

DSP Control

D-IPS® 350/3-C

Deutronic Intelligent Power System

Primär getaktete, steuerbare Einbaustromversorgung

Rack mounting power supply, primary switched, remote controllable



Eingang 380 - 500 V; 3 AC (Weitbereich), Aktiv-PFC
 Für Schaltschrankeinbau (TS35-Schiene nach EN 60715)
 Elektrische Sicherheit / Test Report:
 IEC 60950-1, EN 60950-1, UL 60950-1, CSA 22.2 No. 60950-1,
 UL 508, IEC 62103, EN 50178, IEC 60204-1, GOST
 EMV: EN 55011 Class B, EN 61000-3-2, EN 61000-6-2, EN 61204-3

Umfangreiche Schutzmaßnahmen für den Leistungsausgang:
 Kurzschluss, Leerlauf, Überspannung, Übertemperatur
 Sehr niedrige Standby-Leistung, hoher Wirkungsgrad
 (gleichmäßig über den ganzen Eingangsbereich)
 Kein Einschaltstromstoß

Potentialfreier Relaiskontakt,
 Digital-I/O, Analog-IN (0 - 10 V bzw. 4 - 20 mA)
 Schnittstelle: RS-232, Option: Ethernet bzw. USB

*Input 380 - 500 V; 3 AC (wide range), Active-PFC
 For use in switch cabinets (TS35-rail acc. to EN 60715)
 Electrical safety / test report:
 IEC 60950-1, EN 60950-1, UL 60950-1, CSA 22.2 No. 60950-1,
 UL 508, IEC 62103, EN 50178, IEC 60204-1, GOST
 EMC: EN 55011 Class B, EN 61000-3-2, EN 61000-6-2, EN 61204-3*

*Extensive protection for power output:
 short circuit, no-load, overvoltage, overtemperature
 Very low stand-by-power, high efficiency (smooth behaviour across
 total input voltage range)
 No inrush current*

*Floating relay contact,
 Digital-I/O, Analog-IN (0 - 10 V or 4 - 20 mA)
 interface: RS-232, optional: Ethernet or USB*



Type	Input Voltage	Output Voltage	Output Current	AUX Voltage	Cat. No.
D-IPS350/3-C-24	3AC 380-500VAC	0-30V	0-15A	5V / 0,1A	101160
D-IPS350/3-C-24-ETH	3AC 380-500VAC	0-30V	0-15A	5V / 0,1A	103160
D-IPS350/3-C-36	3AC 380-500VAC	0-45V	0-11A	5V / 0,1A	a.A./o.r.
D-IPS350/3-C-60	3AC 380-500VAC	0-65V	0-7A	5V / 0,1A	a.A./o.r.
D-IPS350/3-C-60-ETH	3AC 380-500VAC	0-65V	0-7A	5V / 0,1A	a.A./o.r.
D-IPS350/3-C-110	3AC 380-500VAC	0-125V	0-3,5A	5V / 0,1A	a.A./o.r.

D-IPS® Einbaustromversorgung D-IPS® Rack mounting power supply

D-IPS® 350/3-C

Alle Daten bei nominaler Eingangsspannung, Vollast und 25° Umgebungstemperatur gemessen, wenn nicht anders gekennzeichnet. • All data at nominal input, full load and 25° C ambient temperature, 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.

1. Technische Daten / Technical data

Eingang / Input

Eingangsspannungsbereich
Input voltage range

3 AC 380 - 500 VAC, 50 - 60 Hz
Toleranzen /Tolerances : 320 - 552 VAC, 45 - 65 Hz
400 - 780 VDC; TN-S, TN-C, TT-System
nicht für IT- und Delta-Netze
not for IT- and delta three phase systems
2-phasiger Betrieb kurzzeitig möglich
2-phase operation possible for short time

Einschaltstromstoß
Inrush current

Kein Einschaltstromstoß (aktiv geregelte Begrenzung)
No Inrush current (active regulated limitation)

