



Catalogo alimentatori
Power supplies catalogue
2022



Alimentatori AC-DC montabili su guida DIN

Caratteristiche

- Tensione di alimentazione universale 90-264 VAC (120-370 VDC)
- Temperatura ambiente di funzionamento da -40°C a +70°C
- Alta densità di potenza
- Elevata corrente di picco (150% della corrente nominale)
- Elevata tensione di prova di isolamento I/O di 3000 VAC
- Architettura SELV

AC-DC DIN rail mountable power supply

Features

- Universal power supply voltage 90-264 VAC (120-370 VDC)
- Operating ambient temperature from -40°C to +70°C
- High power density
- High peak current (150% of the rated current)
- High I/O insulation test voltage of 3000 VAC
- SELV components design



MODELLO Model	Codice Code	Tensione d'ingresso Input voltage	Potenza d'uscita Output wattage	Tensione d'uscita Output voltage	Corrente d'uscita Output current	Fattore di potenza Power factor	Efficienza Efficiency
GSA SWNP02/24	0160002602	90 ÷ 264 VAC	48 W	24 VDC	2 A	0,60	85%

Tutti i dati tecnici sono riferiti a tensione d'ingresso nominale, a pieno carico e a 25 °C salvo diversa specifica.
All specifications typical at nominal line, full load, 25°C unless otherwise noticed.

SPECIFICHE GENERALI - General Specifications

Caratteristiche - Characteristics	Condizioni - Conditions	Valore - Value			
		min.	typ.	max.	unit
Tensione di isolamento - Isolation voltage	Input-Output Input-FG	3000 / 4242 1500 / 2121			VAC / VDC
Resistenza di isolamento - Isolation resistance	Input-Output, @500 VDC	50			MΩ
Temperatura d'esercizio - Ambient temperature	@ Vi nom 100 ÷ 240VAC, Io nom	-40		+40	°C
Derating (vedi curva - see curve)	Vi nom 100 ÷ 240 VAC, +40°C ÷ +70°C		-0,8		W / °C
Temperatura di stoccaggio - Storage temperature		-40		+85	°C
Umidità relativa - Relative humidity	Vi nom, Io nom	5		95	% RH
Aspettativa di vita - Life time expectation	@ ta 25°C / 2 A		60000		ore - hours
MTBF (tempo medio tra i guasti) MIL-HDBK-217F	@ ta 25°C / 2 A		>100000		ore - hours
Altitudine di funzionamento - Altitude during operation	IEC 60068-2-13			2000	m
Dimensione - Dimension (W x H x D)		45 x 96 x 75.5			mm
Raffreddamento - Cooling	Convezione naturale - Free air convection				

SPECIFICHE D'INGRESSO - Input Specifications

Caratteristiche - Characteristics	Condizioni - Conditions		Valore - Value			
			min.	typ.	max.	unit
Tensione d'ingresso nominale - Rated input voltage	Io nom			120 ÷ 240		VAC
Massimo intervallo di tensione in ingresso Absolute input max. range	Ta min...Ta max, Io nom	AC DC	90 120		264 370	VAC VDC
Assorbimento in ingresso - Input current	Vi: 100 / 240 VAC, Io nom			0.85 / 0.45		A
Assorbimento nominale max. in ingresso - Rated input current	Vi: 90 VAC, Io nom				1.2	A
Frequenza di rete - Line frequency	Vi nom, Io nom		47		63	Hz
Corrente di picco all'accensione - Inrush current	Vi: 240 VAC, Io nom				22	A
Dissipazione di potenza - Power dissipation	Vi: 240 VAC, Io nom				8	W
Corrente di perdita - Leakage current					<0.4	mA
PF	Vi: 240 VAC, Io nom			0.6		

SPECIFICHE D'USCITA - Output Specifications

Accuratezza sulla tensione d'uscita (impostato in fabbrica) Output voltage accuracy (adjusted before shipment)	Vi nom, Io max				± 1	%
Carico minimo - Minimum load	Vi nom		0			%
Immunità alle variazioni sulla linea - Line regulation	Io nom, Vi min...Vi max				± 1	%
Immunità alle variazioni del carico - Load regulation	Vi nom, Io min...Io nom				± 1	%
Regolazione sull'uscita - Voltage trim range	Vi nom		21		26.5	VDC
Corrente nominale (continua) - Rated continuous loading	Vi nom		2 A @ 24 VDC / 1.8 A @ 26.5 VDC			
Tempo di tenuta dell'uscita - Hold up time	Vi: 100 / 240 VAC, Io nom		30			ms
Ondulazione residua e rumore - Ripple and noise	Vi nom, Io nom, BW = 20 MHz				150	mVpp
Protezione da sovratensione in uscita Output overvoltage protection			33			VDC
Carico capacitivo massimo - Capacitor load	Vi nom, Io nom		1500			µF
Relè DC ON (LED verde ON) Relay DC ON (Green LED ON)			relè DC ON non disponibile relay DC ON not available			
Efficienza - Efficiency	Vi nom, Io nom, Po / Pi		85%			

CONTROLLI E PROTEZIONI - Control and Protection

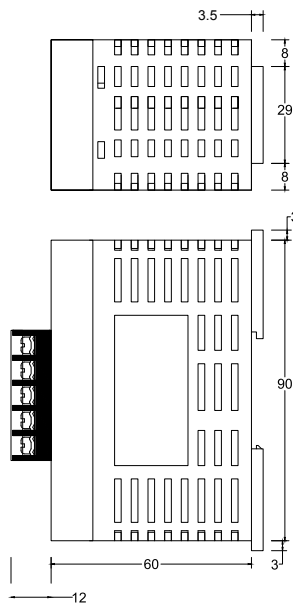
Fusibile d'ingresso interno - Internal input fuse		non sostituibile dall'utente (not user replaceable)				
Protezione interna da sovratensione Internal surge voltage protection	IEC 61000-4-5	Varistor				
Protezioni esterne raccomandate Recommended external protection	si consiglia di utilizzare SPD esterni secondo le normative locali it is strongly recommended to provide external surge arresters (SPD) according to local regulations	T4A / MCB 4A curva (curve) C				
Sovraccarico massimo - Overload limit	Vi nom, corrente costante (constant current) hycupp mode (hycupp mode) (ripristino autom.- auto recovery)		4.5 3			A
Corto circuito sull'uscita - Output short circuit	Vi nom, Io nom (ripristino autom.- auto recovery)		hycupp mode 1			A
Classe di protezione - Protection Class		Classe I				
Protezione termica - Thermal protection	Spegne il dispositivo se la temperatura interna supera un limite di sicurezza, Il dispositivo si riavvia automaticamente dopo il raffreddamento.	Turns off the device if the internal temperature exceeds a safe limit, the device restarts automatically after cooling down.				
Grado di protezione - Degree of protection		IP20				
Segnali di uscita - Status Signals	DC ON - LED verde ON / Green LED ON					

OMOLOGAZIONI E STANDARD - Approvals and Standards

Standard Sicurezza - Safety Standards	compliant EN62368 compliant UL61010 certificate UL508	
EMC Emissioni - Emission	EN55032 (CISPR32) Class B , EN55011 Class B	
EMC Immunità - Immunity	EN61000-4-2	Level 3
	EN61000-4-3	Level 3
	EN61000-4-4	Level 3
	EN61000-4-5	Level 3
	EN61000-4-6	Level 3
	EN61000-4-8	Level 3
EN61000-4-11	Level 3	
Grado inquinamento - Pollution degree	IEC60664-1	2

CARATTERISTICHE FISICHE - Physical Characteristics

Dimensioni [mm] - Case size [mm]	46 x 96 x 75,5
Materiale custodia - Case material	Plastica - Plastic
Peso - Weight	230 g



Costruzione

Semplice fissaggio a scatto sulla guida DIN (TS35/7.5 o TS35/15), l'unità si posiziona in modo sicuro sulla guida.

Installazione

Ventilazione/raffreddamento
Convezione naturale
Distanze raccomandate vedi fig. 3

Specifiche del morsetto:

Cavo flessibile/rigido AWG24-12 (0.2~35 mm²)
Il morsetto d'ingresso può resistere alla torsione max. di 0.4 Nm
Il morsetto d'uscita può resistere alla torsione max. di 0.4 Nm
Si raccomandano 8 mm di spelatura all'estremità del cavo
Usare solo conduttori di rame, 60/75°C

Construction

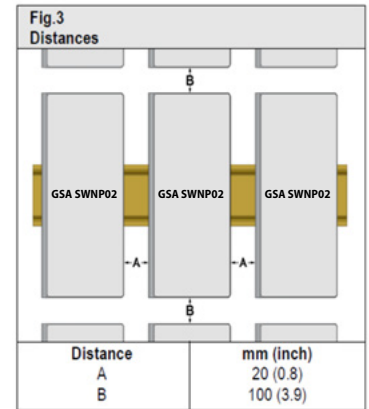
Easy snap-on mounting on to the DIN-Rail (TS35/7.5 or TS35/15), unit sits safety and firmly on the rail.

Installation

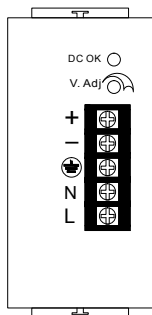
Ventilation / Cooling
Normal convection
Recommended distances see fig.3

Connector size range

AWG24-12 (0.2~35 mm²) flexible /solid cable
Input connector can withstand torque at max. 0.4 Nm
Output connector can withstand torque at max. 0.4 Nm
8 mm stripping at cable end recommends
Use copper conductors only, 60/75°C



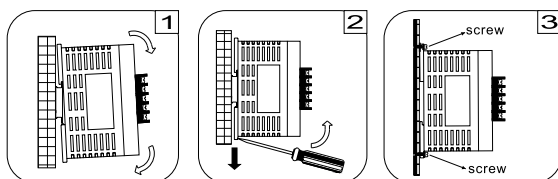
CONFIGURAZIONE PIN - Pin assignment



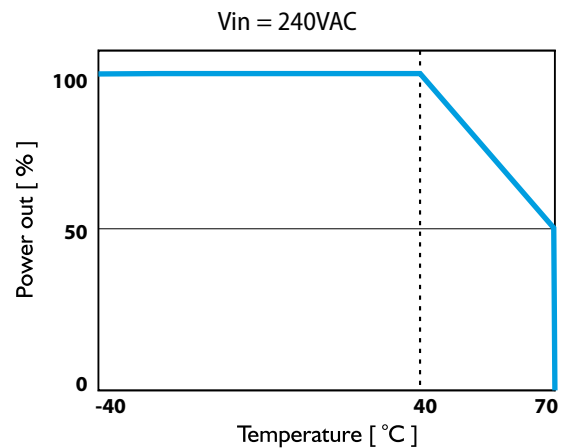
Terminal Allocation

Designation	Description
DC OK	Green LED Indicator
V Adj.	O/P Voltage adjustment
+	Output Positive
-	Output Negative
⏏	Earth
N	Input Neutral
L	Input Line

Installation instruction



DERATING - Derating Curve



Alimentatori AC-DC montabili su guida DIN

Caratteristiche

- Tensione di alimentazione universale 90-264 VAC (120-370 VDC)
- Temperatura ambiente di funzionamento da -30°C a +70°C
- Tensione di uscita con ondulazione e rumore bassi
- Protezione da sovraccarico con circuito a corrente costante
- Elevata tensione di prova di isolamento I/O di 4000 VAC
- Architettura SELV

AC-DC DIN rail mountable power supply

Features

- Universal power supply voltage 90-264 VAC (120-370 VDC)
- Operating ambient temperature from -40°C to +70°C
- Output voltage with low ripple and low noise
- Overload protection with constant current circuit
- High I/O insulation test voltage of 4000 VAC
- SELV components design



MODELLO Model	Codice Code	Tensione d'ingresso Input voltage	Potenza d'uscita Output wattage	Tensione d'uscita Output voltage	Corrente d'uscita Output current	Fattore di potenza Power factor	Efficienza Efficiency
GSA SWNP03/24	0160002603	90 ÷ 264 VAC	75 W	24 VDC	3 A	0,60	>89%

Tutti i dati tecnici sono riferiti a tensione d'ingresso nominale, a pieno carico e a 25 °C salvo diversa specifica.
All specifications typical at nominal line, full load, 25°C unless otherwise noticed.

SPECIFICHE GENERALI - General Specifications

Caratteristiche - Characteristics	Condizioni - Conditions	Valore - Value			
		min.	typ.	max.	unit
Tensione di isolamento - Isolation voltage	Input-Output Input-FG	3000 / 4242 1500 / 2121			VAC / VDC
Resistenza di isolamento - Isolation resistance	Input-Output, @500 VDC	50			MΩ
Temperatura d'esercizio - Ambient temperature	@ Vi nom 100 ÷ 240 VAC, Io nom	-10		+45	°C
Derating (vedi curva - see curve)	Vi nom 100 ÷ 240 VAC, +45°C ÷ +70°C Vi nom 100 ÷ 240 VAC, -10°C ÷ -30°C		-1,5 -1,5		W / °C
Temperatura di stoccaggio - Storage temperature		-40		+85	°C
Umidità relativa - Relative humidity	Vi nom, Io nom	5		95	% RH
Aspettativa di vita - Life time expectation	@ ta 25°C / 3 A		60000		ore - hours
MTBF (tempo medio tra i guasti) MIL-HDBK-217F	@ ta 25°C / 3 A		>100000		ore - hours
Altitudine di funzionamento - Altitude during operation	IEC 60068-2-13			2000	m
Dimensione - Dimension (W x H x D)		32 x 125 x 87.5			mm
Raffreddamento - Cooling	Convezione naturale - Free air convection				

SPECIFICHE D'INGRESSO - Input Specifications

Caratteristiche - Characteristics	Condizioni - Conditions		Valore - Value			
			min.	typ.	max.	unit
Tensione d'ingresso nominale - Rated input voltage	Io nom			100 ÷ 240		VAC
Massimo intervallo di tensione in ingresso Absolute input max. range	Ta min...Ta max, Io nom	AC DC	90 120		264 370	VAC VDC
Assorbimento in ingresso - Input current	Vi: 100 / 240 VAC, Io nom			1.5 / 0.7		A
Assorbimento nominale max. in ingresso - Rated input current	Vi: 90 VAC, Io nom				2	A
Frequenza di rete - Line frequency	Vi nom, Io nom		47		63	Hz
Corrente di picco all'accensione - Inrush current	Vi: 240 VAC, Io nom				50	A
Dissipazione di potenza - Power dissipation	Vi: 240 VAC, Io nom				9	W
Corrente di perdita - Leakage current					<0.5	mA
PF	Vi: 240 VAC, Io nom			0.6		

SPECIFICHE D'USCITA - Output Specifications

Accuratezza sulla tensione d'uscita (impostato in fabbrica) Output voltage accuracy (adjusted before shipment)	Vi nom, Io max				± 1	%
Carico minimo - Minimum load	Vi nom		0			%
Immunità alle variazioni sulla linea - Line regulation	Io nom, Vi min...Vi max				± 1	%
Immunità alle variazioni del carico - Load regulation	Vi nom, Io min...Io nom				± 1	%
Regolazione sull'uscita - Voltage trim range	Vi nom		21		26.5	VDC
Corrente nominale (continua) - Rated continuous loading	Vi nom		3 A @ 24 VDC / 2,65 A @ 26.5 VDC			
Tempo di tenuta dell'uscita - Hold up time	Vi: 100 / 240 VAC, Io nom		50			ms
Ondulazione residua e rumore - Ripple and noise	Vi nom, Io nom, BW = 20 MHz				150	mVpp
Protezione da sovratensione in uscita Output overvoltage protection			33			VDC
Carico capacitivo massimo - Capacitor load	Vi nom, Io nom		1500			µF
Relè DC ON (LED verde ON) Relay DC ON (Green LED ON)			relè DC ON non disponibile relay DC ON not available			
Efficienza - Efficiency	Vi nom, Io nom, Po / Pi		89%			

CONTROLLI E PROTEZIONI - Control and Protection

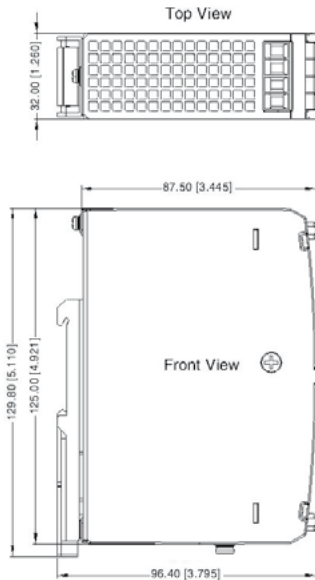
Fusibile d'ingresso interno - Internal input fuse		non sostituibile dall'utente (not user replaceable)				
Protezione interna da sovratensione Internal surge voltage protection	IEC 61000-4-5	Varistor				
Protezioni esterne raccomandate Recommended external protection	si consiglia di utilizzare SPD esterni secondo le normative locali it is strongly recommended to provide external surge arresters (SPD) according to local regulations	T6A / MCB 6A curva (curve) C				
Sovraccarico massimo - Overload limit	Vi nom, corrente costante (constant current) (ripristino autom.- auto recovery)		4.5			A
Corto circuito sull'uscita - Output short circuit	Vi nom, Io nom (ripristino autom.- auto recovery)	corrente costante (constant current) 4.5				A
Classe di protezione - Protection Class		Classe I				
Protezione termica - Thermal protection	Spegne il dispositivo se la temperatura interna supera un limite di sicurezza, Il dispositivo si riavvia automaticamente dopo il raffreddamento.	Turns off the device if the internal temperature exceeds a safe limit, the device restarts automatically after cooling down.				
Grado di protezione - Degree of protection		IP20				
Segnali di uscita - Status Signals	DC ON - LED verde ON / Green LED ON					

OMOLOGAZIONI E STANDARD - Approvals and Standards

Standard Sicurezza - Safety Standards	Certification EN62368 Meet UL61010
EMC Emissioni - Emission	EN55032 (CISPR32) Class B, EN 61000-3-2 Class A
EMC Immunità - Immunity	EN61000-4-2 Contact $\pm 6KV$ /Air $\pm 8KV$
	EN61000-4-3 10V/m
	EN61000-4-4 $\pm 2KV$
	EN61000-4-5 Level 3
	EN61000-4-6 Level 3
	EN61000-4-8 Level 3
EN61000-4-11 Level 3	
Grado inquinamento - Pollution degree	IEC60664-1 2

CARATTERISTICHE FISICHE - Physical Characteristics

Dimensioni [mm] - Case size [mm]	32 x 125 x 87,5
Materiale custodia - Case material	Plastica - Plastic
Peso - Weight	350 g



Costruzione

Semplice fissaggio a scatto sulla guida DIN (TS35/7.5 o TS35/15), l'unità si posiziona in modo sicuro sulla guida.

Installazione

Ventilazione/raffreddamento
Convezione naturale
Distanze raccomandate vedi fig. 3

Specifiche del morsetto:

Cavo flessibile/rigido AWG26-10 (0.13~5 mm²)
Il morsetto d'ingresso può resistere alla torsione max. di 0.4 Nm
Il morsetto d'uscita può resistere alla torsione max. di 0.4 Nm
Si raccomandano 8 mm di spelatura all'estremità del cavo
Usare solo conduttori di rame, 60/75°C

Construction

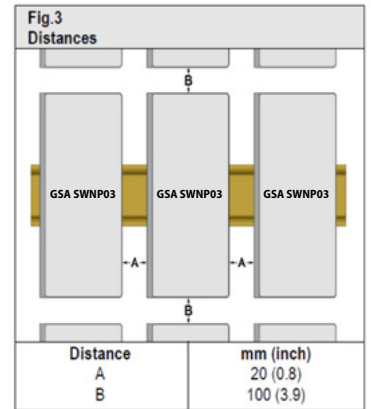
Easy snap-on mounting on to the DIN-Rail (TS35/7.5 or TS35/15), unit sits safely and firmly on the rail.

