

Speisegerät SINEAX B 840



1

Sicherheitshinweise, die unbedingt beachtet werden müssen, sind in dieser Betriebsanleitung mit folgenden Symbolen markiert:



1. Erst lesen, dann ...



Der einwandfreie und gefahrlose Betrieb setzt voraus, dass die Betriebsanleitung **gelesen** und die in den Abschnitten

4. Befestigung

5. Elektrische Anschlüsse

enthaltenen Sicherheitshinweise **beachtet** werden.

Der Umgang mit diesem Gerät sollte nur durch entsprechend geschultes Personal erfolgen, das das Gerät kennt und berechtigt ist, Arbeiten in regeltechnischen Anlagen auszuführen.

2

2. Kurzbeschreibung

Das Speisegerät SINEAX B 840 versorgt Messumformer in 2-Draht-Technik mit DC-Hilfsenergie. Je nach Geräteausführung stehen 2 oder 4 Speiseausgänge zur Verfügung. Jeder Speiseausgang wird durch eine grüne Leuchtdiode überwacht, bei geschlossenem Mess-Speise-Kreis leuchtet die entsprechende LED dauernd.

3. Technische Daten

Mess-Speise-Kreis

Signalbereich: 4 ... 20 mA bei 2-Drahtmessumformer
 Speisespannung: Mess-Speise-Kreis
 24 V DC \pm 7%
 Strombegrenzung \leq 25 mA

Hilfsenergie

Nennspannung: 24 V AC, \pm 10%, 50/60 Hz
 115 V AC, \pm 10%, 50/60 Hz
 230 V AC, \pm 10%, 50/60 Hz
 Leistungsaufnahme
 \leq 5 VA bei 2 Ausgängen
 \leq 10 VA bei 4 Ausgängen

3

Sicherheit

Schutzklasse: II (schutzisoliert, EN 61 010)
 Schutzart Gehäuse: IP 40 (Prüfdraht, EN 60 529)
 Schutzart Klemmen: IP 20 (Prüffinger, EN 60 529)
 Verschmutzungsgrad: 2
 Überspannungskategorie: III
 Nennisolationsspannung (gegen Erde): 230 V Hilfsenergie
 40 V Ausgang

Einbauangaben

Bauform: Gehäuse P13/70
 Gehäusematerial: Lexan 940 (Polycarbonat), Brennbarkeitsklasse V-0 nach UL 94, selbstverlöschend, nicht tropfend, halogenfrei
 Gebrauchslage: Beliebig
 Montage: Für Schienen-Montage

Anschlussklemmen

Anschlusselement: Schraubklemme mit indirekter Drahtpressung

4

Zulässiger Querschnitt der Anschlussleitungen:
 \leq 4,0 mm² eindrätig oder
 2 \times 2,5 mm² feindrätig

Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur: -10 bis $+55$ °C
 Lagerungstemperatur: -40 bis $+70$ °C
 Relative Feuchte im Jahresmittel: \leq 75%

4. Befestigung

Die Befestigung des SINEAX B 840 erfolgt auf einer Hutschiene.



Bei der Bestimmung des Montageortes müssen die «**Umgebungsbedingungen**», Abschnitt «3. Technische Daten», eingehalten werden!

5

Gehäuse auf Hutschiene (EN 50 022) aufsnappen (siehe Bild 1).

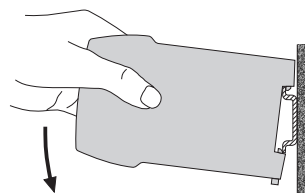


Bild 1. Montage auf Hutschiene 35 \times 15 oder 35 \times 7,5 mm.

5. Elektrische Anschlüsse

Elektrische Leitungen nach den Angaben auf dem Typenschild des gelieferten Speisegerätes anschliessen.



Unbedingt sicher stellen, dass alle Leitungen beim Anschliessen spannungsfrei sind!

Drohende Gefahr durch hohe Hilfsenergiespannung!

6

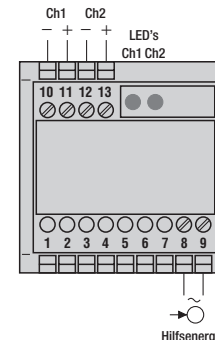


Bild 2. Speisegerät mit 2 Speiseausgängen.

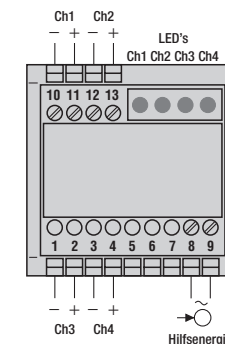


Bild 3. Speisegerät mit 4 Speiseausgängen.

7

6. Inbetriebnahme und Wartung

Hilfsenergie einschalten.
 Das Speisegerät ist wartungsfrei.

7. Demontage-Hinweis

Speisegerät gemäss Bild 4 von Tragschiene abnehmen.

