EIB/KNX bus voltage 21-30 V DC
- Current consumption (bus) < 12 mA
- Power loss 250 mW max.
Connections
ABB i-bus® EIB/KNX bus connection terminal

des frais, l'optimisation énergétique, la visualisation ou la surveillance de l'installation. De plus, en fonction du type de compteur, il est possible de commander certaines fonctions comme la commutation des tarifs via des télégrammes EIB/KNX. L'interface compteur est un appareil série pouvant être intégré dans le tableau de distribution. La connexion au ABB i-bus® EIB/KNX se fait via une borne de raccordement du bus.

Caractéristiques techniques (extrait)
Alimentation (via ABB i-bus®)
- Tension du bus EIB/KNX 21-30 V c.c.
- Consommation de courant (bus) < 12 mA
- Puissance dissipée 250 mW maxi
Raccordements
ABB i-bus® Borne de raccordement du bus EIB/KNX

Interface
Infrarouge (IR) Selon IEC 61107
Plage de température ambiante
Fonctionnement - 5 ... + 45 °C
Éléments de commande et d'affichage
1 DEL (rouge) et une touche Saisie de l'adr. phys.
1 DEL (rouge) Défaut de l'appareil



Schnittstelle
Infrarot (IR) Nach IEC 61107
Umgebungstemperaturbereich
Betrieb - 5 ... + 45°C
Bedien- und Anzeigelemente
1 LED (rot) und Taste Eingabe der phys. Adr.
1 LED (rot) Gerätestörung
2 LEDs (gelb) I/O Telegrammverkehr
Abmessungen
(H x B x T) 90 x 36 x 64,5 mm
Breite 2 Module à 18 mm
Gewicht Ca. 0,1 kg
Gehäuse
Bauform, Design proM
Schutzart IP20 nach EN 60 529
Schutzklasse II
Einbaulage
Auf Tragschiene neben Energieverbrauchsähler. Montagehinweise beachten!

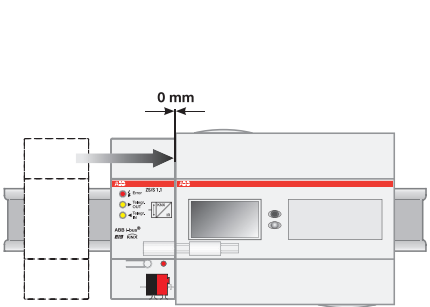
Montage
Das Gerät sollte ausschließlich im geschlossenen und lichtdichten Verteiler oder Kleingehäuse auf 35 mm Tragschienen, nach DIN EN 60715 montiert werden.

Interface
Infrared (IR) In acc. with IEC 61107
Ambient temperature range
Operation - 5 ... + 45°C
Operating and display elements
1 LED (red) and key Input of physical address
1 LED (red) Device error
2 LEDs (yellow) I/O telegram traffic
Dimensions
(H x W x D) 90 x 46 x 64.5 mm
Width 2 modules of 18 mm
Weight approx. 0.1 kg
Housing
Model, design proM
Type of protection IP20 in acc. with EN 60 529
Protection class II
Installation position
On a mounting rail next to the energy meter. Please refer to the installation instructions!

Installation
The device should be installed exclusively in a sealed, light-proof distributor or a small enclosure on 35 mm mounting rails in accordance with DIN EN 60715.

2 DEL (jaune) Envoi et réception de télégrammes E/S
Dimensions
(H x l x P) 90 x 46 x 64,5 mm
Largeur 2 modules à 18 mm
Poids Env. 0,1 kg
Bâti
Construction, conception proM
Indice de protection IP20 conformément à la norme EN 60 529
Classe de protection II
Position de montage
Sur des profilés supports à proximité du compteur de consommation d'énergie. Respecter les consignes de montage !

