

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	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 120/240Vac, Io nom	-40		+40	°C
Derating (vedi curva - see curve)	Vi nom 120/240 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 / 2A		60000		ore - hours
MTBF (tempo medio tra i guasti) MIL-HDBK-217F	@ ta 25°C / 2A		>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	lo nom			120 / 240		VAC
Massimo intervallo di tensione in ingresso Absolute input max. range	Ta min...Ta max, lo nom	AC DC	90 120		264 370	VAC VDC
Assorbimento in ingresso - Input current	Vi: 120 / 240 VAC, lo nom			0.85 / 0.45		A
Assorbimento nominale max. in ingresso - Rated input current	Vi: 90 VAC, lo nom				1.2	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				22	A
Dissipazione di potenza - Power dissipation	Vi: 240 VAC, lo nom				8	W
Corrente di perdita - Leakage current					<0.4	mA
PF	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				± 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		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: 120 / 240 VAC, lo nom		30			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		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		85%			

CONTROLLI E PROTEZIONI - Control and Protection

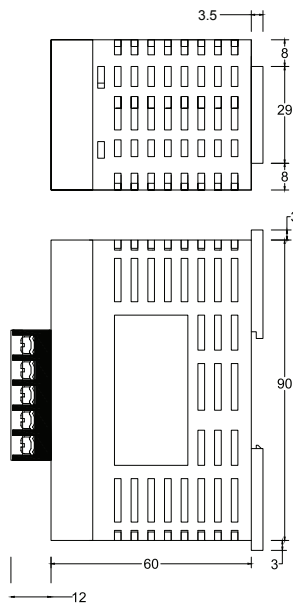
Fusibile d'ingresso interno - Internal input fuse			non sostituibile dall'utente (not user replaceable)			
Protezione interna da sovratensione Internal surge voltage protection	IEC 61000-4-5		Varistor			
Protezioni esterne raccomandate Recommended external protection	si consiglia di utilizzare SPD esterni 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, lo 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

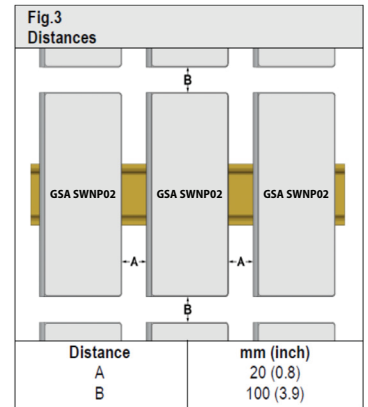
Easy snap-on mounting on to the DIN-Rail (TS35/7.5 or TS35/15), unit sits safety and firmly on the rail.

Installation

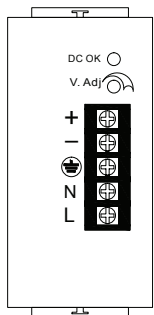
Ventilation / Cooling
Normal convection
Recommended distances see fig.3

