

# Stromversorgung - MINI-SYS-PS-100-240AC/24DC/1.5 - 2866983

Bitte beachten Sie, dass die hier angegebenen Daten dem Online-Katalog entnommen sind. Die vollständigen Informationen und Daten entnehmen Sie bitte der Anwenderdokumentation. Es gelten die Allgemeinen Nutzungsbedingungen für Internet-Downloads. (<http://download.phoenixcontact.de>)



Tragschienen-Stromversorgung, primär getaktet, schmale Bauform, Ausgang: 24 V DC / 1,5 A

## Produktbeschreibung

Mit der Systemstromversorgung MINI-SYS-PS können zusätzliche Module über den optionalen Tragschienen-Busverbinder mit einer geregelten 24-V-Gleichspannung versorgt werden. Besonders in flachen Umgebungen ist die niedrige Bautiefe von 95 mm vorteilhaft. Die Systemstromversorgung vereinfacht besonders die Versorgung des LWL-Übertragungssystems PSI-MOS sowie der analogen 6-mm-MCR-Messumformer und unterstreicht damit den durchgängigen Charakter des INTERFACE-Produktprogramms. Auch ohne den Tragschienen-Busverbinder eignet sich die flache Stromversorgung 24 V/1,5 A für viele Anwendungen in Umgebungen mit begrenztem Raumangebot, denn das Gehäuse ist 12 mm flacher als bei vergleichbaren Lösungen. Angeschlossen wird das elektronisch kurzschluss- und leerlauffeste Gerät an einphasige Wechselstromnetze mit Nennspannungen von 100 V AC bis 240 V AC oder an zwei Außenleiter von Drehstromnetzen mit einer verketteten Spannung diesen Werts. Die Ausgangsspannung wird im Fehlerfall auf maximal 30 V DC begrenzt. Sicherungsautomaten lösen aufgrund der U/I-Kennlinie mit POWER BOOST zuverlässig aus. Zur Funktionsüberwachung stehen der potenzialfreie DC OK-Ausgang und die DC OK-LED zur Verfügung. Hohe Betriebssicherheit bietet die Netzausfallüberbrückungszeit von mehr als 20 ms unter Vollast. Die Umgebungstemperaturen dürfen -25 °C bis +70 °C betragen, wobei die Leistungsreserve von ca. 25 % bis 40 °C dauerhaft zur Verfügung steht.

## Produkteigenschaften

- Zur Einspeisung der Versorgungsspannung über das Fußelement (T-Connector) bei vorhandenen AC-Spannungen
- Eingangsspannungsnennbereich 100 ... 240 V AC
- Ausgangsspannung 24 V DC
- Für bis zu 60 MINI Analog-Module
- Für bis zu 1,5 A sekundär
- Status- und Fehlersignalisierung über Diagnose-LEDs



## Kaufmännische Daten

Verpackungseinheit	1
GTIN	4017918960650

## Technische Daten

### Maße

Breite	35 mm
Höhe	99 mm
Tiefe	95 mm

### Umgebungsbedingungen

Schutzart	IP20
-----------	------

# Stromversorgung - MINI-SYS-PS-100-240AC/24DC/1.5 - 2866983

## Technische Daten

### Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 °C ... 70 °C (> 60 °C Derating)
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-40 °C ... 85 °C
Max. zul. Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	≤ 95 % (bei 25 °C, keine Betauung)
Störfestigkeit	EN 61000-6-2:2005

### Eingangsdaten

Nenneingangsspannungsbereich	100 V AC ... 240 V AC
Eingangsspannungsbereich AC	85 V AC ... 264 V AC
Frequenzbereich AC	45 Hz ... 65 Hz
Stromaufnahme	0,75 A (120 V AC)
Stromaufnahme	0,45 A (230 V AC)
Einschaltstromstoß	< 15 A (0,6 A <sup>2</sup> s)
Netzausfallüberbrückung	> 35 ms (120 V AC)
Netzausfallüberbrückung	> 150 ms (230 V AC)
Eingangssicherung	3,15 A (träge, intern)
Schutzbenennung	Transientenüberspannungsschutz
Schutzschaltung/-Bauteil	Varistor

