

AC/DC

D-IPS

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (7273)495-231
Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Россия (495)268-04-70

Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Киргизия (996)312-96-26-47

Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Казахстан (7172)727-132

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

DSP Control **D-IPS® 1000/3**

Deutronic Intelligent Power System

Primär getaktete Einbaustromversorgung

Rack mounting power supply, primary switched

Low Standby-Power



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

*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*



Type	Input Voltage	Output Voltage	Output Current	Cat. No.
D-IPS1000/3-12	3AC 380-500VAC	12VDC	60A	a.A./o.r.
D-IPS1000/3-24	3AC 380-500VAC	24VDC	40A	101080
D-IPS1000/3-36	3AC 380-500VAC	36VDC	30A	a.A./o.r.
D-IPS1000/3-54	3AC 380-500VAC	54VDC	20A	a.A./o.r.
D-IPS1000/3-65	3AC 380-500VAC	65VDC	15,4A	a.A./o.r.
D-IPS1000/3-110	3AC 380-500VAC	110VDC	10A	a.A./o.r.

Steuerbare Varianten siehe Datenblatt D-IPS1000/3-C | Controllable versions see data sheet D-IPS1000/3-C

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

D-IPS® 1000/3

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. 3,4 A (@ IN 400 VAC); max. 3,0 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 (6,5 kA / 220 J)

Ausgang / Output

Ausgangsspannungsbereiche

Output voltage ranges

einstellbar über Trimpotentiometer an Frontplatte

adjustable with internal potentiometer at front panel

@ OUT 12 VDC: $\Delta U = 10,8 - 13,5$ VDC

@ OUT 24 VDC: $\Delta U = 22,5 - 28,8$ VDC

@ OUT 36 VDC: $\Delta U = 30,0 - 40,0$ VDC

@ OUT 54 VDC: $\Delta U = 44,0 - 57,0$ VDC

@ OUT 65 VDC: $\Delta U = 53,0 - 74,0$ VDC

@ OUT 110 VDC: $\Delta U = 82,0 - 125,0$ VDC

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

Current limiting

siehe Diagramm auf Seite 5

Refer to diagram on page 5

Anlauf kapazitiver Lasten

Start with capacitive loading

unbegrenzt (I-const. Kennlinie)

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

Parallelschaltbarkeit

unbegrenzt (Anmerkung: 100 % Redundanz benötigt externe Dioden)

Option (Voreinstellung ab Werk):

Weiche Kennlinie für gleichmäßige Stromaufteilung im Parallelbetrieb (ca. 500 mV Spannungshub min/max)

unlimited (Note: 100 % redundancy requires external diodes)

Option (factory preset):

Smooth output regulation for optimized DC current distribution in

parallel operation (approx. 500 mV between min/max output voltage)

Parallel operation

D-IPS® Einbaustromversorgung

D-IPS® Rack mounting power supply

D-IPS®1000/3

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
▪ Primärseitige Stromoberwellen <i>Current harmonics</i>	EN 61000-3-2	

Störfestigkeit / Immunity

▪ Entladung statischer Elektrizität <i>Electrostatic discharge (ESD)</i>	EN 61000-6-2 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./2kV 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 Hold up time > 15 ms

¹⁾ Kriterium A: Normales Betriebsverhalten innerhalb der festgelegten Grenzen

²⁾ Kriterium B: Vorübergehende Beeinträchtigung des Betriebsverhaltens, die das Gerät selbst wieder korrigiert

3. Allgemeine Daten / General Data

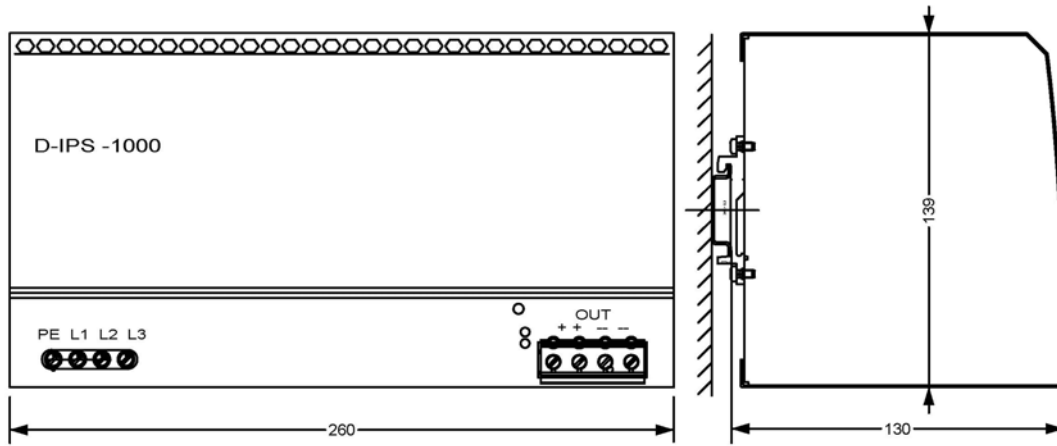
Elektrische Sicherheit / Safety Schutz gegen elektrischen Schlag <i>Protection against electric shock</i>	EN 60950, UL 508, EN 50178 (IEC62103), EN 60204 VDE 0100-410 (IEC 60364-4-41)
Isolationsspannung <i>Insulation Voltage</i>	EN 60950, stückgeprüft Eingang / Ausgang+Gehäuse: 1,5 kVac Ausgänge/Gehäuse: 150 VDC <i>acc. EN 60950, each unit tested Input / Output+Chassis: 1,5 kVac</i> <i>Output/Chassis: 150 VDC</i>
Schutzklasse <i>Protective system</i>	Klasse 1, mit PE Anschluss <i>Class I, with PE Connector</i>
Wirkungsgrad / Efficiency	typ. 92 % (@ OUT 24 VDC)
Leerlaufleistung <i>No-load power consumption</i>	typ. < 0,8 W

Umwelt und Klimatische Daten / Environmental data

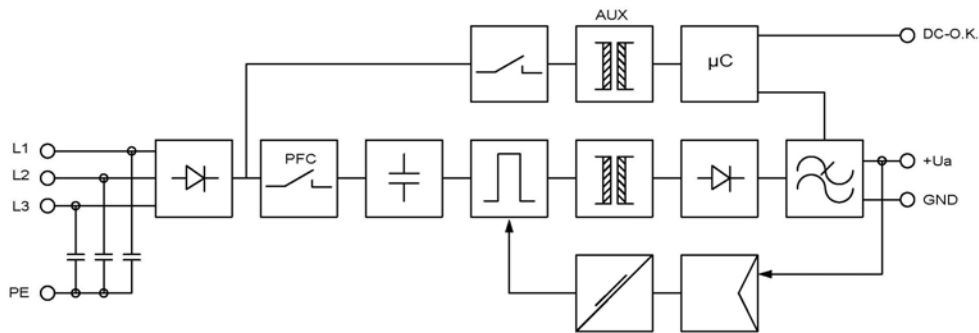
Betriebstemperatur <i>Ambient temperature operating</i>	- 25 °C ... + 50 °C (50...70 °C: Derating 1,5 % / °C)
Kühlung <i>Cooling</i>	Natürliche Konvektion <i>Natural convection</i>
Lagertemperatur / Storage temperature	- 40 °C ... 85 °C
Luftfeuchtigkeit <i>Humidity</i>	95 % lackierte Leiterplatten, kein 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	2 (EN 50178)
Klimaklasse / Climatic category	3K3 (EN 60721-3)
Schutzart / Degree of protection	IP20
MTBF / MTBF	> 1.000.000 IEC 1709 (SN 29 500)

Abmessungen / Dimensions

Abmessungen (BxHxT) <i>Dimensions (WxHxD)</i>	260x139x130 mm
Gewicht / Weight	ca. 3,6 kg
Einbaulage <i>Installation</i>	Horizontal auf allen Trageschienen nach EN 60715 <i>Horizontally on all DIN-rails, EN 60715</i>
Freiraum oben/unten <i>Free air space above/below</i>	> 100 mm
Freiraum seitlich <i>Free air space left/right</i>	> 20 mm
Anschluss-Querschnitt	Schraubklemme 0,2 ... 4 mm² flexibel, 6 mm² starr
Eingang	Schraubklemme 0,2 ... 10 mm² flexibel, 16 mm² starr
Ausgang	2x Klemme für +/- Uout
Signal	1x 3-pol steckbare Schraubklemme 0,2... 2,5 mm²
Input	<i>screw terminal 0,2 ... 4 mm² flexible, 6 mm² solid</i>
Output	<i>screw terminal 0,2 ... 10 mm² flexible, 16 mm² solid</i>
Signal	<i>2x terminal for +/- Uout</i> 1x 3-pol pluggable screw type connector 0,2 ... 2,5 mm²