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



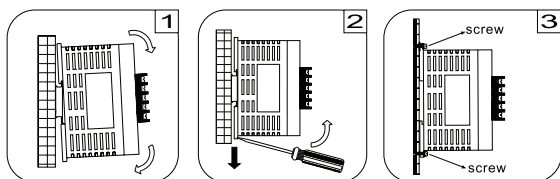
CONFIGURAZIONE PIN - Pin assignment



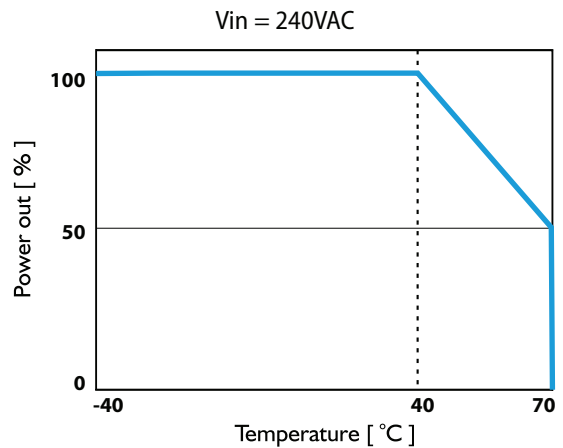
Terminal Allocation

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	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 120/240Vac, Io nom	-10		+45	°C
Derating (vedi curva - see curve)	Vi nom 120/240 VAC , +45°C ÷ + 70°C Vi nom 120/240 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 / 3A		60000		ore - hours
MTBF (tempo medio tra i guasti) MIL-HDBK-217F	@ ta 25°C / 3A		>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			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: 120 / 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: 120 / 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

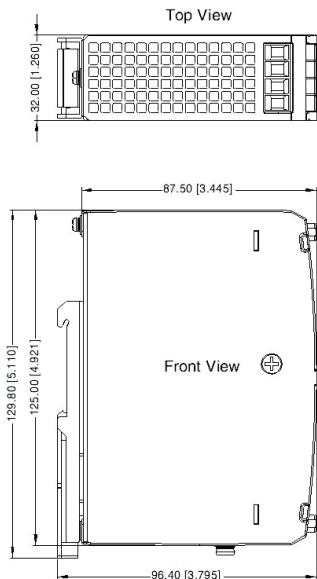
Fusibile d'ingresso interno - Internal input fuse		non sostituibile dall'utente (not user replaceable)				
Protezione interna da sovratensione Internal surge voltage protection	IEC 61000-4-5	Varistor				
Protezioni esterne raccomandate Recommended external protection	si consiglia di utilizzare SPD esterni 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

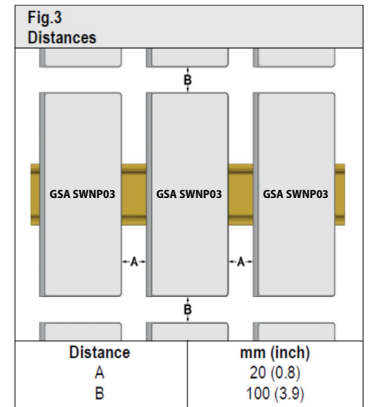
Easy snap-on mounting on to the DIN-Rail (TS35/7.5 or TS35/15), unit sits safely and firmly on the rail.

Installation

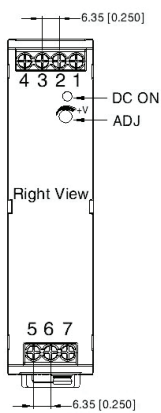
Ventilation / Cooling
Free air convection
Recommended distances see fig.3

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

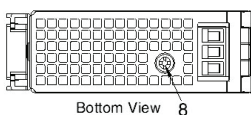


Pin-Out	
Pin	Mark
1	-Vo
2	-Vo
3	+Vo
4	+Vo
5	AC(N)
6	AC(L)
7	\oplus

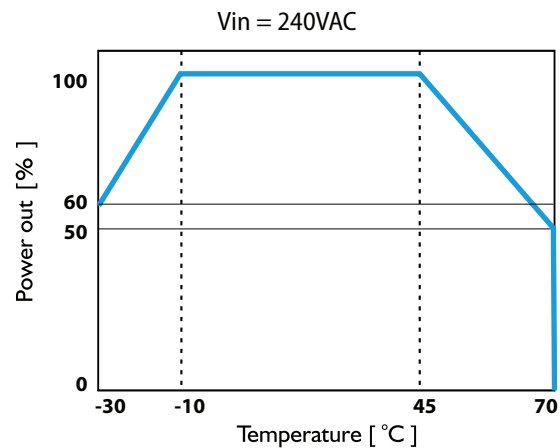
7 - 8 any position must be connected to the earth (\oplus)

