

Montage- und Betriebsanleitung

**ABB i-bus® KNX
Akku-Modul, 12 V DC
Typ AM/S 12.1**

D

Bed.-Anl. Nr. GHQ6307067P0002

ABB

ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

Eppelheimer Straße 82, 69123 Heidelberg, Germany

☎ +49 (0) 6221 701 607

📠 +49 (0) 6221 701 724

www.abb.com/knx

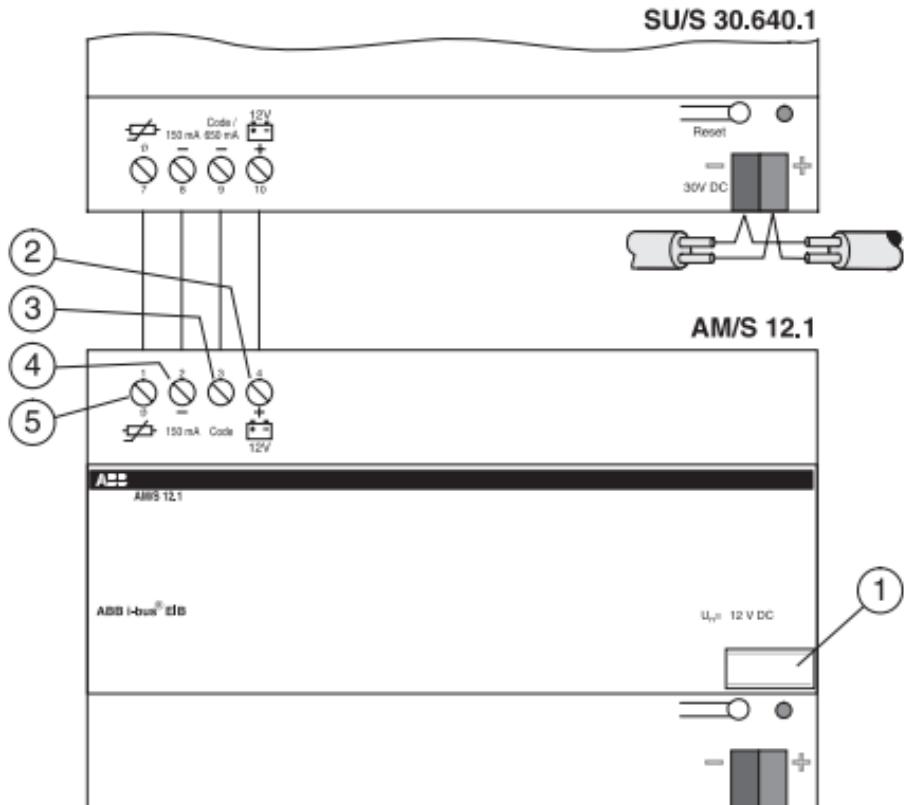
Technische Helpline / Technical Support

☎ +49 (0) 6221 701 434

E-Mail: knx.helpline@de.abb.com



Anschlussbild



Wichtige Hinweise

Diese Betriebsanleitung enthält die erforderlichen Informationen für den bestimmungsgemäßen Gebrauch des o.g. Gerätes in einer ABB i-bus KNX Anlage.

Für die Planung und Projektierung der Busgeräte in einer Installationsbus-Anlage KNX stehen detaillierte Beschreibungen der Anwendungsprogramme sowie Unterlagen zur Planungsunterstützung vom Hersteller zur Verfügung.

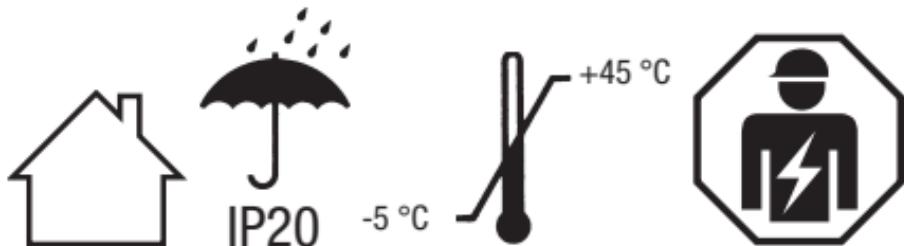
Normen und Bestimmungen

Bei der Planung und Errichtung von elektrischen Anlagen sind die einschlägigen Normen, Richtlinien, Vorschriften und Bestimmungen des jeweiligen Landes zu beachten.

Wichtige Hinweise

Warnung! Installation nur durch elektrotechnische Fachkraft. Verlegung und Anschluss der Busleitung, sowie der Anwendungsgeräte müssen gemäß den gültigen Richtlinien unter Beachtung des Handbuchs Gebäude-Systemtechnik der jeweiligen EIBA durchgeführt werden.

Die jeweils gültigen Sicherheitsbestimmungen, z.B. Unfallverhütungsvorschriften, Gesetz über technische Arbeitsmittel sind auch für die angeschlossenen Betriebsmittel und Anlagen einzuhalten.



Wichtige Hinweise

Gefahrenhinweise

- Gerät bei Transport, Lagerung und im Betrieb vor Feuchtigkeit, Schmutz und Beschädigung schützen
- Gerät nicht außerhalb der spezifizierten technischen Daten betreiben
- Nur im geschlossenen Gehäuse (Verteiler) betreiben
- Gerät an den dafür vorgesehenen Anschlussklemmen – wenn vorhanden – erden
- Kühlung der Geräte nicht behindern

Technische Daten

Das Akku-Modul AM/S 12.1 ist ein Bleigel-Akkumulator für die Pufferung der ABB i-bus KNX-Systemspannung zur Überbrückung von Netzausfällen. Das Akku-Modul kann nur in Verbindung mit der unterbrechungsfreien KNX-Spannungsversorgung SU/S 30.640.1 eingesetzt werden. Die Pufferungszeit ist abhängig von der Buslast. Das Akku-Modul kann eine KNX-Linie für mindestens 10 Minuten puffern. Im Akku-Modul integriert ist ein PTC-Fühler für eine temperaturgeregelte Ladespannungsnachführung. Eine integrierte Sicherung schützt das Akku-Modul vor einem Kurzschluss des Anschlusses und vor überhöhten Ladeströmen.

Technische Daten

Aufgrund der Haltbarkeit des Bleigel-Akkumulators wird empfohlen, das Akku-Modul alle fünf Jahre gegen ein neues Gerät auszutauschen. Alte Akku-Module AM/S 12.1 werden von ABB STOTZ-KONTAKT zur umweltgerechten Entsorgung zurückgenommen.

Hinweise:

- 1. Das Akku-Modul AM/S 12.1 darf nur in Wandverteiler auf einer horizontalen Tragschiene (35 mm, EN 50 022) montiert werden!**
- 2. Das Akku-Modul AM/S 12.1 darf nicht mit anderen Akku-Modulen oder anderen Bleigel-Akkumulatoren in Reihe oder parallel angeschlossen werden!**

Technische Daten

- 3. Im Auslieferungszustand ist das Akku-Modul AM/S 12.1 geladen bzw. teilgeladen. Das Akku-Modul darf nicht entladen gelagert werden. Wird das Akku-Modul für längere Zeit ohne einen Anschluss an die SU/S 30.640.1 gelagert, muss es mindestens alle 6 Monate vollständig geladen werden. Das Akku-Modul kann max. 2 Jahre (bei 20°C) gelagert werden!**
- 4. Nach einer Entladung des Akku-Moduls AM/S 12.1 im normalen Betrieb, muss das Akku-Modul möglichst bald nach der Entladung wieder geladen werden!**

Technische Daten

Stromversorgung	nur in Verbindung mit SU/S 30.640.1
Nenn-Ladespannung	12 V DC
Nenn-Ladestrom	150 mA
Entladespannung	12 V DC
Entladestrom	max. 5 A
Verlustleistung P	max. 1 W
Akku-Kapazität	1 Ah
Netzausfallüber- brückungszeit für SU/S 30.640.1	mind. 10 min.
Temperatursensor	in AM/S 12.1 integriert
Typ	PTC
Sicherung	in AM/S 12.1 integriert
Typ	selbstheilend
Betriebstemperatur- bereich	+ 5°C bis + 45°C