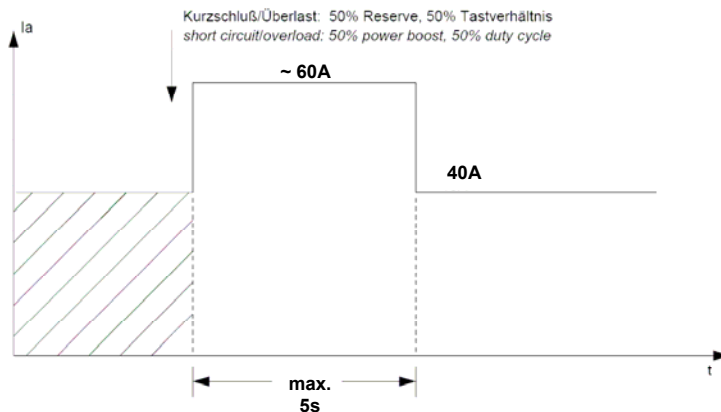


Prinzipschaltbild / Schematic



Überlastverhalten / Overload Behaviour

(@OUT 24 VDC):



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

D-IPS[®]1000/3

4. Signalisierung / Signals

Grün / Green LED 'DC-O.K.'	U_{out} = 90..110 % vom Einstellwert <i>of adjusted value</i>
Red / Red LED 'Signal'	Überlast (nach Ablauf des Timers bei I_{out} > I_{nom}) <i>Overload (following expiration of timer at I_{out} > I_{nom})</i>
Relaiskontakt, potentialfrei	DC-OK Signal (@ DC-OK: Kontakt geschlossen) - Kontaktbelastung 1 A/30 VDC; 0,5 A/60 VDC (min. 1 mA/1 VDC)
<i>Relay Contact, floating</i>	<i>DC-OK signal (@ DC-OK: Contact closed)</i> <i>- Contact rating 1 A/30 VDC; 0,5 A/60 VDC (min. 1 mA/1 VDC)</i>
Optional 'Signal Definition' <i>(kundenspez. ab Werk / customized factory preset)</i>	- DC-OK - Blink-Frequenz / flash frequency - Funktion Relais-Kontakt (z.B. Frühalarm für Netzausfall, Stromuntergrenze / Minimalstrom) <i>- Function relays contact (e.g. early alarm for mains supply error, current low limit / minimum current)</i> - Ersatz einer LED durch einen Funktionstaster (z.B. Start/Stop-Fkt.) <i>- Replacement of a LED by means of a push-button (e.g. Start/Stop function)</i>

DSP Control D-IPS® 150

Deutronic Intelligent Power System

Primär getaktete Einbaustromversorgung

Rack mounting power supply, primary switched



Eingang AC 100 - 240 V (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

Input AC 100 – 240 V (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



Type	Input Voltage	Output Voltage	Output Current	Cat. No.
D-IPS150-12	100-240VAC	12VDC	10A	a.A./o.r.
D-IPS150-15	100-240VAC	15VDC	9A	a.A./o.r.
D-IPS150-24	100-240VAC	24VDC	6A	101020
D-IPS150-54	100-240VAC	54VDC	3A	a.A./o.r.

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

D-IPS® 150

1. Technische Daten / Technical data

Eingang / Input

Eingangsspannungsbereich
Input voltage range

100 - 240 VAC, 50 - 60 Hz

Toleranzen / Tolerances: 85 - 276 VAC (< 1 sec: 60 - 300 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)

Stromaufnahme bei Vollast

Input Current at nominal load

max. 2,5 A (@ IN 120 VAC); max. 1,3 A (@ IN 230 VAC);

Eingangssicherung

Input Fuse

T4 A / 250 V intern (zusätzliche externe Absicherung nicht notwendig)
internal (additional external fuse is not necessary)

Leistungsfaktor

Power factor

> 0,98

Netzausfallüberbrückung

Hold up time

~ 20 ms

Transientenüberspannungsschutz

Transient over voltage protection

Varistor (4,5 kA / 71 J)

Ausgang / Output

Ausgangsspannungsbereiche

Output voltage ranges

einstellbar über Trimpotentiometer an Frontplatte

adjustable with potentiometer at front panel

@ OUT 12 VDC: $\Delta U = 10,8 - 13,5$ VDC

@ OUT 15 VDC: $\Delta U = 13,5 - 16,5$ VDC

@ OUT 24 VDC: $\Delta U = 22,5 - 28,8$ VDC

@ OUT 54 VDC: $\Delta U = 44,0 - 57,0$ VDC

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

Current limiting

siehe Diagramm auf Seite 5

refer to diagram on page 5

Anlauf kapazitiver Lasten

Start with capacitive loading

unbegrenzt (I-const. Kennlinie)

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

Parallelschaltbarkeit

unbegrenzt (Anmerkung: 100 % Redundanz benötigt externe Dioden)

Option (Voreinstellung ab Werk):

Weiche Kennlinie für gleichmäßige Stromaufteilung im Parallelbetrieb

(ca. 500 mV Spannungshub min/max)

unlimited (Note: 100 % redundancy requires external diodes)

Option (factory preset):

Smooth output regulation for optimized DC current distribution in

parallel operation (approx. 500 mV between min/max output voltage)

Parallel operation

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
▪ Primärseitige Stromoberwellen <i>Current harmonics</i>	EN 61000-3-2	

Störfestigkeit / Immunity

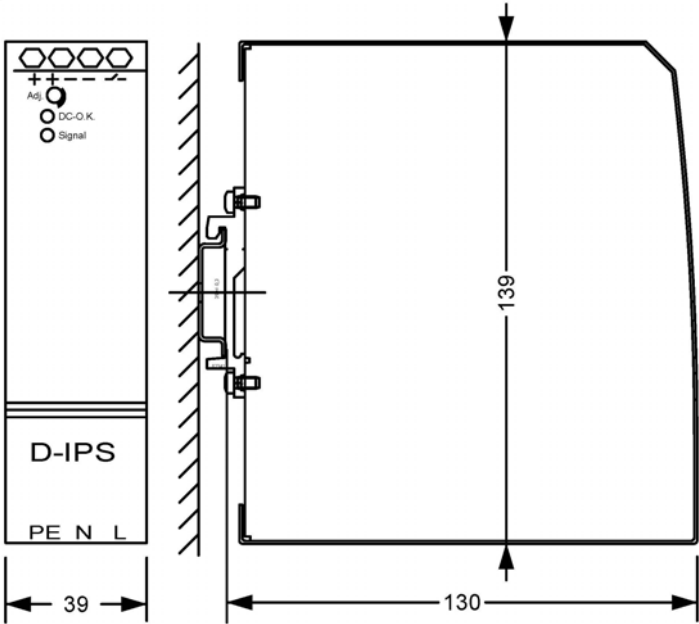
▪ Entladung statischer Elektrizität <i>Electrostatic discharge (ESD)</i>	EN 61000-6-2 EN 61000-4-2	4/8 kV ²⁾
▪ Elektromagnetisches HF-Feld <i>Electromagnetic field</i>	EN 61000-4-3	10 V/m ¹⁾
▪ Schnelle Transienten (Burst) <i>Electrical fast transient/burst</i>	EN 61000-4-4	2 kV / 1kV ²⁾
▪ Stoßspannungsimpulse <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 > 20 ms <i>Hold up time > 20 ms</i>

¹⁾ **Kriterium A: Normales Betriebsverhalten innerhalb der festgelegten Grenzen** Criterion A: Normal operation inside specified limits

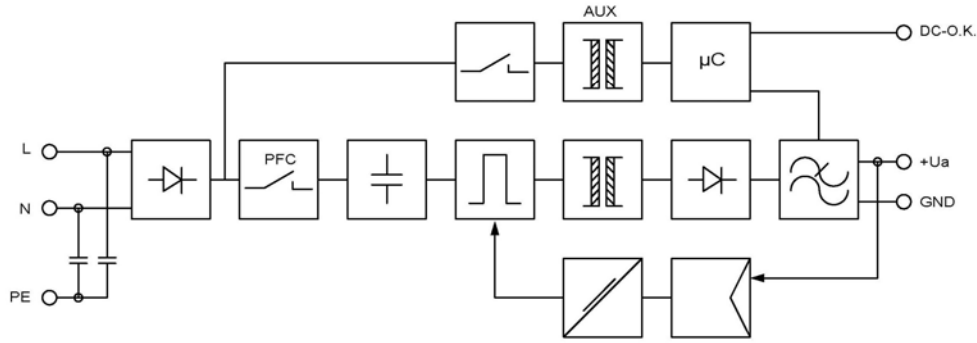
²⁾ **Kriterium B: Vorübergehende Beeinträchtigung des Betriebsverhaltens, die das Gerät selbst wieder korrigiert** Criterion B: Short time reduction in performance, self corrected by circuit