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: $\pm 1.00[\pm 0.039]$



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 120/240Vac, Io nom	-25		+50/+60	°C
Derating (vedi curva - see curve)	Vi nom 120/240Vac, +50/60°C ÷ +70°C Vi nom 120/240Vac, -25°C ÷ -40°C		-3,5 (120VAC) -4 (240VAC) -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			120 / 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: 120 / 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		5A@24VDC 10A@12V / 4.2A@28 VDC 8.5A@14V			
Tempo di tenuta dell'uscita - Hold up time	Vi: 120 / 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 12V	35 18			VDC
Carico capacitivo massimo - Capacitor load	Vi nom, lo nom		Vout 24V Vout 12V	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 24V Vout 12V		21.6 10.8		VDC
Efficienza - Efficiency	Vi nom, lo nom, Po / Pi		94%			

CONTROLLI E PROTEZIONI - Control and Protection

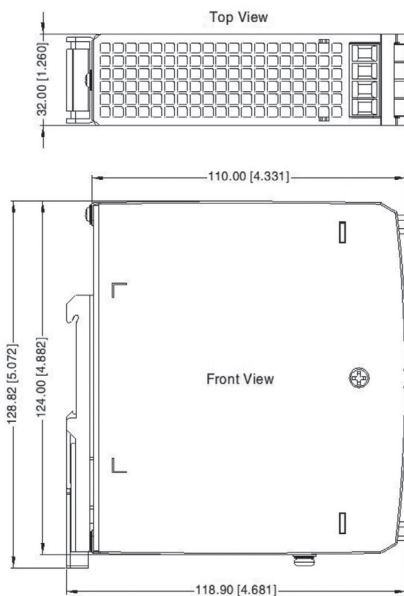
Fusibile d'ingresso interno - Internal input fuse			non sostituibile dall'utente (not user replaceable)			
Protezione interna da sovratensione Internal surge voltage protection	IEC 61000-4-5		Varistor			
Protezioni esterne raccomandate Recommended external protection	si consiglia di utilizzare SPD esterni secondo le normative locali it is strongly recommended to provide external surge arresters (SPD) according to local regulations		T10A / MCB 10A curva (curve) C			
Sovraccarico massimo - Overload limit	Vi nom, hycupp mode (ripristino autom.- auto recovery)	Vout 24V Vout 12V		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 safety and firmly on the rail.

Installation

Ventilation / Cooling

Normal convection

Recommended distances see fig.3

Connector size range

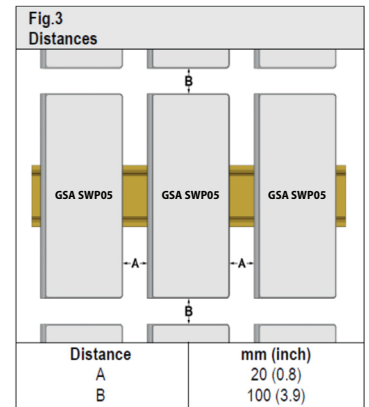
AWG26-10 (0.13~5 mm²) flexible / solid cable

Input connector can withstand torque at max. 0.4 Nm

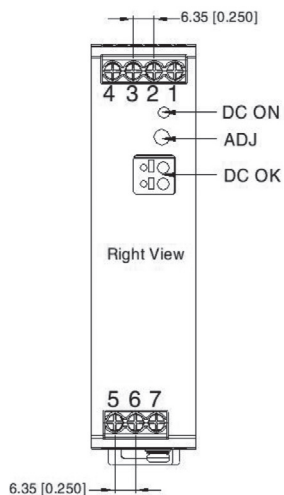
Output connector can withstand torque at max. 0.4 Nm

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	AC(N)
6	AC(L)
7	⊕

Note:

Unit: mm[inch]