Installation

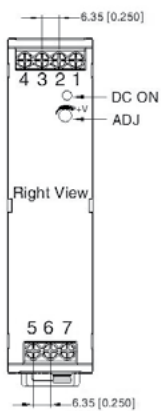
Ventilation / Cooling
Free air convection
Recommended distances see fig.3

Connector size range

AWG26-10 (0.13~5 mm²) flexible / solid cable
Input connector can withstand torque at max. 0.4 Nm
Output connector can withstand torque at max. 0.4 Nm
8 mm stripping at cable end recommends
Use copper conductors only, 60/75°C



CONFIGURAZIONE PIN - Pin assignment

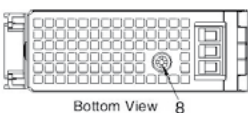


Pin-Out	
Pin	Mark
1	-Vo
2	-Vo
3	+Vo
4	+Vo
5	AC(N)
6	AC(L)
7	\oplus

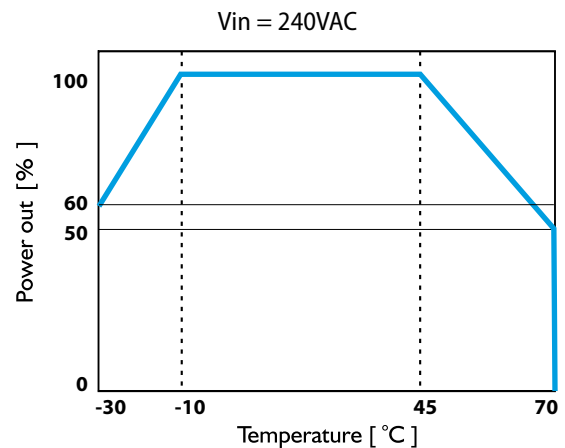
7 - 8 any position must be connected to the earth (\oplus)

Note:

Unit: mm[inch]
ADJ: Output adjustable resistor
Wire range: 26-10 AWG
Tightening torque: Max 0.4 N·m
Mounting rail: TS35, rail needs to connect safety ground
General tolerances: ± 1.00 [± 0.039]



DERATING - Derating Curve



Alimentatori AC-DC montabili su guida DIN

Caratteristiche

- Elevata efficienza fino al 94%
- Elevata corrente di picco (150% della corrente nominale per 3 secondi)
- **Design ultra sottile con solo 32 mm di larghezza**
- PFC attivo
- Architettura SELV
- Tensione di alimentazione universale 85-264 VAC (127-370 VDC)
- Protezione da sovraccarico con circuito a corrente costante



AC-DC DIN rail mountable power supply

Features

- High efficiency up to 94 %
- High peak current (150% of the rated current for 3 seconds)
- **Ultra slim design with only 32 mm width**
- Active PFC function
- SELV components design
- Universal power supply voltage 85-264 VAC (127-370 VDC)
- Overload protection with constant current circuit



MODELLO Model	Codice Code	Tensione d'ingresso Input voltage	Potenza d'uscita Output wattage	Tensione d'uscita Output voltage	Corrente d'uscita Output current	Fattore di potenza Power factor	Efficienza Efficiency
GSA SWP05/24	0160002605	85 ÷ 264 VAC	120 W	24 VDC	5 A	0,94	>94%
GSA SWP05/12	0160002606			12 VDC	10 A	0,94	>93,5%

Tutti i dati tecnici sono riferiti a tensione d'ingresso nominale, a pieno carico e a 25 °C salvo diversa specifica.
All specifications typical at nominal line, full load, 25°C unless otherwise noticed.

SPECIFICHE GENERALI - General Specifications

Caratteristiche - Characteristics	Condizioni - Conditions	Valore - Value			
		min.	typ.	max.	unit
Tensione di isolamento - Isolation voltage	Input-Output Input-FG	3000 / 4242 1500 / 2121			VAC / VDC
Resistenza di isolamento - Isolation resistance	Input-Output, @500 VDC	50			MΩ
Temperatura d'esercizio - Ambient temperature	@ Vi nom 100 ÷ 240 VAC, Io nom	-25		+50/+60	°C
Derating (vedi curva - see curve)	Vi nom 100 ÷ 240Vac, +50/60°C ÷ +70°C Vi nom 100 ÷ 240Vac, -25°C ÷ -40°C		-3,5 (100 VAC) -4 (240 VAC) -4		W / °C
Temperatura di stoccaggio - Storage temperature		-40		+85	°C
Umidità relativa - Relative humidity	Vi nom, Io nom	5		95	% RH
Aspettativa di vita - Life time expectation	@ ta 25°C / 5A-24V & 10A-12V		100000		ore - hours
MTBF (tempo medio tra i guasti) MIL-HDBK-217F	@ ta 25°C / 5A-24V & 10A-12V		>300000		ore - hours
Altitudine di funzionamento - Altitude during operation	IEC 60068-2-13			4850	m
Dimensione - Dimension (W x H x D)		32 x 124 x 118			mm
Raffreddamento - Cooling	Convezione naturale - Free air convection				

SPECIFICHE D'INGRESSO - Input Specifications

Caratteristiche - Characteristics	Condizioni - Conditions		Valore - Value			
			min.	typ.	max.	unit
Tensione d'ingresso nominale - Rated input voltage	lo nom			100 / 240		VAC
Massimo intervallo di tensione in ingresso Absolute input max. range	Ta min...Ta max, lo nom	AC DC	85 120		264 373	VAC VDC
Assorbimento in ingresso - Input current	Vi: 100 / 240 VAC, lo nom			1.5 / 0.75		A
Assorbimento nominale max. in ingresso - Rated input current	Vi: 90 VAC, lo nom				3	A
Frequenza di rete - Line frequency	Vi nom, lo nom		47		63	Hz
Corrente di picco all'accensione - Inrush current	Vi: 240 VAC, lo nom				30	A
Dissipazione di potenza - Power dissipation	Vi: 240 VAC, lo nom				7.5	W
Corrente di perdita - Leakage current					<1	mA
PF (PFC attivo - Active PFC)	Vi: 240 VAC, lo nom			0.94		

SPECIFICHE D'USCITA - Output Specifications

Accuratezza sulla tensione d'uscita (impostato in fabbrica) Output voltage accuracy (adjusted before shipment)	Vi nom, lo max		0		+1	%
Carico minimo - Minimum load	Vi nom		0			%
Immunità alle variazioni sulla linea - Line regulation	lo nom, Vi min...Vi max				± 0.5	%
Immunità alle variazioni del carico - Load regulation	Vi nom, lo min...lo nom				± 1	%
Regolazione sull'uscita - Voltage trim range	Vi nom		23.5 / 11.8		28 / 14	VDC
Corrente nominale (continua) - Rated continuous loading	Vi nom		5 A@24 VDC 10 A@12 V / 4.2 A@28 VDC 8.5 A@14 V			
Tempo di tenuta dell'uscita - Hold up time	Vi: 100 / 240 VAC, lo nom		20			ms
Ondulazione residua e rumore - Ripple and noise	Vi nom, lo nom, BW = 20 MHz				100	mVpp
Protezione da sovratensione in uscita Output overvoltage protection		Vout 24 V Vout 12 V	35 18			VDC
Carico capacitivo massimo - Capacitor load	Vi nom, lo nom		Vout 24 V Vout 12 V	50000 80000		µF
Relè DC ON (LED verde ON) Relay DC ON (Green LED ON)			30 VDC / 1A max.			
DC LOW indicatore di soglia dopo l'accensione (LED verde OFF) DC LOW indicator threshold after start up (Green LED OFF)	il relè è scollegato (contatto aperto) relay is disconnected (open contact)	Vout 24 V Vout 12 V		21.6 10.8		VDC
Efficienza - Efficiency	Vi nom, lo nom, Po / Pi		94%			

CONTROLLI E PROTEZIONI - Control and Protection

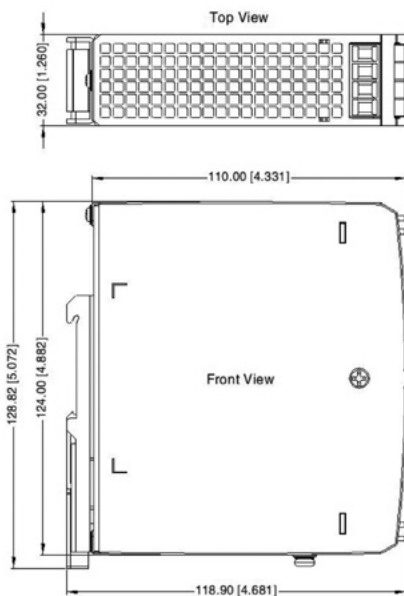
Fusibile d'ingresso interno - Internal input fuse			non sostituibile dall'utente (not user replaceable)			
Protezione interna da sovratensione Internal surge voltage protection	IEC 61000-4-5		Varistor			
Protezioni esterne raccomandate Recommended external protection	si consiglia di utilizzare SPD esterni secondo le normative locali it is strongly recommended to provide external surge arresters (SPD) according to local regulations		T10A / MCB 10 A curva (curve) C			
Sovraccarico massimo - Overload limit	Vi nom, hycupp mode (ripristino autom.- auto recovery)	Vout 24 V Vout 12 V		8 16		A
Corto circuito sull'uscita - Output short circuit	Vi nom, lo nom (ripristino autom.- auto recovery)		corrente costante/ hycupp mode 15 A x 1 s, stop 10 s costant current/ hycupp mode ciclo cont./continuous cycle			
Classe di protezione - Protection Class			Classe I			
Protezione termica - Thermal protection	Spegne il dispositivo se la temperatura interna supera un limite di sicurezza, il dispositivo si riavvia automaticamente dopo il raffreddamento.		Turns off the device if the internal temperature exceeds a safe limit, the device restarts automatically after cooling down.			
Grado di protezione - Degree of protection			IP20			
Segnali di uscita - Status Signals	DC ON - green LED ON OVERLOAD - green LED OFF, dry contact (NO, 24VDC /1A) DC OK - dry contact (NC, 24VDC /1A)					

OMOLOGAZIONI E STANDARD - Approvals and Standards

Standard Sicurezza - Safety Standards	IEC/EN/UL62368 UL61010	
EMC Emissioni - Emission	EN55032 (CISPR32) Class B EN61000-3-2 Class A & Class D	
EMC Immunità - Immunity	EN61000-4-2 EN61000-4-3 EN61000-4-4 EN61000-4-5 EN61000-4-6 EN61000-4-11	Contact ±6KV/Air ±8KV 10V/m ±4KV line to line ±2KV/line to ground ±4KV 10 Vr.m.s 0%, 70%
Grado inquinamento - Pollution degree	IEC60664-1	2

CARATTERISTICHE FISICHE - Physical Characteristics

Dimensioni [mm] - Case size [mm]	32 x 124 x 110
Materiale custodia - Case material	Metallo - Metal
Peso - Weight	490 g



Costruzione

Semplice fissaggio a scatto sulla guida DIN (TS35/7.5 o TS35/15), l'unità si posiziona in modo sicuro sulla guida.

Installazione

Ventilazione/raffreddamento

Convezione naturale

Distanze raccomandate vedi fig. 3

Specifiche del morsetto:

Cavo flessibile/rigido AWG26-10 (0.13~5 mm²)

Il morsetto d'ingresso può resistere alla torsione max. di 0.4 Nm

Il morsetto d'uscita può resistere alla torsione max. di 0.4 Nm

Si raccomandano 8 mm di spelatura all'estremità di cavo

Usare solo conduttori di rame, 60/75°C

Construction

Easy snap-on mounting on to the DIN-Rail (TS35/7.5 or TS35/15), unit sits safely and firmly on the rail.

Installation

Ventilation / Cooling

Normal convection

Recommended distances see fig.3

Connector size range

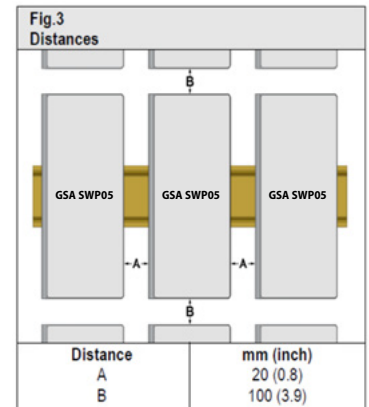
AWG26-10 (0.13~5 mm²) flexible / solid cable

Input connector can withstand torque at max. 0.4 Nm

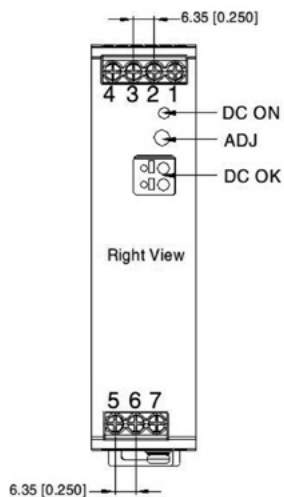
Output connector can withstand torque at max. 0.4 Nm

8 mm stripping at cable end recommends

Use copper conductors only, 60/75°C



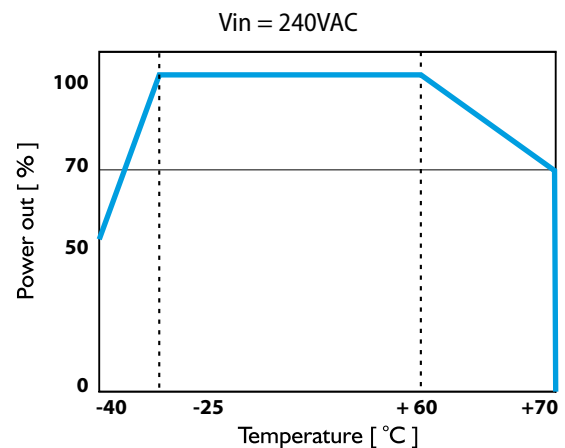
CONFIGURAZIONE PIN - Pin assignment



Pin-Out	
Pin	Mark
1	-Vo
2	-Vo
3	+Vo
4	+Vo
5	AC(N)
6	AC(L)
7	⊕

Note:
Unit: mm[inch]
DC ON: Output status indicator LED
ADJ: Output adjustable resistor
Wire range: 26-10 AWG
Tightening torque: Max 0.4 N-m
Mounting rail: TS35, rail needs to connect safety ground
General tolerances: ± 1.00[± 0.039]

DERATING - Derating Curve



Alimentatori AC-DC montabili su guida DIN

Caratteristiche

- Tensione di alimentazione universale 90-264 VAC (127-370 VDC)
- Temperatura ambiente di funzionamento da -20°C a +60°C
- **Design ultra sottile con solo 36 mm di larghezza**
- Tensione di uscita con ondulazione e rumore bassi
- Protezione da sovraccarico con circuito a corrente costante
- Elevata tensione di prova di isolamento I/O di 4000 VAC
- Architettura SELV

AC-DC DIN rail mountable power supply

Features

- Universal power supply voltage 90-264 VAC (127-370 VDC)
- Operating ambient temperature from -20°C to +60°C
- **Ultra slim design with only 36 mm width**
- Output voltage with low ripple and low noise
- Overload protection with constant current circuit
- High I/O insulation test voltage of 4000 VAC
- SELV components design



MODELLO Model	Codice Code	Tensione d'ingresso Input voltage	Potenza d'uscita Output wattage	Tensione d'uscita Output voltage	Corrente d'uscita Output current	Fattore di potenza Power factor	Efficienza Efficiency
GSA SWNP05/24	0160002665	90 ÷ 264 VAC	120 W	24 VDC	5 A	0.60	>88%

Tutti i dati tecnici sono riferiti a tensione d'ingresso nominale, a pieno carico e a 25 °C salvo diversa specifica.
All specifications typical at nominal line, full load, 25°C unless otherwise noticed.

SPECIFICHE GENERALI - General Specifications

Caratteristiche - Characteristics	Condizioni - Conditions	Valore - Value			
		min.	typ.	max.	unit
Tensione di isolamento - Isolation voltage	Input-Output Input-FG	4000 / 5640 2000 / 2820			VAC / VDC
Resistenza di isolamento - Isolation resistance	Input-Output, @500 VDC	100			MΩ
Temperatura d'esercizio - Ambient temperature	@ Vi nom 100 / 240 VAC, Io nom	-10/-20		+40/+50	°C
Derating (vedi curva - see curve)	Vi nom 100 / 240 VAC, +40/50°C ÷ +60°C Vi nom 100 VDC, -10°C ÷ -20°C		-3 (100 VAC) -6 (240 VAC) -2.4		W / °C
Temperatura di stoccaggio - Storage temperature		-40		+85	°C
Umidità relativa - Relative humidity	Vi nom, Io nom	10		95	% RH
Aspettativa di vita - Life time expectation	@ ta 25°C / 5A		100000		ore - hours
MTBF (tempo medio tra i guasti) MIL-HDBK-217F	@ ta 25°C / 5A		>300000		ore - hours
Altitudine di funzionamento - Altitude during operation	IEC 60068-2-13			4850	m
Dimensione - Dimension (W x H x D)			36 x 125 x 108.9		mm
Raffreddamento - Cooling	Convezione naturale - Free air convection				

SPECIFICHE D'INGRESSO - Input Specifications

Caratteristiche - Characteristics	Condizioni - Conditions		Valore - Value			
			min.	typ.	max.	unit
Tensione d'ingresso nominale - Rated input voltage	Io nom			100 ÷ 240		VAC
Massimo intervallo di tensione in ingresso Absolute input max. range	Ta min...Ta max, Io nom	AC DC	90 127		264 370	VAC VDC
Assorbimento in ingresso - Input current	Vi: 100 / 240 VAC, Io nom			2.7 / 1.6		A
Assorbimento nominale max. in ingresso - Rated input current	Vi: 90 VAC, Io nom				4	A
Frequenza di rete - Line frequency	Vi nom, Io nom		47		63	Hz
Corrente di picco all'accensione - Inrush current	Vi: 240 VAC, Io nom				55	A
Dissipazione di potenza - Power dissipation	Vi: 240 VAC, Io nom				15.5	W
Corrente di perdita - Leakage current					<1	mA
PF	Vi: 240 VAC, Io nom			0.6		

SPECIFICHE D'USCITA - Output Specifications

Accuratezza sulla tensione d'uscita (impostato in fabbrica) Output voltage accuracy (adjusted before shipment)	Vi nom, Io max		0		+1	%
Carico minimo - Minimum load	Vi nom		0			%
Immunità alle variazioni sulla linea - Line regulation	Io nom, Vi min...Vi max				± 0.5	%
Immunità alle variazioni del carico - Load regulation	Vi nom, Io min...Io nom				± 1	%
Regolazione sull'uscita - Voltage trim range	Vi nom		23		28	VDC
Corrente nominale (continua) - Rated continuous loading	Vi nom		5 A @ 24 VDC / 4.2 A @ 28 VDC			
Tempo di tenuta dell'uscita - Hold up time	Vi: 240 VAC, Io nom		16			ms
Ondulazione residua e rumore - Ripple and noise	Vi nom, Io nom, BW = 20 MHz				120	mVpp
Protezione da sovratensione in uscita Output overvoltage protection			33			VDC
Carico capacitivo massimo - Capacitor load	Vi nom, Io nom		1500			µF
Relè DC ON (LED verde ON) Relay DC ON (Green LED ON)			relè DC ON non disponibile relay DC ON not available			
Efficienza - Efficiency	Vi nom, Io nom, Po / Pi		88%			

CONTROLLI E PROTEZIONI - Control and Protection

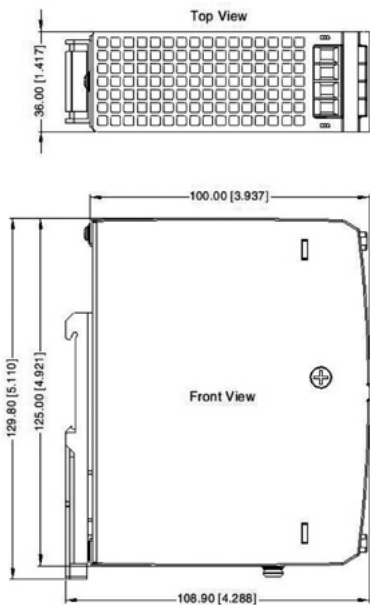
Fusibile d'ingresso interno - Internal input fuse		non sostituibile dall'utente (not user replaceable)				
Protezione interna da sovratensione Internal surge voltage protection	IEC 61000-4-5	Varistor				
Protezioni esterne raccomandate Recommended external protection	si consiglia di utilizzare SPD esterni secondo le normative locali it is strongly recommended to provide external surge arresters (SPD) according to local regulations	T10A / MCB 10A curva (curve) C				
Sovraccarico massimo - Overload limit	Vi nom, hycupp mode (ripristino autom.- auto recovery)		6.5			A
Corto circuito sull'uscita - Output short circuit	Vi nom, Io nom (ripristino autom.- auto recovery)	corrente costante / constant current 6.5 A				
Classe di protezione - Protection Class		Classe I				
Protezione termica - Thermal protection	Spegne il dispositivo se la temperatura interna supera un limite di sicurezza, Il dispositivo si riavvia automaticamente dopo il raffreddamento.	Turns off the device if the internal temperature exceeds a safe limit, the device restarts automatically after cooling down.				
Grado di protezione - Degree of protection		IP20				
Segnali di uscita - Status Signals	DC ON = LED verde ON / Green LED ON					

OMOLOGAZIONI E STANDARD - Approvals and Standards

Standard Sicurezza - Safety Standards	Certification EN62368 Meet UL61010
EMC Emissioni - Emission	EN55032 (CISPR32) Class A
EMC Immunità - Immunity	EN61000-4-2 Contact ± 6 kV/Air ± 8 kV
	EN61000-4-3 10V/m
	EN61000-4-4 ± 4 kV
	EN61000-4-5 line to line ± 2 kV/line to ground ± 4 kV
	EN61000-4-6 10 Vr.m.s
EN61000-4-11 0%, 70%	
Grado inquinamento - Pollution degree	IEC60664-1 2

CARATTERISTICHE FISICHE - Physical Characteristics

Dimensioni [mm] - Case size [mm]	36 x 125 x 108.9
Materiale custodia - Case material	Metallo - Metal
Peso - Weight	410 g



Costruzione

Semplice fissaggio a scatto sulla guida DIN (TS35/7.5 o TS35/15), l'unità si posiziona in modo sicuro sulla guida.