Technische Daten

Bedien- und Anzeigeelemente

① Schilderträger

Schutzart	IP 20 nach EN 60 529
Schutzklasse	II nach EN 61 140
Überspannungskategorie	III nach EN 60 664-1
Verschmutzungsgrad	2 nach EN 60 664-1
Luftdruck	Atmosphäre bis 2.000 m

Anschlüsse

② Akku-Anschluss „+“	1 Schraublemme
③ Code (PTC „-“)	1 Schraubklemme
④ Akku „-“ 150 mA	1 Schraubklemme
⑤ Anschluss PTC-Fühler	1 Schraubklemme max. Leitungslänge: 10m Anschlussquerschnitt: feindrähtig 0,75 – 1,5 mm ² eindrähtig 0,75 – 1,5 mm ²

Technische Daten

Abmessungen

(HxBxT)	90 x 144 x 64 mm
Einbautiefe	68 mm
Breite	8 Module à 18 mm

Gewicht 0,72 kg

Montage

Zum Einbau in Wandverteiler.
Schnellbefestigung auf Tragschienen 35 mm,
DIN EN 50 022 – nur horizontale Einbaulage!

Der 12 V DC-Anschluss sowie der PTC-Anschluss erfolgen über Schraubklemmen.

Anschlussquerschnitt:

feindrähtig 0,75 – 1,5 mm²

eindrähtig 0,75 – 1,5 mm²

Bei der Installation müssen die SELV-Richtlinien für die Auswahl und den Anschluss der Kabel eingehalten werden!

Installation and Operating Instructions

ABB i-bus® KNX

GB

Battery module, 12 V DC

Type AM/S 12.1

Instr.-no. GHQ6307067P0002

ABB

ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

Emppelheimer Straße 82, 69123 Heidelberg, Germany

 +49 (0) 6221 701 607

 +49 (0) 6221 701 724

www.abb.com/knx

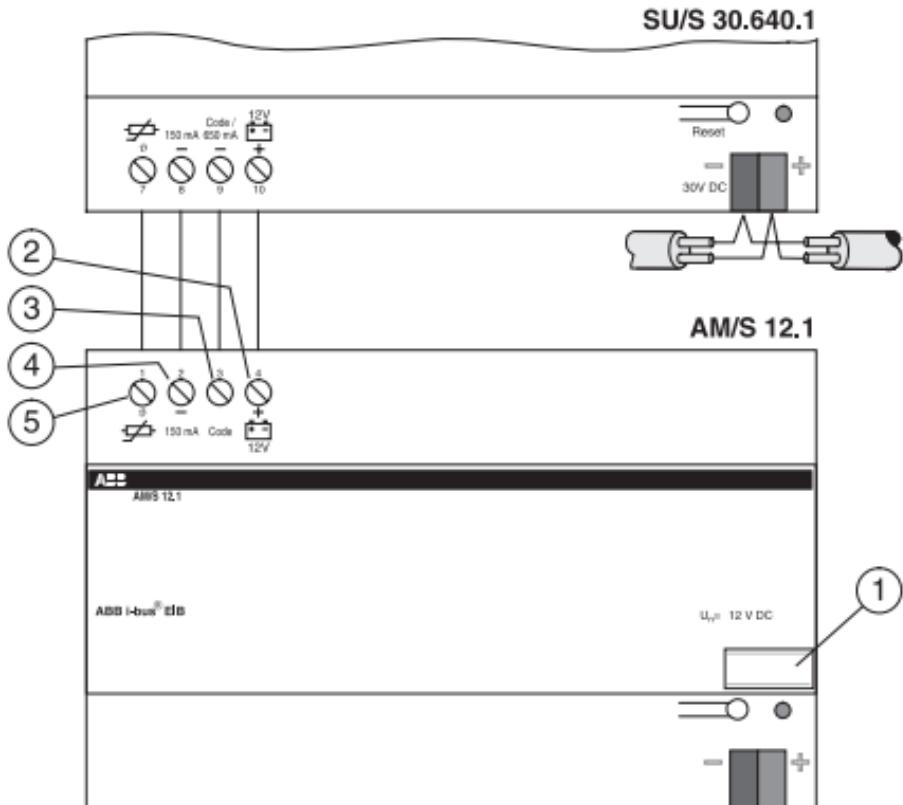
Technische Helpline / Technical Support

 +49 (0) 6221 701 434

E-Mail: knx.helpline@de.abb.com



Connection diagram



Important notes

These operating instructions contain the necessary information for the correct use of the aforementioned unit in an ABB i-bus KNX system.

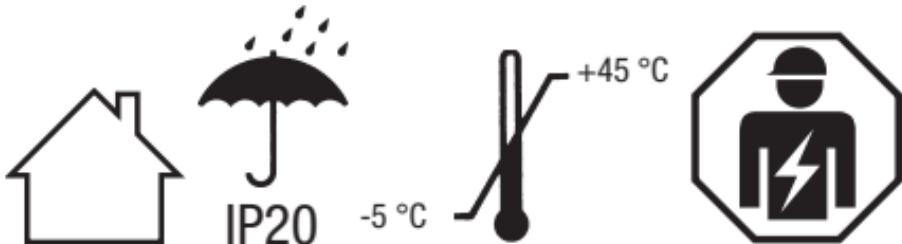
Detailed descriptions of the user programs and documentation on planning support by the manufacturer are available for planning and configuring the bus units in an ABB i-bus KNX system.

Standards and regulations

The relevant standards, guidelines, specifications and regulations of the country in question must be observed for planning and setting up electrical systems.

Important notes

Warning! Installation by person with electrotechnical expertise only. The bus line and the units must be installed and connected in accordance with the relevant guidelines, observing the KNX user manual Building Systems Engineering of the national EIBA. The relevant safety regulations, e.g. accident prevention regulations, law on technical work equipment, must also be observed for the connected equipment and systems.



Important notes

Safety instructions

- Protect the unit against moisture, dirt and damage during transport, storage and operation.
- Do not operate the unit outside the specified technical data
- Operate only in a closed housing (distribution cabinet)
- Earth the unit at the terminals provided – if existing – for this purpose
- Do not obstruct cooling of the units.

Technical data

The battery module AM/S 12.1 is a lead-gel battery for maintaining the ABB i-bus KNX system voltage in case of a mains failure. The battery module can only be used in combination with the uninterruptible KNX Power supply SU/S 30.640.1. The battery module can maintain the KNX voltage for a minimum of 10 minutes at rated current. Total backup time depends on the bus load. In order to monitor the charging voltage, a PTC temperature sensor is integrated in the battery module. The battery module is protected against short circuit and excessive charging currents by an integrated fuse.

Due to the limited life of battery devices, the battery module should be replaced approx. every four years in order to guarantee the minimum backup time! Used battery modules

Technical data

can be returned to ABB STOTZ-KONTAKT for the ecologically correct disposal.

Note:

1. The battery module AM/S 12.1 is to be installed in wall mounted distribution boards with horizontal mounting rails only!
2. The battery module AM/S 12.1 must not be connected in parallel or in series with other lead-gel batterys or battery modules!
3. When delivered, the battery module AM/S 12.1 is charged or partly charged. The battery module should never be stored uncharged. If the battery module must be stored for a longer period without being connected

Technical data

to the SU/S 30.640.1, it must be fully recharged at least every six month. The battery module can be stored up to 2 years at 20°C.

4. After having been discharged in normal operation, the battery module AM/S 12.1 must be recharged again completely as soon as possible!

