Deutronicstr. 5, D - 84166 Adlkofen
Tel.: +49 (0) 8707 920-199
Fax: +49 (0) 8707 1004
E-Mail: sales@deutronic.com
http://www.deutronic.com

DEUTRONIC Elektronik GmbH EDWANZ group

DP500IP

Primär getaktete IP67 Stromversorgung / *primary switched IP67 power supply*



Eingang 100 – 240VAC (Weitbereich), Aktiv-PFC
Elektrische Sicherheit nach : EN60950, EN50178
EMV: EN55011 Klasse B, EN 61000-6-2

Umfangreiche Schutzmaßnahmen für den Leistungsausgang:
Kurzschluss, Leerlauf, Überspannung, Übertemperatur
Sehr niedrige Standby-Leistung, hoher Wirkungsgrad
Kein Einschaltstromstoß
Sehr hohe Transienten-Festigkeit
Hochgenaue Ausgangsspannung

Input 100 - 240VAC (wide range), Active-PFC
Electrical safety: EN60950, EN 50178
EMC: EN 55011 Class B, EN 61000-6-2

Extensive protection for power output:
short circuit, no-load, overvoltage, high temperature
Very low stand-by-power, high efficiency
No inrush current
Very high transient robustness
High-precision output voltage

Type	*Input voltage*	*Output voltage*	*Max. Output current*	*Cat. No.*
DP500IP-12	100-240VAC	12VDC	40A (Boost 60A)	109518
DP500IP-13,8	100-240VAC	13,8VDC	35A (Boost 52A)	109517
DP500IP-24	100-240VAC	24VDC	20A (Boost 30A)	109515

Alle Daten gemessen bei nom. Eingangsspannung, Volllast und 25° C Umgebungstemperatur, wenn nicht anders gekennzeichnet. ● All parameters are specified at nom. input voltage, full load and 25°C ambient, if not marked otherwise.
Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten. ● Technical modifications and mistakes reserved.
Mit den Angaben im Katalog und in den Datenblättern werden Produkte beschrieben, nicht Eigenschaften zugesichert. Belastung mit „Grenzwerten" (einfache Kombination) ist zulässig ohne bleibende Schäden der Produkte.
Betrieb der Geräte mit Grenzwertbelastung für längere Zeit kann die Zuverlässigkeit beeinträchtigen. Grenzwerttoleranzen unterliegen üblichen Schwankungen.
Products are described by information contained in catalogs and data-sheets. It is not be considered as assured qualities. Stresses listed under „Maximum Rating" (one at a time) may be applied to devices without resulting in permanent damage. The operation of the equipment for extended periods may affect device reliability. Limiting value tolerance are subject to usual fluctuation margins.

Deutronicstr. 5, D - 84166 Adlkofen
Tel.: +49 (0) 8707 920-199
Fax: +49 (0) 8707 1004
E-Mail: sales@deutronic.com
http://www.deutronic.com

DEUTRONIC Elektronik GmbH EDWANZ group

1. Eingang / *Input*

Eingangsspannungsbereich / *Input voltage range*	**100 - 240 VAC, 50 - 60 Hz** **Toleranzen /** *Tolerances*: **85 - 276 VAC; 45 - 65 Hz** **90 - 350 VDC;** **TN-S, TN-C, TT, IT-System**
Einschaltstromstoß / *Inrush current*	**Kein Einschaltstromstoß (aktiv geregelte Begrenzung)** *No Inrush current (active regulated limitation)*
Eingangssicherung / *Input Fuse*	**T10A / 250V intern (zusätzliche externe Absicherung nicht notwendig)** *Internal (additional external fuse is not necessary)*
Stromaufnahme bei Volllast / *Input current at nominal load*	**max. 8A (@ IN 100VAC); max. 3,5A (@ IN230VAC)**
Leistungsfaktor / *Power factor*	**> 0,98 @ P_{Nom}**
Netzausfallüberbrückung / *Hold up time*	**> 20 ms**
Transienten-Überspannungsschutz	**Varistor (4,5 kA / 120 J)**

