

### 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



#### MODELLI - Model List

	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.
<b>Modelli ad uscita singola - Single Output models</b>							
GSA SWNP05	0160002665	85÷264 VAC	120 W	24 VDC	5 A	87%	>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 120/240 VAC, Io nom	-10/-20		+40/+50	°C
Derating (vedi curva - see curve)	Vi nom 120/240 VAC, +40/50°C ÷ +60°C Vi nom 120 VDC, -10°C ÷ -20°C		-3 (120 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	lo nom			120 / 240		VAC
Massimo intervallo di tensione in ingresso Absolute input max. range	Ta min...Ta max, lo nom	AC DC	90 127		264 370	VAC VDC
Assorbimento in ingresso - Input current	Vi: 120 / 240 VAC, lo nom			2.7 / 1.6		A
Assorbimento nominale max. in ingresso - Rated input current	Vi: 90 VAC, lo nom				4	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				55	A
Dissipazione di potenza - Power dissipation	Vi: 240 VAC, lo nom				15.5	W
Corrente di perdita - Leakage current					<1	mA
PF (active)	Vi: 240 VAC, lo nom			0.6		

### 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		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, lo nom		16			ms
Ondulazione residua e rumore - Ripple and noise	Vi nom, lo nom, BW = 20 MHz				120	mVpp
Protezione da sovratensione in uscita Output overvoltage protection			33			VDC
Carico capacitivo massimo - Capacitor load	Vi nom, lo 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, lo 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, corrente costante (constant current) (ripristino autom.- auto recovery)			6.5		A
Corto circuito sull'uscita - Output short circuit	Vi nom, lo nom, corrente costante (constant current) (ripristino autom.- auto recovery)			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 Meet UL508	
EMC Emissioni - Emission	EN55032 (CISPR32) Class A	
EMC Immunità - Immunity	EN61000-4-2	Contact ±6KV/Air ±8KV
	EN61000-4-3	10V/m
	EN61000-4-4	±4KV
	EN61000-4-5	line to line ±2KV/line to ground ±4KV
	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:

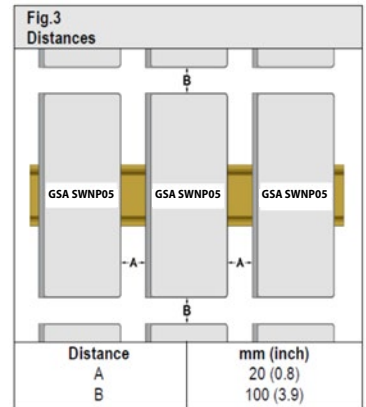
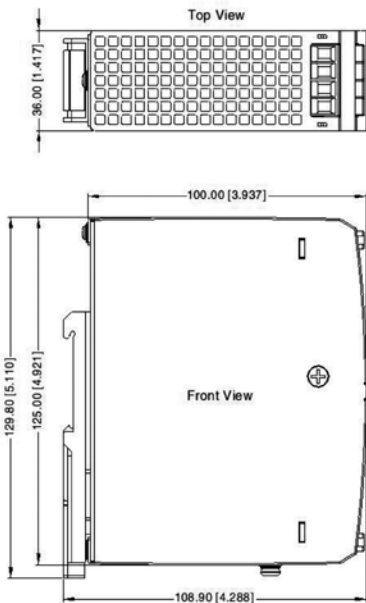
Cavo flessibile/rigido AWG26-10 (0.13~5 mm<sup>2</sup>)  
Il morsetto d'ingresso può resistere alla torsione max. di 0.4 Nm  
Il morsetto d'uscita può resistere alla torsione max. di 0.4 Nm  
Si raccomandano 8 mm di spelatura all'estremità di cavo  
Usare solo conduttori di rame, 60/75°C

#### Construction

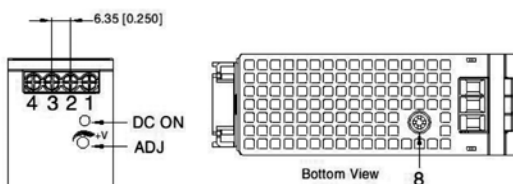
Easy snap-on mounting on to the DIN-Rail  
(TS35/7.5 or TS35/15), unit sits safely and firmly on the rail.

#### Installation

Ventilation / Cooling  
Free air convection  
Recommended distances see fig.3  
Connector size range  
AWG26-10 (0.13~5 mm<sup>2</sup>) 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	⊕

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

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