Montage
L'appareil doit être monté exclusivement dans des tableaux de distribution ou des petits boîtiers fermés et étanches à la lumière, sur des profilés supports de 35 mm conformément à la norme DIN EN 60715. L'appareil doit être installé sur le profilé support de manière à ce que l'interface infrarouge du



Das Gerät muss so auf der Tragschiene installiert werden, dass die Infrarotschnittstelle des Energieverbrauchszählers (linke Geräteseite) und die der Zählerschnittstelle ZS/S (rechte Geräteseite) direkt nebeneinander angereiht sind (siehe Abb. oben). Dabei ist sicherzustellen, dass im Betrieb kein Luftspalt (z.B. durch Erschütterung) zwischen den Geräten entstehen kann. Ein Luftspalt kann die Kommunikation der Infrarotschnittstelle durch Eindringen von Schmutz oder Feuchtigkeit beeinträchtigen.
Hinweise
• Zählerschnittstelle und Energieverbrauchsähler müssen staubfrei, trocken und sauber sein.
• Je nach Verschmutzungsgrad der Umgebung wird empfohlen die Geräte in regelmäßigen Abständen auf Verunreinigung zu überprüfen bzw. zu reinigen.
• Die Zugänglichkeit des Gerätes zum Betreiben, Prüfen, Besichtigen, Warten und Reparieren muss sichergestellt sein.

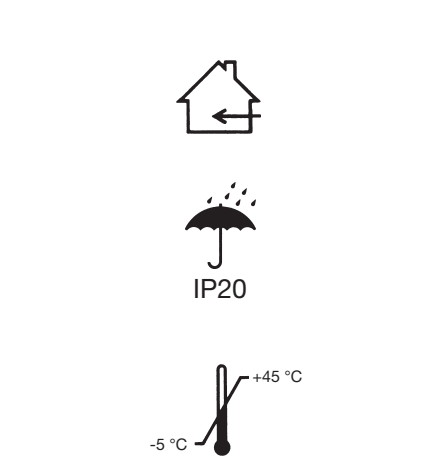
Anschluss
Die Verbindung zum EIB/KNX erfolgt über die mitgelieferte Busanschlussklemme.

Mount the device on the mounting rail so that the infrared interface of the energy meter (left side of the device) and the Meter Interface Module ZS/S (right side of the device) are directly located next to each other (see the illustration above). Ensure that no air gap can form between the devices during operation (e.g. due to vibrations). An air gap may affect the communication of the infrared interface due to the penetration of dirt or moisture.

Note
• The Meter Interface Module and the energy meter must be dry, clean, and free from dust.
• Depending on the degree of soiling of the environment, we recommend checking the devices for dirt and cleaning them at regular intervals.
• Make sure that the unit can be accessed at all times for operation, examination, inspection, maintenance and repair.

Connection
The connection to the EIB / KNX is made via the supplied bus connection terminal.

compteur de consommation d'énergie (côté gauche de l'appareil) et celle de l'interface compteur ZS/S (côté droit de l'appareil) soient directement l'une à côté de l'autre (voir l'illustration ci-dessus). Il faut s'assurer qu'aucun entrefer ne puisse se créer entre les appareils en cours de fonctionnement (par ex. en raison de vibrations). Un entrefer peut altérer la communication de l'interface infrarouge en faisant entrer des poussières ou de l'humidité.
Nota
• L'interface compteur et le compteur de consommation d'énergie doivent être propres, secs et exempts de poussières.
• En fonction du niveau d'encrassement de l'environnement, nous recommandons de vérifier à intervalles réguliers l'état de propreté des appareils et de les nettoyer si nécessaire.
• L'accès à l'appareil doit être garanti pour son utilisation, son contrôle, son inspection, sa maintenance et sa réparation.
Raccordement
La connexion à EIB/KNX s'effectue avec la borne de raccordement du bus fournie.



Information
Eine ausführliche Beschreibung der Parametrierung und Inbetriebnahme finden Sie in den technischen Daten des Gerätes. Diese finden Sie zum Download im Internet unter www.abb.de/eib.

Important notes
Montage und Inbetriebnahme darf nur von Elektrofachkräften ausgeführt werden. Bei der Planung und Errichtung von elektrischen Anlagen sind die einschlägigen Normen, Richtlinien, Vorschriften und Bestimmungen zu beachten.

Information
A detailed description of the parameter configuration and commissioning steps can be found in the technical data. This information can be downloaded from the Internet site www.abb.com/eib.

Important notes
Installation and commissioning of the device may only be carried out by trained electricians. The relevant standards, directives, regulations and instructions must be observed when planning and implementing the electrical installation.

Information
Vous trouverez une description détaillée du paramétrage et de la mise en service dans la documentation technique de l'appareil. Vous pouvez télécharger celles ci par Internet, sur le site www.abb.com/eib.