Power supply	only in connection with the SU/S 30.640.1
Rated charging voltage	12 V DC
Rated charging current	150 mA
Discharging voltage	12 V DC
Discharging current	max. 5 A
Power loss P	max. 1 W
Battery capacity	1 Ah
Mains failure bridging	

Technical data

time with SU/S 30.640.1 min. 10 min.

Temperature sensor integrated in the
AM/S 12.1

Type PTC

Fuse integrated in the
AM/S 12.1

Type self-healing

Ambient temperature + 5°C to + 45°C

Technical data

Operating and display elements

① Label carrier

Protection	IP 20 acc. to EN 60 529
Protection class	II according to EN 61 140
Oversupply category	III according to EN 60 664-1
Pollution degree	2 according to EN 60 664-1
Atmospheric pressure	Atmosphere up to 2,000 m

Connections

② Battery „+“	1 screw terminal
③ Code (PTC „-“)	1 screw terminal
④ Battery „-“ 150 mA	1 screw terminal
⑤ PTC temperature sensor	1 screw terminal max. length of cables: 10 m connection cross section: multi-core cable 0.75 – 1.5 mm ² single-core cable 0.75 – 1.5 mm ²

Technical data

Dimensions

(h x w x d)	90 x 144 x 64 mm
Installation depth	68 mm
Width	8 modules at 18 mm each

Weight 0.72 kg

Mounting

For installation in wall mounted distribution boards or small enclosures.

Snap mounting onto 35 mm mounting rails according to EN 50 022 –horizontal mounting only!

The 12 V DC connection and the PTC connection are made by screw terminals.

Connection cross section:

multi-core cable 0.75 – 1.5 mm²

single-core cable 0.75 – 1.5 mm²

The SELV guidelines for the selection and the installation of the cables must be observed!

Instructions de montage et d'utilisation

ABB i-bus® KNX

FR

Module accumulateur, 12 V DC

Type AM/S 12.1

Inst. empl. N° GHQ6307067P0002

ABB

ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

Oppelheimer Straße 82, 69123 Heidelberg, Germany

 +49 (0) 6221 701 607

 +49 (0) 6221 701 724

www.abb.com/knx

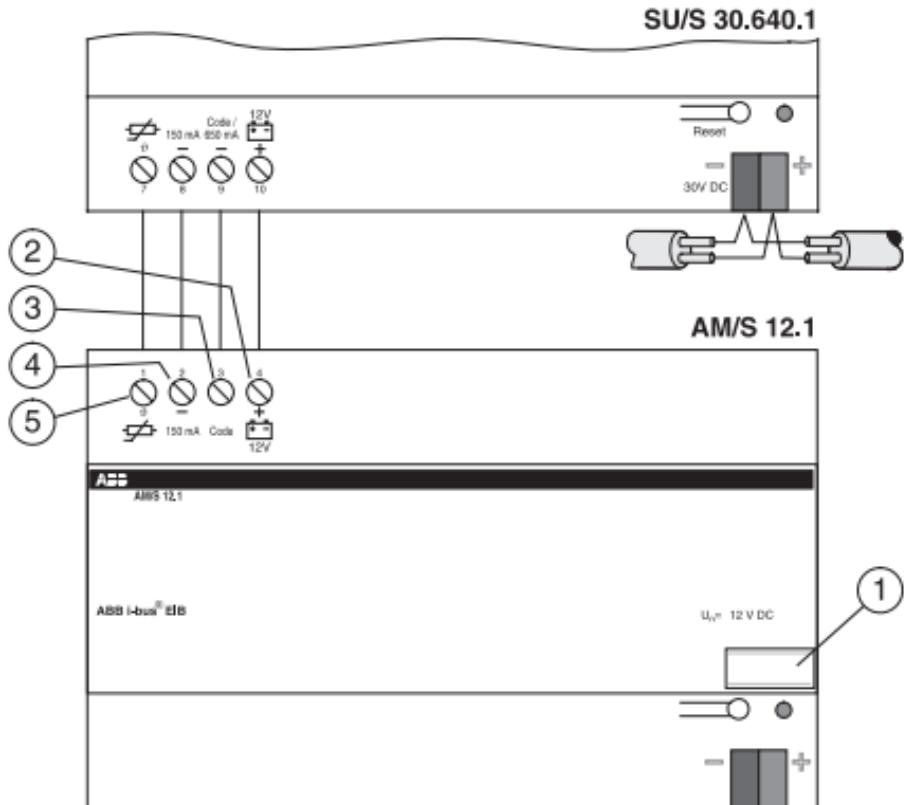
Technische Helpline / Technical Support

 +49 (0) 6221 701 434

E-Mail: knx.helpline@de.abb.com



Schéma de raccordement



Remarques importantes

Ces instructions d'emploi comportent les informations nécessaires à l'utilisation conforme de l'appareil ci-dessus au sein d'un système ABB i-bus KNX.

Des descriptions détaillées des programmes d'application, de même qu'une documentation destinée à l'assistance technique pour la planification sont disponibles pour tout ce qui concerne la planification et la mise en oeuvre d'un appareil dans un système KNX. Ces documents sont disponibles auprès du constructeur.

Normes et règlements

Les normes, directives, règlements et stipulations en vigueur dans le pays concerné

Remarques importantes

Avertissement! Installation uniquement par des personnes qualifiées en.

Les travaux au niveau du bus de l'installation ne doivent être réalisés que par des électriques formés à ce type d'équipements. Le bus et les appareils de l'application doivent être posés et connectés en conformité avec les directives en vigueur et le manuel utilisateur domotique EIBA.

Les règlements de sécurité en vigueur, comme les directives de prévention des accidents ou la législation en matière d'équipement technique doivent être observés pour les équipements et installations reliés.



IP20

-5 °C



+45 °C



Remarques importantes

Remarques relatives aux risques

- Protéger l'appareil lors du transport, du stockage et du fonctionnement vis-à-vis de l'humidité, de la poussière et des dommages.
- Ne jamais faire fonctionner l'appareil en dehors des caractéristiques techniques spécifiées.
- Ne faire fonctionner l'appareil que dans des enveloppes fermées (répartiteur).
- Mettre l'appareil à la terre par l'intermédiaire des bornes de connexion prévues - si prévu
- Ne pas entraver le refroidissement de l'appareil

Caractéristiques techniques

Le module accumulateur AM/S 12.1 est un accumulateur plomb-gel destiné à secourir la tension du système KNX en cas de coupures secteur. Il ne peut être utilisé qu'en lien avec l'alimentation ininteruptible SU/S 30.640.1. La durée de secours en mode accumulateur est fonction de la charge du bus. Le module accumulateur est en mesure de secourir la tension d'une ligne de bus KNX pour au moins 10 minutes. Il est équipé d'une sonde à thermistance CTP destinée à réguler la tension de charge en fonction de la température. Un fusible incorporé protège le module accumulateur vis-à-vis des courts-circuits au niveau de la connexion ou vis-à-vis des courants de charge excessifs.

Du fait de la durée de vie de l'accumulateur plomb-gel, il est recommandé de remplacer

Caractéristiques techniques

le module accumulateur tous les cinq ans par un module neuf. Les modules accumulateurs AM/S 12.1 usagés sont repris par ABB STOTZ-KONTAKT pour être recyclés selon les dispositions relatives à la protection de l'environnement.

Remarques:

- 1. Le module accumulateur AM/S 12.1 doit être monté uniquelement à l'intérieur d'un tableau distributeur mural équipé d'un rail horizontal (35 mm, EN 50 022) !**
- 2. Le module accumulateur AM/S 12.1 ne doit pas être raccordé en série ou en parallèle avec d'autres modules accumulateurs ou accumulateurs plomb-gel !**

Caractéristiques techniques

3. Le module accumulateur AM/S 12.1 est livré à l'état chargé, intégralement ou en partie. Il ne doit pas être stocké à l'état déchargé. En cas d'entreposage prolongé sans connexion à l'alimentation SU/S 30.640.1, le recharger intégralement au moins une fois tous les 6 mois.