### Ausgangsdaten

Nennausgangsspannung	24 V DC ±1 %
Ausgangsstrom	1,5 A (-25 °C ... 60 °C)
Ausgangsstrom	2 A (mit POWER BOOST, -25 °C ... 40 °C dauerhaft)
Derating	60 °C ... 70 °C (2,5 %/K)
Parallelschaltbarkeit	ja, zur Redundanz und Leistungserhöhung. Auf Tragschienen-Busverbinder maximal 2 Geräte zur Redundanz.
Serienschaltbarkeit	nein
Last kapazitiv maximal	unbegrenzt
Regelabweichung	< 1 % (Laständerung statisch 10 % ... 90 %)
Regelabweichung	< 3 % (Laständerung dynamisch 10 % ... 90 %)
Regelabweichung	< 0,1 % (Eingangsspannungsänderung ±10 %)
Restwelligkeit	< 40 mV <sub>SS</sub> (20 MHz)
Schaltspitzen Leerlauf	< 20 mV <sub>SS</sub> (20 MHz)
Schaltspitzen Nennlast	< 20 mV <sub>SS</sub> (20 MHz)
Verlustleistung Leerlauf maximal	1,5 W
Verlustleistung Nennlast maximal	6,5 W

### Allgemein

Nettogewicht	0,25 kg
Betriebsspannungsanzeige	LED grün
Wirkungsgrad	> 84 % (bei 230 V AC und Nennwerten)
Isolationsspannung Eingang/Ausgang	4 kV (Typprüfung)
Isolationsspannung Eingang/Ausgang	3 kV (Stückprüfung)
Schutzklasse	II (im geschlossenen Schaltschrank)

# Stromversorgung - MINI-SYS-PS-100-240AC/24DC/1.5 - 2866983

## Technische Daten

### Allgemein

<b>MTBF (IEC 61709, SN 29500)</b>	> 2789000 h (nach EN 29500)
<b>Einbaulage</b>	waagerechte Tragschiene NS 35, EN 60715
<b>Montagehinweis</b>	anreihbar: horizontal 0 mm, vertikal 50 mm
<b>Elektromagnetische Verträglichkeit</b>	Konformität zur EMV-Richtlinie 2004/108/EG
<b>Störabstrahlung</b>	EN 50081-2
<b>Niederspannungs-Richtlinie</b>	Konformität zur NSR-Richtlinie 2006/95/EG
<b>Norm - Elektrische Ausrüstung von Maschinen</b>	EN 60204
<b>Norm - Elektrische Sicherheit</b>	EN 60950-1/VDE 0805 (SELV)
<b>Norm - Ausrüstung von Starkstromanlagen mit elektronischen Betriebsmitteln</b>	EN 50178/VDE 0160 (PELV)
<b>Norm - Schutzkleinspannung</b>	EN 60950-1 (SELV) und EN 60204 (PELV)
<b>Norm - Schutzkleinspannung</b>	EN 60204 (PELV)
<b>Norm - Sichere Trennung</b>	DIN VDE 0100-410
<b>Norm - Schutz gegen elektrischen Schlag</b>	DIN 57100-410
<b>Norm - Begrenzung Netz-Oberschwingungsströme</b>	EN 61000-3-2
<b>UL-Zulassungen</b>	UL/C-UL Listed UL 508
<b>UL-Zulassungen</b>	UL/C-UL Recognized UL 60950
<b>UL-Zulassungen</b>	UL ANSI/ISA-12.12.01 Class I, Division 2, Groups A, B, C, D (Hazardous Location)
<b>Überspannungskategorie</b>	III

### Anschlussdaten Eingang

<b>Anschlussart</b>	Steckbarer Schraubanschluss
<b>Leiterquerschnitt starr min</b>	0,2 mm <sup>2</sup>
<b>Leiterquerschnitt starr max</b>	2,5 mm <sup>2</sup>
<b>Leiterquerschnitt flexibel min</b>	0,2 mm <sup>2</sup>
<b>Leiterquerschnitt flexibel max</b>	2,5 mm <sup>2</sup>
<b>Leiterquerschnitt AWG/kcmil min</b>	24
<b>Leiterquerschnitt AWG/kcmil max</b>	12
<b>Abisolierlänge</b>	7 mm
<b>Schraubengewinde</b>	M3

### Anschlussdaten Ausgang

<b>Anschlussart</b>	Steckbarer Schraubanschluss
<b>Leiterquerschnitt starr min</b>	0,2 mm <sup>2</sup>
<b>Leiterquerschnitt starr max</b>	2,5 mm <sup>2</sup>
<b>Leiterquerschnitt flexibel min</b>	0,2 mm <sup>2</sup>
<b>Leiterquerschnitt flexibel max</b>	2,5 mm <sup>2</sup>
<b>Leiterquerschnitt AWG/kcmil min</b>	24
<b>Leiterquerschnitt AWG/kcmil max</b>	12
<b>Abisolierlänge</b>	7 mm