2. Ausgang / *Output*

Ausgangsspannung / *Output voltage*	**Siehe Tabelle oben /** *see table above*
Toleranz / *Tolerance*	**+/- 1 % über alles** *over all*
Einschaltverzögerung / *Turn on delay time*	**< 1 sec. (einschalten nach Anliegen der Netzspannung)** *(turn on after mains connection)*
Strombegrenzung / *Current limiting*	**150% für 5s Überlastreserve @ UIN > 170 VAC** *150% for 5s Power Boost @ UIN > 170 VAC*
Anlauf kapazitiver Lasten / *Start with capacitive loading*	**unbegrenzt (I-const. Kennlinie)** *no limit (I-const characteristic / constant current output)*

3. Regelabweichungen Uout / *Regulation accuracy Uout*

Laständerung stat. 10 - 90 % / *Load regulation stat. 10 - 90 %*	**< 0,5 % (typ. 0,05 %)**
Laständerung dyn. 10 - 90 % / *Load regulation dyn. 10 - 90 %*	**< 5 %**
Ausregelzeit / *Recovery time*	**< 1 ms**
Eingangsänderung / *Line regulation*	**< 0,2 % (typ. 0,02 %)**

Alle Daten gemessen bei nom. Eingangsspannung, Volllast und 25° C Umgebungstemperatur, wenn nicht anders gekennzeichnet. ● All parameters are specified at nom. input voltage, full load and 25°C ambient, if not marked otherwise.
Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten. ● Technical modifications and mistakes reserved.
Mit den Angaben im Katalog und in den Datenblättern werden Produkte beschrieben, nicht Eigenschaften zugesichert. Belastung mit „Grenzwerten" (einfache Kombination) ist zulässig ohne bleibende Schäden der Produkte.
Betrieb der Geräte mit Grenzwertbelastung für längere Zeit kann die Zuverlässigkeit beeinträchtigen. Grenzwerttoleranzen unterliegen üblichen Schwankungen.
Products are described by information contained in catalogs and data-sheets. It is not be considered as assured qualities. Stresses listed under „Maximum Rating" (one at a time) may be applied to devices without resulting in permanent damage. The operation of the equipment for extended periods may affect device reliability. Limiting value tolerance are subject to usual fluctuation margins.

Deutronicstr. 5, D - 84166 Adlkofen
Tel.: +49 (0) 8707 920-199
Fax: +49 (0) 8707 1004
E-Mail: sales@deutronic.com
http://www.deutronic.com

DEUTRONIC Elektronik GmbH EDWANZ group

Anstiegszeit Uout (10 - 90 %) / *Rise time Uout (10 - 90 %)* **< 50 ms**

Restwelligkeit / *Ripple&Noise* **< 150 mVpp**

4. EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit) / *EMC (Electromagnetic Compatibility)*

Emission / *Emission*

HF-Emission / *RFI-emission* **EN 55011** **Klasse B /** *Class B*

Störfestigkeit / *Immunity* ***** **EN 61000-6-2**

5. Allgemeine Daten / *General Data*

Elektrische Sicherheit / *Safety* **nach /** *acc.* **EN60950, EN50178 (IEC62103)**

Überspannungskategorie nach IEC60664-1 / *Overvoltage category acc. IEC60664-1* **III**

Isolationsspannung / *Insulation Voltage* **Gem. EN 60950, stückgeprüft Eingang / Ausgang+Gehäuse: 3 kVac Ausgänge/Gehäuse: 500 VDC** *acc. EN 60950, each unit tested Input / Output+Chassis: 3 kVac Output/Chassis: 500 Vdc*

Schutzklasse / *Protective system* **Klasse 1, mit PE Anschluss**

Wirkungsgrad / *Efficiency* **typ. 93 %**

Leerlaufleistung / *No-load power consumption* **typ. < 2 W**

Elektrische Sicherheit / *Safety* **nach /** *acc.* **EN60950, EN50178 (IEC62103)**

Überspannungskategorie nach IEC60664-1 / *Overvoltage category acc. IEC60664-1* **III**

