



Bei Einzelentnahme muss der Beipackzettel dem Einzelteil hinzugefügt werden.
Bei Bedarf können Sie den Beipackzettel von der MACO-Homepage (www.maco.eu) herunterladen!



Montageanleitung und Datenblatt Netzteil 509400 / 480277 und 509401 / 480276



WARNUNG!

Vor der Montage und Installation des Gerätes lesen Sie diese Anleitung komplett durch.
Vergewissern Sie sich, dass Sie diese verstanden haben.
Die Gerätebeschriftungen beachten!



Sicherheitshinweise

Beim Betrieb dieser Stromversorgung stehen bestimmte Teile dieses Gerätes unter gefährlicher Spannung. Nicht sachgemäßer Umgang mit diesen Geräten kann deshalb zu Tod oder schweren Körperverletzungen sowie zu erheblichen Sachschäden führen. Das Gerät darf nicht von Personen (einschließlich Kindern - auch unter Aufsicht) mit eingeschränkter körperlicher, sensorischer oder geistiger Leistungsfähigkeit verwendet werden.

Nur entsprechend qualifiziertes Fachpersonal darf das Gerät installieren und in Betrieb nehmen. Der einwandfreie und sichere Betrieb dieses Gerätes setzt sachgemäßen Transport, fachgerechte Lagerung, Aufstellung, Montage und Installation voraus. Insbesondere sind dazu die Angaben dieser Anleitung zu beachten.

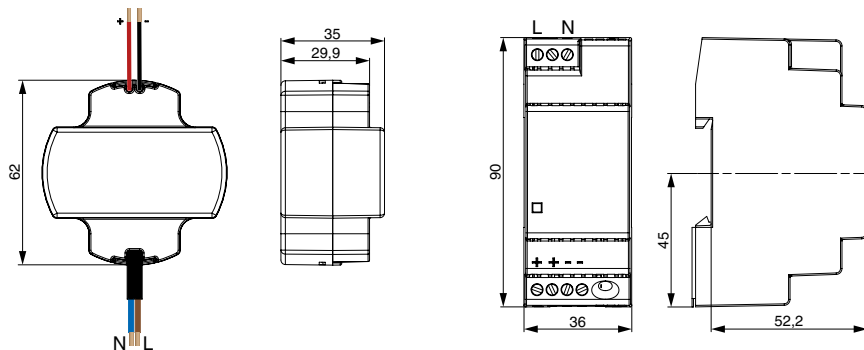
Installations- und Montagehinweise

Die Netzteile sind Einbaugeräte mit Schutzart IP20. Ein übergeordnetes Berühr- und Brandschutzgehäuse ist erforderlich. Für die Installation der Geräte sind die einschlägigen EN/IEC-Bestimmungen oder die länderspezifischen Vorschriften zu beachten. Insbesondere ist vor Beginn der Installations-, Demontage- oder Instandhaltungsarbeiten der Hauptschalter der Anlage auszuschalten und gegen Wiedereinschalten zu sichern.

509400 / 480277: Die Montage in einer Unterputz- oder Hohlwanddose erfolgt gemäß Abb. links.

509401 / 480276: Die Montage auf Normprofilschiene DIN EN 60715-TH35-15/7,5 erfolgt gemäß Abb. rechts, zur optimalen Entwärmung mit den Ausgangsklemmen nach unten. Unterhalb und oberhalb des Gerätes muss mindestens ein Freiraum von je 50 mm eingehalten werden.

Eingangsseitig ist eine Sicherung oder ein Leitungsschutzschalter, 6A-16A Charakteristik B oder C vorzusehen.



Technische Daten

Eingangsdaten:

Eingangsspannung
220-240 V, AC 47-63 Hz

Arbeitsspannungsbereich

AC 187-264 V

Eingangsstrom

bei 230 V:

509400 / 480277	509401 / 480276
0,26 A	0,26 A

Gewicht:

(ca.)

509400 / 480277	509401 / 480276
0,12 kg	0,12 kg

Vorschriften:

Sicherheit

Schutzart: IP20 nach IEC 60529
IEC 62368-1:2014

EMV

- > Störaussendung
Generic Standard EN 61000-6-3 / -6-4
EN 55011/22 Class B
- > Netzstromoberwellen nach EN 61000-3-2
- > Störfestigkeit
Generic Standard EN 61000-6-1 / -6-2

Zulassungen

CE Kennzeichnung nach EMV und Niederspannungsrichtlinie

Weitere Schutzfunktionen

- > Dauerkurzschlussfest
- > Leerlaufest
- > Rückspeisefest bis 35 V
- > Interne Eingangssicherung vorhanden

Ausgangsgrößen:

Ausgangsspannung

Werksvoreinstellung: 24 V ± 3%

(Nennspannung)

Regelgenauigkeit: statisch: ± 0,2%
dynamisch: ± 3,0%

Welligkeit

~10 mV_{SS} Restwelligkeit
(bei 20 Mhz Bandbreite)

Ausgangsgleichstrom statisch

Standardeinbaulage:

509400 / 480277 gem. Abb. links
509401 / 480276 gem. Abb. rechts

	509400 / 480277	509401 / 480276
I OUT nominal	1 A	1 A
P OUT nominal	P _{max} = 24 W	P _{max} = 24 W
Dynamischer Überstrom 100 ms/500 ms	7 A / 3 A	7 A / 3 A

Kurzschlussverhalten: automatischer Wiederanlauf

Anzeige: LED grün (24 V o.k.)
(nur 509401)