### Signalisierung

<b>Benennung Ausgang</b>	DC-OK, potenzialfrei
--------------------------	----------------------

# Stromversorgung - MINI-SYS-PS-100-240AC/24DC/1.5 - 2866983

## Technische Daten

### Signalisierung

<b>Beschreibung des Ausgangs</b>	$U_{OUT} > 21,5 \text{ V}$ : Kontakt geschlossen
<b>Schaltspannung maximal</b>	$\leq 30 \text{ V AC/DC}$
<b>Ausgangsspannung</b>	30 V AC/DC
<b>Dauerlaststrom</b>	$\leq 1 \text{ A}$
<b>Statusanzeige</b>	LED "DC OK" grün
<b>Hinweis zur Statusanzeige</b>	$U_{OUT} > 21,5 \text{ V}$ : LED leuchtet
<b>Leiterquerschnitt starr min</b>	0,2 mm <sup>2</sup>
<b>Leiterquerschnitt starr max</b>	2,5 mm <sup>2</sup>
<b>Leiterquerschnitt flexibel min</b>	0,2 mm <sup>2</sup>
<b>Leiterquerschnitt flexibel max</b>	2,5 mm <sup>2</sup>
<b>Leiterquerschnitt AWG/kcmil min</b>	24
<b>Leiterquerschnitt AWG/kcmil max</b>	12
<b>Anzugsdrehmoment min</b>	0,5 Nm
<b>Anzugsdrehmoment max</b>	0,6 Nm
<b>Schraubengewinde</b>	M3

## Klassifikationen

### eCl@ss

<b>eCl@ss 4.0</b>	27040702
<b>eCl@ss 4.1</b>	27040702
<b>eCl@ss 5.0</b>	27049002
<b>eCl@ss 5.1</b>	27049002
<b>eCl@ss 6.0</b>	27049002
<b>eCl@ss 7.0</b>	27049002
<b>eCl@ss 8.0</b>	27049002

### ETIM

<b>ETIM 2.0</b>	EC001039
<b>ETIM 3.0</b>	EC001039
<b>ETIM 4.0</b>	EC000599
<b>ETIM 5.0</b>	EC002540

### UNSPSC

<b>UNSPSC 6.01</b>	30211502
<b>UNSPSC 7.0901</b>	39121004
<b>UNSPSC 11</b>	39121004
<b>UNSPSC 12.01</b>	39121004
<b>UNSPSC 13.2</b>	39121004

# Stromversorgung - MINI-SYS-PS-100-240AC/24DC/1.5 - 2866983

## Approbationen

---

UL Listed / cUL Listed / UL Listed / cUL Listed / cULus Listed / UL Recognized / UL Listed / cUL Recognized / cUL Listed / UL Recognized / UL Listed / cUL Recognized / cUL Listed / cULus Recognized / cULus Listed /

---

### Approbationsdetails

UL Listed

cUL Listed

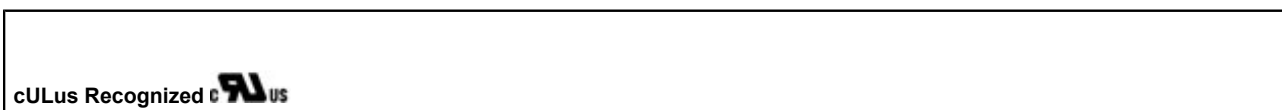
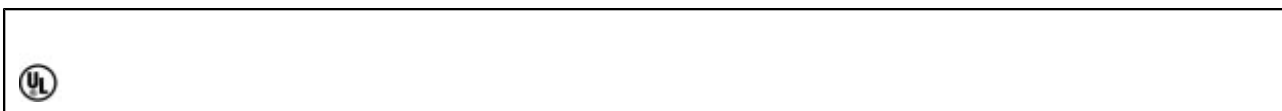
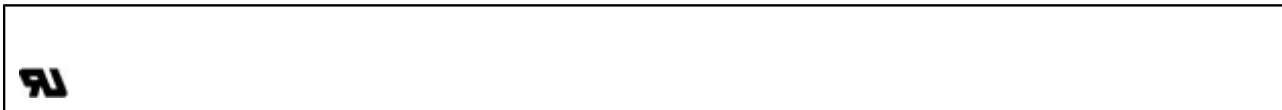
cULus Listed