Remarques importantes
L'installation et le montage ne doivent être effectués que par des électriciens qualifiés. Les normes, directives, règlements et stipulations en vigueur doivent être respectés lors de la planification et de la mise en place d'installations électriques.

ABB STOTZ-KONTAKT GmbH
Eppelheimer Straße 82, 69123 Heidelberg, Germany
Postfach 10 16 80, 69006 Heidelberg, Germany
☎ +49 (0) 6221 701 607
☎ +49 (0) 6221 701 724
www.abb.de/stotz-kontakt

Technische Hotline / Technical Support:
☎ +49 (0) 6221 701 434
E-Mail: eib.hotline@de.abb.com

- Gerät bei Transport, Lagerung und im Betrieb vor Feuchtigkeit, Schmutz und Beschädigung schützen!
- Gerät nur innerhalb der spezifizierten technischen Daten betreiben!
- Gerät nur im geschlossenen Gehäuse (Verteiler) betreiben!

Reinigen
Verschmutzte Geräte können mit einem trockenen Tuch gereinigt werden. Reicht dies nicht aus, kann ein mit Seifenlösung leicht angefeuchtetes Tuch benutzt werden. Auf keinen Fall dürfen ätzende Mittel oder Lösungsmittel verwendet werden.

Wartung
Das Gerät ist wartungsfrei. Bei Schäden (z.B. durch Transport, Lagerung) dürfen keine Reparaturen vorgenommen werden.

Beim Öffnen des Gerätes erlischt der Garantieanspruch!

- Protect the device against moisture, dirt and damage during transport, storage and operation!
- Do not operate the device outside the specified technical data (e.g. Temperature range)!
- The device may only be operated in closed enclosures (e.g. distribution boards)

Cleaning
Should the device become soiled, it may be cleaned with a dry cloth. If this does not suffice, a cloth lightly moistened with soap solution may be used. On no account should caustic agents or solvents be used.

Maintenance
The device is maintenance free. Should damage have occurred, e.g. due to transport or storage, no repairs should be carried out.

The warranty expires if the device is opened!

- Protéger l'appareil de l'humidité, de la saleté et de dommage lors du transport, du stockage et de l'utilisation !
- N'utiliser l'appareil que dans le cadre des caractéristiques techniques spécifiées !
- N'utiliser l'appareil que dans un boîtier fermé (coffret) !

Nettoyage
Les appareils sales peuvent être nettoyés à l'aide d'un chiffon sec. Si cela ne suffit pas, un chiffon légèrement imprégné de solution savonneuse peut être utilisé. N'utiliser en aucun cas des produits caustiques ou des solvants.

Entretien
L'appareil ne nécessite aucun entretien. En cas de dommage (par ex. lors du transport, du stockage), aucune réparation ne doit être entreprise.

L'ouverture de l'appareil annule la garantie !

 1	 NL
Aansluiting van het apparaat ① Bevestiging voor codering ② Programmeer-LED (rood) ③ Busaansluitklem ④ Programmeertoets ⑤ LED ingangstelegram (geel) Knipperen: telegramverkeer ⑥ LED uitgangstelegram (geel) Knipperen: telegramverkeer ⑦ LED storing (rood) Knipperen: Parametreerfout AAN: geen IR-communicatie ⑧ Infraroodinterface (rechterzijde van het apparaat)	

 1	 IT
Collegamento dell'apparecchio ① Portatarghetta ② LED di programmazione (rosso) ③ Morsetto di collegamento del bus ④ Tasto di programmazione ⑤ LED telegramma in ingresso (giallo) Lampeggiante: traffico di telegrammi ⑥ LED telegramma in uscita (giallo) Lampeggiante: traffico di telegrammi ⑦ LED guasto (rosso) Lampeggiante: errore di parametrizzazione Acceso: nessuna comunicazione IR ⑧ Interfaccia IR (fianco dell'apparecchio, a destra)	

 1	 ES
Conexión del aparato ① Portarrótuulos ② LED de programación (rojo) ③ Borne de conexión a bus ④ Tecla de programación ⑤ LED telegrama de entrada (amarillo) Parpadeo: tráfico de telegramas ⑥ LED telegrama de salida (amarillo) Parpadeo: tráfico de telegramas ⑦ LED error (rojo) Parpadeo: error de parametrización ENCENDIDO: fallo de comunicación IR ⑧ Interfaz infrarrojo (lado derecho del aparato)	