Installazione

Ventilazione/raffreddamento

- Convezione naturale
- Distanze raccomandate vedi fig. 3

Specifiche del morsetto:

Cavo flessibile/rigido AWG26-10 (0.13~5 mm²)

Il morsetto d'ingresso può resistere alla torsione max. di 0.4 Nm

Il morsetto d'uscita può resistere alla torsione max. di 0.4 Nm

Si raccomandano 8 mm di spelatura all'estremità del cavo

Usare solo conduttori di rame, 60/75°C

Construction

Easy snap-on mounting on to the DIN-Rail (TS35/7.5 or TS35/15), unit sits safely and firmly on the rail.

Installation

Ventilation / Cooling

- Normal convection
- Recommended distances see fig.3

Connector size range

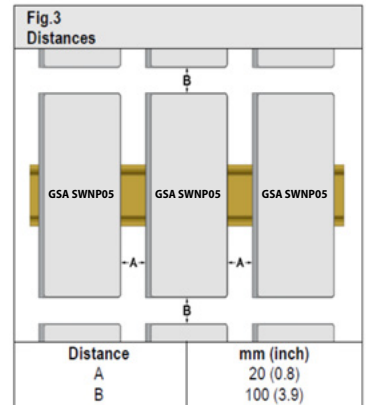
AWG26-10 (0.13~5 mm²) flexible / solid cable

Input connector can withstand torque at max. 0.4 Nm

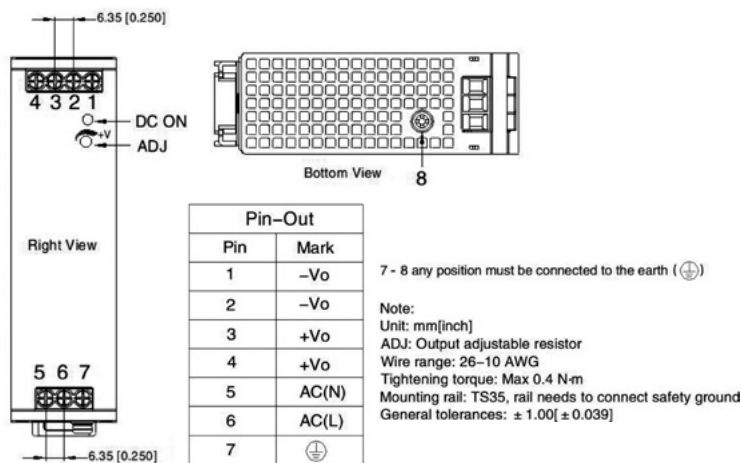
Output connector can withstand torque at max. 0.4 Nm

8 mm stripping at cable end recommends

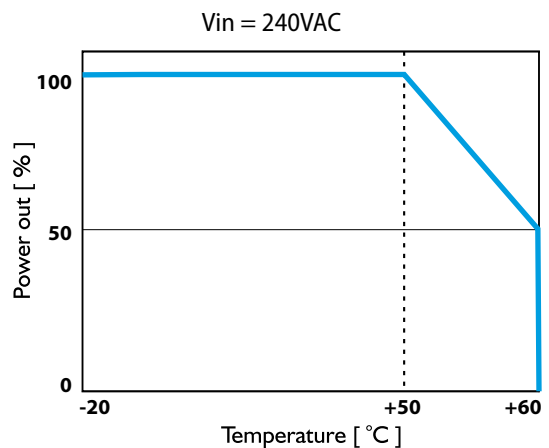
Use copper conductors only, 60/75°C



CONFIGURAZIONE PIN - Pin assignment



DERATING - Derating Curve



Alimentatori AC-DC montabili su guida DIN

Caratteristiche

- Elevata efficienza fino al 94%
- Elevata corrente di picco (150% della corrente nominale per 3 secondi)
- **Design ultra sottile con solo 41 mm di larghezza**
- PFC attivo
- Architettura SELV
- Tensione di alimentazione universale 85-264 VAC (127-370 VDC)
- Protezione da sovraccarico con circuito a corrente costante

AC-DC DIN rail mountable power supply

Features

- High efficiency up to 94 %
- High peak current (150% of the rated current for 3 seconds)
- **Ultra slim design with only 41 mm width**
- Active PFC function
- SELV components design
- Universal power supply voltage 85-264 VAC (127-370 VDC)
- Overload protection with constant current circuit



MODELLO Model	Codice Code	Tensione d'ingresso Input voltage	Potenza d'uscita Output wattage	Tensione d'uscita Output voltage	Corrente d'uscita Output current	Fattore di potenza Power factor	Efficienza Efficiency
GSA SWP10/24	0160002610	85 ÷ 264 VAC	240 W	24 VDC	10 A	0,94	>94%
GSA SWP10/48	0160002618			48 VDC	5 A		

Tutti i dati tecnici sono riferiti a tensione d'ingresso nominale, a pieno carico e a 25 °C salvo diversa specifica.
All specifications typical at nominal line, full load, 25°C unless otherwise noticed.

SPECIFICHE GENERALI - General Specifications						
Caratteristiche - Characteristics	Condizioni - Conditions	Valore - Value				
		min.	typ.	max.	unit	
Tensione di isolamento - Isolation voltage	Input-Output Input-FG	3000 / 4242 1500 / 2121			VAC / VDC	
Resistenza di isolamento - Isolation resistance	Input-Output, @500 VDC	50			MΩ	
Temperatura d'esercizio - Ambient temperature	@ Vi nom 100 ÷ 240 VAC, Io nom	-25		+50/+60	°C	
Derating (vedi curva - see curve)	Vi nom 100 ÷ 240 VAC, +50/60°C ÷ +70°C Vi nom 100 ÷ 240 VAC, -25°C ÷ -40°C		-7 (100 VAC) -8 (240 VAC) -8		W / °C	
Temperatura di stoccaggio - Storage temperature		-40		+85	°C	
Umidità relativa - Relative humidity	Vi nom, Io nom	5		95	% RH	
Aspettativa di vita - Life time expectation	@ ta 25°C / 24 V - 10 A & 48 V - 5 A		100000		ore - hours	
MTBF (tempo medio tra i guasti) MIL-HDBK-217F	@ ta 25°C / 24 V - 10 A & 48 V - 5 A		>300000		ore - hours	
Altitudine di funzionamento - Altitude during operation	IEC 60068-2-13			4850	m	
Dimensione - Dimension (W x H x D)		41 x 128.8 x 118.9			mm	
Raffreddamento - Cooling	Convezione naturale - Free air convection					

SPECIFICHE D'INGRESSO - Input Specifications

Caratteristiche - Characteristics	Condizioni - Conditions		Valore - Value			
			min.	typ.	max.	unit
Tensione d'ingresso nominale - Rated input voltage	lo nom			100 ÷ 240		VAC
Massimo intervallo di tensione in ingresso Absolute input max. range	Ta min...Ta max, lo nom	AC DC	85 120		264 373	VAC VDC
Assorbimento in ingresso - Input current	Vi: 100 / 240 VAC, lo nom			3 / 1.5		A
Assorbimento nominale max. in ingresso - Rated input current	Vi: 90 VAC, lo nom				5	A
Frequenza di rete - Line frequency	Vi nom, lo nom		47		63	Hz
Corrente di picco all'accensione - Inrush current	Vi: 240 VAC, lo nom				35	A
Dissipazione di potenza - Power dissipation	Vi: 240 VAC, lo nom				15	W
Corrente di perdita - Leakage current					<0.5	mA
PF (PFC attivo - Active PFC)	Vi: 240 VAC, lo nom			0.94		

SPECIFICHE D'USCITA - Output Specifications

Accuratezza sulla tensione d'uscita (impostato in fabbrica) Output voltage accuracy (adjusted before shipment)	Vi nom, lo max		0		+1	%
Carico minimo - Minimum load	Vi nom		0			%
Immunità alle variazioni sulla linea - Line regulation	lo nom, Vi min...Vi max				± 0.5	%
Immunità alle variazioni del carico - Load regulation	Vi nom, lo min...lo nom				± 1	%
Regolazione sull'uscita - Voltage trim range	Vi nom		23.5 / 47		28 / 53	VDC
Corrente nominale (continua) - Rated continuous loading	Vi nom		10A@24VDC 5A@48VDC/8.5A@28VDC 4.5A@53VDC			
Tempo di tenuta dell'uscita - Hold up time	Vi: 100 / 240 VAC, lo nom		20			ms
Ondulazione residua e rumore - Ripple and noise	Vi nom, lo nom, BW = 20 MHz				100	mVpp
Protezione da sovratensione in uscita Output overvoltage protection	Vout 24V Vout 48V		35 60			VDC
Carico capacitivo massimo - Capacitor load	Vi nom, lo nom	Vout24V Vout48V	40000 10000			µF
Relè DC ON (LED verde ON) Relay DC ON (Green LED ON)			30 VDC / 1A max.			
DC LOW indicatore di soglia dopo l'accensione (LED verde OFF) DC LOW indicator threshold after start up (Green LED OFF)	il relè è scollegato (contatto aperto) relay is disconnected (open contact)	Vout24V Vout48V		21.6 43.2		VDC
Efficienza - Efficiency	Vi nom, lo nom, Po / Pi		94%			

CONTROLLI E PROTEZIONI - Control and Protection

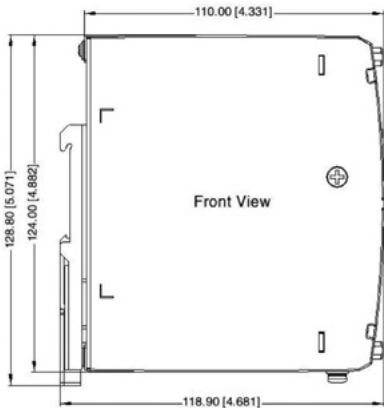
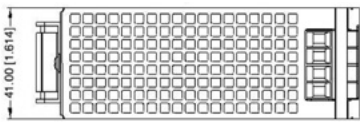
Fusibile d'ingresso interno - Internal input fuse			non sostituibile dall'utente (not user replaceable)			
Protezione interna da sovratensione Internal surge voltage protection	IEC 61000-4-5		Varistor			
Protezioni esterne raccomandate Recommended external protection	si consiglia di utilizzare SPD esterni secondo le normative locali it is strongly recommended to provide external surge arresters (SPD) according to local regulations		T12A / MCB 12A curva (curve) C			
Sovraccarico massimo - Overload limit	Vi nom, hycupp mode (ripristino autom.- auto recovery)	Vout24V Vout48V		16 8		A
Corto circuito sull'uscita - Output short circuit	Vi nom, lo nom (ripristino autom.- auto recovery)		corrente costante/ hycupp mode 25 A x 1 s, stop 10 s costant current/ hycupp mode ciclo cont./continuous cycle			
Classe di protezione - Protection Class			Classe I			
Protezione termica - Thermal protection	Spegne il dispositivo se la temperatura interna supera un limite di sicurezza, il dispositivo si riavvia automaticamente dopo il raffreddamento.		Turns off the device if the internal temperature exceeds a safe limit, the device restarts automatically after cooling down.			
Grado di protezione - Degree of protection			IP20			
Segnali di uscita - Status Signals	DC ON - green LED ON OVERLOAD - green LED OFF, dry contact (NO, 24VDC /1A) DC OK - dry contact (NC, 24VDC /1A)					

OMOLOGAZIONI E STANDARD - Approvals and Standards

Standard Sicurezza - Safety Standards	IEC/EN/UL62368 UL61010	
EMC Emissioni - Emission	EN55032 (CISPR32) Class B EN61000-3-2 Class A & Class D	
EMC Immunità - Immunity	EN61000-4-2	Contact ± 6 kV/Air ± 8 kV
	EN61000-4-3	10V/m
	EN61000-4-4	± 4 kV
	EN61000-4-5	line to line ± 2 kV/line to ground ± 4 kV
	EN61000-4-6	10 Vr.m.s
EN61000-4-11	0%, 70%	
Grado inquinamento - Pollution degree	IEC60664-1	2

CARATTERISTICHE FISICHE - Physical Characteristics

Dimensioni [mm] - Case size [mm]	41 x 128.8 x 118.9
Materiale custodia - Case material	Metallo - Metal
Peso - Weight	650 g



Costruzione

Semplice fissaggio a scatto sulla guida DIN (TS35/7.5 o TS35/15), l'unità si posiziona in modo sicuro sulla guida.

Installazione

Ventilazione/raffreddamento

- Convezione naturale
- Distanze raccomandate vedi fig. 3

Specifiche del morsetto:

- Cavo flessibile/rigido AWG26-10 (0.13~5 mm²)
- Il morsetto d'ingresso può resistere alla torsione max. di 0.4 Nm
- Il morsetto d'uscita può resistere alla torsione max. di 0.4 Nm
- Si raccomandano 8 mm di spelatura all'estremità del cavo
- Usare solo conduttori di rame, 60/75°C

Construction

Easy snap-on mounting on to the DIN-Rail (TS35/7.5 or TS35/15), unit sits safely and firmly on the rail.

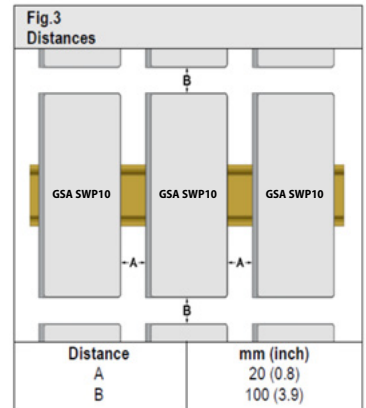
Installation

Ventilation / Cooling

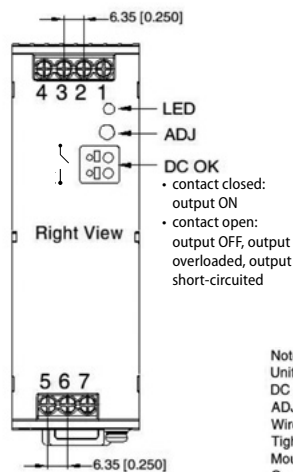
- Normal convection
- Recommended distances see fig.3

Connector size range

- AWG26-10 (0.13~5 mm²) flexible / solid cable
- Input connector can withstand torque at max. 0.4 Nm
- Output connector can withstand torque at max. 0.4 Nm
- 8 mm stripping at cable end recommends
- Use copper conductors only, 60/75°C



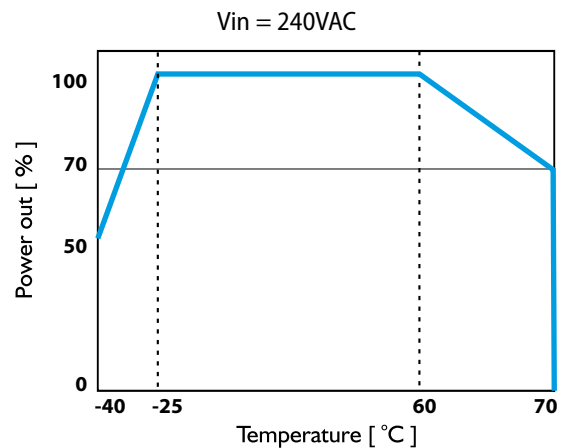
CONFIGURAZIONE PIN - Pin assignment



Pin-Out	
Pin	Mark
1	-Vo
2	-Vo
3	+Vo
4	+Vo
5	AC(N)
6	AC(L)
7	⊕

Note:
Unit: mm[inch]
DC ON: Output status indicator LED
ADJ: Output adjustable resistor
Wire range: 26-10 AWG
Tightening torque: Max 0.4 N-m
Mounting rail: TS35, rail needs to connect safety ground
General tolerances: ± 1.00 [± 0.039]

DERATING - Derating Curve



Alimentatori AC-DC montabili su guida DIN

Caratteristiche

- Elevata efficienza fino al 94%
- Elevata corrente di picco (140% della corrente nominale per 3 secondi)
- **Design ultra sottile con solo 48 mm di larghezza**
- PFC attivo
- Architettura SELV
- Tensione di alimentazione universale 85-264 VAC (127-370 VDC)
- Protezione da sovraccarico con circuito a corrente costante



AC-DC DIN rail mountable power supply

Features

- High efficiency up to 94 %
- High peak current (140% of the rated current for 3 seconds)
- **Ultra slim design with only 48 mm width**
- Active PFC function
- SELV components design
- Universal power supply voltage 85-264 VAC (127-370 VDC)
- Overload protection with constant current circuit



MODELLO Model	Codice Code	Tensione d'ingresso Input voltage	Potenza d'uscita Output wattage	Tensione d'uscita Output voltage	Corrente d'uscita Output current	Fattore di potenza Power factor	Efficienza Efficiency
GSA SWP20/24	0160002620	85 ÷ 264 VAC	480 W	24 VDC	20 A	0,95	>94%
GSA SWP20/48	0160002628			48 VDC	10 A		

Tutti i dati tecnici sono riferiti a tensione d'ingresso nominale, a pieno carico e a 25 °C salvo diversa specifica.
All specifications typical at nominal line, full load, 25°C unless otherwise noticed.