DC ON: Output status indicator LED

ADJ: Output adjustable resistor

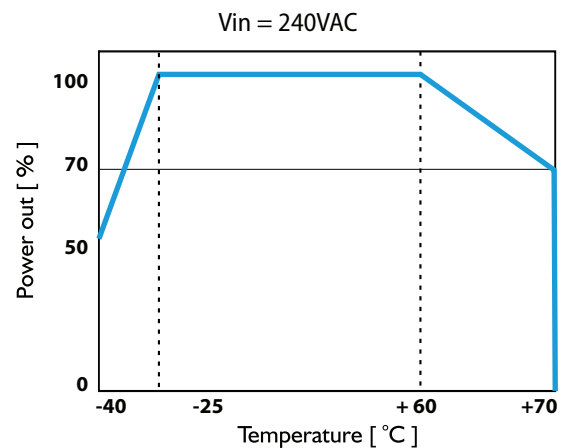
Wire range: 26~10 AWG

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	85÷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 120/240Vac, 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	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

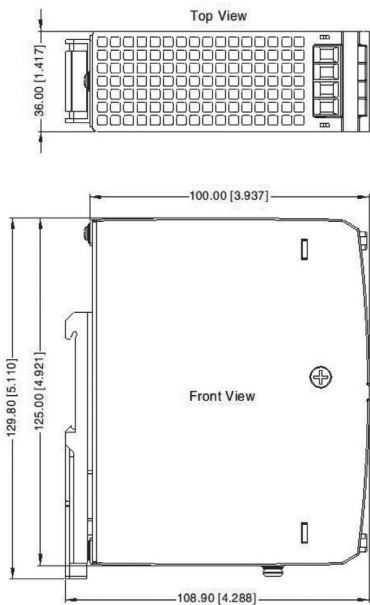
Fusibile d'ingresso interno - Internal input fuse		non sostituibile dall'utente (not user replaceable)				
Protezione interna da sovratensione Internal surge voltage protection	IEC 61000-4-5	Varistor				
Protezioni esterne raccomandate Recommended external protection	si consiglia di utilizzare SPD esterni 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, hycupp mode (ripristino autom.- auto recovery)		6.5			A
Corto circuito sull'uscita - Output short circuit	Vi nom, lo 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

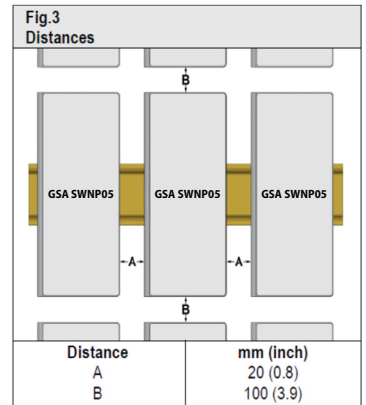
AWG26-10 (0.13~5 mm²) flexible / solid cable

Input connector can withstand torque at max. 0.4 Nm

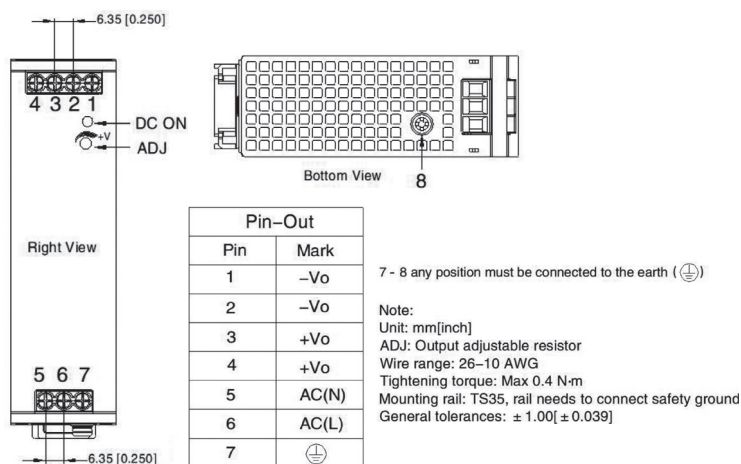
Output connector can withstand torque at max. 0.4 Nm