Descripción del aparato
El interfaz ZS/S posibilita la telelectura de datos y valores de los contadores de energía que dispongan de un interfaz infrarrojo. En ello las señales ópticas se convierten en telegramas EIB/KNX. Las informaciones leídas se pueden utilizar, p.ej: para el cálculo de costes, la optimación de la energía, visualización en pantalla o para controlar las instalaciones. Además

 1	 SE
Anslutning instrument ① Flagga ② Programmeringsdiod (röd) ③ Bussanslutningsklämma ④ Programmeringstangent ⑤ Diod ingående telegram (gul) Blinkar: Telegramtrafik ⑥ Diod utgående telegram (gul) Blinkar: Telegramtrafik ⑦ Diod störning (röd) Blinkar: Parametreringsfel PÅ: IR-kommunikation saknas ⑧ Infrarött gränssnitt (höger instrumentsida)	

Beskrivning van het apparaat
De tellerinterface ZS/S maakt het mogelijk, gegevens en waarden van een teller op afstand via een infraroodinterface te overdragen die door ABB energieverbruiksmeters worden opgeleverd. Daarbij worden optische signalen in EIB/KNX-telegrammen omgezet. De uitgelezen data kan worden gebruikt voor b. v. berekening van kostenplaatsen, energieoptimalisering, visualisatie of bewaking van installaties. Voorts kunnen - afhankelijk van het tellertype - bepaalde tellerfuncties worden gestuurd, b. v. tariefwisseling via EIB/KNX. De tellerinterface is een apparaat voor de serie-montage in de verdeler. De verbinding met de ABB i-bus® EIB/KNX wordt met behulp van de busaansluitklem tot stand gebracht.

Technische gegevens (uittreksel)	
Voorziening (via ABB i-bus®)	
- EIB/KNX-busspanning	21-30 V DC
- Stroomopname (bus)	<12 mA
- Verliesvermogen	max. 250 mW
Aansluitingen	
ABB i-bus®	EIB/KNX busaansluitklem

Descrizione dell'apparecchio
L'interfaccia contatore ZS/S consente di leggere a distanza i dati ed i valori di contatori di energia ABB che possiedono un'interfaccia IR. I segnali ottici vengono convertiti in telegrammi EIB/KNX. Le informazioni lette possono essere utilizzate, ad esempio, per la fatturazione, l'ottimizzazione del consumo, la visualizzazione e la sorveglianza dell'impianto. A seconda del tipo di contatore, mediante EIB/KNX è inoltre possibile controllare le funzioni del contatore, ad esempio il passaggio ad un'altra tariffa. L'interfaccia contatore è un modulo per il montaggio in serie nel distributore. Il collegamento con l'ABB i-bus® EIB/KNX viene realizzato mediante il morsetto di collegamento del bus.

Dati tecnici (estratto)	
Alimentazione (mediante ABB i-bus®)	
- Tensione del bus EIB/KNX	21-30 V DC
- Corrente assorbita (bus)	< 12 mA
-Potenza dissipata	max. 250 mW
Collegamenti	
ABB i-bus®	Morsetto di collegamento del bus EIB/KNX

se pueden controlar, según el tipo de contador instalado, las funciones del contador como, p.ej.: la conmutación de tarifas mediante EIB/KNX. El interfaz del contador es un aparato de conexión en serie, previsto para instalación en el distribuidor. La conexión al ABB i-bus® EIB / KNX se realiza mediante el borne de conexión a bus.

Datos técnicos (en extracto)
Alimentación (a través del ABB i-bus®)
- Tensión de bus EIB/KNX 21-30 V CC
- Consumo de corriente (bus) < 12 mA
- Potencia perdida 250 mW, como máx.

Conexiones	
ABB i-bus®	Borne de de conexión a bus EIB/KNX
Interfaz	
Infrarrojo (IR)	según IEC 61107
Gama de temperatura ambiental	
Funcionamiento	- 5 ... + 45°C
Elementos de control e indicación	
1 LED (rojo) y tecla	Entrada de la dirección física
1 LED (rojo)	Fallo funcional
2 LEDs (amarillos)	I/O tráfico de telegramas

Beskrivning, instrument
Mätargränssnittet ZS/S möjliggör fjärravläsning av ABB energiförbrukningsmätare som är utrustade med ett infrarött gränssnitt. Optiska signaler omvandlas till EIB/KNX-telegram. Den avlästa informationen kan användas för t.ex. kostnadsberäkning, energiberäkning, visualisering eller installationsövervakning. Dessutom kan beräkningsfunktioner (beroende på mätartyp) som t.ex. ändrade tarifer, styras via EIB/KNX. Mätargränssnittet är en seriemodul som integreras i fördelaren. Anslutningen till ABB i-bus® EIB/KNX sker via bussanslutningsplinten.