SPECIFICHE GENERALI - General Specifications

Caratteristiche - Characteristics	Condizioni - Conditions	Valore - Value			
		min.	typ.	max.	unit
Tensione di isolamento - Isolation voltage	Input-Output Input-FG	3000 / 4242 1500 / 2121			VAC / VDC
Resistenza di isolamento - Isolation resistance	Input-Output, @500 VDC	50			MΩ
Temperatura d'esercizio - Ambient temperature	@ Vi nom 100 ÷ 240 VAC, Io nom	-30		+50	°C
Derating (vedi curva - see curve)	Vi nom 100 ÷ 240 VAC, +50 / 60°C ÷ +70°C		-12		W / °C
Temperatura di stoccaggio - Storage temperature		-40		+85	°C
Umidità relativa - Relative humidity	Vi nom, Io nom	5		95	% RH
Aspettativa di vita - Life time expectation	@ ta 25°C / 20 A 24 V - 20 A & 48 V - 10 A		100000		ore - hours
MTBF (tempo medio tra i guasti) MIL-HDBK-217F	@ ta 25°C / 20 A 24 V - 20 A & 48 V - 10 A		>300000		ore - hours
Altitudine di funzionamento - Altitude during operation	IEC 60068-2-13			4850	m
Dimensione - Dimension (W x H x D)		48 x 125 x 131.5			mm
Raffreddamento - Cooling	Convezione naturale - Free air convection				

SPECIFICHE D'INGRESSO - Input Specifications

Caratteristiche - Characteristics	Condizioni - Conditions		Valore - Value			
			min.	typ.	max.	unit
Tensione d'ingresso nominale - Rated input voltage	lo nom			100 ÷ 240		VAC
Massimo intervallo di tensione in ingresso Absolute input max. range	Ta min...Ta max, lo nom	AC DC	85 100		264 373	VAC VDC
Assorbimento in ingresso - Input current	Vi: 100 / 240 VAC, lo nom			5 / 2.5		A
Assorbimento nominale max. in ingresso - Rated input current	Vi: 90 VAC, lo nom				6	A
Frequenza di rete - Line frequency	Vi nom, lo nom		47		63	Hz
Corrente di picco all'accensione - Inrush current	Vi: 240 VAC, lo nom				40	A
Dissipazione di potenza - Power dissipation	Vi: 240 VAC, lo nom				29	W
Corrente di perdita - Leakage current					<0.8	mA
PF (PFC attivo - Active PFC)	Vi: 240 VAC, lo nom			0.95		

SPECIFICHE D'USCITA - Output Specifications

Accuratezza sulla tensione d'uscita (impostato in fabbrica) Output voltage accuracy (adjusted before shipment)	Vi nom, lo max		0		+1	%
Carico minimo - Minimum load	Vi nom		0			%
Immunità alle variazioni sulla linea - Line regulation	lo nom, Vi min...Vi max				± 0.5	%
Immunità alle variazioni del carico - Load regulation	Vi nom, lo min...lo nom				± 1	%
Regolazione sull'uscita - Voltage trim range	Vi nom		23.5 / 47		28 / 55	VDC
Corrente nominale (continua) - Rated continuous loading	Vi nom		20A@24VDC 10A@48VDC / 17A@28VDC 8.7A@55VDC			
Tempo di tenuta dell'uscita - Hold up time	Vi: 100 / 240 VAC, lo nom		20			ms
Ondulazione residua e rumore - Ripple and noise	Vi nom, lo nom, BW = 20 MHz				100	mVpp
Protezione da sovratensione in uscita Output overvoltage protection		Vout 24 V Vout 48 V	35 60			VDC
Carico capacitivo massimo - Capacitor load	Vi nom, lo nom	Vout 24 V Vout 48 V	5000 3000			µF
Relè DC ON (LED verde ON) Relay DC ON (Green LED ON)			30 VDC / 1 A max.			
DC LOW indicatore di soglia dopo l'accensione (LED verde OFF) DC LOW indicator threshold after start up (Green LED OFF)	il relè è scollegato (contatto aperto) relay is disconnected (open contact)	Vout 24 V Vout 48 V		21.6 43.2		VDC
Efficienza - Efficiency	Vi nom, lo nom, Po / Pi		94%			

CONTROLLI E PROTEZIONI - Control and Protection

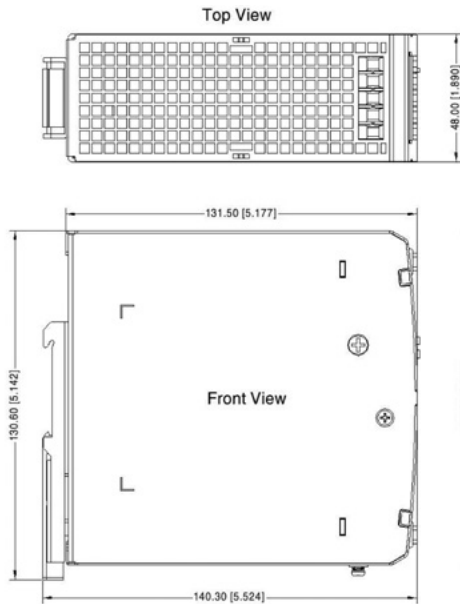
Fusibile d'ingresso interno - Internal input fuse		non sostituibile dall'utente (not user replaceable)				
Protezione interna da sovratensione Internal surge voltage protection	IEC 61000-4-5	Varistor				
Protezioni esterne raccomandate Recommended external protection	si consiglia di utilizzare SPD esterni secondo le normative locali it is strongly recommended to provide external surge arresters (SPD) according to local regulations	T25 A / MCB 25 A curva (curve) C				
Sovraccarico massimo - Overload limit	Vi nom, hycupp mode (ripristino autom.- auto recovery)	Vout 24 V Vout 48 V		29 15		A
Corto circuito sull'uscita - Output short circuit	Vi nom, lo nom (ripristino autom.- auto recovery)	corrente costante/ hycupp mode 29 A x 1 s, stop 10 s constant current/ hycupp mode ciclo cont./continuous cycle				
Classe di protezione - Protection Class	Classe I					
Protezione termica - Thermal protection	Spegne il dispositivo se la temperatura interna supera un limite di sicurezza, il dispositivo si riavvia automaticamente dopo il raffreddamento.	Turns off the device if the internal temperature exceeds a safe limit, the device restarts automatically after cooling down.				
Grado di protezione - Degree of protection	IP20					
Segnali di uscita - Status Signals	DC ON - green LED ON OVERLOAD - green LED OFF, dry contact (NO, 24VDC /1A) DC OK - dry contact (NC, 24VDC /1A)					

OMOLOGAZIONI E STANDARD - Approvals and Standards

Standard Sicurezza - Safety Standards	IEC/EN/UL62368 UL61010	
EMC Emissioni - Emission	EN55032 (CISPR32) Class B EN61000-3-2 Class A & Class D	
EMC Immunità - Immunity	EN61000-4-2	Contact ±6 kV/Air ±8 kV
	EN61000-4-3	10V/m
	EN61000-4-4	±4 kV
	EN61000-4-5	line to line ±2 kV/line to ground ±4 kV
	EN61000-4-6	10 Vr.m.s
EN61000-4-11	0%, 70%	
Grado inquinamento - Pollution degree	IEC60664-1	2

CARATTERISTICHE FISICHE - Physical Characteristics

Dimensioni [mm] - Case size [mm]	48 x 125 x 131.5
Materiale custodia - Case material	Metallo - Metal
Peso - Weight	980 g



Costruzione

Semplice fissaggio a scatto sulla guida DIN (TS35/7.5 o TS35/15), l'unità si posiziona in modo sicuro sulla guida.

Installazione

Ventilazione/raffreddamento

Convezione naturale

Distanze raccomandate vedi fig. 3

Specifiche del morsetto:

Cavo flessibile/rigido AWG26-10 (0.13~5 mm²)

Il morsetto d'ingresso può resistere alla torsione max. di 0.4 Nm

Il morsetto d'uscita può resistere alla torsione max. di 0.4Nm

Si raccomandano 8 mm di spelatura all'estremità del cavo

Use solo conduttori di rame, 60/75°C

Construction

Easy snap-on mounting on to the DIN-Rail

(TS35/7.5 or TS35/15), unit sits safety and firmly on the rail.

Installation

Ventilation / Cooling

Normal convection

Recommended distances see fig.3

Connector size range

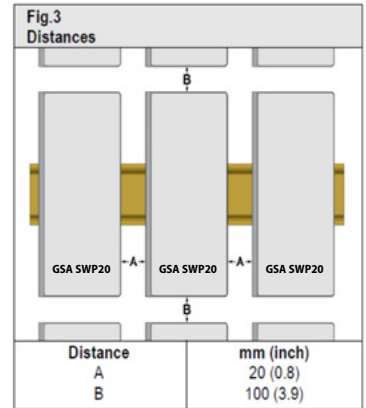
AWG26-10 (0.13~5 mm²) flexible / solid cable

Input connector can withstand torque at max. 0.4 Nm

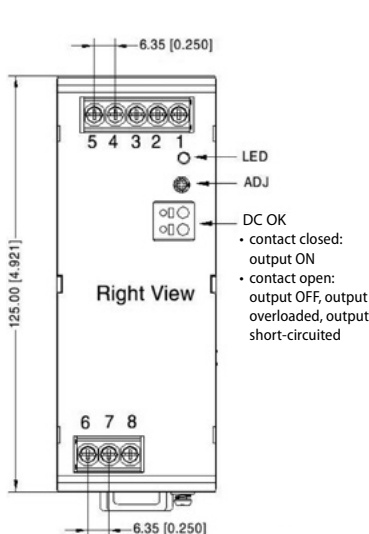
Output connector can withstand torque at max. 0.4 Nm

8 mm stripping at cable end recommends

Use copper conductors only, 60/75°C



CONFIGURAZIONE PIN - Pin assignment



Pin-Out	
Pin	Mark
1	-Vo
2	-Vo
3	-Vo
4	+Vo
5	+Vo
6	AC(N)
7	AC(L)
8	⊕

Note:

Unit: mm[inch]

DC ON: Output status indicator LED

ADJ: Output adjustable resistor

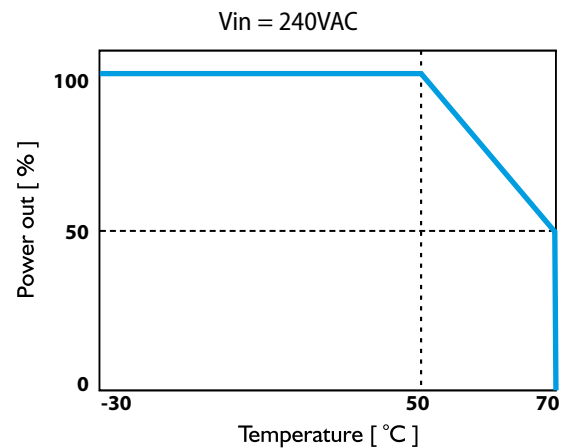
Wire range: 28-10 AWG

Tightening torque: Max 0.4 N · m

Mounting rail: TS35, rail needs to connect safety ground

General tolerances: ± 1.00[± 0.039]

DERATING - Derating Curve



Alimentatori AC-DC montabili su guida DIN

Caratteristiche

- UL / cUL / TUV / CE
- Ingresso universale 90÷265 VAC
- Elevata efficienza fino all'84%
- Protezione da corto circuito
- Filtro d'ingresso interno

AC-DC DIN rail mountable power supply

Features

- UL / cUL / UV / CE
- Universal input 90÷265 VAC
- High efficiency up to 84%
- Short circuit protection
- Internal input filter



MODELLO Model	Codice Code	Tensione d'ingresso Input voltage	Potenza d'uscita Output wattage	Tensione d'uscita Output voltage	Corrente d'uscita Output current	Efficienza - Efficiency	
						min.	typ.
Modelli ad uscita singola - Single Output models							
GSA SWD01/05	*	90÷265 VAC	30 W	5 VDC	6000 mA	78%	79%
GSA SWD01/12	*	90÷265 VAC	30 W	12 VDC	2500 mA	80%	81%
GSA SWD01/24	002301	90÷265 VAC	30 W	24 VDC	1250 mA	82%	84%
GSA SWD01/48	*	90÷265 VAC	30 W	48 VDC	625 mA	79%	83%

* Modelli disponibili solo su richiesta e per quantitativi minimi d'acquisto. - Models available only on request and purchase of minimum quantity.

Tutti i dati tecnici sono riferiti a tensione d'ingresso nominale, a pieno carico e a 25 °C salvo diversa specifica.
All specifications typical at nominal line, full load, 25°C unless otherwise noticed.

SPECIFICHE GENERALI - General Specifications

Caratteristiche - Characteristics	Condizioni - Conditions	Valore - Value			
		min.	typ.	max.	unit
Frequenza di switching - Switching frequency	Vi nom, Io nom	50			KHz
Tensione di isolamento - Isolation voltage	Input/Output	3000			VAC
Resistenza di isolamento - Isolation resistance	Input/Output, @500 VDC	100			MΩ
Temperatura d'esercizio - Ambient temperature	@ Vi nom, Io nom	-25		+61	°C
Derating (vedi curva - see curve)	Vi nom, +61°C ÷ +71°C			2.5	% / °C
Temperatura di stoccaggio - Storage temperature		-25		+85	°C
Umidità relativa - Relative humidity	Vi nom, Io nom			90	% RH
Dimensione - Dimension		L90 x W40.5 x D115			mm
Raffreddamento - Cooling	Convezione naturale - Free air convection				

SPECIFICHE D'INGRESSO - Input Specifications

Caratteristiche - Characteristics	Condizioni - Conditions		Valore - Value			
			min.	typ.	max.	unit
Tensione d'ingresso nominale - Rated input voltage	Io nom		100		240	VAC
Intervallo di tensione in ingresso Input voltage range	Ta min...Ta max, Io nom	AC	90		265	VAC
		DC	120		370	VDC
Frequenza di rete - Line frequency	Vi nom, Io nom		47		63	Hz
Corrente di picco all'accensione - Inrush current	Vi: 100 / 240 VAC, Io nom				16 / 32	A

SPECIFICHE D'USCITA - Output Specifications

Accuratezza sulla tensione d'uscita Output voltage accuracy	Vi nom, Io min ... Io nom				±2	%
Carico minimo - Minimum load	Vi nom		0			%
Immunità alle variazioni sulla linea - Line regulation	Io nom, Vi nom...Vi max				±1	%
Immunità alle variazioni del carico - Load regulation	Vi nom, Io min...Io nom				±2	%
Tempo di recupero su transitorio - Transient recovery time	Gradino al 50% del carico - 50% load, step changed			300		µs
Coefficiente di temperatura - Temperature coefficient	Vi nom, Io min				±0.02	% / °C
Ondulazione residua e rumore - Ripple and noise	Vi nom, Io nom, BW = 20 MHz				50	mV
Tempo di tenuta dell'uscita - Hold up time	Vi: 100 / 240 VAC, Io nom		20 / 70			ms
Regolazione sull'uscita - Voltage trim range	Vi nom, Io nom	5 V model 12 V model 24 V model 48 V model	5 12 24 44		5.5 14 28 55	VDC
DC ON DC ON indicator	Vi nom, Io nom		LED verde - Green LED			
Efficienza - Efficiency	Vi nom, Io nom, Po / Pi		max. 84%, vedi lista modelli - see model list			

CONTROLLI E PROTEZIONI - Control and Protection

Fusibile d'ingresso - Input fuse			T2A / 250 VAC internal			
Protezione da sovraccarico - Rated over load protection	Vi nom		105		125	%
Contatto Rdy *(solo modello 24V) - Power Rdy *(24V model only)	Soglia - Threshold		20	22	24	VDC
Corto circuito sull'uscita - Output short circuit	Vi nom, Io nom		Hiccup mode			

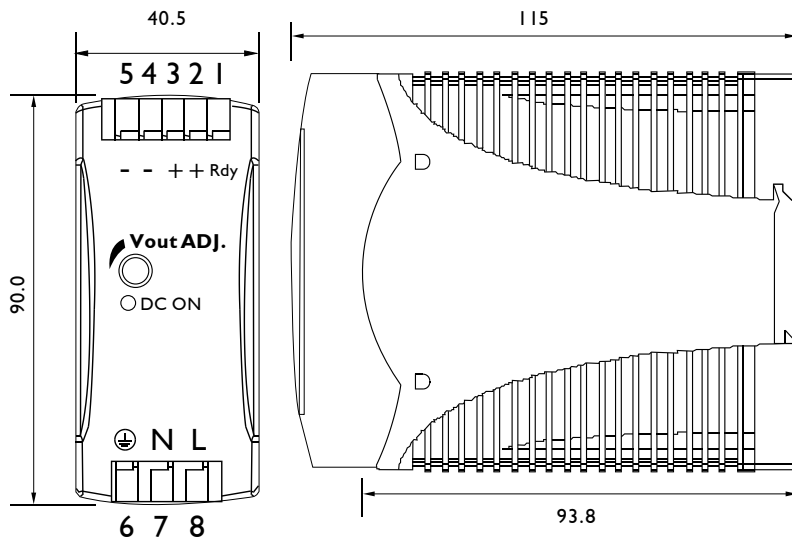
* Vedi lo schema del circuito per il collegamento RDY. - Pls see circuit schematic for RDY connection.

OMOLOGAZIONI E STANDARD - Approvals and Standards

UL / cUL	UL 508 Listed UL 1310 Class 2 Power Supply (only 5V w/o Class 2), UL1950 Recognized
TUV	EN 60950-1
CE	EN 61000-6-3, EN 55022 Class B, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 EN 61000-6-2, EN 55024

CARATTERISTICHE FISICHE - Physical Characteristics

Dimensioni [mm] - Case size [mm]	90 x 40.5 x 115
Materiale custodia - Case material	Plastica - Plastic
Peso - Weight	290 g



Costruzione

Semplice fissaggio a scatto sulla guida DIN (TS35/7.5 o TS35/15), l'unità si posiziona in modo sicuro sulla guida. Non sono necessari attrezzi per la rimozione.

Installazione

Ventilazione/raffreddamento
Convezione naturale
Si raccomandano 25 mm di spazio libero su tutti i lati

Specifiche del morsetto:
Cavo rigido AWG24-14 (0.2~2 mm²)
Usare solo conduttori di rame

Construction

Easy snap-on mounting on to the DIN-Rail (TS35/7.5 or TS35/15), unit sits safely and firmly on the rail; no tools required even to remove.

