

## Montage- und Betriebsanleitung

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

D

Bed.-Anl. Nr. GH Q630 7067 P0001

# ABB

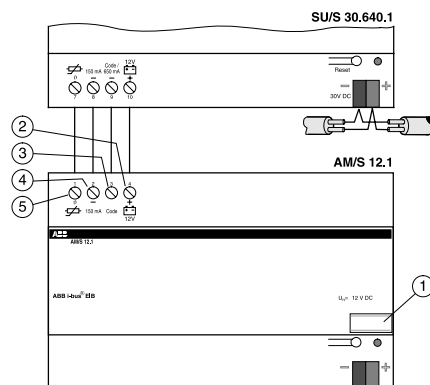
ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

Postfach 101 680, D-69006 Heidelberg

Telefon (06221) 701-434, Telefax (06221) 701-690



## Anschlussbild



## Wichtige Hinweise

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

Für die Planung und Projektierung der Busgeräte in einer Installationsbus-Anlage EIB 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

Arbeiten am Installationsbus dürfen nur von geschulten Elektro-Fachkräften ausgeführt werden. Verlegung und Anschluss der Busleitung, sowie der Anwendungsgeräte müssen gemäß den gültigen Richtlinien unter Beachtung des Handbuches 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.

Titel

- 2 -

- 3 -

- 4 -

## 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 EIB-Systemspannung zur Überbrückung von Netzausfällen. Das Akku-Modul kann nur in Verbindung mit der unterbrechungsfreien EIB-Spannungsversorgung SU/S 30.640.1 eingesetzt werden. Die Pufferungszeit ist abhängig von der Buslast. Das Akku-Modul kann eine EIB-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. teilladen 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!

- 5 -

- 6 -

- 7 -

- 8 -

## Technische Daten

<b>Stromversorgung</b>	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
Akku-Kapazität	1 Ah
Netzausfallüberbrückungszeit für SU/S 30.640.1	mind. 10 min.
<b>Temperatursensor</b> Typ	in AM/S 12.1 integriert PTC
<b>Sicherung</b> Typ	in AM/S 12.1 integriert selbstheilend
<b>Betriebstemperaturbereich</b>	+ 5°C bis + 45°C

- 9 -

## Installation and Operating Instructions

### ABB i-bus® EIB Battery module, 12 V DC Type AM/S 12.1

GB

Instr.-no. GH Q630 7067 P0001

**ABB**

**ABB STOTZ-KONTAKT GmbH**  
Postfach 101 680, D-69006 Heidelberg  
Phone (06221) 701-434, Fax (06221) 701-690

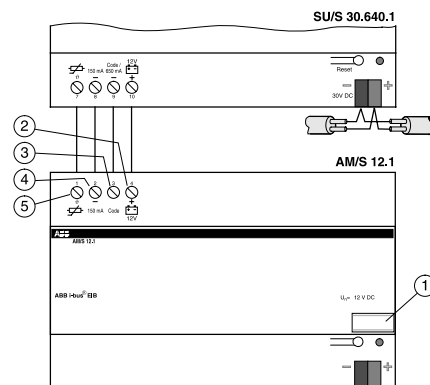
- 13 -

## Technische Daten

<b>Bedien- und Anzeigeelemente</b>	
① Schilderträger	
<b>Schutzart</b>	IP 20 nach EN 60 529
<b>Anschlüsse</b>	
② Akku-Anschluss „+“	1 Schraubklemme
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 <sup>2</sup> eindrähtig 0,75 – 1,5 mm <sup>2</sup>

- 10 -

## Connection diagram



- 14 -

## Technische Daten

<b>Abmessungen</b>	
(HxBxT)	90 x 144 x 64 mm
Einbautiefe	68 mm
Breite	8 Module à 18 mm
<b>Gewicht</b>	0,72 kg

- 11 -

## Important notes

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

- 15 -

## 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 mm<sup>2</sup>  
eindrähtig 0,75 – 1,5 mm<sup>2</sup>

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

- 12 -

## Important notes

Work on the installation bus may only be carried out by trained electricians. The bus line and the units must be installed and connected in accordance with the relevant guidelines, observing the EIB 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.

- 16 -

## 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 EIB system voltage in case of a mains failure. The battery module can only be used in combination with the uninterruptible EIB Power supply SU/S 30.640.1. The battery module can maintain the EIB 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 batteries 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  
Battery capacity 1 Ah  
Mains failure bridging time with SU/S 30.640.1 min. 10 min.