3. Allgemeine Daten / General Data

Elektrische Sicherheit / Safety	EN 60950, UL 508, EN 50178 (IEC62103), EN 60204
Schutz gegen elektrischen Schlag	VDE 0100-410 (IEC 60364-4-41)
<i>Protection against electric shock</i>	
Isolationsspannung	EN 60950, stückgeprüft Eingang / Ausgang+Gehäuse: 3 kVac
<i>Insulation Voltage</i>	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	Klasse 1, mit PE Anschluss
Wirkungsgrad / Efficiency	typ. 91% (@ OUT 24 VDC)
Leerlaufleistung	typ. < 0,8 W
<i>No-load power consumption</i>	
Umwelt und Klimatische Daten / Environmental data	
Betriebstemperatur	- 25 °C ... + 60 °C (60...70 °C: Derating 1,5 % / °C)
<i>Ambient temperature operating</i>	
Kühlung	Natürliche Konvektion
<i>Cooling</i>	<i>Natural convection</i>
Lagertemperatur	- 40 °C ... 85 °C
<i>Storage temperature</i>	
Luftfeuchtigkeit	95 % lackierte Leiterplatten, kein Betrieb bei Betauung
<i>Humidity</i>	<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	2 (EN 50178)
<i>Pollution degree</i>	
Klimaklasse / Climatic category	3K3 (EN 60721-3)
Schutzart / Degree of protection	IP20
MTBF / MTBF	> 1.000.000h IEC 1709 (SN 29 500)
Abmessungen / Dimensions	
Abmessungen (BxHxT)	39x139x130mm
<i>Dimensions (WxHxD)</i>	
Gewicht / Weight	ca. 0,8 kg
Einbaulage	Horizontal auf allen Trageschienen nach EN60715
<i>Installation</i>	<i>Horizontally on all DIN-rails, EN60715</i>
Freiraum oben/unten	> 100 mm
<i>Free air space above/below</i>	
Freiraum seitlich	> 20 mm
<i>Free air space left/right</i>	
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
<i>Connector size</i>	<i>Input Pluggable screw terminal 0,2 ... 2,5 mm² flexible, 2,5 mm² solid</i>
	<i>Output Pluggable screw terminal 0,2 ... 2,5 mm² flexible, 2,5 mm² solid</i>
	<i>2x terminal for +/- Uout</i>

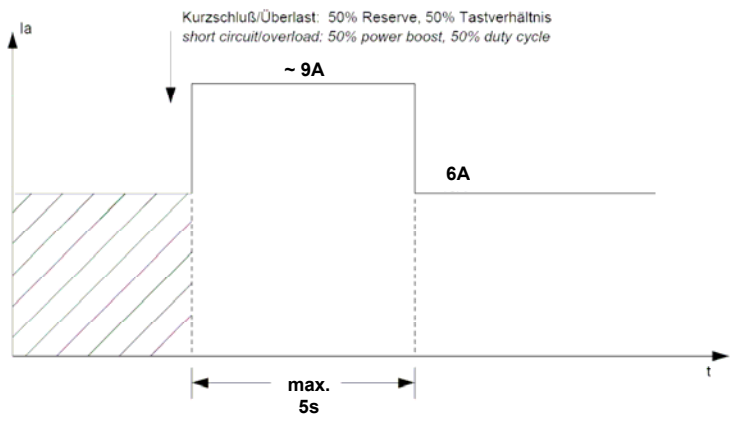


Prinzipschaltbild / Schematic



Überlastverhalten / Overload Behaviour

(@OUT 24 VDC):



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

D-IPS®150

4. Signalisierung / Signals

Grün / Green LED 'DC-O.K.'	U_{out} = 90..110 % vom Einstellwert <i>of adjusted value</i>
Red / Red LED 'Signal'	Überlast (nach Ablauf des Timers bei $I_{out} > I_{nom}$) <i>Overload (following expiration of timer at $I_{out} > I_{nom}$)</i>
Relaiskontakt, potentialfrei	DC-OK Signal (@DC-OK: Kontakt geschlossen) - Kontaktbelastung 1 A/30 VDC; 0,5 A/60 VDC (min. 1 mA/1 VDC)
<i>Relay Contact, floating</i>	<i>DC-OK signal (@DC-OK: Contact closed)</i> <i>- Contact rating 1 A/30 VDC; 0,5 A/60 VDC (min. 1 mA/1 VDC)</i>
Optional 'Signal Definition' <i>(kundenspez. ab Werk / customized factory preset)</i>	- DC-OK - Blink-Frequenz / flash frequency - Funktion Relais-Kontakt (z.B. Frühalarm für Netzausfall, Stromuntergrenze / Minimalstrom) <i>- Function relays contact (e.g. early alarm for mains supply error, current low limit / minimum current)</i> - Ersatz einer LED durch einen Funktionstaster (z.B. Start/Stop-Fkt.) <i>- Replacement of a LED by means of a push-button (e.g. Start/Stop function)</i>

DSP Control D-IPS® 250

Deutronic Intelligent Power System

Primär getaktete Einbaustromversorgung

Rack mounting power supply, primary switched



Low Standby-Power

Eingang AC 100 - 240 V (Weitbereich), Aktiv-PFC
Für Schaltschrankbau (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

*Input AC 100 - 240 V (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*



Type	Input Voltage	Output Voltage	Output Current	Cat. No.
D-IPS250-12	100-240VAC	12VDC	20A	a.A./o.r.
D-IPS250-24	100-240VAC	24VDC	10A	101030
D-IPS250-36	100-240VAC	36VDC	7A	a.A./o.r.
D-IPS250-54	100-240VAC	54VDC	5A	a.A./o.r.
D-IPS250-65	100-240VAC	65VDC	3,8A	a.A./o.r.

Steuerbare Varianten siehe Datenblatt D-IPS250-C / Controllable versions see data sheet D-IPS250-C

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

D-IPS® 250

1. Technische Daten / Technical data

Eingang / Input

Eingangsspannungsbereich
Input voltage range

100 - 240 VAC, 50 - 60 Hz

Toleranzen / Tolerances: 85 - 276 VAC (< 1 sec: 60 - 300 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)

Stromaufnahme bei Vollast

Input Current at nominal load

max. 4 A (@ IN 120 VAC); max. 2 A (@ IN 230 VAC);

Eingangssicherung

Input Fuse

T6,3 A / 250 V intern (zusätzliche externe Absicherung nicht notwendig)
internal (additional external fuse is not necessary)

Leistungsfaktor

Power factor

> 0,98

Netzausfallüberbrückung

Hold up time

~ 20 ms

Transientenüberspannungsschutz

Transient over voltage protection

Varistor (4,5 kA / 71 J)

Ausgang / Output

Ausgangsspannungsbereiche

Output voltage ranges

einstellbar über Trimpotentiometer an Frontplatte

adjustable with internal potentiometer at front panel

@ OUT 12 VDC: $\Delta U = 10,8 - 13,5$ VDC

@ OUT 24 VDC: $\Delta U = 22,5 - 28,8$ VDC

@ OUT 36 VDC: $\Delta U = 30,0 - 40,0$ VDC

@ OUT 54 VDC: $\Delta U = 44,0 - 57,0$ VDC

@ OUT 65 VDC: $\Delta U = 53,0 - 74,0$ VDC

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

Current limiting

siehe Diagramm auf Seite 5

refer to diagram on page 5

Anlauf kapazitiver Lasten

Start with capacitive loading

unbegrenzt (I-const. Kennlinie)

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

Parallelschaltbarkeit

unbegrenzt (Anmerkung: 100 % Redundanz benötigt externe Dioden)

Option (Voreinstellung ab Werk):

Weiche Kennlinie für gleichmäßige Stromaufteilung im Parallelbetrieb

(ca. 500 mV Spannungshub min/max)

Parallel operation

unlimited (Note: 100 % redundancy requires external diodes)

Option (factory preset):

Smooth output regulation for optimized DC current distribution in

parallel operation (approx. 500 mV between min/max output voltage)

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
▪ Primärseitige Stromoberwellen <i>Current harmonics</i>	EN 61000-3-2	