Isolationsspannung / *Insulation Voltage* **Gem. EN 60950, stückgeprüft Eingang / Ausgang+Gehäuse: 3 kVac Ausgänge/Gehäuse: 500 VDC** *acc. EN 60950, each unit tested Input / Output+Chassis: 3 kVac Output/Chassis: 500 Vdc*

Schutzklasse */ Protective system* **Klasse 1, mit PE Anschluss**

Alle Daten gemessen bei nom. Eingangsspannung, Volllast und 25° C Umgebungstemperatur, wenn nicht anders gekennzeichnet. ● All parameters are specified at nom. input voltage, full load and 25°C ambient, if not marked otherwise.
Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten. ● Technical modifications and mistakes reserved.
Mit den Angaben im Katalog und in den Datenblättern werden Produkte beschrieben, nicht Eigenschaften zugesichert. Belastung mit „Grenzwerten" (einfache Kombination) ist zulässig ohne bleibende Schäden der Produkte.
Betrieb der Geräte mit Grenzwertbelastung für längere Zeit kann die Zuverlässigkeit beeinträchtigen. Grenzwerttoleranzen unterliegen üblichen Schwankungen.
Products are described by information contained in catalogs and data-sheets. It is not be considered as assured qualities. Stresses listed under „Maximum Rating" (one at a time) may be applied to devices without resulting in permanent damage. The operation of the equipment for extended periods may affect device reliability. Limiting value tolerance are subject to usual fluctuation margins.

Deutronicstr. 5, D - 84166 Adlkofen
Tel.: +49 (0) 8707 920-199
Fax: +49 (0) 8707 1004
E-Mail: sales@deutronic.com
http://www.deutronic.com

DEUTRONIC Elektronik GmbH EDWANZ group

6. Umwelt und klimatische Daten / *Environmental data*

Betriebstemperatur / *operating temperature*	**- 25 °C ... + 85 °C (55...85 °C: Derating 1,5 % / °C)** **Temperaturen am Referenzpunkt /** *temperatures at reference point*	
Betriebstemperatur (Anschlusskabel) / *Ambient temperature operating (Connection cable)*	**- 5 °C ... + 85 °C**	**gelegentlich bewegt** *occasionally movement*
	- 40 °C ... + 85 °C	**fest verlegt** *fixed laying*
Lagertemperatur / *Storage temperature*	**- 25 °C ...+ 85 °C** *- 25 °C ...+ 85 °C*	**(- 40 °C ...+ 85 °C a.A.)** *(- 40 °C ...+ 85 °C o.r.)*
Übertemperaturschutz / *Over temperature protection*	**Schutzabschaltung, selbst-reset bei Abkühlung** *Protective shut down, self reset after cool down*	
Kühlung / *Cooling*	**Kontaktkühlung auf Montagefläche** *Cooling via contact to mounting surface*	
Luftfeuchtigkeit / *Humidity*	**100 %** *100%*	
Schutzart / *Degree of protection*	**IP67**	
Verschmutzungsgrad / *Pollution degree*	**3 (EN50178)**	
Klimaklasse / *Climatic category*	**3K3 (EN 60721-3)**	
Max. Höhenlage / *Max. altitude*	**4000m (geringer Luftdruck – 61kPa)** *Low air pressure*	
Eisbildung / *Formation of ice*	**Erlaubt** *Allowed*	
MTBF / *MTBF*	**> 1.000.000h IEC 1709 (SN 29 500)**	

Alle Daten gemessen bei nom. Eingangsspannung, Volllast und 25° C Umgebungstemperatur, wenn nicht anders gekennzeichnet. ● All parameters are specified at nom. input voltage, full load and 25°C ambient, if not marked otherwise.
Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten. ● Technical modifications and mistakes reserved.
Mit den Angaben im Katalog und in den Datenblättern werden Produkte beschrieben, nicht Eigenschaften zugesichert. Belastung mit „Grenzwerten" (einfache Kombination) ist zulässig ohne bleibende Schäden der Produkte.
Betrieb der Geräte mit Grenzwertbelastung für längere Zeit kann die Zuverlässigkeit beeinträchtigen. Grenzwerttoleranzen unterliegen üblichen Schwankungen.
Products are described by information contained in catalogs and data-sheets. It is not be considered as assured qualities. Stresses listed under „Maximum Rating" (one at a time) may be applied to devices without resulting in permanent damage. The operation of the equipment for extended periods may affect device reliability. Limiting value tolerance are subject to usual fluctuation margins.