Stromaufnahme bei Vollast
Input Current at nominal load

max. 1,2 A (@ IN 400 VAC); max. 1,0 A (@ IN 480 VAC);

Eingangssicherung
Input Fuse

Extern über 3-poliger LS-Schalter 16 A (Charakteristik B)
External circuit breaker 3-pole LS, 16 Amps (B-type)

Leistungsfaktor
Power factor

> 0,94

Netzausfallüberbrückung
Hold up time

~ 15 ms

Transientenüberspannungsschutz
Transient over voltage protection

Varistor (4,5 kA / 120 J)

Ausgang / Output

Ausgangsspannung
Output voltage

siehe Tabelle auf Seite 1 / vgl. auch Hilfsstromquelle (Seite 6)
see table on page 1 / also refer to Auxiliary source (page 6)

Ausgangsstrom
Output current

siehe Tabelle
see table

Steuerleitungen und Funktionen

Ausgangsspannung/-stromgrenze steuerbar, kundenspezifische Signalisierung per LED, Relais, Digital etc. (vgl. Seite 5 - 8)

Control lines and functions

Output voltage / current limit controllable, customized signalization via LED, relay, digital etc. (see page 5 - 8)

Toleranz
Tolerance

+/- 2 % über alles
over all

Einschaltverzögerung
Turn on delay time

< 1 sec. (einschalten nach anliegen der Netzspannung)
(turn on after mains connection)

Strombegrenzung

Konstantstrom einstellbar 0 - 100 %

Current limiting

Max. Ausgangsleistung: 350 W Dauer- und Kurzzeitleistung (Sonderprogrammierungen sind möglich)

Constant current adjustable 0 - 100 %

Max. output power: 350 W continuous and short term (special programming on request)

Anlauf kapazitiver Lasten
Start with capacitive loading

unbegrenzt (I-const. Kennlinie)

Parallelschaltbarkeit

no limit (I-const characteristic / constant current output)

2 Einheiten parallel schaltbar (Steuerung parallel geschalteter Geräte erfolgt über 0 - 10 V Steuerspannung); Mit dem DC-OK-Signal kann die Funktionalität der parallel geschalteten Geräte überwacht werden

Parallel operation

2 units may be connected in parallel for increased output power (control of parallel operating units is done via 0 - 10 V control voltage);

DC-OK-signal for monitoring functionality of parallel units

D-IPS® Einbaustromversorgung
D-IPS® Rack mounting power supply

D-IPS® 350/3-C

Alle Daten bei nominaler Eingangsspannung, Vollast und 25° Umgebungstemperatur gemessen, wenn nicht anders gekennzeichnet. • All data at nominal input, full load and 25° C ambient temperature, 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.

Regelabweichungen / Regulation accuracy

Laständerung stat. 10 - 90 %: <i>Load regulation stat. 10 - 90 %:</i>	< 0,5 % (typ. 0,05 %)
Laständerung dyn. 10 - 90 %: <i>Load regulation dyn. 10 - 90 %:</i>	< 5 %
Ausregelzeit <i>Recovery time</i>	< 1 ms
Eingangsänderung <i>Line regulation</i>	< 0,2 % (typ. 0,02 %)
Temperaturdrift <i>Temperature drift</i>	- 25 °C ... + 70 °C: < 1% (typ. < 0,5 %; @ 0 - 60 °C: 0,4 %)
Anstiegszeit Uout (10 - 90 %) <i>Rise time Uout (10 - 90 %)</i>	< 50 ms
Restwelligkeit / Schaltspitzen (20 MHz) <i>Ripple&Noise / Switching spikes (20 MHz)</i>	< 50 mVpp / < 100 mVpp

2. EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit) / EMC (Electromagnetic compatibility)

Emission / Emission

▪ HF-Emission <i>RFI-emission</i>	EN 55011	Klasse B / Class B
▪ Benutzung der Steuerleitungen <i>Operating interface line</i>	Für Klasse B HF-Ferritrohre über Anschlusskabel notwendig (2 Windungen) Anwendungsberatung auf Anfrage <i>For class B</i> <i>Slip ferrite bead over interface cables (2 windings)</i> <i>User consultation on request</i>	
▪ Primärseitige Stromoberwellen <i>Current harmonics</i>	EN 61000-3-2	