Störfestigkeit / Immunity

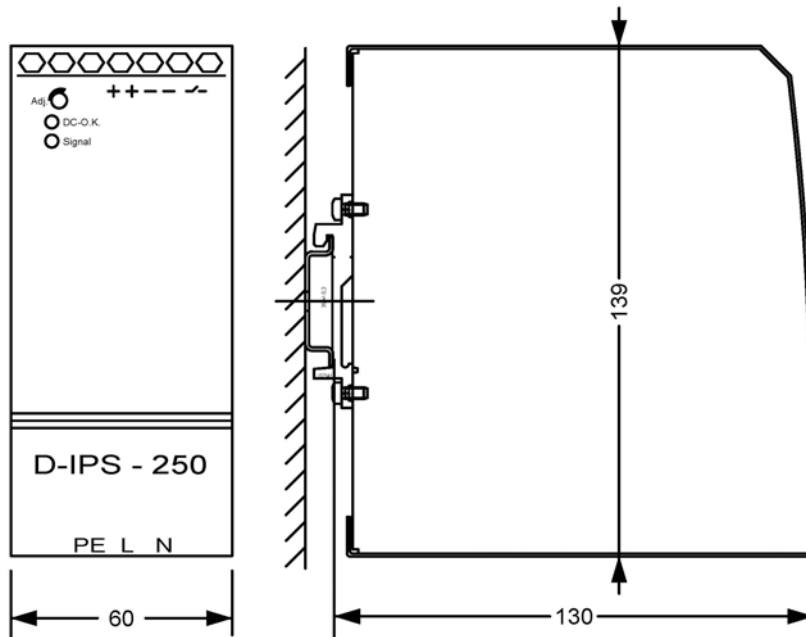
▪ Entladung statischer Elektrizität <i>Electrostatic discharge (ESD)</i>	EN 61000-6-2 EN 61000-4-2	4/8 kV ²⁾
▪ Elektromagnetisches HF-Feld <i>Electromagnetic field</i>	EN 61000-4-3	10 V/m ¹⁾
▪ Schnelle Transienten (Burst) <i>Electrical fast transient/burst</i>	EN 61000-4-4	2 kV / 1kV ²⁾
▪ Stoßspannungsimpulse <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 > 20 ms <i>Hold up time > 20 ms</i>

¹⁾ **Kriterium A: Normales Betriebsverhalten innerhalb der festgelegten Grenzen** Criterion A: Normal operation inside specified limits

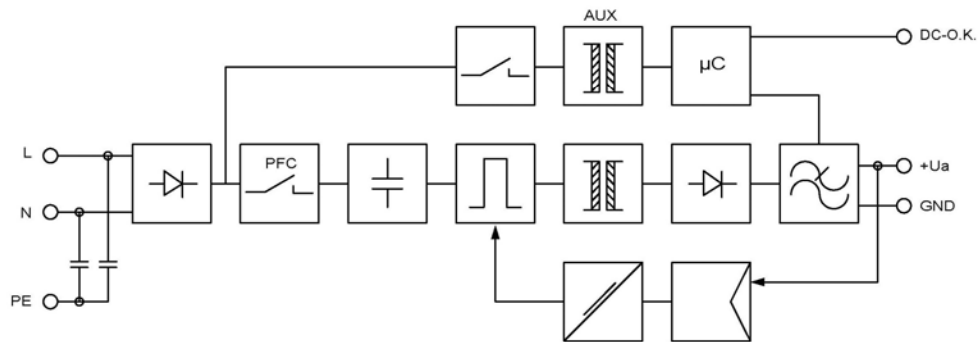
²⁾ **Kriterium B: Vorübergehende Beeinträchtigung des Betriebsverhaltens, die das Gerät selbst wieder korrigiert** Criterion B: Short time reduction in performance, self corrected by circuit

3. Allgemeine Daten / General Data

Elektrische Sicherheit / Safety	EN 60950, UL 508, EN 50178 (IEC62103), EN 60204
Schutz gegen elektrischen Schlag	VDE 0100-410 (IEC 60364-4-41)
<i>Protection against electric shock</i>	
Isolationsspannung	EN 60950, stückgeprüft Eingang / Ausgang+Gehäuse: 3 kVac
<i>Insulation Voltage</i>	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	Klasse 1, mit PE Anschluss
Wirkungsgrad / Efficiency	typ. 91 % (@ OUT 24 VDC)
Leerlaufleistung	typ. < 0,8 W
<i>No-load power consumption</i>	
Umwelt und Klimatische Daten / Environmental data	
Betriebstemperatur	- 25 °C ... + 60 °C (60...70 °C: Derating 1,5 % / °C)
<i>Ambient temperature operating</i>	
Kühlung	Natürliche Konvektion
<i>Cooling</i>	<i>Natural convection</i>
Lagertemperatur	- 40 °C ... 85 °C
<i>Storage temperature</i>	
Luftfeuchtigkeit	95 % lackierte Leiterplatten, kein Betrieb bei Betauung
<i>Humidity</i>	<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	2 (EN 50178)
<i>Pollution degree</i>	
Klimaklasse / Climatic category	3K3 (EN 60721-3)
Schutzart / Degree of protection	IP20
MTBF / MTBF	> 1.000.000h IEC 1709 (SN 29 500)
Abmessungen / Dimensions	
Abmessungen (BxHxT)	60x139x130 mm
<i>Dimensions (WxHxD)</i>	
Gewicht / Weight	ca. 1,0 kg
Einbaulage	Horizontal auf allen Trageschienen nach EN 60715
<i>Installation</i>	<i>Horizontally on all DIN-rails, EN 60715</i>
Freiraum oben/unten	> 100 mm
<i>Free air space above/below</i>	
Freiraum seitlich	> 20 mm
<i>Free air space left/right</i>	
Anschluss-Querschnitt	Eingang
	Ausgang
	Steckbare Schraubklemme 0,2 ... 2,5 mm² flexibel, 2,5 mm² starr
	Steckbare Schraubklemme 0,2 ... 2,5 mm² flexibel, 2,5 mm² starr
	2x Klemme für +/- Uout
<i>Connector size</i>	<i>Input</i>
	<i>Output</i>
	<i>Pluggable screw terminal 0,2 ... 2,5 mm² flexible, 2,5 mm² solid</i>
	<i>Pluggable screw terminal 0,2 ... 2,5 mm² flexible, 2,5 mm² solid</i>
	<i>2x terminal for +/- Uout</i>

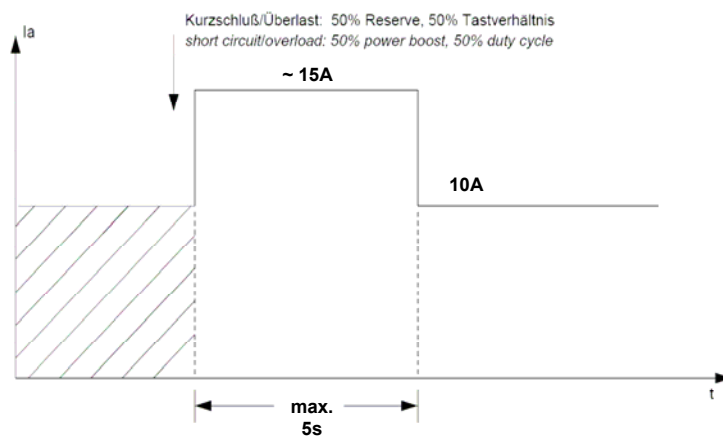


Prinzipschaltbild / Schematic



Überlastverhalten / Overload Behaviour

(@OUT 24 VDC):



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

D-IPS® 250

4. Signalisierung / Signals

Grün / Green LED 'DC-O.K.'

Red / Red LED 'Signal'

Relaiskontakt, potentialfrei

Relay Contact, floating

Optional 'Signal Definition'
(kundenspez. ab Werk / customized
factory preset)

$U_{out} = 90..110\%$ vom Einstellwert
of adjusted value

Überlast (nach Ablauf des Timers bei $I_{out} > I_{nom}$)
Overload (following expiration of timer at $I_{out} > I_{nom}$)

DC-OK Signal (@ DC-OK: Kontakt geschlossen)

- Kontaktbelastung 1A/30VDC; 0,5A/60VDC (min. 1mA/1VDC)

DC-OK signal (@ DC-OK: Contact closed)

- Contact rating 1 A/30 VDC; 0,5 A/60 VDC (min. 1 mA/1 VDC)

- DC-OK

- Blink-Frequenz / flash frequency

- Funktion Relais-Kontakt (z.B. Frühalarm für Netzausfall,
Stromuntergrenze / Minimalstrom)

- Function relays contact (e.g. early alarm for mains supply error,
current low limit / minimum current)

- Ersatz einer LED durch einen Funktionstaster (z.B. Start/Stop-Fkt.)

- Replacement of a LED by means of a push-button (e.g. Start/Stop function)

DSP Control D-IPS® 500

Deutronic Intelligent Power System

Primär getaktete Einbaustromversorgung

Rack mounting power supply, primary switched



Eingang AC 100 - 240 V (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

*Input AC 100 – 240 V (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*



Type	Input Voltage	Output Voltage	Output Current	Cat. No.
D-IPS500-24	100-240VAC	24VDC	20A	101040
D-IPS500-36	100-240VAC	36VDC	15A	a.A./o.r.
D-IPS500-54	100-240VAC	54VDC	10A	a.A./o.r.
D-IPS500-65	100-240VAC	65VDC	7,7A	a.A./o.r.
D-IPS500-110	100-240VAC	110VDC	4,5A	a.A./o.r.