- 17 -

## Technical data

**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

### Operating and display elements

- ① Label carrier

**Protection** IP 20 acc. to EN 60 529

- 18 -

## Technical data

### 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: 10m  
connection cross section:  
multi-core cable  
0.75 – 1.5 mm<sup>2</sup>  
single-core cable  
0.75 – 1.5 mm<sup>2</sup>

- 19 -

## 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

- 20 -

## 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 mm<sup>2</sup>  
single-core cable 0.75 – 1.5 mm<sup>2</sup>

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

- 21 -

- 22 -

- 23 -

- 24 -

## Instructions de montage et d'utilisation

### ABB i-bus® EIB Module accumulateur, 12 V DC Type AM/S 12.1

F

Inst. empl. N° GH Q630 7067 P0001

# ABB

ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

Postfach 101 680, D-69006 Heidelberg

Phone (06221) 701-434, Fax (06221) 701-690

- 25 -

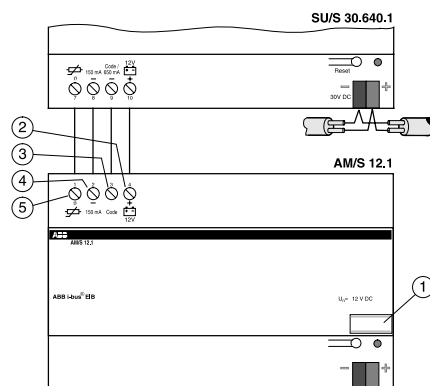
## Remarques importantes

### 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

- 29 -

## Schéma de raccordement



- 26 -

## Caractéristiques techniques

Le module accumulateur AM/S 12.1 est un accumulateur plomb-gel destiné à secourir la tension du système EIB en cas de coupures secteur. Il ne peut être utilisé qu'en lien avec l'alimentation ininterrompue 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 EIB 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

- 30 -

## 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 EIB.

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 EIB. Ces documents sont disponibles auprès du constructeur.

### Normes et règlements

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

- 27 -

## 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 **uniquement** 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 !

- 31 -

## Remarques importantes

doivent être respectés lors de la planification et de la mise en place d'installations électriques.

Les travaux au niveau du bus de l'installation ne doivent être réalisés que par des électriciens 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.

- 28 -

## 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 !

- 32 -

## 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

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** Intégrée au module AM/S 12.1

Type CTP

- 33 -

## Montage- en gebruiksaanwijzing

### ABB i-bus® EIB Accumodule, 12 V DC Type AM/S 12.1

NL

Gebruiksaanwijzing nr. GH Q630 7067 P0001

**ABB**

### ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

Postfach 101 680, D-69006 Heidelberg

Phone (06221) 701-434, Fax (06221) 701-690

- 37 -

## Caractéristiques techniques

**Fusible** Intégré au module AM/S 12.1

Type Auto

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

### Éléments de commande et d'affichage

① Porte-étiquette

**Indice de protection** IP 20 selon EN 60 529

### Raccordements

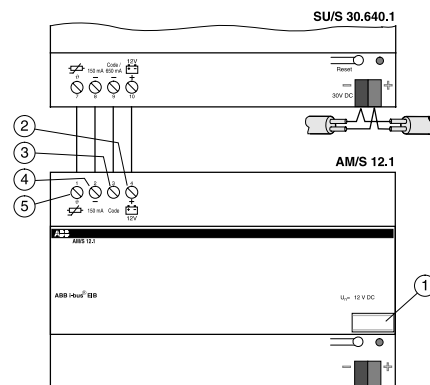
② Accumulateur „+“ 1 borne à vis

③ Code (CTP „-“) 1 borne à vis

④ Accumulateur „-“ 150 mA 1 borne à vis

- 34 -

## Aansluitschema



- 38 -

## Caractéristiques techniques

⑤ Sonde CTP 1 borne à vis  
Longueur de câble maxi: 10 m  
Section de raccordement: Multibrin 0,75–1,5 mm<sup>2</sup>  
Monobrin 0,75–1,5 mm<sup>2</sup>

### 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

- 35 -

## Belangrijke aanwijzingen

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

Voor de planning en het ontwerp van de busapparaten in een installatie-EIB 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.

- 39 -

## 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 raccordement de la sonde CTP via des bornes à vis.

Section de raccordement:

Multibrin 0,75 – 1,5 mm<sup>2</sup>

Monobrin 0,75 – 1,5 mm<sup>2</sup>

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

- 36 -

## Belangrijke aanwijzingen

Werkzaamheden aan de installatiebus mogen uitsluitend door geschoolde elektriciens worden uitgevoerd. Het aanleggen en aansluiten van de buslijnen van de toepassing-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.