Störfestigkeit / Immunity

▪ Entladung statischer Elektrizität <i>Electrostatic discharge (ESD)</i>	EN 61000-4-2	4/8 kV ²⁾
▪ Elektromagnetisches HF-Feld <i>Electromagnetic field</i>	EN 61000-4-3	10 V/m ¹⁾
▪ Schnelle Transienten (Burst) <i>Electrical fast transient/burst</i>	EN 61000-4-4	2 kV / 1kV ²⁾
▪ Stoßspannungsimpulse <i>Surge</i>	EN 61000-4-5	1 kV sym./2 kV unsym. ²⁾
▪ Leitungsgeführte HF-Beeinflussung <i>Radio frequency conducted disturbances</i>	EN 61000-4-6	10 V
▪ Spannungsunterbrechungen <i>Voltage dips / interruptions</i>	EN 61000-4-11	Netzausfallüberbrückung > 15 ms <i>Hold up time >15 ms</i>

- ¹⁾ Kriterium A: Normales Betriebsverhalten innerhalb der festgelegten Grenzen
 Criterion A: Normal operation inside specified limits
- ²⁾ Kriterium B: Vorübergehende Beeinträchtigung des Betriebsverhaltens, die das Gerät selbst wieder korrigiert
 Criterion B: Short time reduction in performance, self corrected by circuit

D-IPS® Einbaustromversorgung
D-IPS® Rack mounting power supply

D-IPS® 350/3-C

Alle Daten bei nominaler Eingangsspannung, Vollast und 25° Umgebungstemperatur gemessen, wenn nicht anders gekennzeichnet. • All data at nominal input, full load and 25° C ambient temperature, 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.

3. Allgemeine Daten / General Data

Elektrische Sicherheit / Safety Schutz gegen elektrischen Schlag <i>Protection against electric shock</i>	EN 60950, UL 508, EN 50178 (IEC 62103), EN 60204 VDE 0100-410 (IEC 60364-4-41)
Isolationsspannung <i>Insulation Voltage</i>	EN 60950, stückgeprüft Eingang / Ausgang+Gehäuse: 3 kVac Ausgänge/Gehäuse: 150 VDC <i>acc. EN 60950, each unit tested Input / Output+Chassis: 3 kVac</i> <i>Output/Chassis: 150 VDC</i>
Schutzklasse / Protective system Wirkungsgrad / Efficiency Leerlaufleistung <i>No-load power consumption</i>	Klasse 1, mit PE Anschluss typ. 93 % (@OUT 24 VDC) typ. < 1,5 W

Umwelt und Klimatische Daten / Environmental data

Betriebstemperatur <i>Ambient temperature operating</i>	- 25 °C ... + 60 °C (60...70 °C: Derating 1,0 % / °C)
Kühlung <i>Cooling</i>	Natürliche Konvektion <i>Natural convection</i>
Lagertemperatur <i>Storage temperature</i>	- 40°C ... 85 °C
Luftfeuchtigkeit <i>Humidity</i>	95 % lackierte Leiterplatten, kein Betrieb bei Betauung <i>coated PCB by varnish, no operation in presence of dewing</i>
Vibration (nach / acc. IEC 68-2-6)	10 Hz - 150 Hz, 0,15 mm oder 2 g, 90 min. in Resonanz <i>10 Hz - 150 Hz, 0,15 mm or 2 g, 90 min. under resonance</i>
Schock (nach / acc. IEC 68-2-27)	30 g für 18 ms in 3 Raumrichtungen <i>30 g for 18 ms in 3 directions</i>
Verschmutzungsgrad / Pollution degree Klimaklasse / Climatic category Schutzart / Degree of protection MTBF / MTBF	2 (EN 50178) 3K3 (EN 60721-3) IP20 > 1.000.000h IEC 1709 (SN 29 500)