Steuerbare Varianten siehe Datenblatt D-IPS500-C / Controllable versions see data sheet D-IPS500-C

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

D-IPS® 500

1. Technische Daten / Technical data

Eingang / Input

Eingangsspannungsbereich
Input voltage range

100 - 240 VAC, 50 - 60 Hz

Toleranzen / Tolerances: 85 - 276 VAC (< 1 sec: 60 - 300 VAC); 45 - 65 Hz;
90 - 350 VDC; TN-S, TN-C, TT, IT System

Leistungsreduzierung bei niedriger Eingangsspannung
Power reduction at low input voltage

120 - 85 VAC: Derating 0,5 % / VAC

130 - 90 VDC: Derating 0,75 % / VDC

Einschaltstromstoß

Inrush current

Kein Einschaltstromstoß (aktiv geregelte Begrenzung)

No Inrush current (active regulated limitation)

Stromaufnahme bei Vollast

Input Current at nominal load

max. 9 A (@ IN 120 VAC); max. 4 A (@ IN 230 VAC);

Eingangssicherung

Input Fuse

T10 A / 250 V intern (zusätzliche externe Absicherung nicht notwendig)
internal (additional external fuse is not necessary)

Leistungsfaktor

Power factor

> 0,98

Netzausfallüberbrückung

Hold up time

~ 20 ms

Transientenüberspannungsschutz

Transient over voltage protection

Varistor (4,5 kA / 71 J)

Ausgang / Output

Ausgangsspannungsbereiche
Output voltage ranges

einstellbar über Trimpotentiometer an Frontplatte
adjustable with internal potentiometer at front panel

@ OUT 24 VDC: $\Delta U = 22,5 - 28,8$ VDC

@ OUT 36 VDC: $\Delta U = 30,0 - 40,0$ VDC

@ OUT 54 VDC: $\Delta U = 44,0 - 57,0$ VDC

@ OUT 65 VDC: $\Delta U = 53,0 - 74,0$ VDC

@ OUT 110 VDC: $\Delta U = 82,0 - 125,0$ VDC

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

Current limiting

siehe Diagramm auf Seite 5

refer to diagram on page 5

Anlauf kapazitiver Lasten

Start with capacitive loading

unbegrenzt (I-const. Kennlinie)

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

Parallelschaltbarkeit

unbegrenzt (Anmerkung: 100 % Redundanz benötigt externe Dioden)

Option (Voreinstellung ab Werk):

Weiche Kennlinie für gleichmäßige Stromaufteilung im Parallelbetrieb
(ca. 500 mV Spannungshub min/max)

Parallel operation

unlimited (Note: 100 % redundancy requires external diodes)

Option (factory preset):

Smooth output regulation for optimized DC current distribution in

parallel operation (approx. 500 mV between min/max output voltage)

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
▪ Primärseitige Stromoberwellen <i>Current harmonics</i>	EN 61000-3-2	

Störfestigkeit / Immunity

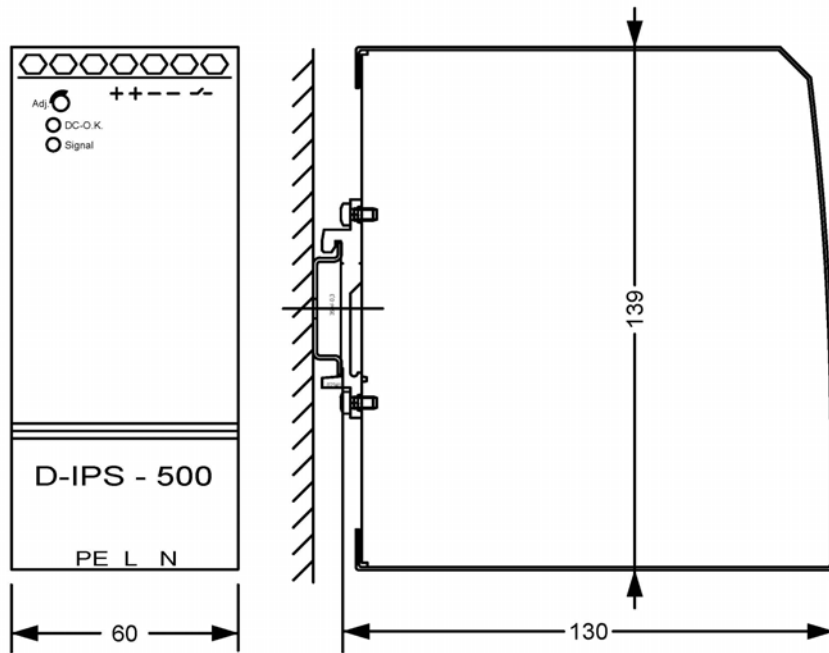
▪ Entladung statischer Elektrizität <i>Electrostatic discharge (ESD)</i>	EN 61000-6-2 EN 61000-4-2	4/8 kV ²⁾
▪ Elektromagnetisches HF-Feld <i>Electromagnetic field</i>	EN 61000-4-3	10 V/m ¹⁾
▪ Schnelle Transienten (Burst) <i>Electrical fast transient/burst</i>	EN 61000-4-4	2 kV / 1 kV ²⁾
▪ Stoßspannungsimpulse <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 > 20 ms Hold up time > 20 ms

¹⁾ **Kriterium A: Normales Betriebsverhalten innerhalb der festgelegten Grenzen** Criterion A: Normal operation inside specified limits

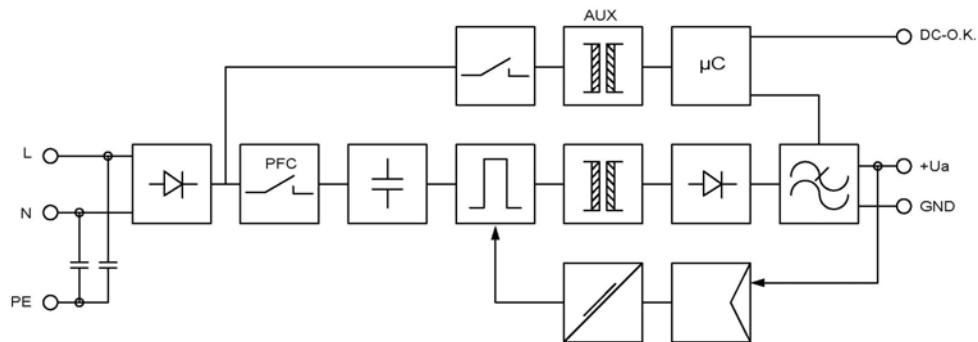
²⁾ **Kriterium B: Vorübergehende Beeinträchtigung des Betriebsverhaltens, die das Gerät selbst wieder korrigiert** Criterion B: Short time reduction in performance, self corrected by circuit

3. Allgemeine Daten / General Data

Elektrische Sicherheit / Safety		EN 60950, UL 508, EN 50178 (IEC62103), EN 60204
Schutz gegen elektrischen Schlag		VDE 0100-410 (IEC 60364-4-41)
<i>Protection against electric shock</i>		
Isolationsspannung		EN 60950, stückgeprüft Eingang / Ausgang+Gehäuse: 3 kVac
<i>Insulation Voltage</i>		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		Klasse 1, mit PE Anschluss
Wirkungsgrad / Efficiency		typ. 93 % (@ OUT 24 VDC)
Leerlaufleistung		typ. < 0,8 W
<i>No-load power consumption</i>		
Umwelt und Klimatische Daten / Environmental data		
Betriebstemperatur		- 25 °C ... + 50 °C (50...70 °C: Derating 1,5 % / °C)
<i>Ambient temperature operating</i>		
Kühlung		Natürliche Konvektion
<i>Cooling</i>		<i>Natural convection</i>
Lagertemperatur		- 40 °C ... 85 °C
<i>Storage temperature</i>		
Luftfeuchtigkeit		95 % lackierte Leiterplatten, kein Betrieb bei Betauung
<i>Humidity</i>		<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		2 (EN 50178)
<i>Pollution degree</i>		
Klimaklasse / Climatic category		3K3 (EN 60721-3)
Schutzart / Degree of protection		IP20
MTBF / MTBF		> 1.000.000h IEC 1709 (SN 29 500)
Abmessungen / Dimensions		
Abmessungen (BxHxT)		60x139x130 mm
<i>Dimensions (WxHxD)</i>		
Gewicht / Weight		ca. 1,25 kg
Einbaulage		Horizontal auf allen Trageschienen nach EN 60715
<i>Installation</i>		<i>Horizontally on all DIN-rails, EN 60715</i>
Freiraum oben/unten		> 100 mm
<i>Free air space above/below</i>		
Freiraum seitlich		> 20 mm
<i>Free air space left/right</i>		
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
<i>Connector size</i>	<i>Input</i>	<i>Pluggable screw terminal 0,2 ... 2,5 mm² flexible, 2,5 mm² solid</i>
	<i>Output</i>	<i>Pluggable screw terminal 0,2 ... 2,5 mm² flexible, 2,5 mm² solid</i>
		<i>2x terminal for +/- Uout</i>