Le module accumulateur peut rester entreposé 2 ans (à 20 °C) au maximum !

4. Après décharge du module accumulateur AM/S 12.1 en mode de fonctionnement normal, le recharger le plus rapidement possible après la décharge !

Caractéristiques techniques

Alimentation	Uniquement en lien avec l'alimentation SU/S 30.640.1
Tension nominale de charge	12 V DC
Courant nominal de charge	150 mA
Tension de décharge	12 V DC
Courant de décharge	5 A maxi
Puissance dissipée P	1 W maxi
Capacité de l'accumulateur	1 Ah
Durée d'autonomie en cas de coupure secteur pour SU/S 30.640.1	10 min. mini
Sonde de température module	Intégrée au AM/S 12.1
Type	CTP

Caractéristiques techniques

Fusible	Intégré au module AM/S 12.1
Type	Auto

**Plage de température
de fonctionnement** + 5 °C à + 45 °C

Eléments de commande et d'affichage

① Porte-étiquette

Indice de protection IP 20 selon EN 60 529

Classe de protection II selon EN 61 140

Classe de surtension III selon EN 60 664-1

Degré de contamination 2 selon EN 60 664-1

Pression atmosphérique Atmosphère jusqu'à 2 000 m

Raccordements

② Accumulateur „+“ 1 borne à vis

③ Code (CTP „-“) 1 borne à vis

④ Accumulateur „-“

150 mA 1 borne à vis

Caractéristiques techniques

⑤ Sonde CTP

1 borne à vis
Longueur de câble
maxi: 10 m
Section de
raccordement:
Multibrin
0,75 – 1,5 mm²
Monobrin
0,75 – 1,5 mm²

Dimensions

(H X L X P)

90 x 144 x 64 mm

Profondeur de
montage

68 mm

Largeur

8 modules de 18 mm

Poids

0,72 kg

Montage

Pour le montage en tableau de distribution.
Fixation rapide sur rails porteurs de 35 mm,
DIN EN 50 022 – uniquement en position
horizontale !

Raccordement 12 V DC ainsi que raccorde-
ment de la sonde CTP via des bornes à vis.

Section de raccordement:

Multibrin 0,75 – 1,5 mm²

Monobrin 0,75 – 1,5 mm²

Respecter les dispositions relatives aux
équipements fonctionnant sous très basse
tension de sécurité (TBTS) pour le choix et le
raccordement des câbles !

Montage- en gebruiksaanwijzing

**ABB i-bus® KNX
Accumodule, 12 V DC
Type AM/S 12.1**

NL

Gebruiksaanwijzing nr.
GHQ6307067P0002

ABB

ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

Eppelheimer Straße 82, 69123 Heidelberg, Germany

☎ +49 (0) 6221 701 607

📠 +49 (0) 6221 701 724

www.abb.com/knx

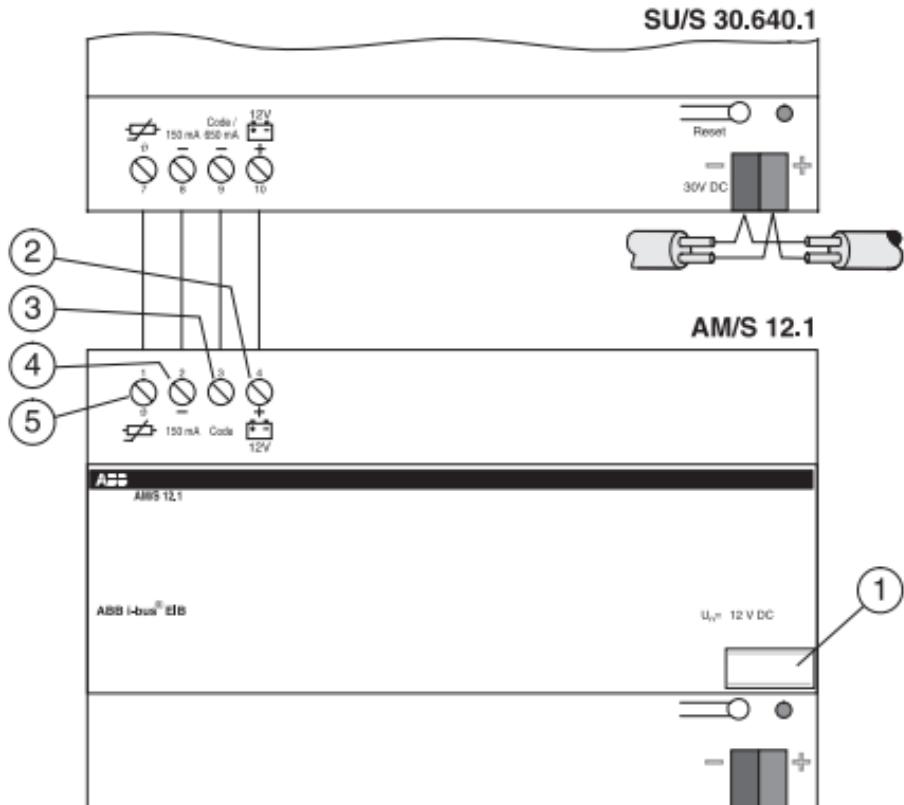
Technische Helpline / Technical Support

☎ +49 (0) 6221 701 434

E-Mail: knx.helpline@de.abb.com



Aansluitschema



Belangrijke aanwijzingen

Deze gebruiksaanwijzing bevat de vereiste informatie voor het reglementair gebruik van het hierboven genoemde apparaat in een installatie ABB i-bus KNX.

Voor de planning en het ontwerp van de busapparaten in een installatie-KNX staan gedetailleerde beschrijvingen van de toepassingsprogramma's alsmede documentaties t.b.v de planningsondersteuning van de fabrikant ter beschikking.

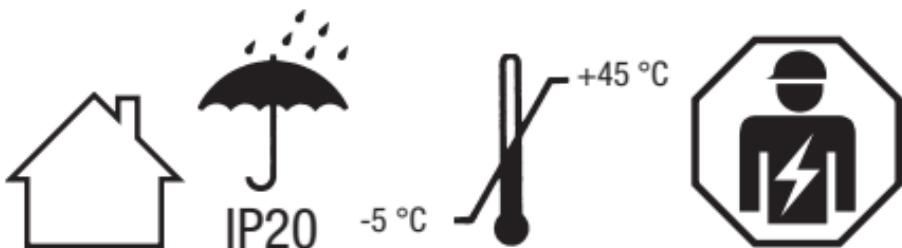
Normen en bepalingen

Bij de planning en bouw van elektrische installaties dienen de ter zake geldende normen, richtlijnen, voorschriften en bepalingen van het betreffende land in acht te worden genomen.

Belangrijke aanwijzingen

Waarschuwing! Installatie alleen toegestaan door elektricien. Het aanleggen en aansluiten van de buslijn en van de toepassings-apparatuur dient te worden uitgevoerd conform de geldende richtlijnen met inachtneming van het Handboek systeem-techniek voor gebouwen van het desbetreffende nationale EIBA.

De ter zake geldende veiligheidsbepalingen, bijvoorbeeld: ongevalpreventievoorschriften, wet over technische hulpmiddelen dienen ook voor de aangesloten produktiemiddelen en installaties te worden nageleefd.