Abmessungen / Dimensions

Abmessungen (BxHxT) <i>Dimensions (WxHxD)</i>	80x139x130 mm
Gewicht / Weight	ca. 1,45 kg

Einbaulage

Installation **Horizontal auf allen Trageschienen nach EN60715**

Freiraum oben/unten

Free air space above/below **> 100 mm**

Freiraum seitlich

Free air space left/right **> 20 mm**

Anschluss-Querschnitt

Eingang **Steckbare Schraubklemme 0,2 ... 2,5 mm² flexibel, 2,5 mm² starr**
Ausgang **Steckbare Schraubklemme 0,2 ... 2,5 mm² flexibel, 2,5 mm² starr**

2x Klemme für +/- Uout

Signale **2x 10-pol steckbare Schraubklemme 0,14 ... 1,5 mm²**

Connector size

Input **Pluggable screw terminal 0,2 ... 2,5 mm² flexible, 2,5 mm² solid**

Output **Pluggable screw terminal 0,2 ... 2,5 mm² flexible, 2,5 mm² solid**

2x terminal for +/- Uout

signals **2x 10-pol pluggable screw type connector 0,14 ... 1,5 mm²**

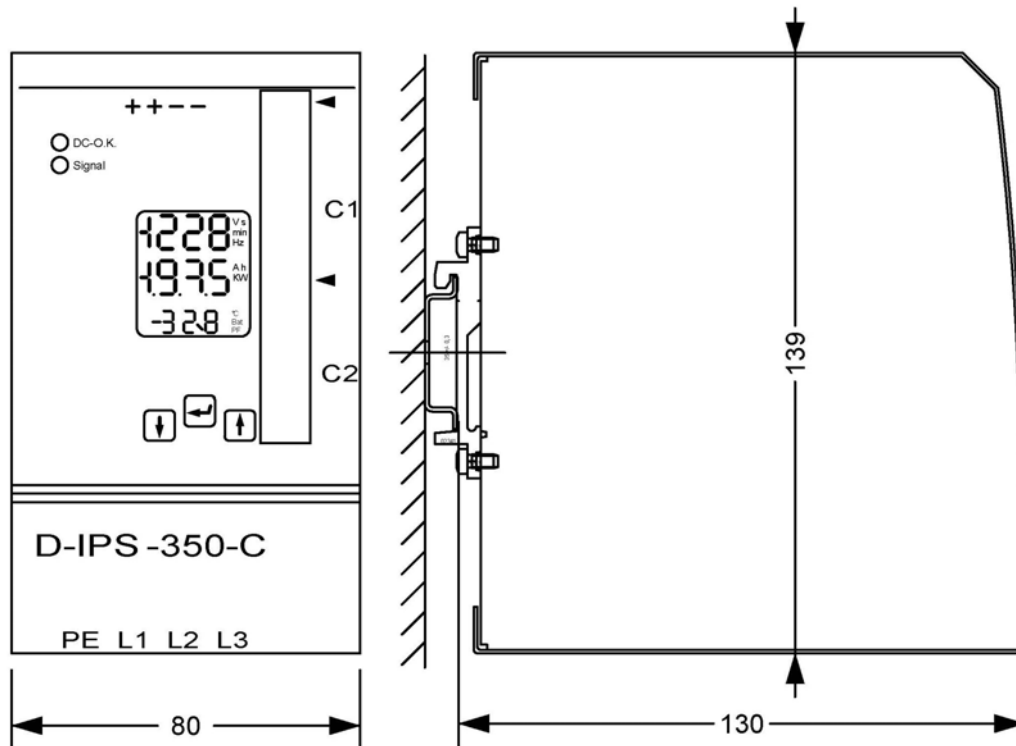
D-IPS® Einbaustromversorgung D-IPS® Rack mounting power supply