Tekniska data (utdrag)
Strömförsörjning (via ABB i-bus®)
- EIB/KNX-busspänning 21-30 V DC
- Strömutpaktning (buss) < 12 mA
- Förlusteffekt max. 250 mW

Anslutningar	
ABB i-bus®	EIB/KNX bussanslutningsplint
Gränssnitt	
Infraröd (IR)	enligt IEC 61107

Interface	
Infrarood (IR)	Volgens IEC 61107
Gebied van omgevingstemperatuur	
Bedrijf	- 5 ... + 45°C
Bedienings- en weergave-elementen	
1 LED (rood) en toets	Invoer van het fys. adr.
1 LED (rood)	Apparaatstoring
2 LED's (geel)	I/O telegramverkeer
Afmetingen	
(H x B x D)	90 x 46 x 64,5 mm
Breedte	2 modules à 18 mm
Gewicht	Ca. 0,1 kg
Behuizing	
Ontwerp, design	proM
Beschermingsgraad	IP 20 volgens EN 60 529
Beschermklasse	II
inbouwpositie	
Op draagrail naast energieverbruiksmeter.	
Montage-instructies opvolgen!	

Montage
Het is aan te raden het apparaat alleen te monteren in gesloten en lichtdichte verdelers of in kleinbehuizingen op 35 mm draagrails (volgens DIN EN 60715).

Interfaccia	
Infrarossi (IR)	Secondo IEC 61107
Temperatura ambiente	
Esercizio	- 5°C ... 45°C
Elementi di comando e di segnalazione	
1 LED (rosso) e tasto	Immissione indirizzo fisico
1 LED (rosso)	Guasto apparecchio
2 LED (gialli)	I/O traffico telegrammi
Dimensioni	
(H x L x P)	90 x 46 x 64,5 mm
Larghezza	2 moduli da 18 mm
Peso	Circa 0,1 kg
Alloggiamento	
Forma, design	proM
Tipo di protezione	IP20 a norme EN 60 529
Classe di protezione II	
Posizione di montaggio	
Su guida accanto al contatore di energia.	
Osservare le avvertenze di montaggio!	

Montaggio
L'apparecchio va montato esclusivamente in piccole cassette o in distributori chiusi e bui su guide da 35 mm secondo DIN EN 60715. L'apparecchio deve essere installato sulla

Dimensiones	
(H x B x T)	90 x 46 x 64,5 mm
Anchura	2 módulos de 18 mm
Peso	~ 0,1 kg
Carcasa	
Tipo de construcción, diseño	proM
Clase de protección	IP20 según EN 60 529
Clase de protección II	
Posición de montaje	
En carril, al lado del contador de energía.	
¡Observar las instrucciones de montaje!	

Montaje
El aparato está previsto para montaje sobre carril DIN de 35 mm según DIN EN 60715 y debe instalarse, exclusivamente, en un distribuidor cerrado impermeable a la luz o en una caja pequeña cerrada impermeable a la luz. Al montarlo sobre carril, el aparato debe ser posicionado de tal forma que el interfaz infrarrojo del contador de energía (lado izquierdo del aparato) se encuentre directamente al lado del interfaz ZS/S del contador (lado derecho del aparato) (ver figura arriba). Asegúrese de que entre los aparatos no se pueden formar

Omgivningens temperaturområde	
Drift	- 5 ... + 45°C
Reglage och indikeringselement	
1 diod (röd) och tangent	Inmatning av fysisk adress
1 diod (röd)	Apparatstörning
2 dioder (gula)	I/O telegramtrafik
Dimensioner	
(B x H x D)	90 x 46 x 64.5 mm
Bredd	2 moduler à 18 mm
Vikt	Ca. 0.1 kg
Hus	
Serie	proM
Skyddsart	IP20 enligt EN 60 529
Skyddsklass	II
Monteringsläge	
På hattskena bredvid energiförbrukningsmätare.	
Beakta monteringsanvisningar!	