Belangrijke aanwijzingen

Gevareninstructies

- Bescherm het apparaat bij transport, opslag en in bedrijf tegen vocht, vuil en beschadiging
- Gebruik het apparaat niet buiten de gespecificeerde technische gegevens
- Gebruik het apparaat alleen in een gesloten huis (verdeler)
- Het apparaat aarden met de hiervoor bestemde aansluitklemmen (indien vorhanden)
- Belemmer de koeling van de apparaten niet

Technische gegevens

De accumodule AM/S 12.1 is een lood-accu-mulator voor het bufferen van de ABB i-bus KNX-systeemspanning voor het overbruggen van stroomonderbrekingen. De accumodule kan alleen worden gebruikt in combinatie met de onderbrekingsvrije KNX-spanningsbron SU/S 30.640.1. De buffertijd hangt af van de bus-belasting. De accumodule kan een KNX-leiding gedurende minstens 10 minuten bufferen. In de accumodule is een PTC-sensor geïntegreerd voor het temperatuurafhankelijk nasporen van de laadspanning. Een ingebou-wde zekering beveiltigt de accumodule tegen kortsluitingen van de aansluiting en te hoge laadstromen.

Wegens de houdbaarheid van loodaccumula-toren adviseren wij de accumodule na 5 jaar te vervangen door een nieuw apparaat.

Technische gegevens

Oude accumodules AM/S 12.1 worden door ABB STOTZ-KONTAKT teruggenomen en milieuvriendelijk verwerkt.

Aanwijzingen:

- 1. De accumodule AM/S 12.1 mag alleen in wandverdelers op een horizontale draagrail (35 mm, EN 50 022) worden gemonteerd!**
- 2. De accumodule AM/S 12.1 mag niet met andere accumodules of andere loodaccumulatoren in serie of parallel worden aangesloten!**
- 3. Bij levering is de accumodule AM/S 12.1 geladen of gedeeltelijk geladen. De accumodule mag niet leeg worden opgeslagen. Wanneer de accumodule gedurende langere tijd zonder aansluiting**

Technische gegevens

aan de SU/S 30.640.1 wordt bewaard, moet deze minstens iedere 6 maanden volledig worden geladen. De accumodule kan max. 2 jaar (bij 20°C) worden bewaard!

4.Na het ontladen van de accumodule AM/S 12.1 in normaal bedrijf, moet de accumodule zo snel mogelijk na het ontladen opnieuw worden geladen!

Stroomvoorziening	alleen in combinatie met SU/S 30.640.1
Nominale laadspanning	12 V DC
Nominale laadstroom	150 mA
Ontlaadspanning	12 V DC
Ontlaadstroom	max. 5 A
Vermogensverlies P	max. 1 W
Accucapaciteit	1 Ah
Overbruggingstijd bij stroomonderbreking voor SU/S 30.640.1	min. 10 min.

Technische gegevens

Temperatuursensor in AM/S 12.1
geïntegreerd
Type PTC

Zekering in AM/S 12.1
geïntegreerd
Type zelfhelend

**Bedrijfstemperatuur-
bereik** + 5°C bis +45°C

Bedien- en displayelementen

① Typeplaatje

Beschermklasse IP 20 volgens EN 60 529

Beschermingsklasse II conform EN 61 140

**Overspannings-
categorie** III conform EN 60 664-1

Vervuilingsgraad 2 conform EN 60 664-1

Luchtdruk Atmosfeer tot 2.000 m

Technische gegevens

Aansluitingen

② Accuaansluiting „+“	1 schroefklem
③ Code (PTC“-“)	1 schroefklem
④ Accuaansluiting „-“ 150 mA	1 schroefklem
⑤ Aansluiting PTC-sensor	1 schroefklem max. kabellengte: 10 m Aansluitdiameter: fijne draad 0,75 – 1,5 mm ² eendraads 0,75 – 1,5 mm ²

Afmetingen

(HxBxD)	90 x 144 x 64 mm
Inbouwdiepte	68 mm
Breedte	8 modules à 18 mm

Gewicht

0,72 kg

Montage

Voor inbouw in wandverdelers.

Snelbevestiging op draagrails 35 mm, DIN EN 50 022 – alleen horizontale inbouwpositie!

De 12 V DC-aansluiting en de PTC-aansluiting gebeuren via schroefklemmen.

Aansluitdiameter:

fijne draad 0,75 – 1,5 mm²

een draad 0,75 – 1,5 mm²

Bij het installeren moeten de SELV-richtlijnen voor het selecteren en aansluiten van de kabels worden gerespecteerd!

Montaggio e guida all'uso

ABB i-bus® KNX

Modulo accumulatore 12 V CC

Tipo AM/S 12.1

IT

Istr. no. GHQ6307067P0002

ABB

ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

Eppelheimer Straße 82, 69123 Heidelberg, Germany

☎ +49 (0) 6221 701 607

📠 +49 (0) 6221 701 724

www.abb.com/knx

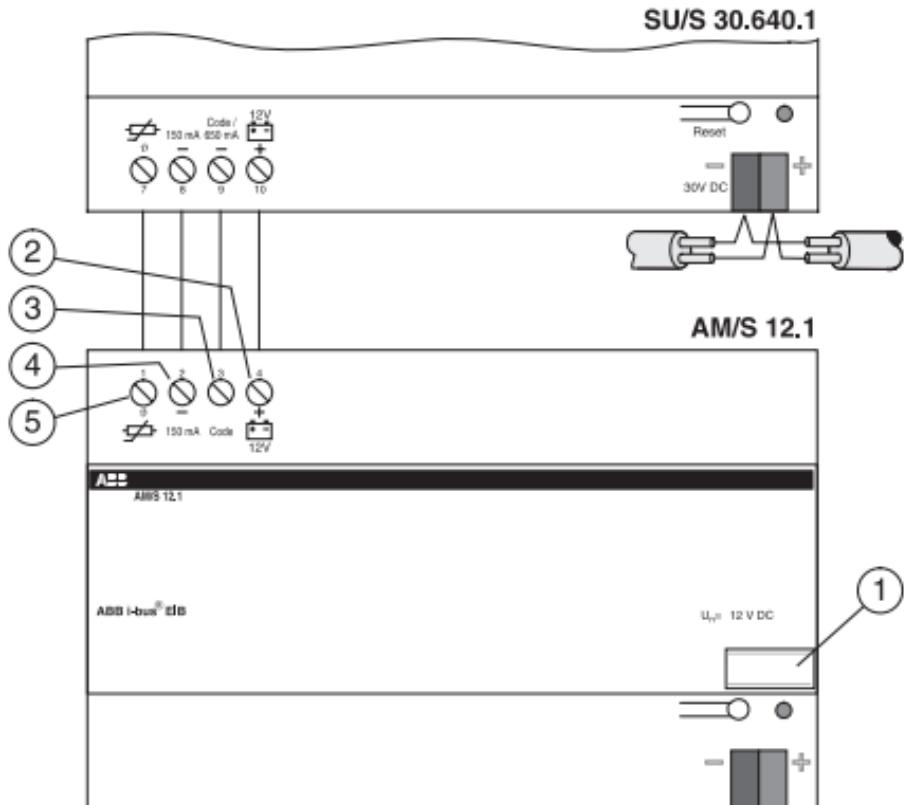
Technische Helpline / Technical Support

☎ +49 (0) 6221 701 434

E-Mail: knx.helpline@de.abb.com



Schema delle connessioni



Indicazioni importanti

Questo libretto d'istruzione contiene le informazioni necessarie per la corretta utilizzazione dell'apparecchio sopracitato in un sistema ABB i-bus KNX.

Per la programmazione e progettazione dell'apparecchio in un'installazione d'impianto bus KNX sono disponibili descrizioni dettagliate del costruttore in riferimento ai programmi d'impiego e documentazioni d'assistenza alla progettazione delle apparecchiature stesse.

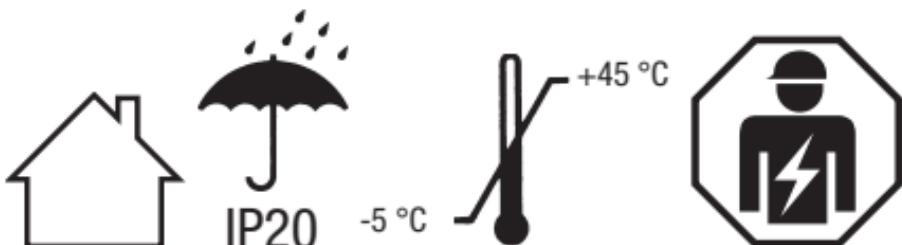
Norme e disposizioni

La programmazione e l'installazione di impianti elettrici deve avvenire attenendosi alle norme, direttive, prescrizioni e disposizioni in vigore nella rispettiva nazione.