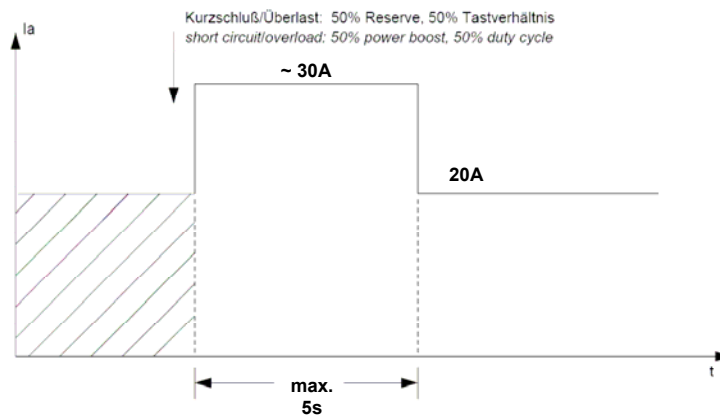


Prinzipschaltbild / Schematic



Überlastverhalten / Overload Behaviour

(@OUT 24 VDC):



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

D-IPS® 500

4. Signalisierung / Signals

Grün / Green LED 'DC-O.K.'	U _{out} = 90..110 % vom Einstellwert <i>of adjusted value</i>
Red / Red LED 'Signal'	Überlast (nach Ablauf des Timers bei I _{out} > I _{nom}) <i>Overload (following expiration of timer at I_{out} > I_{nom})</i>
Relaiskontakt, potentialfrei	DC-OK Signal (@ DC-OK: Kontakt geschlossen) - Kontaktbelastung 1 A/30 VDC; 0,5 A/60 VDC (min. 1 mA/1 VDC)
Relay Contact, floating	DC-OK signal (@ DC-OK: Contact closed) - Contact rating 1 A/30 VDC; 0,5 A/60 VDC (min. 1 mA/1 VDC)
Optional 'Signal Definition' (kundenspez. ab Werk / customized factory preset)	- DC-OK - Blink-Frequenz / flash frequency - Funktion Relais-Kontakt (z.B. Frühalarm für Netzausfall, Stromuntergrenze / Minimalstrom) - Function relays contact (e.g. early alarm for mains supply error, current low limit / minimum current) - Ersatz einer LED durch einen Funktionstaster (z.B. Start/Stop-Fkt.) - Replacement of a LED by means of a push-button (e.g. Start/Stop function)

DSP Control **D-IPS®1000**

Deutronic Intelligent Power System

Primär getaktete Einbaustromversorgung

Rack mounting power supply, primary switched

Low Standby-Power



Eingang AC 100 - 240 V (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

*Input AC 100 – 240 V (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*



CB-Cert.

Type	Input Voltage	Output Voltage	Output Current	Cat. No.
D-IPS1000-12	100-240VAC	12VDC	60A	a.A./o.r.
D-IPS1000-24	100-240VAC	24VDC	40A	101050
D-IPS1000-36	100-240VAC	36VDC	30A	a.A./o.r.
D-IPS1000-54	100-240VAC	54VDC	20A	a.A./o.r.
D-IPS1000-65	100-240VAC	65VDC	15,4A	a.A./o.r.
D-IPS1000-110	100-240VAC	110VDC	10A	a.A./o.r.

Steuerbare Varianten siehe Datenblatt D-IPS1000-C / Controllable versions see data sheet D-IPS1000-C

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

D-IPS®1000

1. Technische Daten / Technical data

Eingang / Input

Eingangsspannungsbereich*Input voltage range***100 - 240 VAC, 50 - 60 Hz****Toleranzen / Tolerances:** 85 - 276 VAC (< 1 sec: 60 - 300 VAC); 45 - 65 Hz;
90 - 350 VDC; TN-S, TN-C, TT, IT System**Leistungsreduzierung bei niedriger****Eingangsspannung***Power reduction at low input voltage***120 - 85 VAC: Derating 1 % / VAC****130 - 90 VDC: Derating 1 % / VDC****Einschaltstromstoß***Inrush current***Kein Einschaltstromstoß (aktiv geregelte Begrenzung)***No Inrush current (active regulated limitation)***Stromaufnahme bei Vollast***Input Current at nominal load***max. 12 A (@ IN 120 VAC); max. 9 A (@ IN 230 VAC);****Eingangssicherung***Input Fuse***T12 A / 250 V intern (zusätzliche externe Absicherung nicht notwendig)***internal (additional external fuse is not necessary)***Leistungsfaktor***Power factor***> 0,98****Netzausfallüberbrückung***Hold up time***~ 20 ms****Transientenüberspannungsschutz***Transient over voltage protection***Varistor (8 kA / 151 J)**

Ausgang / Output

Ausgangsspannungsbereiche*Output voltage ranges***einstellbar über Trimpotentiometer an Frontplatte***adjustable with internal potentiometer at front panel***@ OUT 12 VDC: $\Delta U = 10,8 - 13,5$ VDC****@ OUT 24 VDC: $\Delta U = 22,5 - 28,8$ VDC****@ OUT 36 VDC: $\Delta U = 30,0 - 40,0$ VDC****@ OUT 54 VDC: $\Delta U = 44,0 - 57,0$ VDC****@ OUT 65 VDC: $\Delta U = 53,0 - 74,0$ VDC****@ OUT 110 VDC: $\Delta U = 82,0 - 125,0$ VDC****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***Current limiting***siehe Diagramm auf Seite 5***refer to diagram on page 5***Anlauf kapazitiver Lasten***Start with capacitive loading***unbegrenzt (I-const. Kennlinie)***no limit (I-const characteristic / constant current output)***Parallelschaltbarkeit****unbegrenzt (Anmerkung: 100 % Redundanz benötigt externe Dioden)****Option (Voreinstellung ab Werk):****Weiche Kennlinie für gleichmäßige Stromaufteilung im Parallelbetrieb****(ca. 500 mV Spannungshub min/max)***Parallel operation**unlimited (Note: 100 % redundancy requires external diodes)**Option (factory preset):**Smooth output regulation for optimized DC current distribution in**parallel operation (approx. 500 mV between min/max output voltage)***D-IPS® Einbaustromversorgung****D-IPS® Rack mounting power supply****D-IPS®1000**

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 / < 100mVpp

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

Emission / Emission

▪ HF-Emission <i>RFI-emission</i>	EN 55011	Klasse B / Class B
▪ Primärseitige Stromoberwellen <i>Current harmonics</i>	EN 61000-3-2	

Störfestigkeit / Immunity

▪ Entladung statischer Elektrizität <i>Electrostatic discharge (ESD)</i>	EN 61000-6-2 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 > 20 ms Hold up time > 20 ms

¹⁾ Kriterium A: Normales Betriebsverhalten innerhalb der festgelegten Grenzen

²⁾ Kriterium B: Vorübergehende Beeinträchtigung des Betriebsverhaltens, die das Gerät selbst wieder korrigiert

3. Allgemeine Daten / General Data

Elektrische Sicherheit / Safety Schutz gegen elektrischen Schlag <i>Protection against electric shock</i>	EN 60950, UL 508, EN 50178 (IEC62103), EN 60204 VDE 0100-410 (IEC 60364-4-41)
Isolationsspannung <i>Insulation Voltage</i>	EN 60950, stückgeprüft Eingang / Ausgang+Gehäuse: 1,5 kVac Ausgänge/Gehäuse: 150 VDC <i>acc. EN 60950, each unit tested Input / Output+Chassis: 1,5 kVac</i> <i>Output/Chassis: 150 VDC</i>
Schutzklasse <i>Protective system</i>	Klasse 1, mit PE Anschluss <i>Class I, with PE Connector</i>
Wirkungsgrad / Efficiency	typ. 92 % (@ OUT 24 VDC)
Leerlaufleistung <i>No-load power consumption</i>	typ. < 0,8 W

