
GA220

Versione 1 rev. -

Sommario

Sommario	1
1. Descrizione Generale	2
1.1 Caratteristiche tecniche	2
1.2 Caratteristiche Trasformatore	2
1.3 Caratteristiche Protezione Sovratensioni	2
1.4 Caratteristiche alimentatore 18Vdc.....	3
2. Installazione e manutenzione	4
2.1 Installazione apparato	4
2.2 Manutenzione apparato	4

1. Descrizione Generale

E' un alimentatore che genera dalla rete 220Vac la tensione di 24Vac mediante un trasformatore di isolamento, e monta un alimentatore a 18Vdc limitato in corrente a 0.8A che simula il funzionamento di una cella solare.

Viene utilizzato per l'alimentazione delle stazioni periferiche, che sono degli apparati a microprocessore alimentati a 12Vdc mediante batterie. Sulla scheda controller della stazione è

previsto il circuito di ricarica delle batterie che funziona con i 18Vdc in ingresso.

Può essere montato in contenitori tipo CPX oppure CVT (insieme al contatore ENEL).

1.1 Caratteristiche tecniche

Alimentazione di ingresso	220 Vac	50 Hz	Inom 1.6 A
Tensione di uscita del trasformatore	24 Vac	Inom 12 A	
Tensione di uscita alimentatore DC	18 Vdc	Inom 0.8 A	
	21 Vdc	circuito aperto	
	13.8 Vdc	Iout 0.65 A	
Grado di protezione	IP43	(Contenitore CPX o CVT)	
Classe ambientale	PD 3		
Dimensioni	165x450x120		
Peso	8.3 Kg + 3.2 Kg	(contenitore CPX)	
Classe apparato	Classe II		
Protezione dalle sovratensioni	Mediante modulo con scaricatori		
Sezionatore di rete	Bipolare con fusibili 4 A gG 10x38		
Fissaggio Contenitore CPX	A muro, con tasselli ad espansione meccanici, resistente ad una prova di carico statico \geq 35 Kg.		

1.2 Caratteristiche Trasformatore

Caratteristiche trasformatore 220/24 V 400VA

Tensione di prova: Prim. - Sec. 4000V
 Prim. - Massa 2000V
 Sec. - Massa 2000V
 Classe di protezione: II
 Classe di isolamento: F
 Temperatura massima: 155°C
 Resina autoestinguente: 94-VO

Impiego: Per installazione fissa, all'interno di quadri, macchine elettriche, etc.

1.3 Caratteristiche Protezione Sovratensioni

Classe di protezione	D
Tensione nominale U_N	230 V AC
Tensione di dimensionamento scaricatore U_C	250 V AC
Tensione di dimensionamento scaricatore U_C (N-PE)	260 V AC
Frequenza nominale f_N	50 Hz 60 Hz
Corrente dispersa verso PE con U_C	$\leq 1 \mu A$
Corrente dispersa I_{max} (8/20) μs max.	6.5 kA
Corrente dispersa I_{max} (8/20) μs max. (N-PE)	6.5 kA
Corrente nominale dispersa I_n (8/20) μs	2.5 kA
Corrente nominale dispersa I_n (8/20) μs (N-PE)	2.5 kA

Corrente atmosferica di prova (10/350) μ s, carica	6 As
Corrente atmosferica di prova (10/350) ms μ s, picco di corrente	I_{imp} 12 kA 100%
Tensione impulsiva atmosferica di eccitazione (1,2/50) μ s	≤ 1 kV
Resistenza d'isolamento R_{iso}	> 1 G Ω
Livello di protezione U_p	≤ 1.2 kV
Livello di protezione U_p (N-PE)	≤ 1.4 kV
Tempo di risposta	≤ 100 ns
Tempo di eccitazione	(N-PE) ≤ 100 ns

1.4 Caratteristiche alimentatore 18Vdc

Tensione di ingresso:	24 Vac
Tensione nominale a vuoto:	21 Vdc
Corrente di corto circuito:	1.2 A
Corrente nominale a 13.8V	0.65 A

Dimensioni: 115 x 112 x 39 (h x l x p)

2. Installazione e manutenzione

2.1 Installazione apparato

L'installazione e la manutenzione devono essere eseguite da personale addestrato.

L'apparato in contenitore CPX viene installato a muro mediante 4 tasselli meccanici da 6 MA e viti a testa esagonale 6x60 mm, con interposta rondella sfruttando le sedi predisposte nel contenitore.

- Deve essere presente un interruttore magnetotermico di protezione a monte del circuito di alimentazione di rete.
- I cavi di ingresso devono essere protetti da canalizzazioni in materiale isolante
- Il cavo di ingresso deve avere la sezione minima di 1.5 mm², tipo FROR o FG7.
- Sul circuito collegato alla uscita 24Vac, per mantenere le caratteristiche di certificazione dell'apparato, **deve essere interposto un fusibile da 12 A tipo gG.**
- Il morsetto di terra della protezione dalle sovratensioni deve essere collegato alla terra dell'impianto.

La presenza della tensione di rete viene segnalata dalla accensione della spia verde posta sulla protezione dalle sovratensioni.

La presenza della tensione di alimentazione alla uscita dell'alimentatore DC viene segnalata dal led presente sulla scheda alimentatore.

Per i cablaggi devono essere seguite le indicazioni riportate nello schema cod. 9080000013A.

La targhetta indicante le caratteristiche dell'apparato deve essere applicata sul contenitore esterno.

2.2 Manutenzione apparato

L'apparato non necessita di operazioni periodiche di manutenzione.

Qualsiasi operazione sui collegamenti deve essere comunque eseguita previo distacco della tensione di rete.

La presenza della segnalazione di colore rosso sulla protezione dalle sovratensioni indica la necessità di sostituire la stessa.