Indicazioni importanti

Avvertenza! Fare installare solo da un elettricista specializzato. L'installazione ed il collegamento della linea bus e degli strumenti impiegati devono essere eseguiti in conformità alle direttive vigenti secondo il manuale dell'utente KNX della tecnica dei sistemi per fabbricati dello EIBA-nazionale.

Ogni norma di sicurezza vigente, come per esempio norme antinfortunistiche o leggi su mezzi o strumenti di lavoro devono essere rispettate anche per quanto concerne i mezzi di produzione e gli impianti collegati.



Indicazioni importanti

Le norme di sicurezza, come per esempio norme antinfortunistiche o leggi sugli strumenti tecnici di lavoro, devono essere rispettate anche per quanto concerne i mezzi di produzione e gli impianti collegati.

Indicazioni di pericolo

- Proteggere l'apparecchio da umidità, sporcizia, guasti durante trasporto, immagazzinaggio e funzionamento.
- Non utilizzare l'apparecchio in modo non conforme ai dati tecnici specifici.
- Utilizzare solamente nell'involucro chiuso (ripartitore).
- Per la messa a terra collegare l'apparecchio agli appositi morsetti (se disponibili).
- Non ostacolare il raffreddamento dell'apparecchio.

Dati tecnici

Il modulo accumulatore AM/S 12.1 è un accumulatore a gel di piombo per l'alimentazione in tampone della tensione di sistema dell'i-bus KNX in caso di interruzioni di rete. Il modulo accumulatore può essere utilizzato solo in combinazione con il modulo di alimentazione in tensione KNX a prova di interruzione SU/S 30.640.1 Il tempo di continuità dipende dal carico del bus. Il modulo accumulatore è in grado di alimentare in tampone una linea KNX per almeno 10 minuti. Nel modulo è integrato un sensore PTC che consente il controllo della tensione di carica in base alla temperatura. Una protezione integrata protegge il modulo accumulatore da cortocircuiti delle connessioni e da eccessive correnti di carica.

A causa della durata di vita limitata degli accumulatori al gel di piombo, si consiglia di sostituire il modulo accumulatore con un modulo nuovo ogni

Dati tecnici

cinque anni. Tutti i moduli accumulatori AM/S 12.1 vengono ritirati dalla ABB STOTZ-KONTAKT e smaltiti in modo conforme al rispetto dell'ambiente.

Avvertenze

- 1. Il modulo accumulatore AM/S 12.1 deve essere montato solo in distributore a parete su rotaia portante orizzontale (35 mm, EN 50022).**
- 2. Il modulo accumulatore AM/S 12.1 non deve essere connesso in serie o in parallelo con altri moduli accumulatori o altri accumulatori al gel di piombo.**
- 3. Alla consegna il modulo accumulatore AM/S 12.1 è carico o parzialmente carico. Il modulo accumulatore non deve essere magazzinato scarico. Se viene**

Dati tecnici

conservato per lungo tempo senza essere connesso al SU/S 30.640.1, il modulo accumulatore deve essere completamente caricato almeno ogni 6 mesi. Il modulo accumulatore può essere magazzinato per un massimo di 2 anni (a 20°C).

4. Dopo un'eventuale scarica durante il normale esercizio, il modulo accumulatore AM/S 12.1 deve essere ricaricato al più presto.

Alimentazione	solo in combinazione con SU/S 30.640.1
Tensione nominale di carica	12 V CC
Corrente nominale di carica	150 mA

Dati tecnici

Tensione di scarica	12 V CC
Corrente di scarica	max. 5 A
Potenza dissipata P	max. 1 W
Capacità accumulatore	1 Ah
Tempo di continuità per SU/S 30.640.1	min. 10 min.

Sensore di temperatura integrato nel modulo AM/S 12.1

Tipo PTC

Protezione integrata nel modulo AM/S 12.1

Tipo autoripristinante

**Intervallo di temper-
atura di esercizio** da +5°C a +45°C

Dati tecnici

Elementi di comando e visualizzazione

① Portatarghette

Tipo di protezione	IP 20 conf. EN 60 529
Classe di protezione	II A norma EN 61 140
Categoria di sovratensione	III a norma EN 60 664-1
Grado di sporcizia	2 a norma EN 60 664-1
Pressione aria	Atmosfera fino a 2.000 m

Connessioni

② Accumulatore	1 morsetto a vite
③ Code (PTC „-“)	1 morsetto a vite
④ Accumulatore „-“ 150 mA	1 morsetto a vite
⑤ Sensore PTC	1 morsetto a vite max. lungh. linea: 10 m Sezione connessione: trecciola 0,75 -1,5 mm ² cavetto 0,75 -1,5 mm ²

Dati tecnici

Dimensioni

(AxLxP)	90 x 144 x 64 mm
Profondità di montaggio	68 mm
Larghezza	8 moduli da 18 mm
Peso	0,72 kg

Montaggio

Per il montaggio in distributore a parete.

Fissaggio rapido su rotaie portanti da 35 mm
DIN EN 50 022 – solo posizione di montaggio
orizzontale.

La connessione ai 12 V CC e al sensore PTC
avviene mediante morsetti a vite. Sezione
connessione:

trecciola 0,75 -1,5 mm²

cavetto 0,75 -1,5 mm²

Per l'installazione osservare le direttive SELV
per la scelta e la connessione dei cavi.

Instrucciones de montaje y de servicio

ABB i-bus® KNX

ES

Módulo de acumulador, 12 V DC

Tipo AM/S 12.1

Instrucciones de manejo:

GHQ6307067P0002

ABB

ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

Eppelheimer Straße 82, 69123 Heidelberg, Germany

 +49 (0) 6221 701 607

 +49 (0) 6221 701 724

www.abb.com/knx

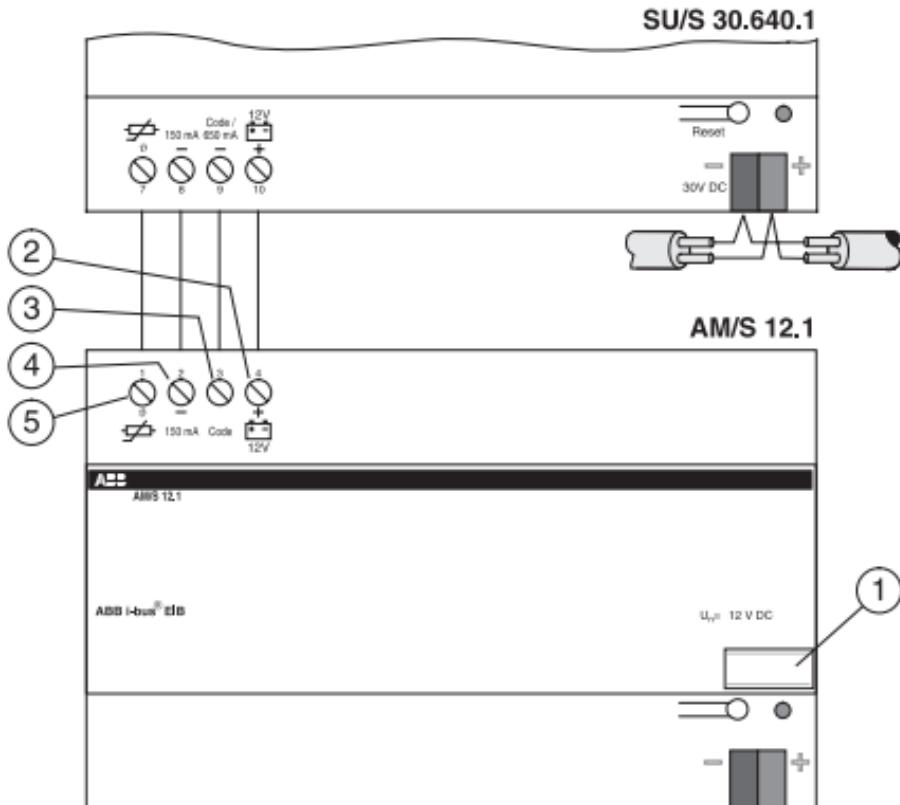
Technische Helpline / Technical Support

 +49 (0) 6221 701 434

E-Mail: knx.helpline@de.abb.com



Diagrama de conexión



Advertencias importantes

Este manual de instrucciones contiene la información necesaria para el uso correcto del aparato en una instalación ABB i-bus bus KNX, en relación a la finalidad para la que ha sido diseñado.