Umwelt und Klimatische Daten / Environmental data

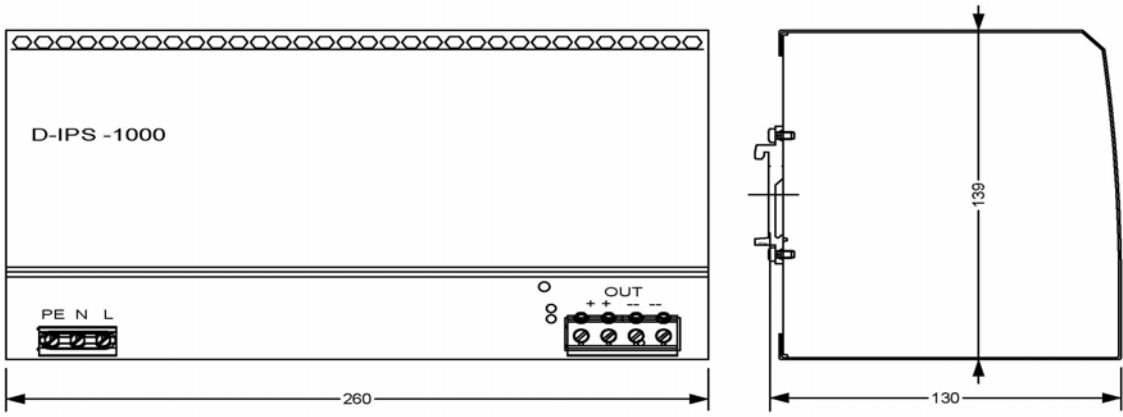
Betriebstemperatur <i>Ambient temperature operating</i>	- 25 °C ... + 50 °C (50...70 °C: Derating 1,5 % / °C)
Kühlung <i>Cooling</i>	Natürliche Konvektion <i>Natural convection</i>
Lagertemperatur / Storage temperature	- 40 °C ... 85 °C
Luftfeuchtigkeit <i>Humidity</i>	95 % lackierte Leiterplatten, kein 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	2 (EN 50178)
Klimaklasse / Climatic category	3K3 (EN 60721-3)
Schutzart / Degree of protection	IP20
MTBF / MTBF	> 1.000.000 IEC 1709 (SN 29 500)

Abmessungen / Dimensions

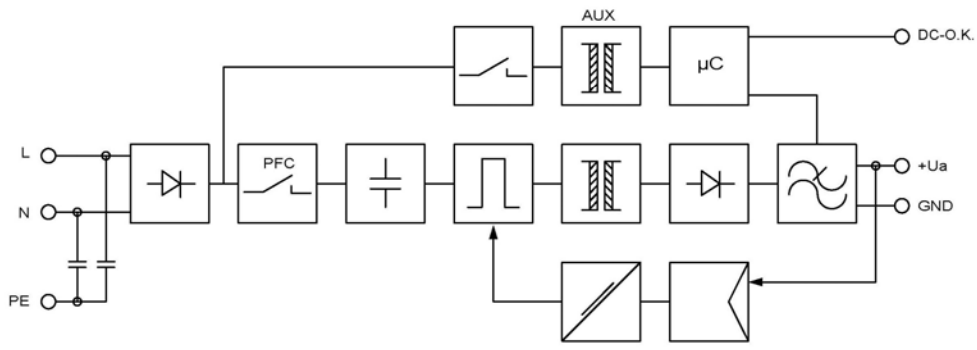
Abmessungen (BxHxT) <i>Dimensions (WxHxD)</i>	260x139x130 mm
Gewicht / Weight	ca. 3,6 kg
Einbaulage <i>Installation</i>	Horizontal auf allen Trageschienen nach EN 60715 <i>Horizontally on all DIN-rails, EN 60715</i>
Freiraum oben/unten <i>Free air space above/below</i>	> 100 mm
Freiraum seitlich <i>Free air space left/right</i>	> 20 mm
Anschluss-Querschnitt	Schraubklemme 0,2 ... 4 mm² flexibel, 6 mm² starr
Eingang	Schraubklemme 0,2 ... 10 mm² flexibel, 16 mm² starr
Ausgang	2x Klemme für +/- Uout
Signal	1x 3-pol steckbare Schraubklemme 0,2 ... 2,5 mm²
Input	<i>screw terminal 0,2 ... 4 mm² flexible, 6 mm² solid</i>
Output	<i>screw terminal 0,2 ... 10 mm² flexible, 16 mm² solid</i>
Signal	<i>2x terminal for +/- Uout</i> <i>1x 3-pol pluggable screw type connector 0,2 ... 2,5 mm²</i>

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

D-IPS®1000

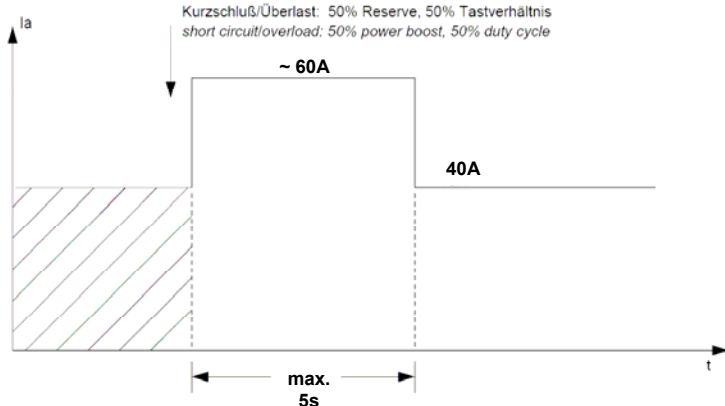


Prinzipschaltbild / Schematic



Überlastverhalten / Overload Behaviour

(@OUT 24 VDC):



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

D-IPS®1000

4. Signalisierung / Signals

Grün / Green LED 'DC-O.K.'	U _{out} = 90..110 % vom Einstellwert <i>of adjusted value</i>
Red / Red LED 'Signal'	Überlast (nach Ablauf des Timers bei I _{out} > I _{nom}) <i>Overload (following expiration of timer at I_{out} > I_{nom})</i>
Relaiskontakt, potentialfrei	DC-OK Signal (@ DC-OK: Kontakt geschlossen) - Kontaktbelastung 1 A/30 VDC; 0,5 A/60 VDC (min. 1 mA/1 VDC)
Relay Contact, floating	DC-OK signal (@ DC-OK: Contact closed) - Contact rating 1 A/30 VDC; 0,5 A/60 VDC (min. 1 mA/1 VDC)
Optional 'Signal Definition' (kundenspez. ab Werk / customized factory preset)	- DC-OK - Blink-Frequenz / flash frequency - Funktion Relais-Kontakt (z.B. Frühalarm für Netzausfall, Stromuntergrenze / Minimalstrom) - Function relays contact (e.g. early alarm for mains supply error, current low limit / minimum current) - Ersatz einer LED durch einen Funktionstaster (z.B. Start/Stop-Fkt.) - Replacement of a LED by means of a push-button (e.g. Start/Stop function)

DSP Control D-IPS® 500/3

Deutronic Intelligent Power System

Primär getaktete Einbaustromversorgung
Rack mounting power supply, primary switched



Eingang 380 - 500 V 3 AC (Weitbereich), Aktiv-PFC
 Für Schaltschrankbau (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

*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*



Type	Input Voltage	Output Voltage	Output Current	Cat. No.
D-IPS500/3-24	3AC 380-500VAC	24VDC	20A	101070
D-IPS500/3-36	3AC 380-500VAC	36VDC	15A	a.A./o.r.
D-IPS500/3-54	3AC 380-500VAC	54VDC	10A	a.A./o.r.
D-IPS500/3-65	3AC 380-500VAC	65VDC	7,7A	a.A./o.r.
D-IPS500/3-110	3AC 380-500VAC	110VDC	4,5A	a.A./o.r.

Steuerbare Varianten siehe Datenblatt D-IPS500/3-C | Controllable versions see data sheet D-IPS500/3-C

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

D-IPS® 500/3

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. 1,7 A (@ IN 400 VAC); max. 1,5 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)
> 0,94

Leistungsfaktor
Power factor

Netzausfallüberbrückung
Hold up time

~ 15 ms

Transientenüberspannungsschutz
Transient over voltage protection

Varistor (4,5 kA / 120 J)

Ausgang / Output

Ausgangsspannungsbereiche
Output voltage ranges

einstellbar über Trimpotentiometer an Frontplatte
adjustable with internal potentiometer at front panel

@ OUT 24 VDC: $\Delta U = 22,5 - 28,8$ VDC

@ OUT 36 VDC: $\Delta U = 30,0 - 40,0$ VDC

@ OUT 54 VDC: $\Delta U = 44,0 - 57,0$ VDC

@ OUT 65 VDC: $\Delta U = 53,0 - 74,0$ VDC

@ OUT 110 VDC: $\Delta U = 82,0 - 125,0$ VDC

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
Current limiting

siehe Diagramm auf Seite 5
refer to diagram on page 5

Anlauf kapazitiver Lasten
Start with capacitive loading

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

Parallelschaltbarkeit

unbegrenzt (Anmerkung: 100 % Redundanz benötigt externe Dioden)

Option (Voreinstellung ab Werk):