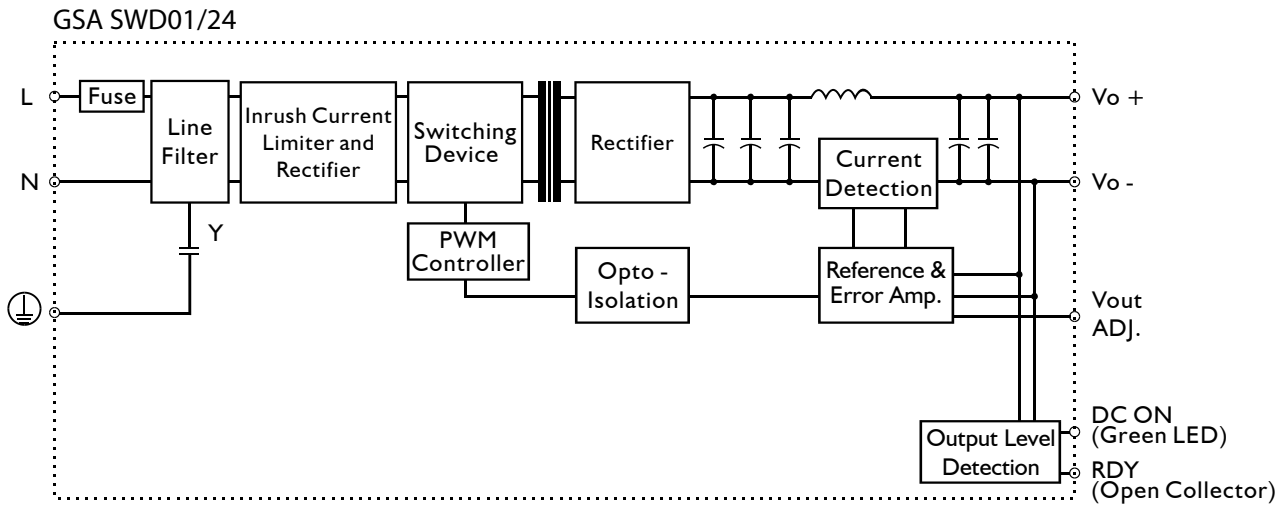
Installation

Ventilation / Cooling
Normal convection
All sides 25 mm free space for cooling recommended
Connector size range
AWG24-14 (0.2~2 mm²) solid cable
Use copper conductors only

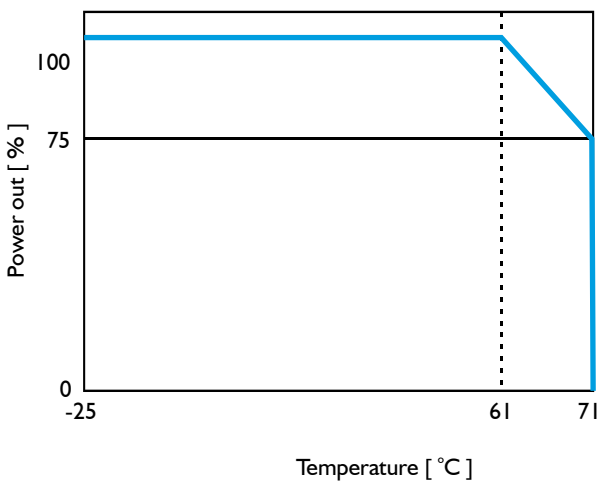
CONFIGURAZIONE PIN - Pin assignment

Numero - Number	Denominazione - Designation	Descrizione - Description
1	RDY	Uscita statica DC OK per relè (non connettere ad eccezione del modello 24V) DC OK static output for relay (not connect except 24V model)
2	+	Terminale positivo d'uscita - Positive output terminal
3	+	Terminale positivo d'uscita - Positive output terminal
4	-	Terminale negativo d'uscita - Negative output terminal
5	-	Terminale negativo d'uscita - Negative output terminal
6	⊕	Terminale di terra, collegare per minimizzare le emissioni ad alta frequenza Ground terminal to minimize high-frequency emissions
7	N	Terminale ingresso neutro (senza polarità in ingresso DC) - Input terminal (neutral conductor, no polarity at DC input)
8	L	Terminale ingresso fase (senza polarità in ingresso DC) - Input terminal (phase conductor, no polarity at DC input)
	Vout ADJ.	Potenzimetro di regolazione uscita - Trimmer for Vout adjustment
	DC ON	LED indicatore di funzionamento - Operation indication LED

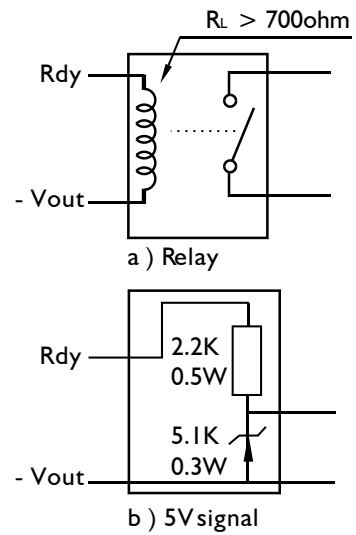
CIRCUITO SCHEMATICO - Circuit Schematic



DERATING - Derating Curve



*** Rdy connection**



Alimentatori universali AC-DC montabili su guida DIN

Caratteristiche

- Monofase & Bifase
- Tensione di ingresso con ampio intervallo di funzionamento: 180÷600 VAC
- Temperatura ambiente di funzionamento da -25°C a +70°C
- Elevata corrente di picco (150% della corrente nominale per 3 secondi)
- Elevata efficienza fino al 91%
- Elevata tensione di prova di isolamento I/O di 4000 VAC
- Architettura SELV
- Tensione di uscita con ondulazione e rumore bassi
- Utilizzabile in applicazioni industriali, sistemi di telecomunicazione e energie rinnovabili



Universal AC-DC DIN rail mountable power supply

Features

- Single-phase & two-phase
- Wide operating range input voltage: 180÷600 VAC
- Operating ambient temperature from -25°C to +70°C
- High peak current (150% of the rated current for 3 seconds)
- High efficiency up to 91%
- High I/O insulation test voltage of 4000 VAC
- SELV components design
- Output voltage with low ripple and low noise
- Usable in industrial applications, telecommunication systems and renewable energy



MODELLO Model	Codice Code	Tensione d'ingresso Input voltage	Potenza d'uscita Output wattage	Tensione d'uscita Output voltage	Corrente d'uscita Output current	Fattore di potenza Power factor	Efficienza Efficiency
------------------	----------------	--------------------------------------	------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	------------------------------------	--------------------------

Modelli ad uscita singola - Single Output models

GSA SWP205/24	0160003685	1/2 fasi 198 ÷ 550 VAC (Phases)	120 W	24 VDC	5 A	0.6	91%
---------------	------------	------------------------------------	-------	--------	-----	-----	-----

Tutti i dati tecnici sono riferiti a tensione d'ingresso nominale, a pieno carico e a TA 25 °C salvo diversa specifica.
All specifications typical at nominal line, full load, TA 25°C unless otherwise noticed.

SPECIFICHE GENERALI - General Specifications

Caratteristiche - Characteristics	Condizioni - Conditions	Valore - Value			
		min.	typ.	max.	unit
Tensione di isolamento - Isolation voltage	Input-Output Input-FG	4000 / 5640 2000 / 2820			VAC / VDC
Resistenza di isolamento - Isolation resistance	Input-Output, @500 VDC	100			MΩ
Temperatura d'esercizio - Ambient temperature	Vi nom 1/2 fasi (1/2 phases), Inom 5 A	-25		+60	°C
Derating (vedi curva - see curve)	Vi nom 1/2 fasi (1/2 phases), Inom 5A 60÷70°C Vi nom 1/2 fasi (1/2 phases), 180÷198/550÷600 VAC		-4.8 -2.6 / -0.96		W / °C W / V
Temperatura di stoccaggio - Storage temperature		-40		+85	°C
Umidità relativa - Relative humidity	Vi nom 1/2 fasi (1/2 phases), Inom 5A			95	% RH
Aspettativa di vita - Life time expectation	Vi nom 1/2 fasi (1/2 phases) /@ ta 25°C / Inom 5 A		100000		ore - hours
MTBF (tempo medio tra i guasti) MIL-HDBK-217F	Vi nom 1/2 fasi (1/2 phases) /@ ta 25°C / Inom 5 A		>300000		ore - hours
Altitudine di funzionamento - Altitude during operation	IEC 60068-2-13(power derating 2000-5000 5%/Km)			5000	m
Dimensione - Dimension (W x H x D)			41 x 124 x 110		mm
Raffreddamento - Cooling	Convezione naturale - Free air convection				

SPECIFICHE D'INGRESSO - Input Specifications

Caratteristiche - Characteristics	Condizioni - Conditions	Valore - Value			
		min.	typ.	max.	unit
Tensione d'ingresso nominale - Rated input voltage	Inom 5 A, 1/2 fasi (1/2 phases)	198		550	VAC
Massimo intervallo di tensione in ingresso Absolute input max. range	Ta min...Ta max, 1/2 fasi (1/2 phases) Imax 3 A	180		600	VAC
	Ta min...Ta max, 1/2 fasi (1/2 phases) Imax 3 A	254		848	VDC
Assorbimento in ingresso - Input current	Vi 1/2 fasi (1/2 phases) 230 VAC, Inom 5 A			1.4	A
	Vi 1/2 fasi (1/2 phases) 400 VAC, Inom 5 A			1	A
Assorbimento nominale max. in ingresso - Rated input current	Vi 1/2 fasi (1/2 phases) 198 VAC, Inom 5 A			1.7	A
Frequenza di rete - Line frequency	Vi nom 1/2 fasi (1/2 phases), Inom 5 A	47		63	Hz
Corrente di picco all'accensione - Inrush current	Vi 1/2 fasi (1/2 phases) 400 VAC, Inom 5 A			50	A
Dissipazione di potenza - Power dissipation	Vi nom 1/2 fasi (1/2 phases), Inom 5 A			11	W
Corrente di perdita - Leakage current				<3.5	mA
PF	Vi nom 1/2 fasi (1/2 phases), Inom 5 A		>0.6		

SPECIFICHE D'USCITA - Output Specifications

Accuratezza sulla tensione d'uscita (impostato in fabbrica) Output voltage accuracy (adjusted before shipment)	Vi nom 1/2 fasi (1/2 phases), Inom 5 A	0		+1	%
Carico minimo - Minimum load	Vi nom 1/2 fasi (1/2 phases)	0			%
Immunità alle variazioni sulla linea - Line regulation	Vi 198÷550VAC 1/2 fasi (1/2 phases), Inom 5 A			<1	%
Immunità alle variazioni del carico - Load regulation	Vi nom 1/2 fasi (1/2 phases), I = 0 A ÷ I = 5 A			<1	%
Regolazione sull'uscita - Voltage trim range	Vi nom 1/2 fasi (1/2 phases)	23		28	VDC
Corrente nominale (continua) - Rated continuous loading	Vi nom 1/2 fasi (1/2 phases), Ta 25°C	5 A @ 24 VDC / 4.28 A @ 28 VDC			
Tempo di tenuta dell'uscita - Hold up time	Vi 400VAC 1/2 fasi (1/2 phases), Inom 5 A	50			ms
Ondulazione residua e rumore - Ripple and noise	Vi nom 1/2 fasi (1/2 phases), Inom 5 A, BW = 20 MHz			120	mVpp
Protezione da sovratensione in uscita Output overvoltage protection				35	VDC
Carico capacitivo massimo - Capacitor load	Vi nom 1/2 fasi (1/2 phases), Inom 5 A			10000	µF
DC ON, tensione di uscita con LED Verde ON DC ON, output voltage with Green LED ON	Vi 1/2 fasi (1/2 phases) 198 ÷ 550 VAC, I < 8 A		>22		VDC
DC LOW, tensione di uscita con LED Verde OFF DC LOW, output voltage with green LED OFF	Vi 1/2 fasi (1/2 phases) 198 ÷ 550 VAC, I > 8 A		<21.5		VDC
Tempo di avvio - Start-up Time	Vi 400VAC, 1/2 fasi (1/2 phases), Inom 5 A, partenza a freddo (cold start)		2		s
Efficienza - Efficiency	Vi nom 1/2 fasi (1/2 phases), Inom 5 A, Po / Pi	91%			

CONTROLLI E PROTEZIONI - Control and Protection

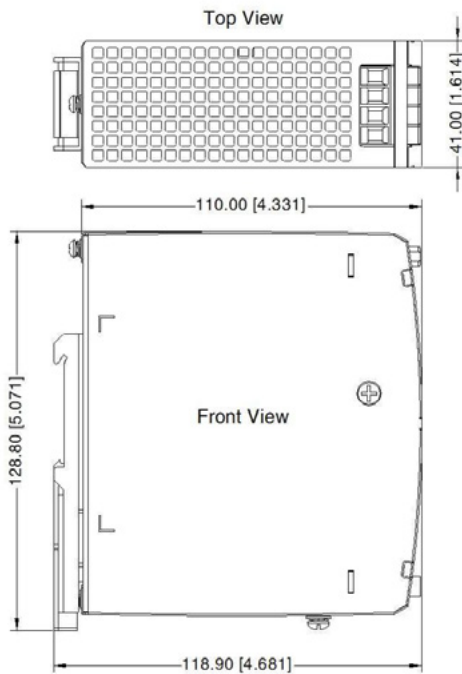
Fusibile d'ingresso - Input fuse		Non sostituibile dall'utente - Not user replaceable			
Protezione interna da sovratensione Internal surge voltage protection	IEC 61000-4-5	Varistor			
Protezioni esterne necessarie Necessary external protection	si consiglia di utilizzare SPD esterni secondo le normative locali it is strongly recommended to provide external surge arresters (SPD) according to local regulations	1 per ogni fase (1 for each phase) fusibile (fuse) T 6A / MCB 6A curva (curve) C			
Sovraccarico massimo - Overload limit	Vi 1/2 fasi (1/2 phases) 198 ÷ 550 VAC (ripristino autom. - auto recovery)	corrente costante/ hyccup costant current/ hyccup mode	8.5		A
Corto circuito sull'uscita - Output short circuit	Vi 1/2 fasi (1/2 phases) 198 ÷ 550 VAC (ripristino autom. - auto recovery)	corrente costante/ hyccup costant current/ hyccup mode	8.5		A
Classe di protezione - Protection Class		Classe I			
Protezione termica - Thermal protection	Spegne il dispositivo se la temperatura interna supera un limite di sicurezza. Il dispositivo dopo il raffreddamento deve essere riavviato.	Turns off the device if the internal temperature exceeds a safety limit. The device must be restarted after cooling.			
Grado di protezione - Degree of protection		IP20			
Segnali di uscita - Status Signals	OUTPUT ON = DC OK contact closed, green LED ON OUTPUT OFF, OVERLOADED, SHORT CIRCUITED = DC OK contact open, green LED OFF DC OK RELE' = dry contact (NO, 24VDC /1A)				

OMOLOGAZIONI E STANDARD - Approvals and Standards

Standard Sicurezza - Safety Standards	UL 508 , UL61010-1, UL61010-2-201 IEC/EN62368-1, IEC/EN60664
EMC Emissioni - Emission	EN55032 (CISPR32) Class B IEC/EN61000-3-2 Class A , IEC/EN61000-3-3
EMC Immunità - Immunity	EN61000-4-2 Contact ± 8 kV/Air ± 15 kV EN61000-4-3 10V/m EN61000-4-4 ± 2 kV EN61000-4-5 line to line ± 2 kV/line to ground ± 4 kV EN61000-4-6 10 Vr.m.s EN61000-4-11 100% dip 1 periods, 30% dip 25 periods, 100% interruptions 250 periods EN61000-6-2 Class A
Categoria Sovratensione - Overvoltage category	IEC/EN60664-1 OVC III

CARATTERISTICHE FISICHE - Physical Characteristics

Dimensioni [mm] - Case size [mm]	41 x 124 x 110
Materiale custodia - Case material	Metallo - Metal
Peso - Weight	550 g



Costruzione

Semplice fissaggio a scatto sulla guida DIN (TS35/7.5 o TS35/15), l'unità si posiziona in modo sicuro sulla guida.

Installazione

Ventilazione/raffreddamento

Convezione naturale

Distanze raccomandate vedi fig. 3

Specifiche del morsetto:

Cavo flessibile/rigido AWG26-10 (0.2~4 mm²)

Il morsetto d'ingresso può resistere alla torsione max. di 1.02 Nm

Il morsetto d'uscita può resistere alla torsione max. di 1.02 Nm

Si raccomandano 7 mm di spelatura all'estremità di cavo

Usare solo conduttori di rame, 60/75°C

Construction

Easy snap-on mounting on to the DIN-Rail (TS35/7.5 or TS35/15), unit sits safely and firmly on the rail.

Installation

Ventilation / Cooling

Free air convection

Recommended distances see fig. 3

Connector size range

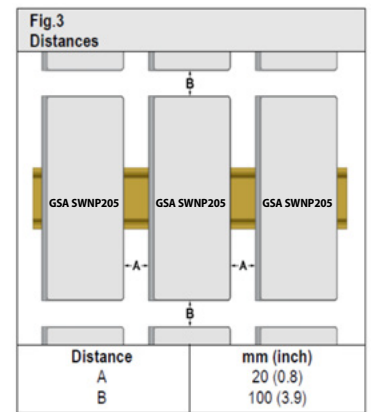
AWG26-10(0.2~4 mm²) flexible/solid cable

Input connector can withstand torque at max. 1.02 Nm

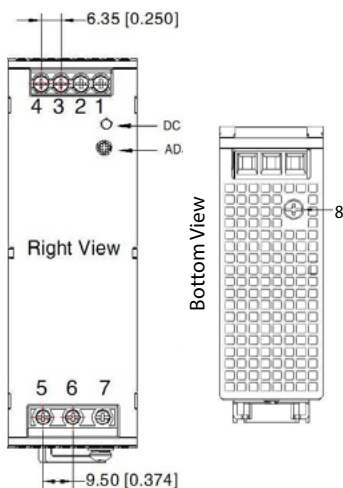
Output connector can withstand torque at max. 1.02 Nm

7 mm stripping at cable end recommends

Use copper conductors only, 60/75°C



CONFIGURAZIONE PIN - Pin assignment



Pin	Mark
1	+Vo
2	-Vo
3	DC OK
4	
5	AC(L1)
6	AC(L2)
7	\oplus

7, 8 any position must be connected to the earth(\oplus)

Note:

Unit: mm [inch]

DC ON: Output status indicator LED

ADJ: Output adjustable resistor

Wire range: Input 26-10 AWG

Output 12 V: 16-10AWG

24 V: 20-10AWG

48 V: 22-10AWG

DC OK: 24-16 AWG

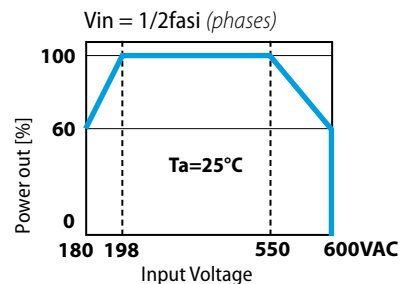
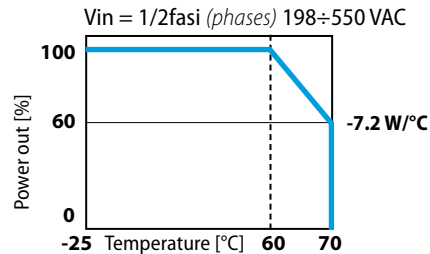
Tightening torque: Max 0.5 N-m

Mounting rail: TS35, rail needs to

connect safety ground

General tolerances: $\pm 1.00(\pm 0.039)$

DERATING - Derating Curve



Alimentatori universali AC-DC montabili su guida DIN

Caratteristiche

- Tensione di ingresso con ampio intervallo di funzionamento: 2/3 fasi 320÷600 VAC
- Progettato per funzionamento con alimentazione bifase
- Sovraccarico del 150% per 5 secondi della potenza nominale
- Elevata efficienza fino al 92%
- Dimensioni ultra compatte
- Temperatura ambiente di funzionamento da -30°C a +70°C
- Architettura SELV
- Elevata tensione di isolamento I/O fino a 4000VAC
- Utilizzabile in applicazioni industriali, sistemi di telecomunicazione e energie rinnovabili

Universal AC-DC DIN rail mountable power supply

Features

- Wide operating range input voltage: 2/3 phases 320 ÷ 600 VAC
- Designed for Two-phase operation as well
- 150% overload for 5 seconds of rated power
- High efficiency up to 92 %
- Ultra compact size
- Operating ambient temperature from -30°C to +70°C
- SELV components design
- High I/O isolation voltage up to 4000VAC
- Usable in industrial applications, telecommunication systems and renewable energy



MODELLO Model	Codice Code	Tensione d'ingresso Input voltage	Potenza d'uscita Output wattage	Tensione d'uscita Output voltage	Corrente d'uscita Output current	Fattore di potenza Power factor	Efficienza Efficiency
Modelli ad uscita singola - Single Output models							
GSA SWP310/24	0160003710	3 fasi (phases) 340÷550 VAC 2 fasi (phases) 340÷550 VAC	240 W 168 W	24 VDC 24 VDC	10 A 7 A	0.6	92%

Tutti i dati tecnici sono riferiti a tensione d'ingresso nominale, a pieno carico e a TA 25°C salvo diversa specifica.
All specifications typical at nominal line, full load, TA 25°C unless otherwise noticed.