D-IPS® 350/3-C

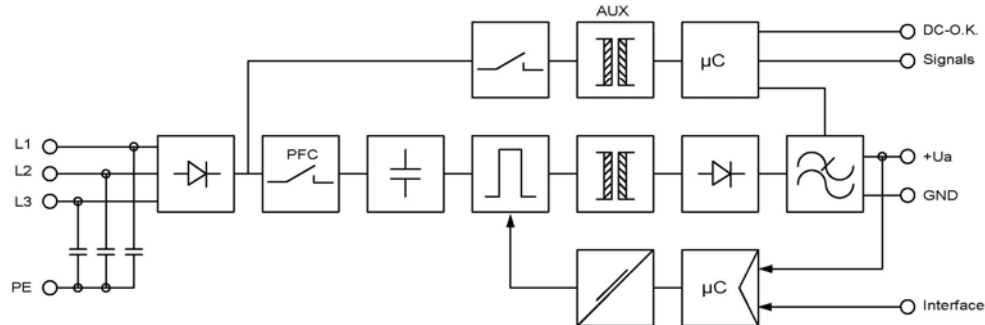
Alle Daten bei nominaler Eingangsspannung, Vollast und 25° Umgebungstemperatur gemessen, wenn nicht anders gekennzeichnet. • All data at nominal input, full load and 25° C ambient temperature, if not marked otherwise. Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten. • Technical modifications and mistakes 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.



Prinzipschaltbild / Schematic



4. Signalisierung / Signals

Grün / Green LED 'DC-O.K.'

Innerhalb der Regelvorgabe:

- Dauerleuchten: Vorgegebene U_{out}
- Blinkfrequenz - (f_1 , 1 Hz): Vorgegebener I_{out} / (f_2 , 0,5 Hz): Vorgegebener P_{out}

Inside regulation window:

- Permanent shining: Commanded V_{out}
- Blinking frequency - (f_1 , 1 Hz): Commanded I_{out} / (f_2 , 0,5 Hz): Commanded P_{out}

Orange / Orange LED 'Signal'

Meldung 'Summenfehler' bzw. kundenspezifische Signalisierung / blinken
 Message 'sum error' or customized signalisation / blinking signals

D-IPS® Einbaustromversorgung D-IPS® Rack mounting power supply

D-IPS® 350/3-C

Alle Daten bei nominaler Eingangsspannung, Vollast und 25° Umgebungstemperatur gemessen, wenn nicht anders gekennzeichnet. • All data at nominal input, full load and 25° C ambient temperature, 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.

5. Schnittstelle / Interface

Funktionale Details der Schnittstelle sind Firmwareabhängig - siehe separate Beschreibung.

Achtung: Hinweise zum Steuerboard Bezugspotential beachten!

Functional details of interface are depending on the firmware - see separate description.

Attention: Follow instruction concerning controller board reference potential!

Stecker / Connector C1:

Statussignal, digitaler Ausgang (2x) <i>Status Signal, digital output</i>	Funktion kundenspezifisch konfigurierbar <i>Function customized configurable</i>
Pin 1, 2	- Kontaktbelastung max. 20 mA / High Level [+SPS-IN - 1,5 V] <i>Contact rating</i>
Statussignal potentialfrei, digitaler Ausgang (2x) <i>Status Signal floating, digital output</i>	Funktion kundenspezifisch konfigurierbar <i>Function customized configurable</i>
Pin 5-6, 7-8	- Kontaktbelastung / Contact rating max. 50 mA, max 28 V / Open collector type
Hilfsstromquelle / Auxiliary source	5 V / 0,1 A potentialfrei / floating *) *) Zur Versorgung von aktiven Sensoren oder andere Zwecke <i>Supply voltage for active sensors or other purposes</i>

Stecker / Connector C2:

Relaiskontakt, potentialfrei <i>Relay Contact, floating</i>	(1x) Funktion kundenspezifisch konfigurierbar <i>Function customized configurable</i>
	- Kontaktbelastung 1 A / 30 VDC; 0,5 A / 60 VDC (min. 1 mA / 1 VDC) <i>Contact rating</i>
Analogeingang / Analog input	(2x) 0 - 10 V Steuerspannung / Control voltage Stromschleifensteuerung (4 - 20 mA) mit externem R = 500 Ohm current loop (4 - 20 mA) via external resistor 500 Ohm
Digitaleingang / Digital Input	(2x) Funktion kundenspezifisch konfigurierbar <i>Function customized configurable</i>
	- Signal: Low 0..0,8 V // High 3,0..5,0 V (max. 5 mA / R_i = 3k3)
Serielle Schnittstelle <i>Serial Interface</i>	(1x) RS-232, Optional: Ethernet, USB