Más información sobre programas de usuario, documentación, desarrollo de proyecto y configuración de las unidades de bus en una instalación KNX, están disponibles por el fabricante.

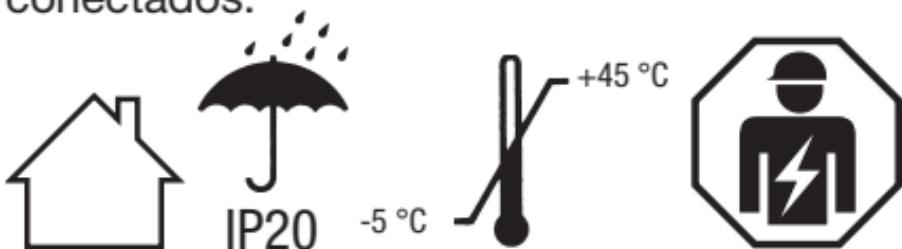
Normativas y reglamentos

En la planificación y desarrollo de instalaciones eléctricas, han de tenerse en cuenta las normativas, directivas y reglamentos vigentes en cada país.

Advertencias importantes

¡Advertencia! La instalación deberá ser realizada únicamente por electricistas. El tendido y conexión de líneas Bus así como de los equipos de aplicación deben ejecutarse según las directivas en vigor y conforme el manual de usuario KNX, técnica de sistema en edificios de las normas EIBA nacionales para instalaciones eléctricas.

También deben observarse las correspondientes disposiciones de seguridad, p.ej., normas para la prevención de accidentes, legislación sobre equipos técnicos de producción para los bienes de equipo e instalaciones, conectados.



Advertencias importantes

Instrucciones de seguridad

- Proteger el aparato contra la humedad, suciedad y deterioros durante el transporte, almacenamiento y servicio.
- No utilizar el aparato para rangos distintos a los especificados en los datos técnicos.
- El aparato debe instalarse exclusivamente en caja cerrada (cuadros de distribución).
- Conectar el aparato a tierra mediante el bornaje previsto a esta finalidad (si existen).
- No impedir la refrigeración del aparato.

Datos técnicos

El módulo de acumulador AM/S 12.1 es un acumulador de gel de plomo para el tamponaje de la tensión de sistema KNX del ABB i-bus con el objetivo de puentejar caídas de la red. El módulo de acumulador solamente se puede utilizar en combinación con el suministro de tensión KNX sin potencial SU/S 30.640.1. El tiempo de tamponaje depende de la carga del bus. El módulo de acumulador puede tamponar una línea KNX durante al menos 10 minutos. Integrado en el módulo acumulador se encuentra un sensor PTC para una sincronización de la tensión de carga con regulación de la temperatura. Un fusible integrado protege el módulo acumulador frente a un cortocircuito de la conexión y frente a corrientes de carga excesivas.

Debido a la vida media del acumulador de gel

Datos técnicos

de plomo se recomienda cambiar el módulo de acumulador cada cinco años por otro nuevo. Los módulos de acumulador usados AM/S 12.1 son recogidos por ABB STOTZ-KONTAKT para su eliminación conforme al medio ambiente.

Observaciones:

- 1. El módulo de acumulador AM/S 12.1 solo mente se puede montar en distri-buidores de pared sobre un riel portante horizontal (35 mm, EN 50 022).,**
- 2. El módulo acumulador AM/S 12.1 no se puede conectar en serie o en paralelo con otros módulos de acumuladores u otros acumuladores de gel de plomo.**
- 3. El módulo de acumulador AM/S 12.1 se suministra cargado o cargado parcialmente.**

Datos técnicos

El módulo de acumulador no se puede almacenar descargado. Si el módulo de acumulador se almacena durante un tiempo prolongado sin una conexión a SU/S 30.640.1, se deberá cargar completamente al menos cada 6 meses. El módulo acumulador se puede almacenar como máximo 2 años (a 20° C)

4. Tras una descarga del módulo acumulador AM/S 12.1 en servicio normal, el módulo acumulador se tiene que cargar lo antes posible tras la descarga.

Suministro de corriente Sólo en combinación con SU/S 30.640.1

Tensión nominal
de carga 12 V DC

Corriente nominal
de carga 150 mA

Datos técnicos

Tensión de descarga 12 V DC

Corriente de descarga Máx. 5 A

Capacidad del

acumulador 1 Ah

Potencia disipada P Máx. 1 W

Tiempo de puenteo en

caída de la red para

SU/S 30.640.1 Al menos 10 min.

Sensor de temperatura Integrado en el
AM/S 12.1

Tipo PTC

Fusible Integrado en el
AM/S 12.1

Tipo autoregenerativo

**Gama de temper-
aturas de servicio** + 5°C hasta + 45° C

Datos técnicos

Elementos de servicio e indicación

① Portaplacas

Tipo de protección	IP 20 según EN 60 529
Clase de protección	II según EN 61 140
Categoría de sobretensión	III según EN 60 664-1
Grado de contaminación	2 según EN 60 664-1
Presión del aire	Atmósfera hasta 2 000 m

Conexiones

② Acummulator „+“	1 borne roscado
③ Code (PTC „-“)	1 borne roscado
④ Acummulator „-“ 150 mA	1 borne roscado
⑤ Sensor PTC	1 borne roscado máx. longitud cable: 10 m Sección de conexión: de hilo fino 0,75 – 1,5 mm ² monofilar 0,75 – 1,5 mm ²

Datos técnicos

Dimensiones

(alto x ancho x profundidad)	90 x 144 x 64 mm
Profundidad de montaje	68 mm
Anchura	8 módulos de 19 mm cada uno
Peso	0,72 Kg

Montaje

Para el montaje en distribuidor de pared.

Fijación rápida en rieles portantes de 35 mm,
DIN EN 50 022 – sólo posición de montaje
horizontal.

La conexión de 12 V DC así como la cone-
xión del PTC se realizan mediante bornes
roscados.

Sección de conexión:

De hilo fino 0,75 – 1,5 mm²

Monofilar 0,75 – 1,5 mm²

Al realizar la instalación se deberán respetar
las directrices SELV para la elección y cone-
xión de los cables.