8 mm stripping at cable end recommends

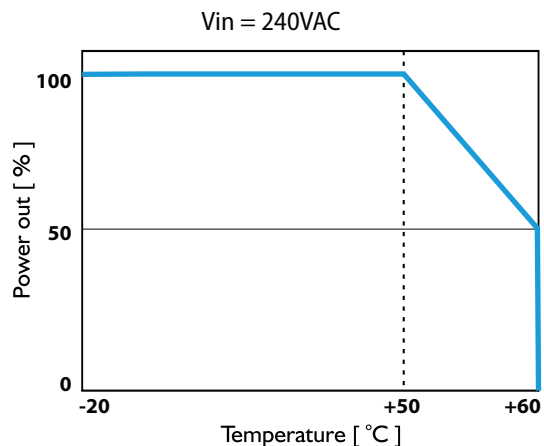
Use copper conductors only, 60/75°C



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 120/240Vac, Io nom	-25		+50/+60	°C
Derating (vedi curva - see curve)	Vi nom 120/240Vac, +50/60°C ÷ +70°C Vi nom 120/240Vac, -25°C ÷ -40°C		-7 (120VAC) -8 (240VAC) -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 / 24V-10A & 48V-5A		100000		ore - hours
MTBF (tempo medio tra i guasti) MIL-HDBK-217F	@ ta 25°C / 24V-10A & 48V-5A		>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			120 / 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: 120 / 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: 120 / 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

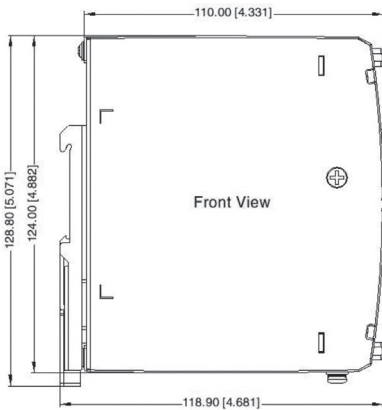
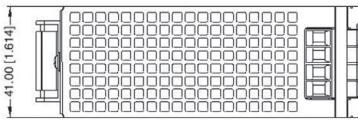
Fusibile d'ingresso interno - Internal input fuse			non sostituibile dall'utente (not user replaceable)			
Protezione interna da sovratensione Internal surge voltage protection	IEC 61000-4-5		Varistor			
Protezioni esterne raccomandate Recommended external protection	si consiglia di utilizzare SPD esterni 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.

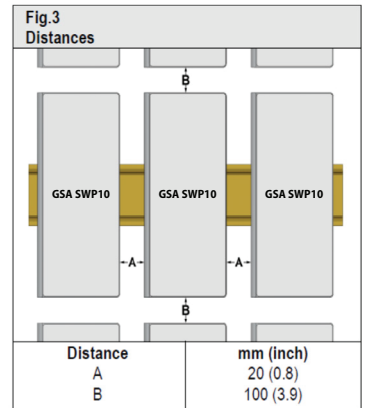
Installation

Ventilation / Cooling

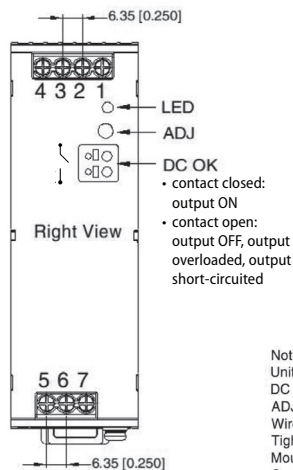
- Normal convection
- Recommended distances see fig.3