- 40 -

## 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 (verdelers)
- Het apparaat aarden met de hiervoor bestemde aansluitklemmen (indien voorhanden)
- Belemmer de koeling van de apparaten niet

- 41 -

## Technische gegevens

### Temperatuursensor

in AM/S 12.1  
geïntegreerd

Type PTC

### Zekering

in AM/S 12.1  
geïntegreerd

Type zelfhelend

### Bedrijfstemperatuurbereik

+ 5°C bis +45°C

### Bedien- en displayelementen

① Typeplaatje

**Beschermklasse** IP 20 volgens EN 60 529

- 45 -

## Technische gegevens

De accumodule AM/S 12.1 is een lood-accumulator voor het bufferen van de ABB i-bus EIB-systeemspanning voor het overbruggen van stroomonderbrekingen. De accumodule kan alleen worden gebruikt in combinatie met de onderbrekingsvrije EIB-spanningsbron SU/S 30.640.1. De buffertijd hangt af van de busbelasting. De accumodule kan een EIB-leiding gedurende minstens 10 minuten bufferen. In de accumodule is een PTC-sensor geïntegreerd voor het temperatuurafhankelijk nasporen van de laadspanning. Een ingebouwde zekering beveiligd de accumodule tegen kortsluitingen van de aansluiting en te hoge laadstromen. Wegens de houdbaarheid van loodaccumulatoren adviseren wij de accumodule na 5 jaar te vervangen door een nieuw apparaat.

- 42 -

## 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<sup>2</sup>  
eendraads 0,75 – 1,5 mm<sup>2</sup>

### Afmetingen

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

**Gewicht** 0,72 kg

- 46 -

## 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**

- 43 -

## 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 mm<sup>2</sup>  
een draad 0,75 – 1,5 mm<sup>2</sup>

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

- 47 -

## 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  
Accu capaciteit 1 Ah  
Overbruggingstijd bij stroomonderbreking voor SU/S 30.640.1 min. 10 min.

- 44 -

- 48 -

## Montaggio e guida all'uso

### ABB i-bus® EIB Modulo accumulatore 12 V CC Tipo AM/S 12.1

Istr. no. GH Q630 7067 P0001

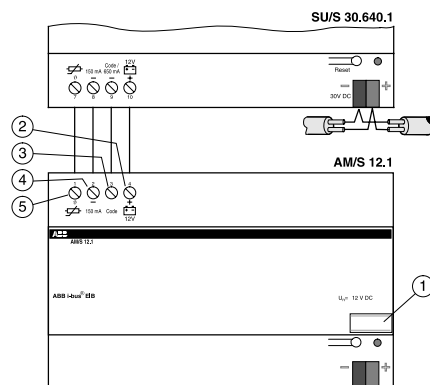


ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

Postfach 101 680, D-69006 Heidelberg

Phone (06221) 701-434, Fax (06221) 701-690

## Schema delle connessioni



## Indicazioni importanti

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

Per la programmazione e progettazione dell'apparecchio in un'installazione d'impianto bus EIB 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

Le attività tecniche necessarie e relative al bus d'installazione devono essere eseguite esclusivamente da personale con rispettiva specializzazione. 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 EIB 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.

- 49 -

## 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.

- 53 -

- 50 -

## 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 EIB in caso di interruzioni di rete. Il modulo accumulatore può essere utilizzato solo in combinazione con il modulo di alimentazione in tensione EIB 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 EIB 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

- 54 -

- 51 -

## Dati tecnici

nuovo ogni 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 immagazzinato scarico. Se viene

- 55 -

- 52 -

## 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 immagazzinato 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

- 56 -

## Dati tecnici

Tensione di scarica 12 V CC  
Corrente di scarica max. 5 A  
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 temperatura 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

### 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<sup>2</sup>  
cavetto 0,75 -1,5 mm<sup>2</sup>

## 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 mm<sup>2</sup>  
cavetto 0,75 -1,5 mm<sup>2</sup>

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

- 57 -

## Instrucciones de montaje y de servicio

### ABB i-bus® EIB E Módulo de acumulador, 12 V DC Tipo AM/S 12.1

Instrucciones de manejo:  
GH Q630 7067 P0001

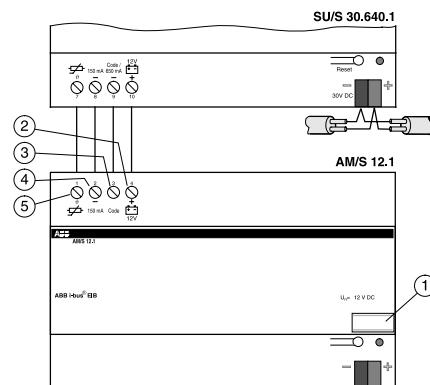
# ABB

**ABB STOTZ-KONTAKT GmbH**  
Postfach 101 680, D-69006 Heidelberg  
Phone (06221) 701-434, Fax (06221) 701-690

- 61 -

- 58 -

## Diagrama de conexión



- 62 -

- 59 -

## Advertencias importantes

Este manual de instrucciones contiene la información necesaria para el uso correcto del aparato en una instalación ABB i-bus bus EIB, 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 EIB, 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.