WICHTIGER HINWEIS: Ein-/Ausgänge am Steuerboard haben als Bezugspotential den GND der Netzteil-Sekundärseite, d.h. alle Steuer- und Signalleitungen die mit dem Steuerbord verbunden werden müssen potentialfrei sein, um evtl. Schäden und Funktionsstörungen durch Ausgleichsströme zu verhindern!

IMPORTANT NOTE: Inputs and outputs on the control board use the secondary GND of the power supply as reference potential, i.e. each control line which is connected to the control board has to be floating in order to avoid possible damages or malfunction due to any circulating eddy current!

D-IPS[®] Einbaustromversorgung
D-IPS[®] Rack mounting power supply

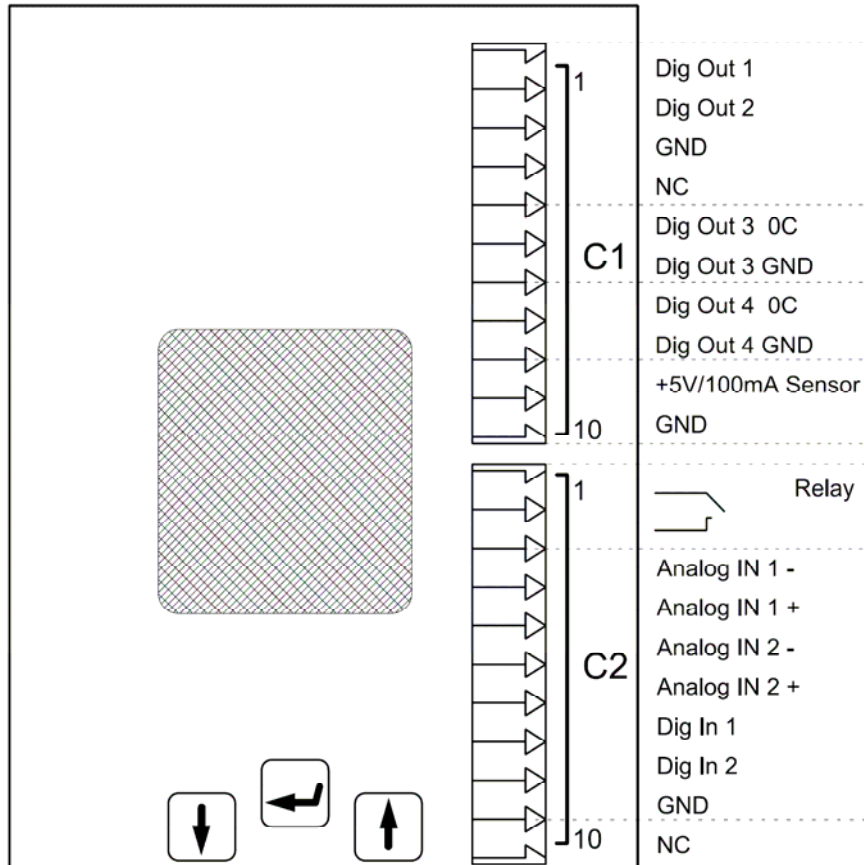
D-IPS[®] 350/3-C

Alle Daten bei nominaler Eingangsspannung, Vollast und 25° Umgebungstemperatur gemessen, wenn nicht anders gekennzeichnet. • All data at nominal input, full load and 25° C ambient temperature, 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 to 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.