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



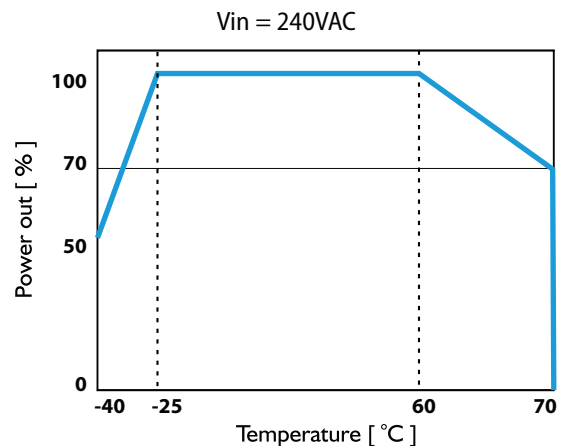
CONFIGURAZIONE PIN - Pin assignment



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

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: $\pm 1.00[\pm 0.039]$

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 120/240Vac, Io nom	-30		+50	°C
Derating (vedi curva - see curve)	Vi nom 120/240Vac, +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 / 20A 24V-20A & 48V-10A		100000		ore - hours
MTBF (tempo medio tra i guasti) MIL-HDBK-217F	@ ta 25°C / 20A 24V-20A & 48V-10A		>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	Io nom			120 / 240		VAC
Massimo intervallo di tensione in ingresso Absolute input max. range	Ta min...Ta max, Io nom	AC DC	85 120		264 373	VAC VDC
Assorbimento in ingresso - Input current	Vi: 120 / 240 VAC, Io nom			5 / 2.5		A
Assorbimento nominale max. in ingresso - Rated input current	Vi: 90 VAC, Io nom				6	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				40	A
Dissipazione di potenza - Power dissipation	Vi: 240 VAC, Io nom				29	W
Corrente di perdita - Leakage current					<0.8	mA
PF (PFC attivo - Active PFC)	Vi: 240 VAC, Io nom			0.95		

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		23.5 / 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: 120 / 240 VAC, Io nom		20			ms
Ondulazione residua e rumore - Ripple and noise	Vi nom, Io 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, Io nom	Vout 24V Vout 48V	5000 3000			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 24V Vout 48V		21.6 43.2		VDC
Efficienza - Efficiency	Vi nom, Io nom, Po / Pi		94%			

CONTROLLI E PROTEZIONI - Control and Protection

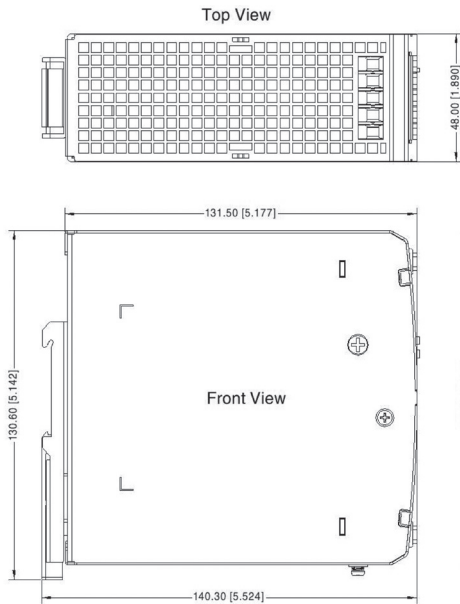
Fusibile d'ingresso interno - Internal input fuse		non sostituibile dall'utente (not user replaceable)				
Protezione interna da sovratensione Internal surge voltage protection	IEC 61000-4-5	Varistor				
Protezioni esterne raccomandate Recommended external protection	si consiglia di utilizzare SPD esterni secondo le normative locali it is strongly recommended to provide external surge arresters (SPD) according to local regulations	T25A / MCB 25A curva (curve) C				
Sovraccarico massimo - Overload limit	Vi nom, hycupp mode (ripristino autom.- auto recovery)	Vout 24V Vout 48V		29 15		A
Corto circuito sull'uscita - Output short circuit	Vi nom, Io 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