- 63 -

- 60 -

## Advertencias importantes

Los trabajos en instalaciones Bus deben ser realizados exclusivamente por electricistas debidamente formados. 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 EIB, 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.

- 64 -



## 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.

- 65 -

## Datos técnicos

Tensión de descarga 12 V DC  
Corriente de descarga Máx. 5 A  
Capacidad del acumulador 1 Ah  
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 temperaturas de servicio** + 5°C hasta + 45° C

- 69 -

## 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 EIB del ABB i-bus con el objetivo de puentear caídas de la red. El módulo de acumulador solamente se puede utilizar en combinación con el suministro de tensión EIB 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 EIB 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

- 66 -

## Datos técnicos

### Elementos de servicio e indicación

① Portaplacas

**Tipo de protección** IP 20 según EN 60 529

### Conexiones

② Acumulador „+“ 1 borne roscado  
③ Code (PTC „-“) 1 borne roscado  
④ Acumulador „-“ 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<sup>2</sup> monofilar 0,75–1,5 mm<sup>2</sup>

- 70 -

## 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 solamente se puede montar en distribuidores 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.

- 67 -

## 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

- 71 -

## 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

- 68 -

## 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 conexión del PTC se realizan mediante bornes roscados. Sección de conexión:  
De hilo fino 0,75 – 1,5 mm<sup>2</sup>  
Monofilar 0,75 – 1,5 mm<sup>2</sup>

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

- 72 -

## Monterings- och bruksanvisning

### ABB i-bus® EIB Batterimodul, 12 V DC Typ AM/S 12.1

S

Bruksanv. nr GH Q630 7067 P0001

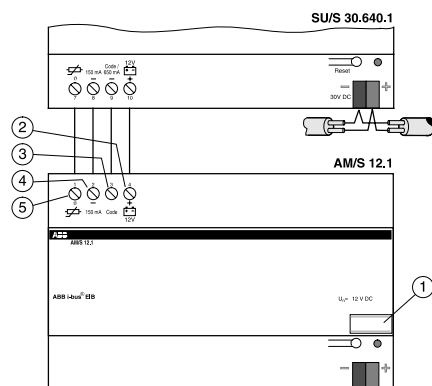
# ABB

#### ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

Postfach 101 680, D-69006 Heidelberg

Phone (06221) 701-434, Fax (06221) 701-690

## Kopplingsschema



## Viktiga upplysningar

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

För planering och projektering av en installationsanläggning av modell EIB finns detaljerade 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 bestämmelserna för varje aktuellt land beaktas.

## Viktiga upplysningar

Arbete vid installationsbussen får endast utföras av elektroniskt utbildad fackpersonal. Dragnings och anslutning av bussledningarna och apparaterna måste genomföras enligt de gällande riktlinjerna i användarhandboken för EIB.

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

- 73 -

## 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)
- Jorda apparaten med de för ändamålet avsedda anslutningsklämmorna
- Förhindra inte kylningen av apparaten

- 77 -

- 74 -

## Tekniska data

Batterimodulen AM/S 12.1 är ett bly-gelbatteri för buffert i ABB i-bus EIB-systemspänningen för att överbygga 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 EIB-linje i minst 10 minuter. En PTC-sensor är integrerad i batterimodulen för temperaturreglerad laddnings-spänningsjustering. 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.

- 78 -

- 75 -

## Tekniska data

### Anvisningar:

1. Batterimodul AM/S 12.1 får **endast användas i väggfördelare på en horisontal bärskena (35 mm, EN 50 022).**
2. Batterimodul AM/S 12.1 får **inte serie- eller parallellkopplas med andra batterimoduler eller andra bly-gelbatterier!**
3. Vid leverans är batterimodul AM/S 12.1 laddad eller deladdad. 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!

- 79 -

- 76 -

## Tekniska data

<b>Strömförsörjning</b>	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
Batterikapacitet	1 Ah
Överlappstid vid strömavbrott för SU/S 30.640.1	minst 10 min
<b>Temperatursensor</b>	integrerad i AM/S/12.1
Typ	PTC
Säkring	integrerad i AM/S/12.1
Typ	självvälskande
<b>Arbetstemperatur-område</b>	-5°C till +45°C

- 80 -

## Tekniska data

### Betjänings- och indikeringslement

① Skylthållare

**Kapslingsklass** IP 20 enligt EN 60 529

### Anslutningar

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

- 81 -

## Tekniska data

### Mått

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

**Vikt** 0,72 kg

- 82 -

## 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 mm<sup>2</sup>  
entrådig 0,75 - 1,5 mm<sup>2</sup>

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

- 83 -

- 84 -

- 85 -

- 86 -

- 87 -

- 88 -