6. PIN-Belegung / PIN configuration



Stecker / Connector C1:

Status

PIN	Belegung / Configuration	Funktion u. Pegel / Function and level
1	DIGITAL-OUT-1	High, max. 20mA
2	DIGITAL-OUT-2	High, max. 20mA
3	GND	
4	NC	
5	DIGITAL-OUT-3	OC
6	DIGITAL-OUT-3	GND
7	DIGITAL-OUT-4	OC
8	DIGITAL-OUT-4	GND
9	+5VDC / 100mA	Hilfsspannung, potentialfrei (für aktive Sensoren)
10	GND (AUX)	Auxiliary voltage, floating (for active sensors)

D-IPS® Einbaustromversorgung D-IPS® Rack mounting power supply

D-IPS® 350/3-C

Alle Daten bei nominaler Eingangsspannung, Vollast und 25° Umgebungstemperatur gemessen, wenn nicht anders gekennzeichnet. • All data at nominal input, full load and 25° C ambient temperature, 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.

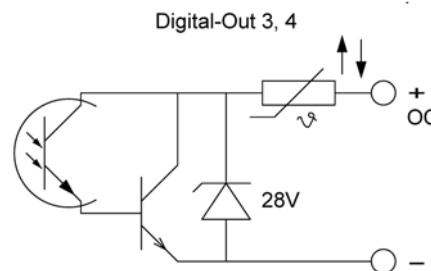
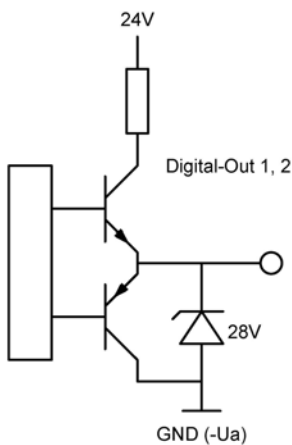
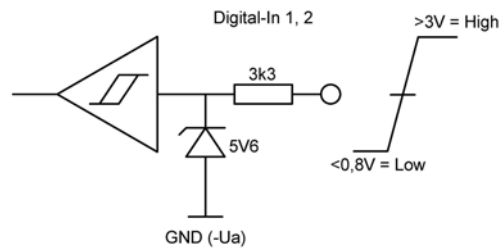
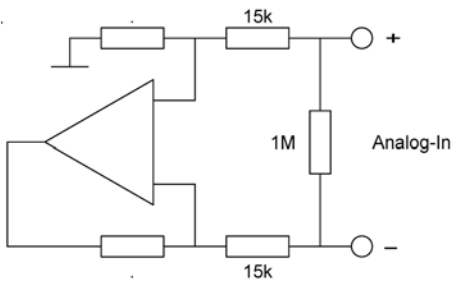
Products are described by information contained in catalogs and data-sheets. It is not be considered as assured qualities. Stresses listed under „Maximum Rating“ (one at a time) may be applied to devices without resulting in permanent damage. The operation of the equipment for extended periods may affect device reliability. Limiting value tolerance are subject to usual fluctuation margins.

Stecker / Connector C2:

Control / Sensing

PIN	Belegung / Configuration	Funktion u. Pegel / Function and level
1	Relay1	1-2 Schließer / Make contact
2	Relay1	
3	-ANALOG-IN-1	
4	+ANALOG-IN-1	0..10VDC Steuerspannung / Control voltage
5	-ANALOG-IN-2	
6	+ANALOG-IN-2	0..10VDC Steuerspannung / Control voltage
7	DIGITAL-IN-1	0 / 5VDC Pegel / Level
8	DIGITAL-IN-2	0 / 5VDC Pegel / Level
9	GND	
10	NC	

Schaltskizzen Ein- und Ausgänge / Circuit layout inputs and outputs



Skizzen zeigen schematisch die interne Beschaltung
 Drawings show schematic of the internal circuit

D-IPS® Einbaustromversorgung
D-IPS® Rack mounting power supply

D-IPS® 350/3-C

Alle Daten bei nominaler Eingangsspannung, Vollast ... Umgebungstemperatur gemessen, wenn nicht anders gekennzeichnet. • All data at nominal input, full load and 25° C ambient temperature, 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.