SPECIFICHE GENERALI - General Specifications

Caratteristiche - Characteristics	Condizioni - Conditions	Valore - Value			
		min.	typ.	max.	unit
Tensione di isolamento - Isolation voltage	Input-Output Input-FG	4000 / 5640 2500 / 3525			VAC / VDC
Resistenza di isolamento - Isolation resistance	Input-Output, @500 VDC	100			MΩ
Temperatura d'esercizio - Ambient temperature	Vi 3 fasi (3 phases) 340÷550 VAC, I=10 A 240 W	-30		+60	°C
Derating (vedi curva - see curve)	Vi 3 fasi (3 phases) 340÷550 VAC, +60 C ÷ +70°C Vi 3 fasi (3 phases) 320÷340 VAC / 550÷600 VAC		-7.2 -2.4 / -0.96		W / °C W / V
Temperatura di stoccaggio - Storage temperature		-40		+85	°C
Umidità relativa - Relative humidity	Vi 3 fasi (3 phases) 340÷550 VAC, I=10 A			95	% RH
Aspettativa di vita - Life time expectation	@ ta 25°C / 3 fasi (3 phases) 340÷550 VAC, I=10 A		>100000		ore - hours
MTBF (tempo medio tra i guasti) MIL-HDBK-217F	@ ta 25°C / 3 fasi (3 phases) 340÷550 VAC, I=10 A		>300000		ore - hours
Altitudine di funzionamento - Altitude during operation	IEC 60068-2-13			5000	m
Dimensione - Dimension (W x H x D)			54 x 110 x 124		mm
Raffreddamento - Cooling	Convezione naturale - Free air convection				

SPECIFICHE D'INGRESSO - Input Specifications

Caratteristiche - Characteristics	Condizioni - Conditions		Valore - Value			
			min.	typ.	max.	unit
Tensione d'ingresso nominale - Rated input voltage	I=10 A, 3 fasi (3 phases)		340		550	VAC
Massimo intervallo di tensione in ingresso Absolute input max. range	Ta min...Ta max, I = 8 A, 3 fasi (3 phases) Ta min...Ta max, I = 8 A	AC	320		600	VAC
		DC	450		850	VDC
Assorbimento in ingresso - Input current	Vi 2 fasi (2 phases) 340 ÷ 550 VAC, I=7 A Vi 3 fasi (3 phases) 340 ÷ 550 VAC, I=10 A			1/0.53 0.85/0.5		A
Assorbimento nominale max. in ingresso - Rated input current	Vi 2 fasi (2 phases) 320 VAC, I = 5 A				1	A
Frequenza di rete - Line frequency	Vi 3 fasi (3 phases) 340 ÷ 550 VAC, I = 10 A		47		63	Hz
Corrente di picco all'accensione - Inrush current	Vi 3 fasi (3 phases) 400 VAC, I = 10 A				50	A
Dissipazione di potenza - Power dissipation	Vi 3 fasi (3 phases) 340 ÷ 550VAC, I = 10 A				22	W
Corrente di perdita - Leakage current	Vi 3 fasi (3 phases) 480 VAC, I = 10 A				3.5	mA
PF	Vi 3 fasi (3 phases) 340 ÷ 550 VAC, I = 10 A			0.6		

SPECIFICHE D'USCITA - Output Specifications

Accuratezza sulla tensione d'uscita (impostato in fabbrica) Output voltage accuracy (adjusted before shipment)	Vi 3 fasi (3 phases) 340 ÷ 550 VAC, I = 10 A	0		+1	%
Carico minimo - Minimum load	Vi 3 fasi (3 phases) 340 ÷ 550 VAC	0			%
Immunità alle variazioni sulla linea - Line regulation	I=10A, Vi 3 fasi (3 phases) 340 ÷ 550 VAC			<1	%
Immunità alle variazioni del carico - Load regulation	Vi 3 fasi (3 phases) 400 VAC, I = 0A ÷ I = 10 A			<1	%
Regolazione sull'uscita - Voltage trim range	Vi 3 fasi (3 phases) 340 ÷ 550 VAC	23		28	VDC
Corrente nominale (continua) - Rated continuous loading	Vi 3 fasi (3 phases) 340 ÷ 550 VAC, Ta 25°C	10 A @ 24 VDC / 8.57 A @ 28 VDC			
Tempo di tenuta dell'uscita - Hold up time	Vi 3 fasi (3 phases) 400 VAC, Ta 25°C, I=10 A	20			ms
Ondulazione residua e rumore - Ripple and noise	Vi 3 fasi (3 phases) 340÷550 VAC, I=10 A, BW=20 MHz			150	mVpp
Protezione da sovratensione in uscita Output overvoltage protection				36	VDC
Carico capacitivo massimo - Capacitor load	Vi 3 fasi (3 phases) 340 ÷ 550 VAC, I = 10 A			10000	µF
DC ON, tensione di uscita con LED Verde ON DC ON, output voltage with Green LED ON	Vi 3 fasi (3 phases) 340 ÷ 550 VAC, I<15 A		>22		VDC
DC LOW, tensione di uscita con LED Verde OFF DC LOW, output voltage with green LED OFF	Vi 3 fasi (3 phases) 340 ÷ 550 VAC, I>15 A		<21.5		VDC
Efficienza - Efficiency	Vi 3 fasi (3 phases) 340 ÷ 550 VAC, I=10 A, Po/Pi	92%			

CONTROLLI E PROTEZIONI - Control and Protection

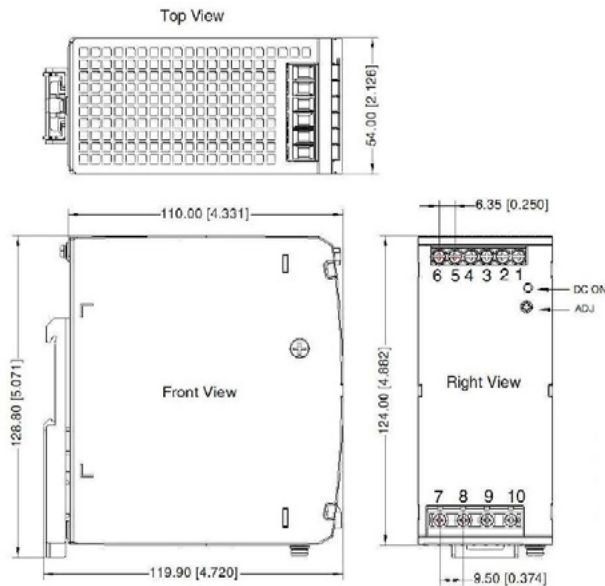
Fusibile d'ingresso - Input fuse		Non sostituibile dall'utente (not user replaceable)			
Protezione interna da sovratensione Internal surge voltage protection	IEC 61000-4-5	Varistor			
Protezioni esterne necessarie Necessary external protection	si consiglia di utilizzare SPD esterni secondo le normative locali it is strongly recommended to provide external surge arresters (SPD) according to local regulations	1 per ogni fase (1 for each phase) fusibile (fuse) T 4 A / MCB 4 A curva (curve) C			
Sovraccarico massimo - Overload limit	Vi 3 fasi (3 phases) 340 ÷ 550 VAC, ripristino autom. (auto recovery)	corrente costante/ hycupp (constant current/ hycupp)			16.5 A
Corto circuito sull'uscita - Output short circuit	Vi 3 fasi (3 phases) 340 ÷ 550 VAC, ripristino autom. (auto recovery)	corrente costante/ hycupp (constant current/ hycupp)			16.5 A
Classe di protezione - Protection Class		Classe I			
Protezione termica - Thermal protection	Spegne il dispositivo se la temperatura interna supera un limite di sicurezza, il dispositivo si riavvia automaticamente dopo il raffreddamento.	Turns off the device if the internal temperature exceeds a safe limit, the device restarts automatically after cooling down.			
Grado di protezione - Degree of protection		IP20			
Segnali di uscita - Status Signals	OUTPUT ON = DC OK contact closed, green LED ON OUTPUT OFF, OVERLOADED, SHORT CIRCUITED = DC OK contact open, green LED OFF DC OK RELE' = dry contact (NO, 24VDC /1A)				

OMOLOGAZIONI E STANDARD - Approvals and Standards

Standard Sicurezza - Safety Standards	UL61010-1, IEC/UL/EN62368-1 IEC62477-1:2021	
EMC Emissioni - Emission	CISPR32 EN55032 CLASS B, EN61000-3-2 CLASS A EN61000-3-3	
EMC Immunità - Immunity	IEC/EN61000-4-2 IEC/EN61000-4-3 IEC/EN61000-4-4 IEC/EN61000-4-5 IEC/EN61000-4-6 IEC/EN61000-4-11 EN61000-4-8 (30A/m)	Contact ±8KV/Air ±15KV 10V/m ±2KV Line to line ±2KV/line to ground ±4KV 10Vr.m.s 100% dip 1 periods, 30% dip 25 periods, 100% interruptions 250 periods
Categoria Sovratensione - Overvoltage category	IEC/EN60664-1	OVC III

CARATTERISTICHE FISICHE - Physical Characteristics

Dimensioni [mm] - Case size [mm]	54 x 110 x 124
Materiale custodia - Case material	Metallo - Metal
Peso - Weight	750 g



Costruzione

Semplice fissaggio a scatto sulla guida DIN (TS35/7.5 o TS35/15), l'unità si posiziona in modo sicuro sulla guida.

Installazione

Ventilazione/raffreddamento:

Convezione naturale
Distanze raccomandate vedi fig. 3

Specifiche del morsetto:

Cavo flessibile/rigido AWG24-11 (0.2~4 mm²)
Il morsetto d'ingresso può resistere alla torsione max. di 1.0 Nm
Il morsetto d'uscita può resistere alla torsione max. di 0.5 Nm
Si raccomandano 7 mm di spelatura all'estremità del cavo

Usare solo conduttori di rame, 60/75°C

Construction

Easy snap-on mounting on to the DIN-Rail (TS35/7.5 or TS35/15), unit sits safely and firmly on the rail.

Installation

Ventilation / Cooling:

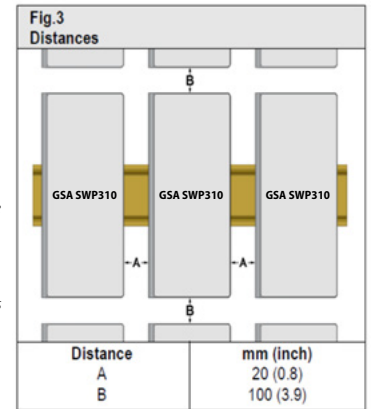
Free air convection
Recommended distances see fig. 3

Connector size range:

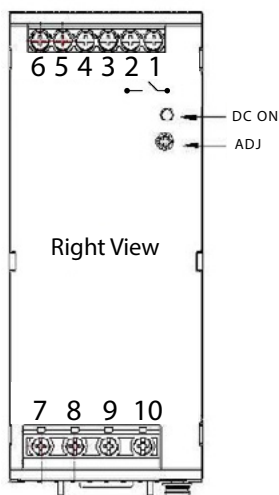
AWG24-11 (0.2~4mm²) flexible/solid cable
Input connector can withstand torque at max. 1Nm

Output connector can withstand torque at max. 0.5Nm

7 mm stripping at cable end recommends
Use copper conductors only, 60/75°C



CONFIGURAZIONE PIN - Pin assignment



PIN INPUT / OUTPUT	
PIN	Mark
1	DC OK
2	—
3	— VOUTPUT
4	—
5	+ VOUTPUT
6	—
7	AC(L1) or DC+
8	AC(L2) or DC-
9	AC(L3)
10	⊕

Note:

Unit: mm[inch]

DC ON: Output status indicator LED

ADJ: Output adjustable resistor

Wire range: 24-11 AWG

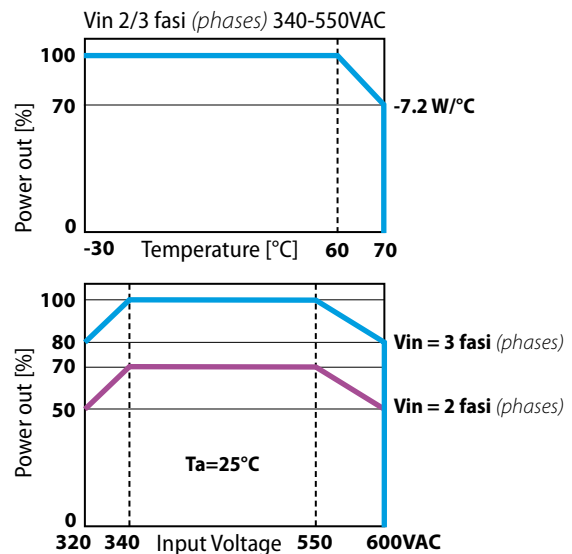
Input Tightening torque: Max 1.0 N·m

Output Tightening torque: Max 0.5 N·m

Mounting rail: TS35, rail needs to connect safety ground

General tolerances: ± 1.00 [± 0.039]

DERATING - Derating Curve



Alimentatori universali AC-DC montabili su guida DIN

Caratteristiche

- Dimensioni ultra compatte (larghezza 80mm)
- Tensione di ingresso con ampio intervallo di funzionamento: 2/3 fasi 340÷550 VAC
- Progettato per funzionamento con alimentazione bifase
- Sovraccarico del 150% per 5 secondi della potenza nominale
- PFC attivo
- Collegabili in parallelo per aumentare la potenza o per la ridondanza
- Elevata efficienza fino al 95%
- Bassa corrente di spunto
- Temperatura ambiente di funzionamento da -30°C a +70°C
- Architettura SELV
- Elevata tensione di isolamento I/O fino a 4000 VAC
- Funzione di avviso guasto
- Comunicazione RS485
- Utilizzabile in applicazioni industriali, sistemi di telecomunicazione e energie rinnovabili



Universal AC-DC DIN rail mountable power supply

Features

- Compact size (only 80mm wide)
- Wide operating range input voltage: 2/3 phases 340 ÷ 550 VAC
- Designed for Two-phase operation as well
- 150% overload for 5 seconds of rated power
- Active PFC function
- Can be connected in parallel to increase power or for redundancy
- High efficiency up to 95 %
- Low inrush current
- Operating ambient temperature from -30°C to +70°C
- SELV components design
- High I/O isolation voltage up to 4000 VAC
- Fault warning function
- RS485 communication
- Usable in industrial applications, telecommunication systems and renewable energy



MODELLO Model	Codice Code	Tensione d'ingresso Input voltage	Potenza d'uscita Output wattage	Tensione d'uscita Output voltage	Corrente d'uscita Output current	Fattore di potenza Power factor	Efficienza Efficiency
Modelli ad uscita singola - Single Output models							
GSA SWP320/24	0160003720	3 fasi (phases) 350÷550 VAC 2 fasi (phases) 350÷550 VAC	480 W 312 W	24 VDC 24 VDC	20 A 13 A	0.93	95%

Tutti i dati tecnici sono riferiti a tensione d'ingresso nominale, a pieno carico e a TA 25°C salvo diversa specifica.
All specifications typical at nominal line, full load, TA 25°C unless otherwise noticed.

SPECIFICHE GENERALI - General Specifications

Caratteristiche - Characteristics	Condizioni - Conditions	Valore - Value			
		min.	typ.	max.	unit
Tensione di isolamento - Isolation voltage	Input-Output Input-FG	4000 / 5640 2500 / 3525			VAC / VDC
Resistenza di isolamento - Isolation resistance	Input-Output, @500 VDC (RH < 95%)	50			MΩ
Temperatura d'esercizio - Ambient temperature	Vi 3 fasi (3 phases) 350÷550 VAC, I= 20A 480 W	-30		+60	°C
Derating (vedi curva - see curve)	Vi 3 fasi (3 phases) 350÷550 VAC , +60°C ÷ +70°C		-14.4		W / °C
Temperatura di stoccaggio - Storage temperature		-40		+85	°C
Umidità relativa - Relative humidity	Vi 3 fasi (3 phases) 350÷550 VAC, I= 20 A			95	% RH
Aspettativa di vita - Life time expectation	@ ta 25°C / 3 fasi (3 phases) 350÷550 VAC, I=20 A		>85000		ore - hours
MTBF (tempo medio tra i guasti) MIL-HDBK-217F	@ ta 25°C / 3 fasi (3 phases) 350÷550 VAC, I=20 A		>250000		ore - hours
Altitudine di funzionamento - Altitude during operation	IEC 60068-2-13			5000	m
Dimensione - Dimension (W x H x D)		80 x 127 x 124			mm
Raffreddamento - Cooling	Convezione naturale - Free air convection				
Collegamento in parallelo - Parallel connection	Per ridondanza e incremento potenza For redundancy and power increase			3	alimentatori Power supply

SPECIFICHE D'INGRESSO - Input Specifications

Caratteristiche - Characteristics	Condizioni - Conditions		Valore - Value			
			min.	typ.	max.	unit
Tensione d'ingresso nominale - Rated input voltage	I=20 A, 3 fasi (3 phases)		350		550	VAC
Massimo intervallo di tensione in ingresso Absolute input max. range	Ta min...Ta max, I=18 A, 3 fasi (3 phases) Ta min...Ta max, I=18 A	AC	340		550	VAC
		DC	480		780	VDC
Assorbimento in ingresso - Input current	Vi 2 fasi (2 phases) 350÷550 VAC, I=14 A Vi 3 fasi (3 phases) 350÷550 VAC, I=20 A			1.3/1 1/0.65		A
Potenza assorbita in standby - Power consumption in standby	Vi 3 fasi (3 phases) 400 VAC, I=0 A				8	W
Frequenza di rete - Line frequency	Vi 3 fasi (3 phases) 350÷550 VAC, I=20 A		47		63	Hz
Corrente di picco all'accensione - Inrush current	Vi 3 fasi (3 phases) 400 VAC, I=20 A			3	10	A
Dissipazione di potenza - Power dissipation	Vi 3 fasi (3 phases) 350÷550 VAC, I=20 A				30	W
Corrente di perdita - Leakage current	Vi 3 fasi (3 phases) 480VAC, I=20 A				<2	mA
PF (PFC attivo - Active PFC)	Vi 3 fasi (3 phases) 350÷550 VAC, I=20 A			0.93		

SPECIFICHE D'USCITA - Output Specifications

Accuratezza sulla tensione d'uscita (impostato in fabbrica) Output voltage accuracy (adjusted before shipment)	Vi 3 fasi (3 phases) 350÷550 VAC, I=20 A	0		+1	%
Carico minimo - Minimum load	Vi 3 fasi (3 phases) 350÷550 VAC	0			%
Immunità alle variazioni sulla linea - Line regulation	I=20A, Vi 3 fasi (3 phases) 350÷550 VAC			<1	%
Immunità alle variazioni del carico - Load regulation	Vi 3 fasi (3 phases) 400 VAC, I=0A÷I=20 A			<1	%
Regolazione sull'uscita - Voltage trim range	Vi 3 fasi (3 phases) 350÷550 VAC	23		28	VDC
Corrente nominale (continua) - Rated continuous loading	Vi 3 fasi (3 phases) 350÷550 VAC, Ta 25°C	20 A @ 24 VDC / 17 A @ 28 VDC			
Tempo di tenuta dell'uscita - Hold up time	Vi 3 fasi (3 phases) 400 VAC, Ta 25°C, I=20 A	22			ms
Ondulazione residua e rumore - Ripple and noise	Vi 3 fasi (3 phases) 350÷550 VAC, I=20 A, BW=20 MHz			100	mVpp
Protezione da sovratensione in uscita Output overvoltage protection				35	VDC
Carico capacitivo massimo - Capacitor load	Vi 3 fasi (3 phases) 350÷550 VAC, I=20 A			20000	µF
DC ON, tensione di uscita con LED Verde ON DC ON, output voltage with Green LED ON	Vi 3 fasi (3 phases) 350÷550 VAC, I<30 A		>22		VDC
DC LOW, tensione di uscita con LED Verde OFF DC LOW, output voltage with green LED OFF	Vi 3 fasi (3 phases) 350÷550 VAC, I>30 A		<21.5		VDC
Efficienza - Efficiency	Vi 3 fasi (3 phases) 350÷550 VAC, I=20 A, Po/Pi	95%			