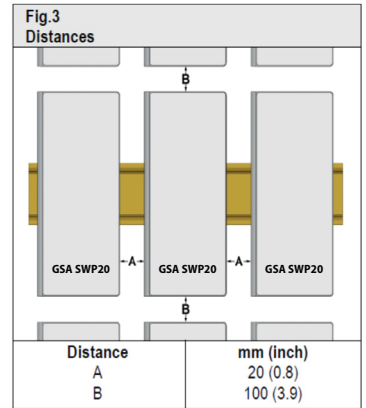
Ventilazione/raffreddamento
Convezione naturale
Distanze raccomandate vedi fig. 3
Specifiche del morsetto:
Cavo flessibile/rigido AWG26-10 (0.13~5 mm²)
Il morsetto d'ingresso può resistere alla torsione max. di 0.4 Nm
Il morsetto d'uscita può resistere alla torsione max. di 0.4Nm
Si raccomandano 8 mm di spelatura all'estremità del cavo
Usare solo conduttori di rame, 60/75°C

Construction

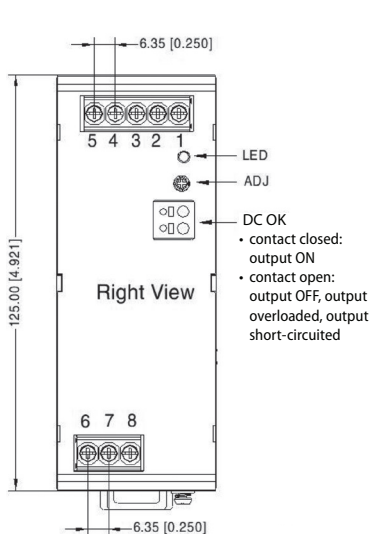
Easy snap-on mounting on to the DIN-Rail (TS35/7.5 or TS35/15), unit sits safety and firmly on the rail.

Installation

Ventilation / Cooling
Normal convection
Recommended distances see fig.3
Connector size range
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



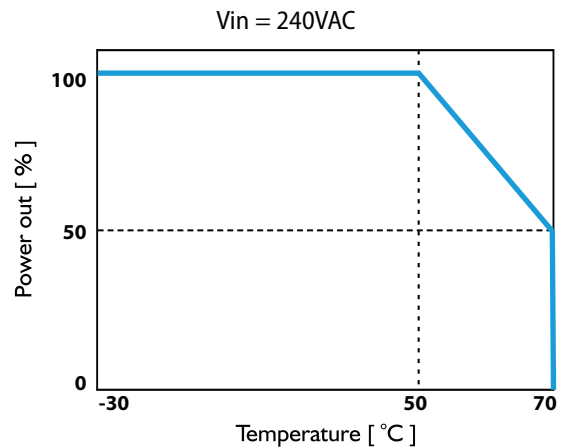
CONFIGURAZIONE PIN - Pin assignment



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 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	0160003685	1/2 fasi (Phases) 198÷550 VAC	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 5A	-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	Vi nom 1/2 fasi (1/2 phases), Inom 5A	-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 5A		100000		ore - hours
MTBF (tempo medio tra i guasti) MIL-HDBK-217F	Vi nom 1/2 fasi (1/2 phases) / @ ta 25°C / Inom 5A		>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 5A, 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 3A	180		600	VAC
	Ta min...Ta max, 1/2 fasi (1/2 phases) Imax 3A	254		848	VDC
Assorbimento in ingresso - Input current	Vi 1/2 fasi (1/2 phases) 230 VAC, Inom 5A			1.4	A
	Vi 1/2 fasi (1/2 phases) 400 VAC, Inom 5A			1	A
Assorbimento nominale max. in ingresso - Rated input current	Vi 1/2 fasi (1/2 phases) 198VAC, Inom 5A			1.7	A
Frequenza di rete - Line frequency	Vi nom 1/2 fasi (1/2 phases) , Inom 5A	47		63	Hz
Corrente di picco all'accensione - Inrush current	Vi 1/2 fasi (1/2 phases) 400 VAC, Inom 5A			50	A
Dissipazione di potenza - Power dissipation	Vi nom 1/2 fasi (1/2 phases), Inom 5A			11	W
Corrente di perdita - Leakage current				<3.5	mA
PF	Vi nom 1/2 fasi (1/2 phases), Inom 5A		>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 5A	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 5A			<1	%
Immunità alle variazioni del carico - Load regulation	Vi nom 1/2 fasi (1/2 phases), I=0A÷I=5A			<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 5A	50			ms
Ondulazione residua e rumore - Ripple and noise	Vi nom 1/2 fasi (1/2 phases), Inom 5A, 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 5A			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÷550VAC, I<8A		>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÷550VAC, I>8A		<21.5		VDC
Tempo di avvio - Start-up Time	Vi 400VAC, 1/2 fasi (1/2 phases), Inom 5A, partenza a freddo (cold start)		2		s
Efficienza - Efficiency	Vi nom 1/2 fasi (1/2 phases), Inom 5A, Po / Pi	91%			