UL Recognized

cUL Recognized

# Stromversorgung - MINI-SYS-PS-100-240AC/24DC/1.5 - 2866983

## Approbationen



## Zubehör

### Tragschienen-Busverbinder

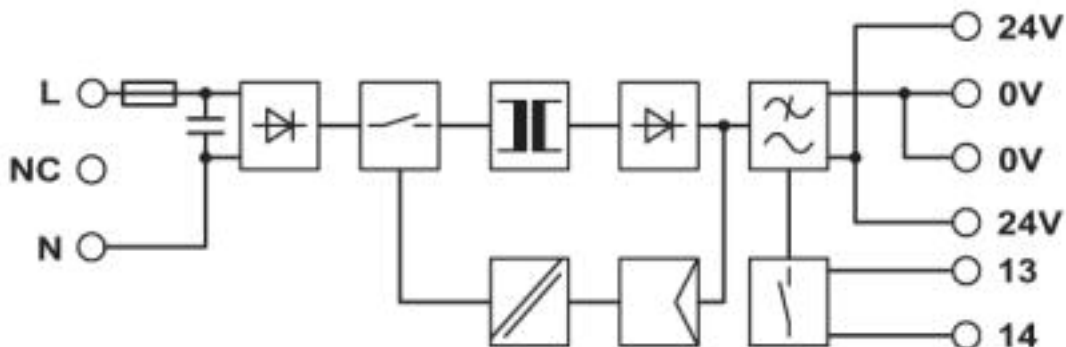
ME 17,5 TBUS 1,5/ 5-ST-3,81 GN - 2709561



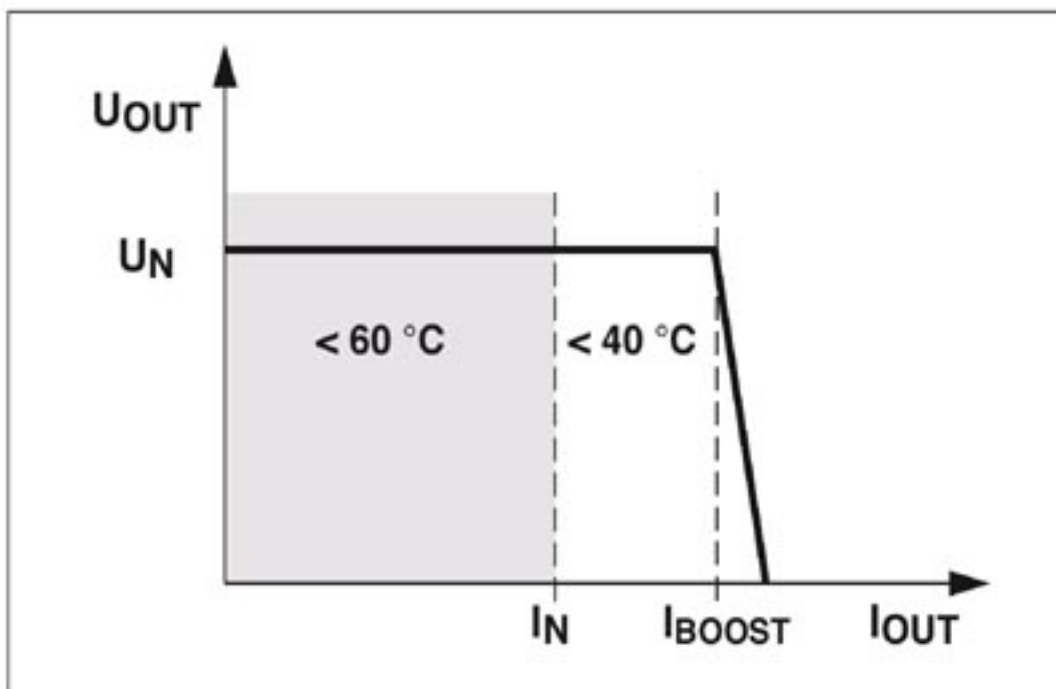
## Zeichnungen

# Stromversorgung - MINI-SYS-PS-100-240AC/24DC/1.5 - 2866983

Blockschaltbild



Diagramm



POWER BOOST

© Phoenix Contact 2013 - alle Rechte vorbehalten  
<http://www.phoenixcontact.com>