Weiche Kennlinie für gleichmäßige Stromaufteilung im Parallelbetrieb (ca. 500 mV Spannungshub min/max)

Parallel operation

unlimited (Note: 100 % redundancy requires external diodes)

Option (factory preset):

Smooth output regulation for optimized DC current distribution in parallel operation (approx. 500 mV between min/max output voltage)

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
▪ Primärseitige Stromoberwellen <i>Current harmonics</i>	EN 61000-3-2	

Störfestigkeit / Immunity

▪ Entladung statischer Elektrizität <i>Electrostatic discharge (ESD)</i>	EN 61000-6-2 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 >15ms Hold up time >15ms

¹⁾ Kriterium A: Normales Betriebsverhalten innerhalb der festgelegten Grenzen

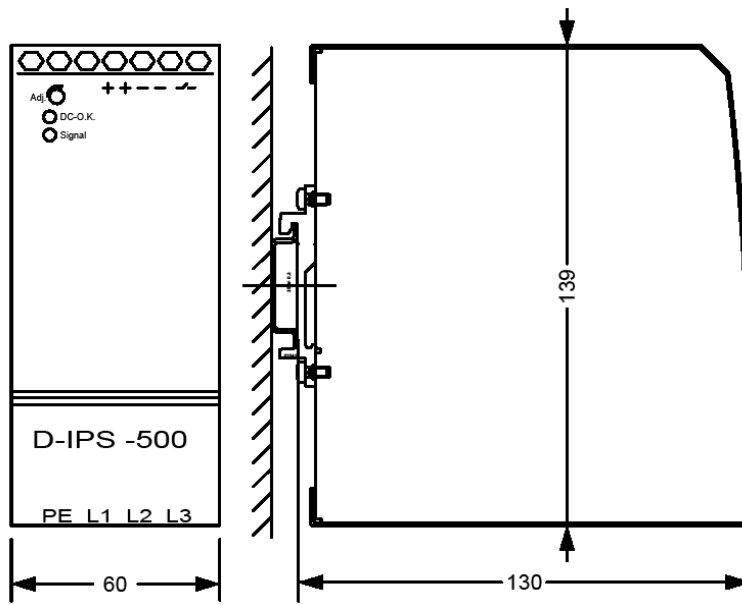
²⁾ Kriterium B: Vorübergehende Beeinträchtigung des Betriebsverhaltens, die das Gerät selbst wieder korrigiert

Criterion A: Normal operation inside specified limits

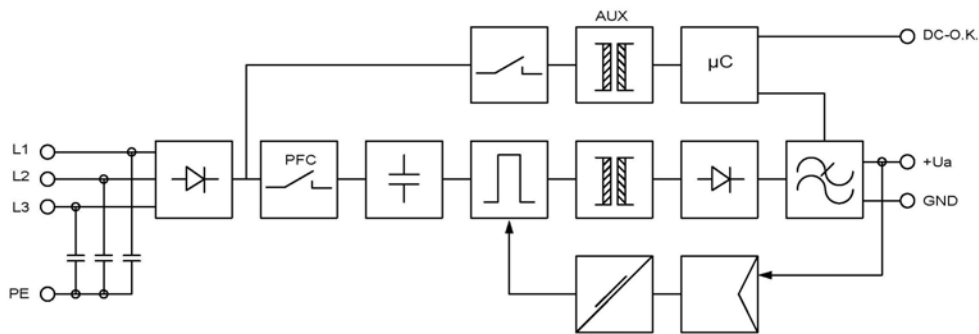
Criterion B: Short time reduction in performance, self corrected by circuit

3. Allgemeine Daten / General Data

Elektrische Sicherheit / Safety	EN 60950, UL 508, EN 50178 (IEC62103), EN 60204
Schutz gegen elektrischen Schlag	VDE 0100-410 (IEC 60364-4-41)
<i>Protection against electric shock</i>	
Isolationsspannung	EN 60950, stückgeprüft Eingang / Ausgang+Gehäuse: 3 kVac
<i>Insulation Voltage</i>	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	Klasse 1, mit PE Anschluss
Wirkungsgrad / Efficiency	typ. 94 % (@ OUT 24 VDC)
Leerlaufleistung	typ. < 0,8 W
<i>No-load power consumption</i>	
Umwelt und Klimatische Daten / Environmental data	
Betriebstemperatur	- 25 °C ... + 50 °C (50...70 °C: Derating 1,5 % / °C)
<i>Ambient temperature operating</i>	
Kühlung	Natürliche Konvektion
<i>Cooling</i>	<i>Natural convection</i>
Lagertemperatur	- 40 °C ... 85 °C
<i>Storage temperature</i>	
Luftfeuchtigkeit	95 % lackierte Leiterplatten, kein Betrieb bei Betauung
<i>Humidity</i>	<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	2 (EN 50178)
<i>Pollution degree</i>	
Klimaklasse / Climatic category	3K3 (EN 60721-3)
Schutzart / Degree of protection	IP20
MTBF / MTBF	> 1.000.000h IEC 1709 (SN 29 500)
Abmessungen / Dimensions	
Abmessungen (BxHxT)	60x139x130 mm
<i>Dimensions (WxHxD)</i>	
Gewicht / Weight	ca. 1,25 kg
Einbaulage	Horizontal auf allen Trageschienen nach EN 60715
<i>Installation</i>	<i>Horizontally on all DIN-rails, EN 60715</i>
Freiraum oben/unten	> 100 mm
<i>Free air space above/below</i>	
Freiraum seitlich	> 20 mm
<i>Free air space left/right</i>	
Anschluss-Querschnitt	Eingang
	Ausgang
	Steckbare Schraubklemme 0,2 ... 2,5 mm² flexibel, 2,5 mm² starr
	Steckbare Schraubklemme 0,2 ... 2,5 mm² flexibel, 2,5 mm² starr
	2x Klemme für +/- Uout
<i>Connector size</i>	<i>Input</i>
	<i>Output</i>
	<i>Pluggable screw terminal 0,2 ... 2,5 mm² flexible, 2,5 mm² solid</i>
	<i>Pluggable screw terminal 0,2 ... 2,5 mm² flexible, 2,5 mm² solid</i>
	<i>2x terminal for +/- Uout</i>

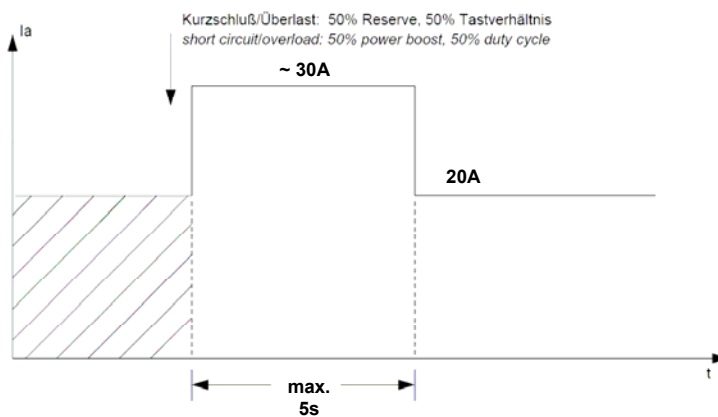


Prinzipschaltbild / Schematic



Überlastverhalten / Overload Behaviour

(@OUT 24 VDC):



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

D-IPS® 500/3

4. Signalisierung / Signals

Grün / Green LED 'DC-O.K.'	U_{out} = 90..110 % vom Einstellwert <i>of adjusted value</i>
Red / Red LED 'Signal'	Überlast (nach Ablauf des Timers bei I_{out} > I_{nom}) <i>Overload (following expiration of timer at I_{out} > I_{nom})</i>
Relaiskontakt, potentialfrei	DC-OK Signal (@ DC-OK: Kontakt geschlossen) - Kontaktbelastung 1 A/30 VDC; 0,5 A/60 VDC (min. 1 mA/1 VDC)
<i>Relay Contact, floating</i>	<i>DC-OK signal (@ DC-OK: Contact closed)</i> <i>Contact rating 1 A/30 VDC; 0,5 A/60 VDC (min. 1 mA/1 VDC)</i>
Optional 'Signal Definition' - DC-OK (kundenspez. ab Werk / customized - Blink-Frequenz / flash frequency <i>factory preset)</i>	- Funktion Relais-Kontakt (z.B. Frühalarm für Netzausfall, Stromuntergrenze / Minimalstrom) <i>Function relays contact (e.g. early alarm for mains supply error,</i> <i>current low limit / minimum current)</i>
	- Ersatz einer LED durch einen Funktionstaster (z.B. Start/Stop-Fkt.) <i>- Replacement of a LED by means of a push-button (e.g. Start/Stop function)</i>

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (7273)495-231
Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Россия (495)268-04-70

Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Киргизия (996)312-96-26-47

Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Казахстан (7172)727-132

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93