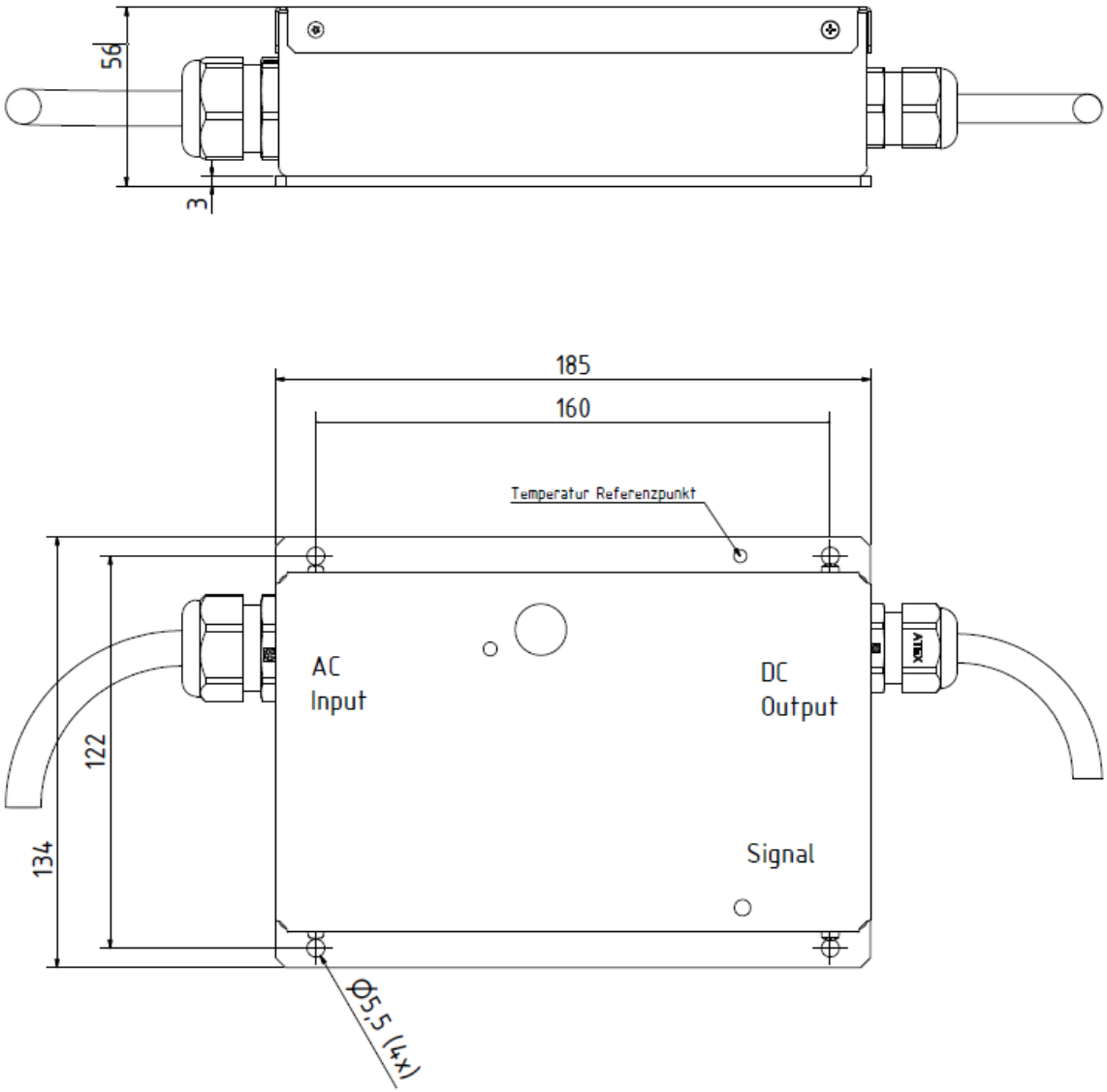
Deutronicstr. 5, D - 84166 Adlkofen
Tel.: +49 (0) 8707 920-199
Fax: +49 (0) 8707 1004
E-Mail: sales@deutronic.com
http://www.deutronic.com