Montering
Instrumentet är endast avsett för montering i slutna och ljusskyddade fördelare eller småhöljen på 35 mm hattskena enligt DIN EN 60715. Instrumentet måste installeras på hattskenan att energiförbrukningsmätarens infraröda gränssnitt

Het apparaat moet zodanig op de draagrail worden geïnstalleerd, dat de infraroodinterfaces van de energieverbruiksmeter (linkerzijde van het apparaat) en van de tellerinterface ZS/S (rechterzijde van het apparaat) direct naast elkaar geplaatst zijn (zie afb. hierboven). Let daarbij erop, dat tijdens de werking geen lichtspleet (b. v. door trillingen) tussen de apparaten kan ontstaan. Een lichtspleet kan de communicatie van de infraroodinterface belemmeren (door binnendringend vuil of vochtigheid).

Opmerkingen

- Tellerinterface en energieverbruiksmeter moeten stofvrij, droog en schoon zijn.
- Afhankelijk van de vervuilingsgraad van de omgeving is het aan te bevelen de apparaten regelmatig op vervuiling te controleren en evt. te reinigen.
- De toegankelijkheid van het toestel moet worden gegarandeerd om een correcte werking, keuring, visuele controle, onderhoud en reparaties te waarborgen.

Aansluiting
De verbinding met de EIB/KNX vindt plaats via de bijgesloten busaansluitklem.

guida in modo che l'interfaccia IR del contatore di energia (lato sinistro dell'apparecchio) e l'interfaccia del contatore ZS/S (lato destro dell'apparecchio) siano adiacenti (vedi figura in alto). Verificare anche che tra gli apparecchi in funzione non si formi nessuna luce (ad esempio a causa di vibrazioni). La presenza di una luce può influenzare negativamente la comunicazione dell'interfaccia IR a causa della penetrazione di sporco ed umidità.

Avvertenze

- L'interfaccia del contatore ed il contatore di energia devono essere privi di polvere, asciutti e puliti.
- A seconda dell'ambiente si suggerisce di verificare ad intervalli regolari se gli apparecchi sono sporchi e, se necessario, di pulirli.
- Deve essere assicurata l'accessibilità all'apparecchio a scopo di controllo, ispezione, manutenzione e riparazione.

Collegamento
Il collegamento con l'EIB/KNX viene realizzato mediante il morsetto di collegamento del bus in dotazione.

espacios de aire (p.ej.: por vibraciones durante el funcionamiento). Un espacio de aire facilita la entrada de humedad y partículas de suciedad que perjudican la comunicación del interfaz infrarrojo.

Notas

- El interfaz del contador y el contador de energía no deben cubrirse de polvo y tienen que estar limpios y secos.
- Según el grado de contaminación del entorno, se recomienda controlar periódicamente el ensuciamiento de los aparatos y limpiarlos de polvo y suciedad.
- Debe estar garantizado que el aparato queda accesible para ponerlo en servicio y realizar trabajos de control, inspección, mantenimiento y reparación.

Conexión
La conexión al EIB/KNX se realiza mediante el borne de conexión a bus, que acompaña al aparato.

(vänster instrumentsida och mätargränssnitt ZS/S (höger instrumentsida) monteras bredvid varandra (se bild ovan). Säkerställ att ingen luftspalt förekommer mellan instrumenten under användningen (t.ex. vibration). En luftspalt kan påverka kommunikationen mellan det infraröda gränssnitten till följd av smuts eller fuktighet.

Hänvisningar

- Mätargränssnitt och energiförbrukningsmätare måste vara dammfria, torra och rena.
- Beroende på nedsmutning i omgivningen, rekommenderas att instrumenten kontrollera och rengörs regelbundet.
- Tillgängligheten till instrumentet för drift, kontroll, inspektion, underhåll och reparation måste säkerställas.

Anslutning
Anslutningen till EIB/KNX sker över den medlevererade bussanslutningsplinten.

I Voor een uitvoerige beschrijving van de parameterisering en inbedrijfstelling wordt verwezen naar de technische gegevens van het apparaat. U kunt deze van het internet downloaden via www.abb.com/eib.


Belangrijke aanwijzingen
Installatie en montage mogen uitsluitend worden uitgevoerd door bevoegde elektriciens. Bij de planning en bouw van elektrische installaties dienen de ter zake geldende normen, richtlijnen, voorschriften en bepalingen in acht te worden genomen.