CONTROLLI E PROTEZIONI - Control and Protection

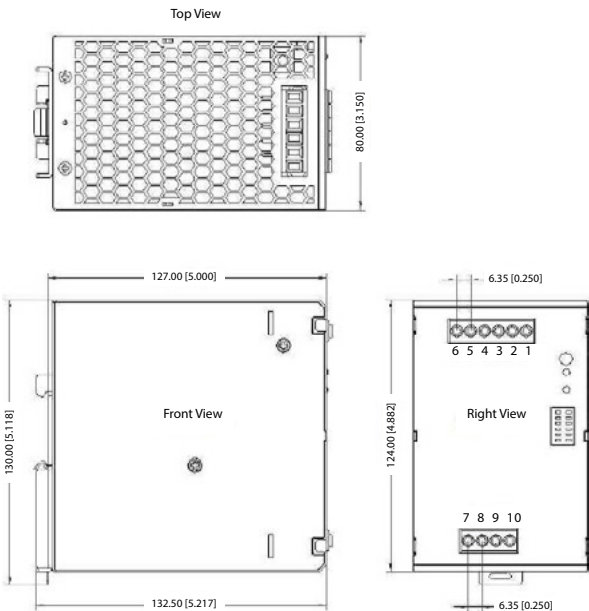
Fusibile d'ingresso - Input fuse		Non sostituibile dall'utente (not user replaceable)			
Protezione interna da sovratensione Internal surge voltage protection	IEC 61000-4-5	Varistor			
Protezioni esterne necessarie Necessary external protection	si consiglia di utilizzare SPD esterni secondo le normative locali it is strongly recommended to provide external surge arresters (SPD) according to local regulations	1 per ogni fase (1 for each phase) fusibile (fuse) T 4 A / MCB 4 A curva (curve) C			
Sovraccarico massimo - Overload limit	Vi 3 fasi (3 phases) 350÷550 VAC, ripristino autom. (auto recovery)	corrente costante/ hycupp (constant current/ hycupp)			33 A
Corto circuito sull'uscita - Output short circuit	Vi 3 fasi (3 phases) 350÷550 VAC, ripristino autom. (auto recovery)	corrente costante/ hycupp (constant current/ hycupp)			33 A
Classe di protezione - Protection Class		Classe I			
Protezione termica - Thermal protection	Spegne il dispositivo se la temperatura interna supera un limite di sicurezza, il dispositivo si riavvia automaticamente dopo il raffreddamento.	Turns off the device if the internal temperature exceeds a safe limit, the device restarts automatically after cooling down.			
Grado di protezione - Degree of protection		IP20			
Segnali di uscita - Status Signals	Output ON = DC OK contact closed, green LED ON Output OFF, Overloaded, Short circuited = DC OK contact open, green LED OFF Overloaded & Over Temperature Protection = DC OK contact open, red LED ON DC OK relè = dry contact (NO, 24VDC /1A) Serial Communication = RS 485				

OMOLOGAZIONI E STANDARD - Approvals and Standards

Standard Sicurezza - Safety Standards	UL61010-1, UL/EN61010-2-201, IEC/UL/EN62368-1, UL508	
EMC Emissioni - Emission	CISPR32 EN55032 CLASS B, EN61000-3-2 CLASS A	
EMC Immunità - Immunity	IEC/EN61000-4-2	Contact ±8KV/Air ±15KV
	IEC/EN61000-4-3	20V/m
	IEC/EN61000-4-4	±4KV
	IEC/EN61000-4-5	Line to line ±2KV/line to ground ±4KV
	IEC/EN61000-4-5	Vo+ to Vo-, ±500V; Vo+/Vo- to PE, ±1KV
	IEC/EN61000-4-6	20Vr.m.s
Categoria Sovratensione - Overvoltage category	IEC/EN60664-1	OVC III
	IEC/EN61000-4-11	Intercom interference test MS-SOP-DQC-007

CARATTERISTICHE FISICHE - Physical Characteristics

Dimensioni [mm] - Case size [mm]	80 x 127 x 124
Materiale custodia - Case material	Metallo - Metal
Peso - Weight	1150 g



Costruzione

Semplice fissaggio a scatto sulla guida DIN (TS35/7.5 o TS35/15), l'unità si posiziona in modo sicuro sulla guida.

Installazione

Ventilazione/raffreddamento:

- Convezione naturale
- Distanze raccomandate vedi fig. 3

Specifiche del morsetto:

- Cavo flessibile/rigido AWG24-10(0.2~5 mm²)
- Il morsetto d'ingresso può resistere alla torsione max. di 0.5 Nm
- Il morsetto d'uscita può resistere alla torsione max. di 0.5 Nm
- Si raccomandano 7 mm di spelatura all'estremità del cavo

Usare solo conduttori di rame, 60/75°C

Construction

Easy snap-on mounting on to the DIN-Rail (TS35/7.5 or TS35/15), unit sits safely and firmly on the rail.

Installation

Ventilation / Cooling:

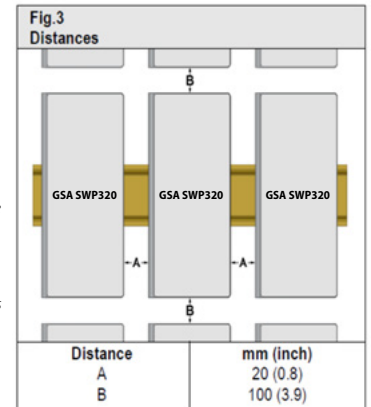
- Free air convection
- Recommended distances see fig. 3

Connector size range:

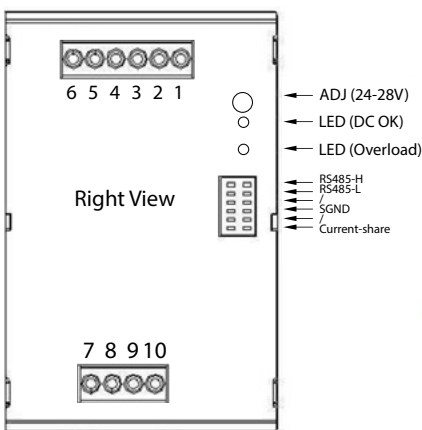
- AWG24-10(0.2~5mm²) flexible/solid cable
- Input connector can withstand torque at max. 0.5Nm

- Output connector can withstand torque at max. 0.5Nm

- 7 mm stripping at cable end recommends
- Use copper conductors only, 60/75°C



CONFIGURAZIONE PIN - Pin assignment



PIN INPUT / OUTPUT	
PIN	Mark
1	DC OK
2	↔
3	— VOUTPUT
4	—
5	+ VOUTPUT
6	—
7	AC(L1) or DC+
8	AC(L2) or DC-
9	AC(L3)
10	⊕

Note:

Unit: mm[inch]

DC ON: Output status indicator LED

ADJ: Output adjustable resistor

Wire range: 24-10 AWG

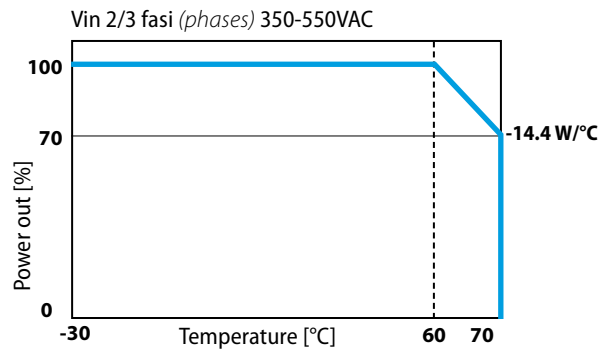
Input Tightening torque: Max 0.5 N-m

Output Tightening torque: Max 0.5 N-m

Mounting rail: TS35, rail needs to connect safety ground

General tolerances: ± 1.00[± 0.039]

DERATING - Derating Curve



Alimentatori universali AC-DC montabili su guida DIN

Caratteristiche

- Dimensioni ultra compatte (larghezza 110 mm)
- Tensione di ingresso con ampio intervallo di funzionamento: 2/3 fasi 320÷600 VAC
- Progettato per funzionamento con alimentazione bifase
- Sovraccarico del 150% per 5 secondi della potenza nominale
- PFC attivo
- Collegabili in parallelo per aumentare la potenza o per la ridondanza
- Elevata efficienza fino al 95%
- Bassa corrente di spunto
- Temperatura ambiente di funzionamento da -30°C a +70°C
- Architettura SELV
- Elevata tensione di isolamento I/O fino a 4000 VAC
- Funzione di avviso guasto
- Comunicazione RS485
- Controllo remoto (PS_ON)
- Utilizzabile in applicazioni industriali, sistemi di telecomunicazione e energie rinnovabili

Universal AC-DC DIN rail mountable power supply

Features

- Compact size (only 110 mm wide)
- Wide operating range input voltage: 2/3 phases 320 ÷ 600 VAC
- Designed for two-phase operation as well
- 150% overload for 5 seconds of rated power
- Active PFC function
- Can be connected in parallel to increase power or for redundancy
- High efficiency up to 95 %
- Low inrush current
- Operating ambient temperature from -30°C to +70°C
- SELV components design
- High I/O isolation voltage up to 4000 VAC
- Fault warning function
- RS485 communication
- Remote control (PS_ON)
- Usable in industrial applications, telecommunication systems and renewable energy



MODELLO Model	Codice Code	Tensione d'ingresso Input voltage	Potenza d'uscita Output wattage	Tensione d'uscita Output voltage	Corrente d'uscita Output current	Fattore di potenza Power factor	Efficienza Efficiency
Modelli ad uscita singola - Single Output models							
GSA SWP340/24	0160003740	3 fasi (phases) 350÷600 VAC 2 fasi (phases) 350÷600 VAC	960 W 600 W	24 VDC 24 VDC	40 A 25 A	0.88	95%

Tutti i dati tecnici sono riferiti a tensione d'ingresso nominale, a pieno carico e a TA 25°C salvo diversa specifica.
All specifications typical at nominal line, full load, TA 25°C unless otherwise noticed.

SPECIFICHE GENERALI - General Specifications

Caratteristiche - Characteristics	Condizioni - Conditions	Valore - Value			
		min.	typ.	max.	unit
Tensione di isolamento - Isolation voltage	Input-Output Input-FG	4000 / 5640 2500 / 3525			VAC / VDC
Resistenza di isolamento - Isolation resistance	Input-Output, @500 VDC (RH < 95%)	50			MΩ
Temperatura d'esercizio - Ambient temperature	Vi 3 fasi (3 phases) 350÷600 VAC, I= 40A 960 W	-30		+60	°C
Derating (vedi curva - see curve)	Vi 3 fasi (3 phases) 350÷600 VAC , +60°C ÷ +70°C		-14.4		W / °C
Temperatura di stoccaggio - Storage temperature		-40		+85	°C
Umidità relativa - Relative humidity	Vi 3 fasi (3 phases) 350÷600 VAC, I= 40 A			95	% RH
Aspettativa di vita - Life time expectation	@ ta 25°C / 3 fasi (3 phases) 350÷600 VAC, I= 40 A		>85000		ore - hours
MTBF (tempo medio tra i guasti) MIL-HDBK-217F	@ ta 25°C / 3 fasi (3 phases) 350÷600 VAC, I= 40 A		>250000		ore - hours
Altitudine di funzionamento - Altitude during operation	IEC 60068-2-13			5000	m
Dimensione - Dimension (W x H x D)		110 x 127 x 124			mm
Raffreddamento - Cooling	Convezione naturale - Free air convection				
Collegamento in parallelo - Parallel connection	Per ridondanza e incremento potenza For redundancy and power increase			3	alimentatori Power supply

SPECIFICHE D'INGRESSO - Input Specifications

Caratteristiche - Characteristics	Condizioni - Conditions		Valore - Value			
			min.	typ.	max.	unit
Tensione d'ingresso nominale - Rated input voltage	I=40 A, 3 fasi (3 phases)		350		600	VAC
Massimo intervallo di tensione in ingresso Absolute input max. range	Ta min...Ta max, I=32 A, 3 fasi (3 phases) Ta min...Ta max, I=32 A	AC	320		600	VAC
		DC	450		800	VDC
Assorbimento in ingresso - Input current	Vi 2 fasi (2 phases) 350÷600 VAC, I=25 A Vi 3 fasi (3 phases) 350÷600 VAC, I=40 A			2/1.2 1.9/1.1		A
Potenza assorbita in standby - Power consumption in standby	Vi 3 fasi (3 phases) 400 VAC, I=0 A				10	W
Frequenza di rete - Line frequency	Vi 3 fasi (3 phases) 350÷600 VAC, I=40 A		47		63	Hz
Corrente di picco all'accensione - Inrush current	Vi 3 fasi (3 phases) 400 VAC, I=40 A				6	A
Dissipazione di potenza - Power dissipation	Vi 3 fasi (3 phases) 350÷600 VAC, I=40 A				48	W
Corrente di perdita - Leakage current	Vi 3 fasi (3 phases) 480 VAC, I=40 A				<2	mA
PF (PFC attivo - Active PFC)	Vi 3 fasi (3 phases) 350÷600 VAC, I=40 A			0.88		

SPECIFICHE D'USCITA - Output Specifications

Accuratezza sulla tensione d'uscita (impostato in fabbrica) Output voltage accuracy (adjusted before shipment)	Vi 3 fasi (3 phases) 350÷600 VAC, I=40 A	0		+1	%
Carico minimo - Minimum load	Vi 3 fasi (3 phases) 350÷600 VAC	0			%
Immunità alle variazioni sulla linea - Line regulation	I=40 A, Vi 3 fasi (3 phases) 350÷600 VAC			<1	%
Immunità alle variazioni del carico - Load regulation	Vi 3 fasi (3 phases) 400 VAC, I=0A÷I=40 A			<1	%
Regolazione sull'uscita - Voltage trim range	Vi 3 fasi (3 phases) 350÷600 VAC	23		28	VDC
Corrente nominale (continua) - Rated continuous loading	Vi 3 fasi (3 phases) 350÷600 VAC, Ta 25°C	40 A @ 24 VDC / 34 A @ 28 VDC			
Tempo di tenuta dell'uscita - Hold up time	Vi 3 fasi (3 phases) 400 VAC, Ta 25°C, I=40 A	22			ms
Ondulazione residua e rumore - Ripple and noise	Vi 3 fasi (3 phases) 350÷600 VAC, I=40 A, BW=20 MHz			100	mVpp
Protezione da sovratensione in uscita Output overvoltage protection				35	VDC
Carico capacitivo massimo - Capacitor load	Vi 3 fasi (3 phases) 350÷600 VAC, I=40 A			40000	µF
DC ON, tensione di uscita con LED Verde ON DC ON, output voltage with Green LED ON	Vi 3 fasi (3 phases) 350÷600 VAC, I<60 A		>22		VDC
DC LOW, tensione di uscita con LED Verde OFF DC LOW, output voltage with green LED OFF	Vi 3 fasi (3 phases) 350÷600 VAC, I>60 A		<21.5		VDC
Efficienza - Efficiency	Vi 3 fasi (3 phases) 350÷600 VAC, I=40 A, Po/Pi	95%			

CONTROLLI E PROTEZIONI - Control and Protection

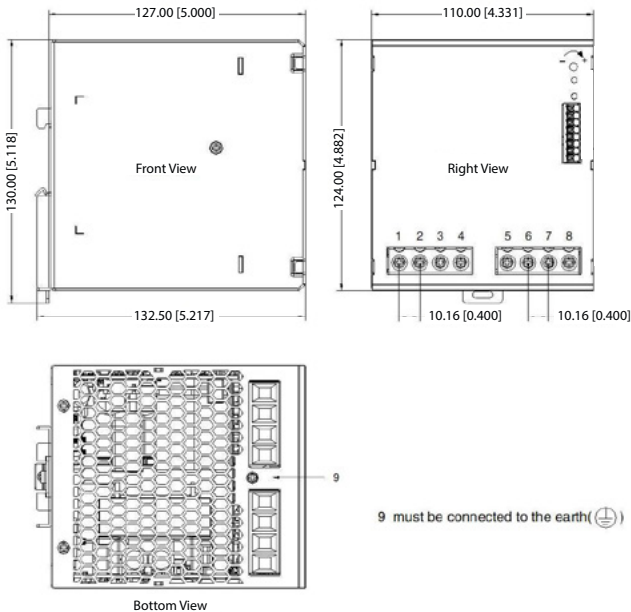
Fusibile d'ingresso - Input fuse		Non sostituibile dall'utente (not user replaceable)			
Protezione interna da sovratensione Internal surge voltage protection	IEC 61000-4-5	Varistor			
Protezioni esterne necessarie Necessary external protection	si consiglia di utilizzare SPD esterni secondo le normative locali it is strongly recommended to provide external surge arresters (SPD) according to local regulations	1 per ogni fase (1 for each phase) fusibile (fuse) T 8 A / MCB 8 A curva (curve) C			
Sovraccarico massimo - Overload limit	Vi 3 fasi (3 phases) 350÷600 VAC, ripristino autom. (auto recovery)	corrente costante/ hycupp (constant current/ hycupp)			60 A
Corto circuito sull'uscita - Output short circuit	Vi 3 fasi (3 phases) 350÷600 VAC, ripristino autom. (auto recovery)	corrente costante/ hycupp (constant current/ hycupp)			60 A
Classe di protezione - Protection Class		Classe I			
Protezione termica - Thermal protection	Spegne il dispositivo se la temperatura interna supera un limite di sicurezza, il dispositivo si riavvia automaticamente dopo il raffreddamento.	Turns off the device if the internal temperature exceeds a safe limit, the device restarts automatically after cooling down.			
Grado di protezione - Degree of protection		IP20			
Segnali di uscita - Status Signals	Output ON = DC OK contact closed, green LED ON Output OFF, Overloaded, Short circuited = DC OK contact open, green LED OFF Overloaded & Over Temperature Protection = DC OK contact open, red LED ON DC OK relè = dry contact (NO, 24 VDC / 1 A) Serial Communication = RS 485 Remote Control = with PS ON (PS = 0-0.8 V power supply on, PS = 4-10 V power supply off)				

OMOLOGAZIONI E STANDARD - Approvals and Standards

Standard Sicurezza - Safety Standards	UL/EN61010-1, UL/EN61010-2-201, IEC/UL/EN62368-1 UL508	
EMC Emissioni - Emission	CISPR32 EN55032 CLASS B, EN61000-3-2 CLASS A	
EMC Immunità - Immunity	IEC/EN61000-4-2	Contact ±8KV/Air ±15KV
	IEC/EN61000-4-3	20V/m
	IEC/EN61000-4-4	±4KV
	IEC/EN61000-4-5	Line to line ±2KV/line to ground ±4KV
	IEC/EN61000-4-5	Vo+ to Vo-, ±500V; Vo+/Vo- to PE, ±1KV
Categoria Sovratensione - Overvoltage category	IEC/EN61000-4-6	20Vr.m.s
	IEC/EN61000-4-11	0% - 70%
	Intercom interference test	MS-SOP-DQC-007
IEC/EN60664-1	OVC III	

CARATTERISTICHE FISICHE - Physical Characteristics

Dimensioni [mm] - Case size [mm]	110 x 127 x 124
Materiale custodia - Case material	Metallo - Metal
Peso - Weight	1550 g



Costruzione

Semplice fissaggio a scatto sulla guida DIN (TS35/7.5 o TS35/15), l'unità si posiziona in modo sicuro sulla guida.