DEUTRONIC Elektronik GmbH EDWANZ group

7. Abmessungen / *Dimensions*

Abmessungen (BxTxH) / Dimensions (WxHxD) **185x134x56mm**

Gewicht / *Weight* **ca. 2,6 kg (ohne Anschlusskabel** / *without connection cables)*



STROMVERSORGUNG
POWER SUPPLY

DP500IP

Alle Daten gemessen bei nom. Eingangsspannung, Volllast und 25° C Umgebungstemperatur, wenn nicht anders gekennzeichnet. ● All parameters are specified at nom. input voltage, full load and 25°C ambient, if not marked otherwise. Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten. ● Technical modifications and mistakes reserved.
Mit den Angaben im Katalog und in den Datenblättern werden Produkte beschrieben, nicht Eigenschaften zugesichert. Belastung mit „Grenzwerten" (einfache Kombination) ist zulässig ohne bleibende Schäden der Produkte. Betrieb der Geräte mit Grenzwertbelastung für längere Zeit kann die Zuverlässigkeit beeinträchtigen. Grenzwerttoleranzen unterliegen üblichen Schwankungen.
Products are described by information contained in catalogs and data-sheets. It is not be considered as assured qualities. Stresses listed under „Maximum Rating" (one at a time) may be applied to devices without resulting in permanent damage. The operation of the equipment for extended periods may affect device reliability. Limiting value tolerance are subject to usual fluctuation margins.

Deutronicstr. 5, D - 84166 Adlkofen
Tel.: +49 (0) 8707 920-199
Fax: +49 (0) 8707 1004
E-Mail: sales@deutronic.com
http://www.deutronic.com

DEUTRONIC Elektronik GmbH EDWANZ group

8. Anschlüsse / *Connectors*

Eingang /		**Kabel mit offenen Enden (Länge 1m), 3-polig (L, N, PE), Leiterquerschnitt 1,5 mm² (AWG16)**	
Input		*Cable without connector plug (length 1m), 3-pole (L, N, PE) Conductor cross section 1,5 mm² (AWG16)*	
Ausgang /		**Kabel mit offenen Enden (Länge 1m),**	
	@24V	**2-polig - schwarz (GND), weiß (+)**	**Ø AWG 12 (3,3mm²)**
	@12V	**2-polig - schwarz (GND), rot (+)**	**Ø 6mm²**
Output	*@24V*	*Cable without connector plug (length 1m),*	
	@12V	*2-pole - black (GND), white (+)*	*Ø AWG 12 (3,3mm²)*
		2-pole - black (GND), red (+)	*Ø 6mm²*

9. Signalisierung / *Signals*

Grün / *Green* **LED 'DC-O.K.'**	**Uout = 90..110 % von Unom**
Blinken / *blinking* **(300ms on / 300ms off)**	**DC – not OK**

Alle Daten gemessen bei nom. Eingangsspannung, Volllast und 25° C Umgebungstemperatur, wenn nicht anders gekennzeichnet. ● All parameters are specified at nom. input voltage, full load and 25°C ambient, if not marked otherwise.
Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten. ● Technical modifications and mistakes reserved.
Mit den Angaben im Katalog und in den Datenblättern werden Produkte beschrieben, nicht Eigenschaften zugesichert. Belastung mit „Grenzwerten" (einfache Kombination) ist zulässig ohne bleibende Schäden der Produkte.
Betrieb der Geräte mit Grenzwertbelastung für längere Zeit kann die Zuverlässigkeit beeinträchtigen. Grenzwerttoleranzen unterliegen üblichen Schwankungen.
Products are described by information contained in catalogs and data-sheets. It is not be considered as assured qualities. Stresses listed under „Maximum Rating" (one at a time) may be applied to devices without resulting in permanent damage. The operation of the equipment for extended periods may affect device reliability. Limiting value tolerance are subject to usual fluctuation margins.