CONTROLLI E PROTEZIONI - Control and Protection

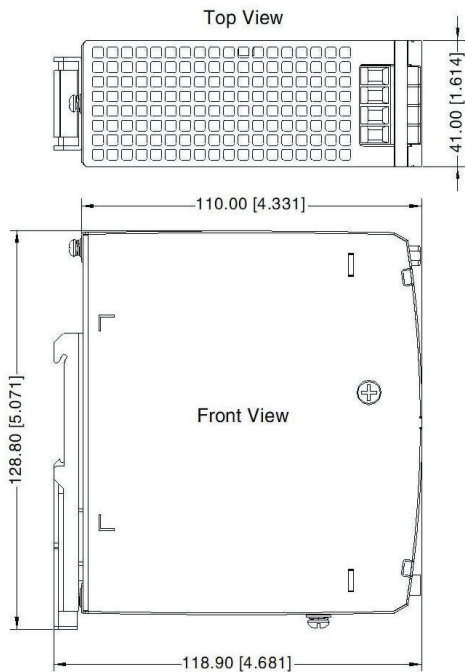
Fusibile d'ingresso - Input fuse		Non sostituibile dall'utente - Not user replaceable			
Protezione interna da sovratensione Internal surge voltage protection	IEC 61000-4-5	Varistor			
Protezioni esterne necessarie Necessary external protection	si consiglia di utilizzare SPD esterni secondo le normative 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÷550VAC (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÷550VAC (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	550g

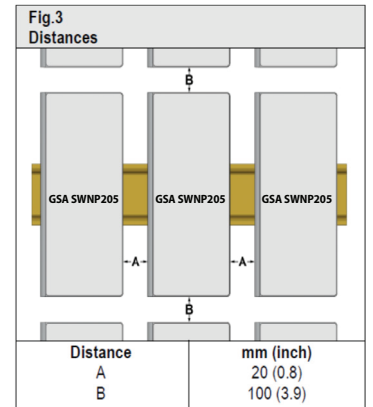


Costruzione
Semplice fissaggio a scatto sulla guida DIN (TS35/7.5 o TS35/15), l'unità si posiziona in modo sicuro sulla guida.

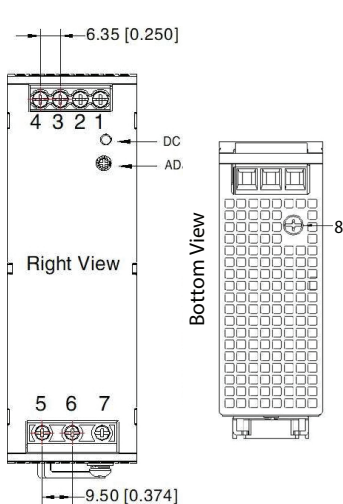
Installazione
Ventilazione/raffreddamento
Convezione naturale
Distanze raccomandate vedi fig. 3
Specifiche del morsetto:
Cavo flessibile/rigido AWG26-10 (0.2~4 mm²)
Il morsetto d'ingresso può resistere alla torsione max. di 1.02 Nm
Il morsetto d'uscita può resistere alla torsione max. di 1.02 Nm
Si raccomandano 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