Umgebung:

Temperatur

Für Lagerung und Transport: -25 bis +85 °C
Für Betrieb: -25 ... 40 °C
Konvektionsselfst Kühlung

Anschluss

509400 / 480277:

Kabel sekundär: UL Style 1569 (rot/schwarz)

0,52 mm² / 20 AWG

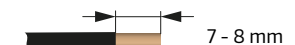
Kabel primär: H03VVH2-F (2x 0,75 mm²)

Länge von Primär- / Sekundärkabel ist 250 mm / 500 mm

509401 / 480276:

starr: 0,05 ± 2,5 mm² / 30 ± 12 AWG

flexibel: 0,05 ± 2,5 mm² / 30 ± 12 AWG



Empfohlenes Drehmoment: 0,5 Nm



ATTENTION! When supplied singly ensure that a copy of this note is included within the package. Additional copies of this note can be ordered from enquiry@macouk.net



Assembly instructions and data sheet Power Supply 509400 / 480277 and 509401 / 480276



WARNING!

Read this instruction manual carefully and completely before installation. Make sure that you have understood all the information. Comply with notes on the unit!



Safety Instructions

Hazardous voltages are present in this electrical equipment during operation.

Improper handling of the equipment can result in death, severe personal injury or substantial property damage.

The appliance is not to be used by persons (including children-also when supervised) with reduced physical, sensory or mental capabilities.

Only qualified personnel are allowed to work on this equipment. The successful and safe operation of this equipment is dependent on proper handling, installation and operation. Take care about the instructions in this manual.

Installation and Mounting

These power supplies are built-in units, IP20 degree of protection. An additional protective housing is required.

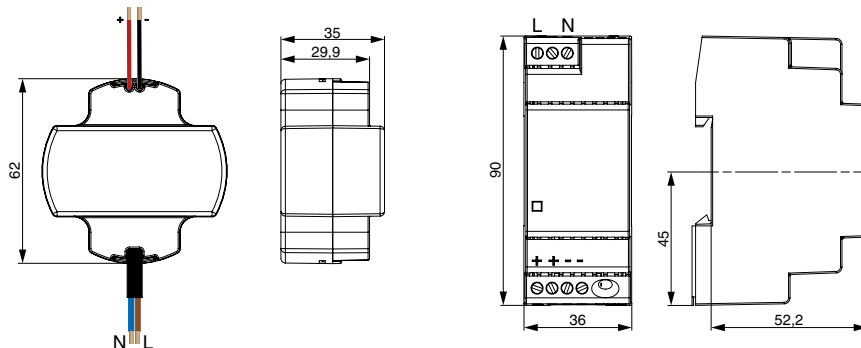
The relevant EN/IEC regulations or equivalent local regulations must be considered during installation. The mains switch has to be switched off and secured against reconnection prior to installation or maintenance of the equipment.

509400 / 480277: Mounting in a standard flush-mounted box according to figure on the left.

509401 / 480276: Mounting on a standard mounting rail DIN EN 60715-TH35-15/7,5 see figure on the right.

The output terminals have to be on the bottom side to optimize the air cooling of the device. A clearance of at least 50 mm must be maintained above and below the device.

A fuse or circuit breaker, 6A-16A, characteristic B or C, must be provided at the input side.



Technical specifications

Input

Nominal input voltage
220-240 V, AC 47-63 Hz

Tolerance

AC 187-264 V

Nominal input current:

230V:

509400 / 480277	509401 / 480276
0.26 A	0.26 A

Weight

(appr.)

509400 / 480277	509401 / 480276
0.12 kg	0.12 kg

Standards

Safety

Degree of protection:
IP20 according IEC 60529
IEC 62368-1:2014

EMC

- > Emission
Generic Standard EN 61000-6-3 / -6-4
EN55011/22 Class B
- > Harmonic Input Current EN 61000-3-2
- > EMC immunity
Generic Standard EN 61000-6-1 / -6-2

Approvals

CE according EMC and low-voltage directive

Further protections

- > Resistant to sustained short circuit
- > No load immunity
- > Voltage back immunity to 35V
- > Internal fuse

Output

Output Voltage

Preset: 24 V ± 3% (nominal voltage)
Accuracy: static: ± 0.2%
dynamic: ± 3.0%

Ripple/Noise

~10 mV_{SS} (20 Mhz band width)

Output current static

Mounting:
509400 / 480277 acc. to Fig. left
509401 / 480276 acc. to Fig. right

	509400 / 480277	509401 / 480276
I OUT nominal	1 A	1 A
P OUT nominal	Pmax = 24 W	Pmax = 24 W
Dynamic extra current 100 ms/500 ms	7 A / 3 A	7 A / 3 A

Response to output shorts:

automatic restarts

Signalling: LED green (24 V o.k.)
(only 509401)

Environment

Temperature

Non operation: -13 to +185 °F
Operation: -13 to +104 °F
Convection cooling

Connection

509400 / 480277:

Cord secondary:
AWG 20 UL Style 1569 (red/black)

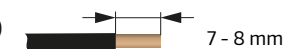
0.52 mm² / 20 AWG

Cord primary: H03VVH2-F (2x 0.75 mm²)

Length of primary / secondary cord is
250 mm / 500 mm

509401 / 480276:

solid: 0.05 ÷ 2.5 mm² / 30 ÷ 12 AWG
flexible: 0.05 ÷ 2.5 mm² / 30 ÷ 12 AWG
Cage clamp terminals



Recommended torque: 0.5 Nm