Installazione

Ventilazione/raffreddamento:

- Convezione naturale
- Distanze raccomandate vedi fig. 3

Specifiche del morsetto:

- Cavo flessibile/rigido AWG20-6 (0.5~13 mm²)
- Il morsetto d'ingresso può resistere alla torsione max. di 1.2 Nm
- Il morsetto d'uscita può resistere alla torsione max. di 1.2Nm Si raccomandano 7 mm di spelatura all'estremità del cavo
- Usare solo conduttori di rame, 60/75°C

Construction

Easy snap-on mounting on to the DIN-Rail (TS35/7.5 or TS35/15), unit sits safely and firmly on the rail.

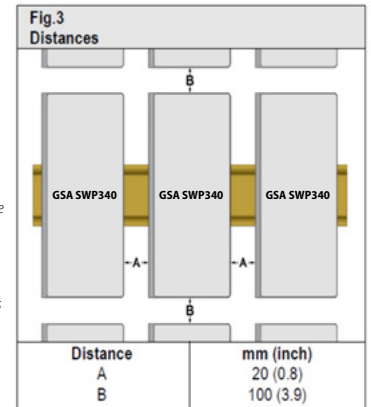
Installation

Ventilation / Cooling:

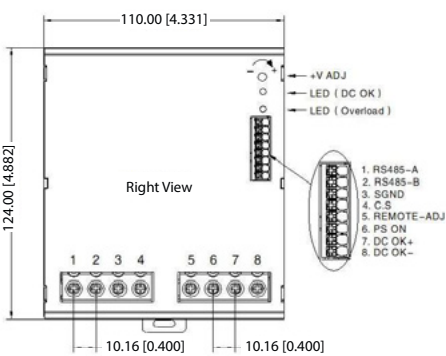
- Free air convection
- Recommended distances see fig. 3

Connector size range:

- AWG20-6 (0.5~13mm²) flexible/solid cable
- Input connector can withstand torque at max. 1.2Nm
- Output connector can withstand torque at max. 1.2Nm
- 7 mm stripping at cable end recommends
- Use copper conductors only, 60/75°C



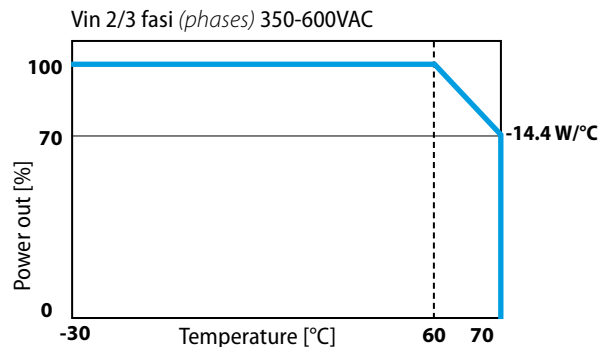
CONFIGURAZIONE PIN - Pin assignment



PIN INPUT / OUTPUT	
PIN	Mark
1	L1
2	L2
3	L3
4	⊕
5	+Vo
6	+Vo
7	-Vo
8	-Vo

Note:
Unit: mm[inch]
DC ON: Output status indicator LED
ADJ: Output adjustable resistor
Wire range: 20-6 AWG
Input Tightening torque: Max 1.2 N-m
Output Tightening torque: Max 1.2 N-m
Mounting rail: TS35, rail needs to connect safety ground
General tolerances: ± 1.00[± 0.039]

DERATING - Derating Curve



Alimentatori Trifase AC-DC montabili su guida DIN

Caratteristiche

- Dimensioni ultracompatte
- Elevata efficienza fino al 92,5%
- Limitazione della corrente selezionabile constant current / hiccup mode
- Architettura SELV
- Termoregolato con ventola a lunga durata e bassa rumorosità
- UL / cUL / CE

3-phase AC-DC DIN rail mountable power supply

Features

- Ultra compact size
- High efficiency up to 92,5%
- Constant current or hiccup mode limitation, user settable
- SELV components design
- Thermoregulated with long life and low noise fan
- UL / cUL / CE



MODELLO Model	Codice Code	Tensione d'ingresso Input voltage	Potenza d'uscita Output wattage	Tensione d'uscita Output voltage	Corrente d'uscita Output current	Fattore di potenza Power factor	Efficienza Efficiency
GSA SWTT40/24	0160003140	3-phase 340 ÷ 550VAC	960 W	24 VDC	40 A	>0.65	>92%

Tutti i dati tecnici sono riferiti a tensione d'ingresso nominale, a pieno carico e a 25 °C salvo diversa specifica.
All specifications typical at nominal line, full load, 25°C unless otherwise noticed.

SPECIFICHE GENERALI - General Specifications

Caratteristiche - Characteristics	Condizioni - Conditions	Valore - Value			
		min.	typ.	max.	unit
Tensione di isolamento - Isolation voltage	Input-Output Input-FG	3000 / 4242 1500 / 2121			VAC / VDC
Resistenza di isolamento - Isolation resistance	Input-Output, @500 VDC	100			MΩ
Temperatura d'esercizio - Ambient temperature	@ Vi nom 3x400 ÷ 500 VAC UL certified	-40		+45	°C
Derating (vedi curva - see curve)	Vi nom 3x400 ÷ 500 VAC , +45C ÷ +70°C		-15		W / °C
Temperatura di stoccaggio - Storage temperature		-40		+80	°C
Umidità relativa - Relative humidity	Vi nom, Io nom	5		95	% RH
Aspettativa di vita - Life time expectation	@ ta 25°C /10A		63200		ore - hours
MTBF (tempo medio tra i guasti) MIL-HDBK-217F	@ ta 25°C / 10A		>500000		ore - hours
Altitudine di funzionamento - Altitude during operation	IEC 60068-2-13			4850	m
Dimensione - Dimension (W x H x D)		80 x 127 x 137.5			mm
Raffreddamento - Cooling	Ventilazione forzata - Forced ventilation				

SPECIFICHE D'INGRESSO - Input Specifications

Caratteristiche - Characteristics	Condizioni - Conditions		Valore - Value			
			min.	typ.	max.	unit
Tensione d'ingresso nominale - Rated input voltage	lo nom, trifase (3-phase)			400 ÷ 500		VAC
Massimo intervallo di tensione in ingresso Absolute input max. range	Ta min...Ta max, lo nom, trifase (3-phase)	AC	340		550	VAC
		DC	520		725	VDC
Assorbimento in ingresso - Input current	Vi: trifase (3-phase) 400/500 VAC, lo nom			2.4 / 2.1		A
Assorbimento nominale max. in ingresso - Rated input current	Vi: trifase (3-phase) 340 VAC, lo nom				2.9	A
Frequenza di rete - Line frequency	Vi nom, lo nom		47		63	Hz
Corrente di picco all'accensione - Inrush current	Vi: trifase (3-phase) 400 VAC, lo nom				50/1.86	A/A ² s
Dissipazione di potenza - Power dissipation	Vi nom, lo nom				78	W
Corrente di perdita - Leakage current	Vi nom, lo nom				0.1	mA
PF	Vi nom, lo nom		>0.65			

SPECIFICHE D'USCITA - Output Specifications

Accuratezza sulla tensione d'uscita (impostato in fabbrica) Output voltage accuracy (adjusted before shipment)	Vi nom, lo max	0		+1	%
Carico minimo - Minimum load	Vi nom	0			%
Immunità alle variazioni sulla linea - Line regulation	lo nom, Vi min...Vi max			<1	%
Immunità alle variazioni del carico - Load regulation	Vi nom, lo min...lo nom			<1	%
Regolazione sull'uscita - Voltage trim range	Vi nom	23		28	VDC
Corrente nominale (continua) - Rated continuous loading	Vi nom	40 A @ 24 VDC / 35 A @ 28 VDC			
Tempo di tenuta dell'uscita - Hold up time	Vi nom, lo nom	15			ms
Ondulazione residua e rumore - Ripple and noise	Vi nom, lo nom, BW = 20 MHz			150	mVpp
Protezione da sovratensione in uscita Output overvoltage protection		33			VDC
Carico capacitivo massimo - Capacitor load	Vi nom, lo nom, protezione corrente costante constant current limitation	10000			µF
DC ON indicatore di soglia in accensione (LED verde ON) DC ON indicator threshold at start up (Green LED ON)	Vi nom, lo nom, protezione corrente costante constant current limitation		22.5		VDC
DC LOW indicatore di soglia dopo l'accensione (LED verde OFF) DC LOW indicator threshold after start up (Green LED OFF)	Vi nom, lo nom, protezione corrente costante constant current limitation		21.5		VDC
Efficienza - Efficiency	Vi nom, lo nom, Po / Pi	92%			

CONTROLLI E PROTEZIONI - Control and Protection

Fusibile d'ingresso - Input fuse		Nessuno, deve essere fornito un fusibile esterno (None, external fuse must be provided)			
Protezione interna da sovratensione Internal surge voltage protection	IEC 61000-4-5	Varistor			
Protezioni esterne necessarie Necessary external protection	si consiglia di utilizzare SPD esterni secondo le normative locali it is strongly recommended to provide external surge arresters (SPD) according to local regulations	Fuse 3x 10AT or 3x MCB 10A C curve			
Sovraccarico massimo - Overload limit	Vi nom, corrente costante (constant current) hiccup mode (max. 5s)*		44 60		A
Corto circuito sull'uscita - Output short circuit	Vi nom, lo nom (ripristino autom.- auto recovery) corrente cost.: dopo 5s max constant current after 5s max hiccup mode: max x 5s *		44 60		A
Classe di protezione - Protection Class		Classe I			
Protezione termica - Thermal protection	Spegne il dispositivo se la temperatura interna supera un limite di sicurezza, il dispositivo si riavvia automaticamente dopo il raffreddamento.	Turns off the device if the internal temperature exceeds a safe limit, the device restarts automatically after cooling down.			
Grado di protezione - Degree of protection		IP20			
Segnali di uscita - Status Signals	DC OK - green LED ON OVERLOAD - green LED OFF (red LED on hiccup mode) DC OK - dry contact (NO, 24VDC /1A)				

* trascorso tale tempo il dispositivo avvia un ciclo di accensione/spengimento - after that time the device starts an ON/OFF cycle

OMOLOGAZIONI E STANDARD - Approvals and Standards

Standard Sicurezza - Safety Standards	UL 508 (certified E356563) IEC/EN 61010 (reference) IEC/EN 60950 (reference)
EMC Emissioni - Emission	EN55011 (CISPR11) Class A EN55022 (CISPR22) Class A
EMC Immunità - Immunity	EN61000-4-2 Level 3 EN61000-4-3 Level 3 EN61000-4-4 Level 3 EN61000-4-5 Level 4 EN61000-4-11 Level 2
Categoria Sovratensione - Overvoltage category	EN50178 III
Resistenza alle vibrazioni - Vibration resistance	IEC 60068-2-6 (5-17.8Hz: ±1.6mm; 17.8-500Hz: 2g 2hours / axis (X,Y,Z))
Resistenza agli urti - Shock resistance	IEC 60068-2-27 (30g 6ms, 20g 11ms; 3 bumps / direction, 18 bumps total)
Grado inquinamento - Pollution degree	IEC60664-1 2

CARATTERISTICHE FISICHE - Physical Characteristics

Dimensioni [mm] - Case size [mm]	80 x 127 x 1137.5
Materiale custodia - Case material	Metallo - Metal
Peso - Weight	1300 g

Costruzione

Semplice fissaggio a scatto sulla guida DIN (TS35/7.5 o TS35/15), l'unità si posiziona in modo sicuro sulla guida.

Installazione

Ventilazione/raffreddamento

Convezione forzata

Distanze raccomandate vedi fig. 3

Specifiche del morsetto:

Cavo flessibile/rigido AWG16-6 (1.5~16 mm²)

Il morsetto d'ingresso può resistere alla torsione max. di 1.02 Nm

Il morsetto d'uscita può resistere alla torsione max. di 1.02 Nm

Si raccomandano 8 mm di spelatura all'estremità del cavo

Usare solo conduttori di rame, 60/75°C

Construction

Easy snap-on mounting on to the DIN-Rail (TS35/7.5 or TS35/15), unit sits safely and firmly

Installation

Ventilation / Cooling

Forced ventilation

Recommended distances see fig. 3

Connector size range

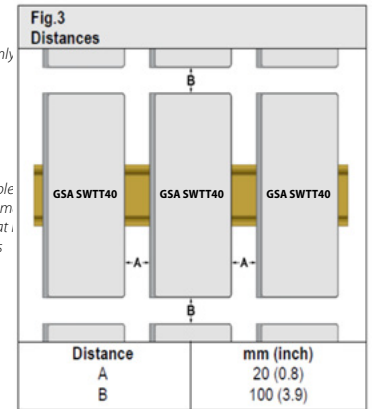
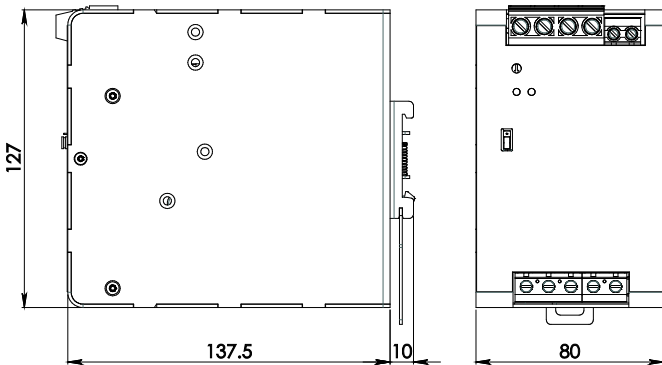
AWG16-6 (1.5~16 mm²) flexible / solid cable

Input connector can withstand torque at m

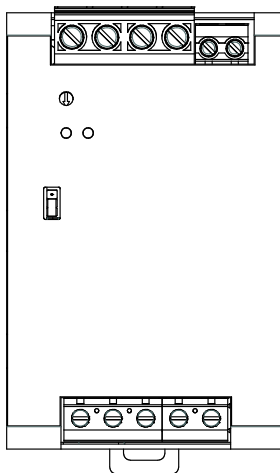
Output connector can withstand torque at m

8 mm stripping at cable end recommends

Use copper conductors only, 60/75°C



CONFIGURAZIONE PIN - Pin assignment



INPUT CONNECTION

3 phases:

L1 = phase 1

L2 = phase 2

L3 = phase 3

⊕ = Earth ground

DC:

L1 = + Positive DC

L2 = - Negative DC

L3 = do not connect

⊕ = Earth ground

OUTPUT CONNECTION

+ = Positive DC

- = Negative DC

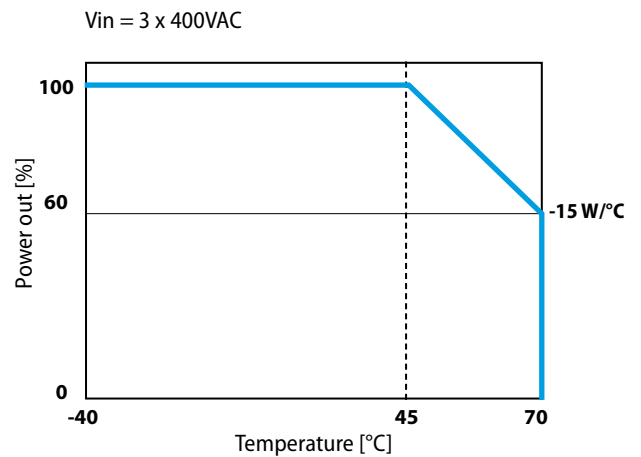
SIGNALLING

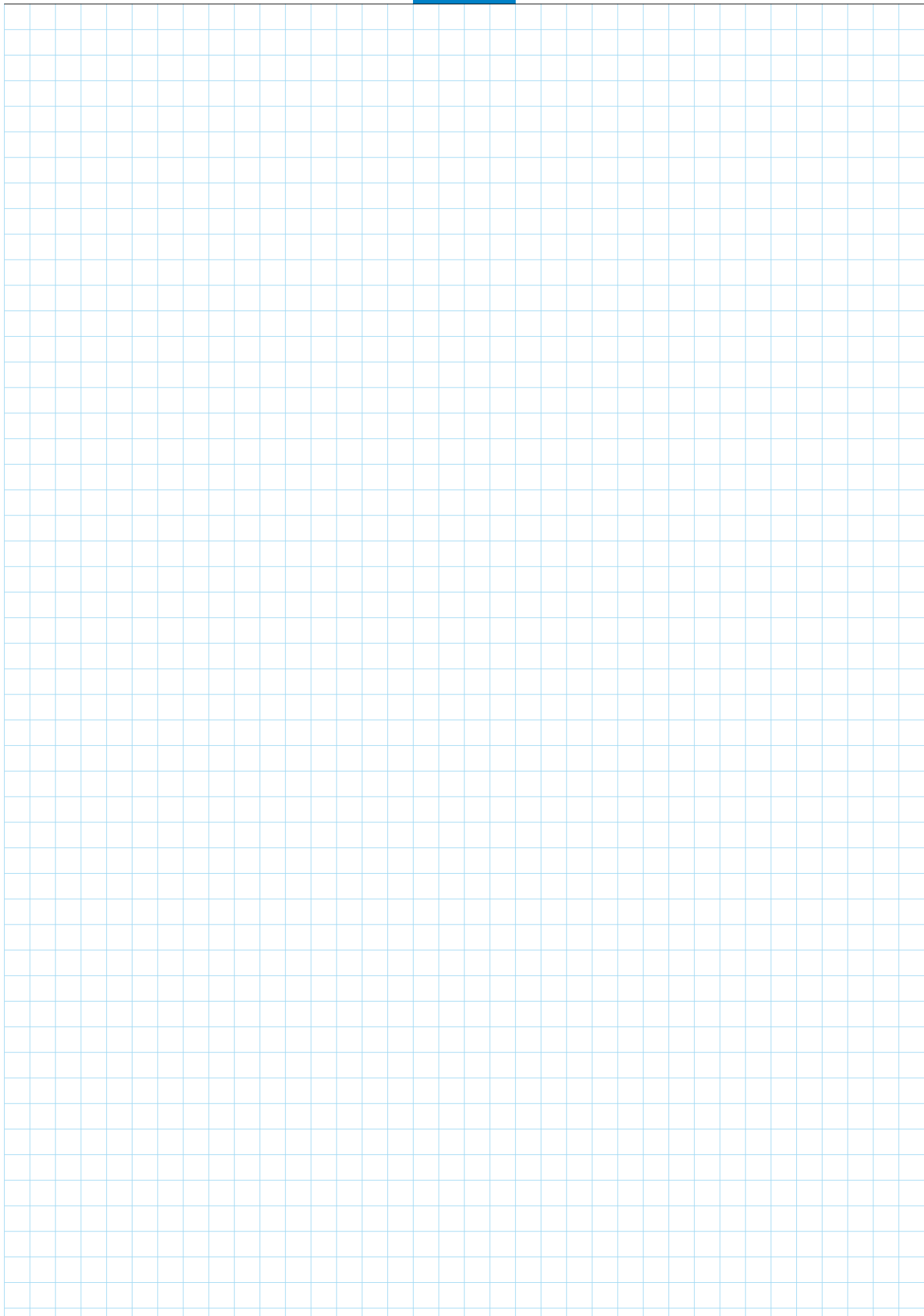
DC OK: dry contact

NO

COM

DERATING - Derating Curve







DETAS SpA

Via Tre Ponti, 29

25086 Rezzato (BS) ITALY

Tel. +39 030 2594120

Fax +39 030 2792864

ISO9001 / ISO14001 certified company

info@detas.com

www.detas.com