I I dati tecnici dell'apparecchio, che possono essere scaricati da Internet all'indirizzo www.abb.com/eib, offrono una descrizione dettagliata dei parametri e della relativa messa in funzione.


Indicazioni importanti
Il montaggio deve essere eseguito soltanto da elettricisti. Per quanto riguarda la progettazione e l'installazione di impianti elettrici è necessario osservare le norme, le prescrizioni e le disposizioni relative.

Collegamento
Il collegamento con l'EIB/KNX viene realizzato mediante il morsetto di collegamento del bus in dotazione.

I Una descripción detallada de la parametrización y puesta en servicio las puede encontrar en los datos técnicos del aparato. Estos se encuentran listos para su descarga en Internet bajo www.abb.com/eib.


Observaciones importantes
La instalación y montaje sólo puede ser realizado por electricistas. En la planificación e instalación de instalaciones eléctricas se deberán respetar las normas, directivas y disposiciones existentes.

I En utförlig beskrivning av parametrar och idrifttagande finns i den tekniska dokumentationen för apparaten. Denna information kan hämtas på www.abb.com/eib.


Viktiga upplysningar
Montering får endast utföras av fackpersonal. Vid planering och upprättande av elektriska anordningar måste gällande normer, riktlinjer, föreskrifter och bestämmelser beaktas.

- Skydda apparaten från fukt, smuts samt skador vid transport, lagring och drift.
- Apparaten får endast användas enligt tekniska data.
- Apparaten får endast användas i sluten kapsling (fördelning).

- Bescherm het apparaat tijdens transport, opslag en bedrijf tegen vocht, vuil en beschadiging!
- Gebruik het apparaat uitsluitend binnen de gespecificeerde technische gegevens!
- Gebruik het apparaat uitsluitend in een gesloten behuizing (verdeler)!

Reinigen
Verontreinigde apparaten kunnen worden gereinigd met een droge doek. Indien dat niet voldoende is, kan een enigszins met zeepsop bevochtigde doek worden gebruikt. Gebruik in geen geval bijtende middelen of oplosmiddelen.

Onderhoud
Het apparaat is onderhoudsvrij. Bij beschadiging (bijv. door transport of opslag) mogen geen reparaties worden uitgevoerd.

Als het apparaat wordt geopend, vervalt het recht op garantie!

- Proteggere l'apparecchio durante il trasporto, la conservazione e il funzionamento da umidità, sporczia ed eventuali danneggiamenti!
- Utilizzare l'apparecchio solo in conformità ai dati tecnici specificati!
- Utilizzare l'apparecchio solo in alloggiamenti chiusi (quadro di distribuzione)!

Pulizia
Pulire gli apparecchi sporchi con un panno asciutto. Se questo non dovesse bastare, è possibile utilizzare un panno leggermente inumidito con una soluzione di sapone. Non utilizzare mai sostanze o soluzioni corrosive.

Manutenzione
L'apparecchio non necessita di manutenzione. In caso di danneggiamento (per es. durante il trasporto, la conservazione) evitare di eseguire qualsiasi intervento di riparazione.

L'apertura dell'apparecchio provoca il decadimento della garanzia!

- Proteger el aparato en el transporte, almacenamiento y servicio frente a la humedad, suciedad y daños.
- Poner en funcionamiento el aparato sólo dentro de los datos técnicos especificados.
- Poner en funcionamiento el aparato sólo en una caja cerrada (distribuidor)

Limpieza
Los aparatos sucios se pueden limpiar con un trapo seco . Si esto no es suficiente, se puede emplear un trapo humedecido ligeramente con una solución jabonosa. En ningún caso se pueden utilizar productos corrosivos o disolventes.

Mantenimiento
El aparato no precisa de mantenimiento. En caso de daños (p. ej., por el transporte o almacenamiento) no se pueden realizar reparaciones.

Si se abre el aparato se extingue la garantía!

Rengöring
Nedsmutsade apparater kan rengöras med en torr trasa. Om detta inte räcker kan en lätt fuktad trasa med tvällösning användas. Under inga omständigheter får lösningsmedel eller frätande kemikalier användas.

Underhåll
Apparaten är underhållsfri. Vid skador (genom t.ex. transport eller lagring) får inga reparationer utföras.

Om apparaten öppnas upphör garantianspråken att gälla!