Monterings- och bruksanvisning

**ABB i-bus® KNX
Batterimodul, 12 V DC
Typ AM/S 12.1**

SE

Bruksanv. nr GHQ6307067P0002

ABB

ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

Eppelheimer Straße 82, 69123 Heidelberg, Germany

☎ +49 (0) 6221 701 607

📠 +49 (0) 6221 701 724

www.abb.com/knx

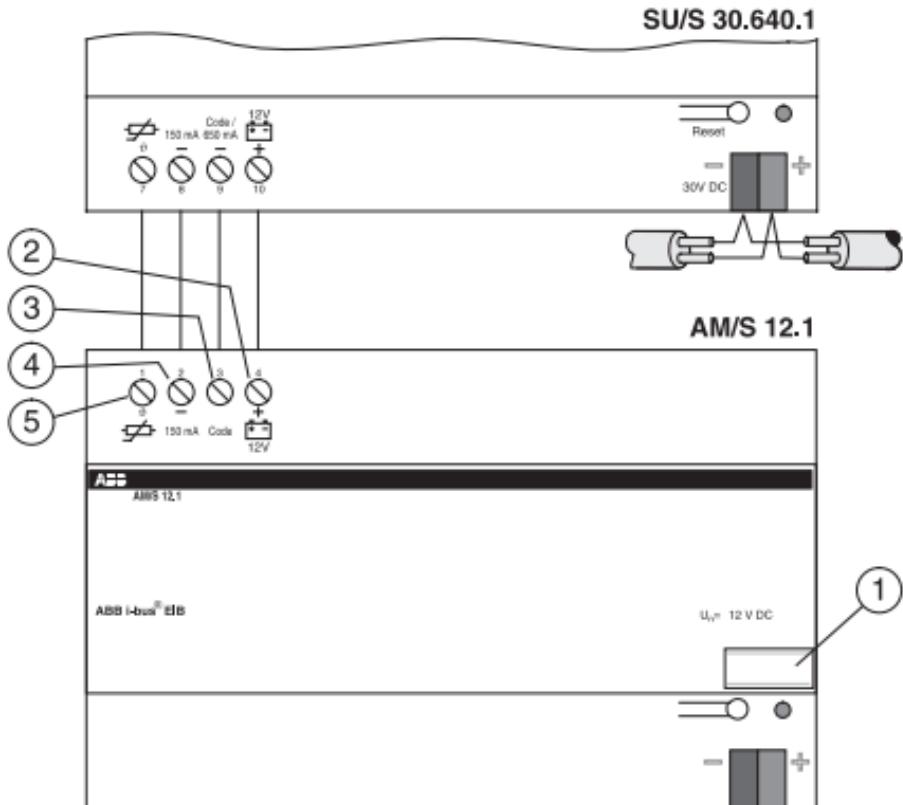
Technische Helpline / Technical Support

☎ +49 (0) 6221 701 434

E-Mail: knx.helpline@de.abb.com



Kopplingsschema



Viktiga upplysningar

Denna bruksanvisning innehåller den erforderliga informationen för att kunna använda den ovan nämnda apparaten i ett ABB i-bus KNX-system.

För planering och projektering av en installations-anläggning av modell KNX finns detaljera-de beskrivningar och användarprogram liksom underlag för planeringsstöd från tillverkaren.

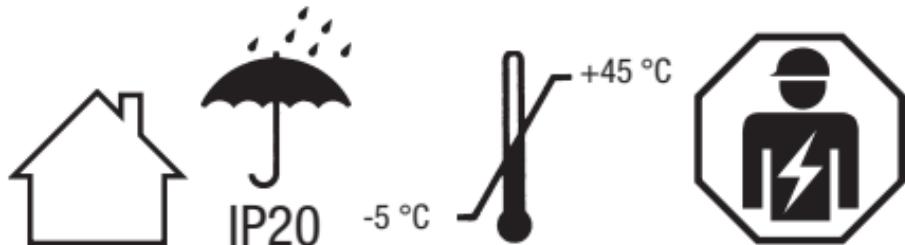
Normer och bestämmelser

Vid planeringen och installeringen av elektriska anläggningar måste de tillämpliga normerna, riktlinjerna, föreskrifterna och bestämmelser-na för varje aktuellt land beaktas.

Viktiga upplysningar

Varning! Installation får endast utföras av en elektriker. Dragning och anslutning av bussledningarna och apparaterna måste genomföras enligt de gällande riktlinjerna i användarhandboken för KNX.

De respektive gällande säkerhetsbestämmelserna, t.ex. olycksförebyggande föreskrifter. Lagen för tekniska arbetsredskap måste också läsas noga.



Viktiga upplysningar

Varning

- Skydda apparaten från fukt, smuts och åverkan vid transport lagring och drift.
- Apparaten måste drivas enligt tekniska data
- Får endast drivas i sluten kapsel (fördelare)
- Jordar apparaten med de för ändamålet avsedda anslutningsklämmorna
- Förhindra inte kylningen av apparaten

Tekniska data

Batterimodulen AM/S 12.1 är ett bly-gelbatteri för buffert i ABB i-bus KNX-systemspänningen för att överbrygga strömavbrott. Batterimodulen kan endast användas i kombination med den avbrottsfria spänningsförsörjningen SU/S 30.640.1. Bufferttiden beror på busslasten. Batterimodulen kan ge buffert åt en KNX-linje i minst 10 minuter. En PTC-sensor är integrerad i batterimodulen för temperaturreglerad laddnings-spänningjustering. En integrerad säkring skyddar batterimodulen mot kortslutning av anslutningen och mot förhöjda laddningsströmmar. Med hänsyn taget till bly-gelbatteriets livslängd rekommenderar vi att batterimodulen byts mot en ny enhet vart femte år. Gamla batterimoduler AM/S 12.1 tas tillbaka av ABB STOTZ-KONTAKT för miljövänlig avfallshantering.

Tekniska data

Anvisningar:

1. Batterimodul AM/S 12.1 får endast användas i väggfördelare på en horizontal bärskena (35 mm, EN 50 022).
2. Batterimodul AM/S 12.1 får inte serie- eller parallellkopplas med andra batteri-moduler eller andra bly-gelbatterier!
3. Vid leverans är batterimodul AM/S 12.1 laddad eller delladdad. Batterimodulen får inte förvaras urladdad. Om batterimodulen förvaras under en längre tid utan att vara ansluten till SU/S 30.640.1 måste den laddas fullständigt minst var 6:e månad. Batterimodulen kan förvaras max. 2 år (i 20°C)!
4. Efter urladdning av batterimodul AM/S 12.1 i normal drift måste batteri-modulen laddas upp så snabbt som möjligt igen efter urladdningen!

Tekniska data

Strömförsörjning	endast i kombination med SU/S 30.640.1
Märk-laddningsspänning	12 V DC
Märk-laddningsström	150 mA
Urladdningsspänning	12 V DC
Urladdningsström	max. 5 A
Effektförlust P	max. 1 W
Batterikapacitet	1 Ah
Överlappstid vid strömavbrott för SU/S 30.640.1	minst 10 min
Temperatursensor	integrerad i AM/S /12.1
Typ	PTC
Säkring	integrerad i AM/S /12.1
Typ	självläkande
Arbetstemperaturområde	- 5°C till + 45°C

Tekniska data

Betjänings- och indikeringselement

① Skylthållare

Kapslingsklass	IP 20 enligt EN 60 529
Skyddsklass	II enligt DIN EN 61140
Överspänningss-	
kategori	III enligt DIN EN 60664-1
Nedsmutsningsgrad	2 enligt DIN EN 60664-1
Lufttryck	Atmosfär upp till 2.000 m

Anslutningar

② Batteri „+“	1 skruvklämma
③ Code (PTC „-“)	1 skruvklämma
④ Batteri „-“ 150 mA	1 skruvklämma
⑤ PTC-sensor	1 skruvklämma max. ledningslängd: 10 m anslutningsarea: fintrådig 0,75 - 1,5 mm ² entrådig 0,75 - 1,5 mm ²

Tekniska data

Mått

(HxBxD)	90 x 144 x 64 mm
Inbyggnadsdjup	68 mm
Bredd	8 moduler à 18 mm

Vikt

0,72 kg

Montering

För inbyggnad i väggfördelare.

Snabbfäste på bärskenor 35 mm, DIN EN 50 022 - endast horisontalt monteringsläge!

12 V DC anslutningen och PTC-anslutningen sker med skruvklämmor.

Anslutningsarea:

fintrådig 0,75 - 1,5 mm²

entrådig 0,75 - 1,5 mm²

Vid installationen måste SELV-direktiven för val och anslutning av kabel följas!