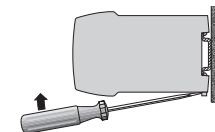


Bild 4

8. Mass-Skizze

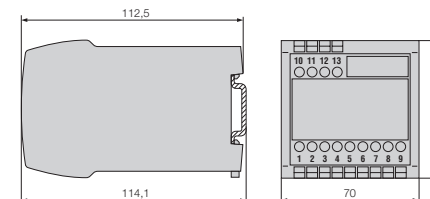


Bild 5. Gehäuse **P13/70** auf Hutschiene (35 \times 15 mm oder 35 \times 7,5 mm, nach EN 50 022) aufgeschnappt.

8

Power pack SINEAX B 840



1

2. Brief description

The power supply unit SINEAX B 840 provides the DC power supply for 2-wire transmitters. Depending on the device execution there are 2 or 4 power supply outputs available. Each power supply output is monitored by a green LED. The corresponding green LED is continuously lit when the measuring / supply circuit is closed.

3. Technical data

Input circuit (MSK)

Signal range: 4 ... 20 mA with 2-wire transmitter
 Supply voltage: Input circuit 24 V DC \pm 7%
 Current limiter \leq 25 mA

Power supply

Nominal voltage: 24 V AC, \pm 10%, 50/60 Hz
 115 V AC, \pm 10%, 50/60 Hz
 230 V AC, \pm 10%, 50/60 Hz
 Power input \leq 5 VA with 2 outputs
 \leq 10 VA with 4 outputs

3

Safety

Protection class: II (protection isolated, EN 61 010)
 Housing protection: IP 40 (test wire, EN 60 529)
 Terminals protection: IP 20 (test finger, EN 60 529)
 Pollution degree: 2
 Installation category: III
 Rated insulation voltage (versus earth): 230 V power supply
 40 V output

Installation data

Mechanical design: Housing P13/70
 Material of housing: Lexan 940 (polycarbonate), flammability Class V-0 acc. to UL 94, self-extinguishing, non-dripping, free of halogen
 Mounting position: Any
 Mounting: For rail mounting

Electrical connections

Connection: Screw-type terminals with indirect wire pressure

4

Permissible cross section of the connection leads: \leq 4.0 mm² single wire or 2×2.5 mm² fine wire

Environmental conditions

Operating temperature: -10 to + 55 °C
 Storage temperature: -40 to + 70 °C
 Relative humidity of annual mean: \leq 75%

4. Mounting

The SINEAX B 840 can be mounted on a top-hat rail.



Note "**Environmental conditions**" in Section "3. Technical data" when determining the place of installation!

5

Simply clip the device onto the top-hat rail (EN 50 022) (see Fig. 1).

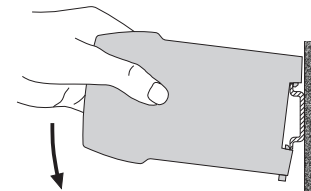


Fig. 1. Mounting onto top-hat rail 35 x 15 or 35 x 7.5 mm.

5. Electrical connections

Connect the electrical conductors acc. to the instructions on type label.



Make sure that all cables are not live when making the connections!
Impending danger by high power supply voltage!

6

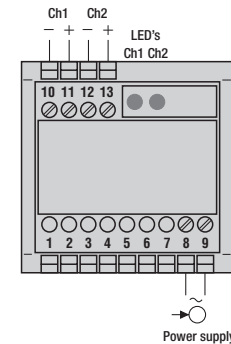


Fig. 2. Power pack with 2 outputs.

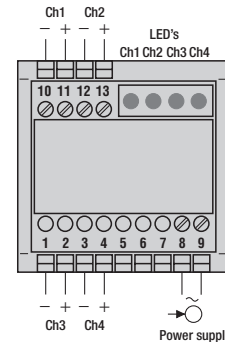


Fig. 3. Power pack with 4 outputs.

7

6. Commissioning and maintenance

Switch on the power supply.
 No maintenance is required.

7. Releasing the instrument

Release the instrument from a top-hat rail as shown in Fig. 4.

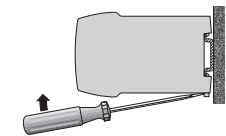


Fig. 4

8. Dimensional drawing

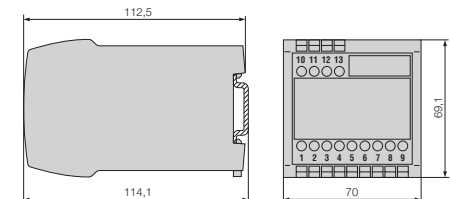


Fig. 5. Housing P13/70 clipped onto a top-hat rail (35 x 15 mm or 35 x 7.5 mm, acc. to EN 50 022).

8

The following symbols in the Operating Instructions indicate safety precautions which must be strictly observed:



1. Read first and then ...



The proper and safe operation of the device assumes that the Operating Instructions are **read carefully** and the safety warnings given in the various Sections

4. Mounting

5. Electrical connections

are **observed**.

The device should only be handled by appropriately trained personnel who are familiar with it and authorised to work in electrical installations.

2