



ELETTRA Srl

Tel: +39 0498075544 - www.elettra.it - e.mail:info@elettra.it

Elettra srl

Prodotto fabbricato in Italia, in particolare la progettazione, l'assemblaggio, le misure e il collaudo

UPS PER SISTEMA DI INTERFACCIA CEI 0-21

PV-PS 120/240

La specifica CEI 0-21 prevede per l' interfaccia esterna un sistema di alimentazione energy storage che, a fronte della caduta della tensione di alimentazione, consenta di portare a termine le funzioni attive in corso per un tempo di **almeno 5 sec.**



Il PV-PS120/240 è un UPS modulare per barra DIN che funziona in modalità **on-line a doppia conversione**, senza interruzione in uscita, ed è realizzato per consentire il funzionamento dell'interfaccia PI, del dispositivo di potenza DDI e dell' eventuale ricalzo DDR per un tempo superiore a 5 sec. Inoltre il PV-PS120/240 per la sua modalità di funzionamento on-line permette di rendere **insensibile ai buchi di tensione** l' alimentazione del sistema di interfaccia per poter espletare la funzione LVFRT.

Il PV-PS120/240 è fornito in due versioni contraddistinte per capacità di energy storage e potenza di spunto in uscita, da scegliere opportunamente secondo gli assorbimenti di servizio e di spunto delle bobine dei dispositivi attuatori utilizzati. Gli schemi applicativi prevedono per il dispositivo di potenza DDI l' utilizzo di contattori quadripolari cat. AC-3 con bobina a mancanza di tensione, e per il dispositivo di ricalzo DDR una bobina di sgancio a lancio di corrente agente sull' interruttore magnetotermico DG. Durante il funzionamento operativo la tensione di uscita è costante, gli sbalzi, i buchi, gli spikes della tensione di rete **che potrebbero danneggiare i dispositivi del sistema di interfaccia, vengono annullati dal sistema energy storage del PV-PS120/240.**

Il sistema energy storage è realizzato con super condensatori e non utilizza batterie.

CARATTERISTICHE ELETTRICHE E COSTRUTTIVE

Alimentazione di ingresso VIN	230V 50Hz
Alimentazione di uscita VOUT	230V 50Hz
Energy storage max	120/240Wxsec
Potenza di servizio max	30VA
Potenza di spunto max	250/650VA
Autonomia di funzionamento	superiore a 5 sec
Isolamento galvanico ingressi/uscite	2KV
Temperatura di esercizio	-10 +45°C
Temperatura di magazzino	-20 +70°C
Umidità relativa	93%
Pressione atmosferica	70-106KPa
Contenitore plastico	modulare 9U+2U per barra DIN EN 50022
Dimensioni/peso	90x192x70mm/300g
Grado di protezione	IP30

Potenza di servizio: riferita alla somma delle potenze di servizio dell'interfaccia PI e della bobina del contattore DDI

Potenza di spunto: riferita alle singole potenze di spunto della bobina del contattore DDI e della bobina di sgancio del ricalzo DDR

CODICI DI ORDINAZIONE

PV-PS120 energy storage 120Wxsec, potenza di spunto 250VA max

PV-PS240 energy storage 240Wxsec, potenza di spunto 650VA max

FUNZIONAMENTO

All'accensione della VIN l' UPS PV-PS120/240 inizia il ciclo di carica del sistema energy storage durante il quale l'uscita VOUT è OFF. Dopo alcuni secondi termina il ciclo di carica e si attiva l'uscita VOUT segnalata dal led ON con alta luminosità. Al mancare della tensione di ingresso VIN il PV-PS continua senza alcuna interruzione ad alimentare l'uscita per un tempo di autonomia superiore a 5 sec. Un eventuale ritorno della tensione di ingresso VIN ripristina lo status precedente. Al termine dell'autonomia l'uscita VOUT e il led vanno in OFF, la ripartenza del ciclo è automatica al ritorno della tensione di ingresso.

MORSETTIERE DI CONNESSIONE

La versione attuale del PV-PS prevede per motivi logistici la traslazione dell'alimentatore PS-24 dall'interno del contenitore modulare 9U all'esterno sempre su barra DIN, pertanto le dimensioni complessive aumentano di 2U.

PS-24

N/L VIN 230V 50Hz alimentazione di ingresso
-V/+V 24VDC/1,5A/36W

PSPI-021

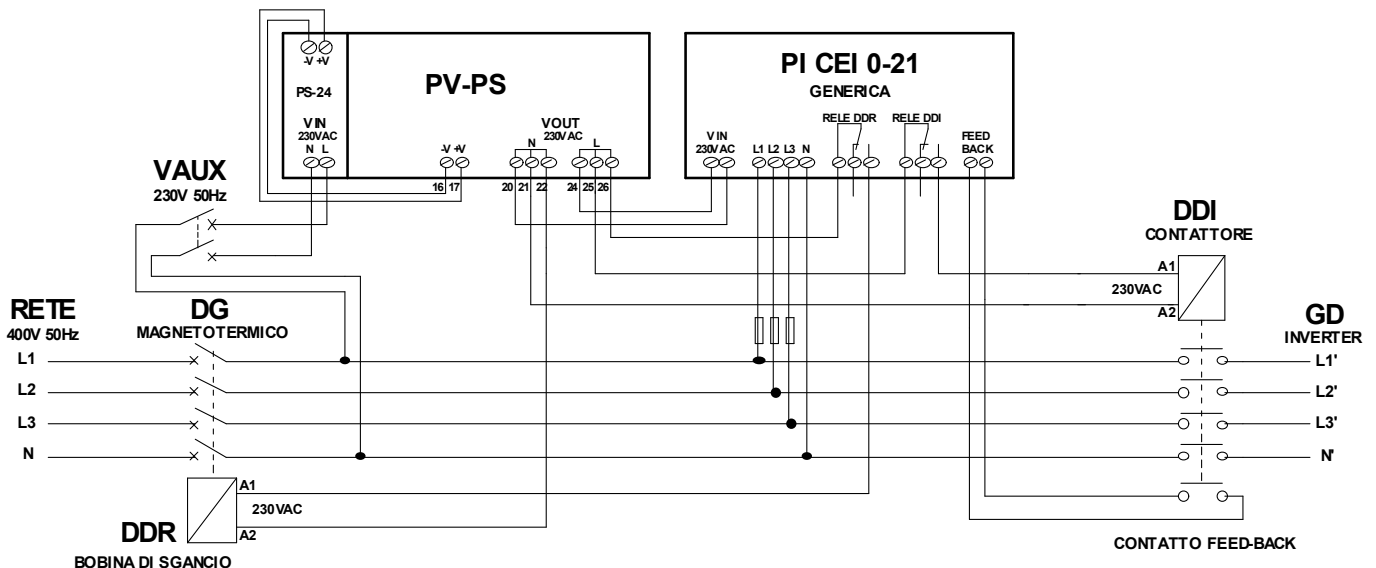
16/17 -V/+V
20-21-22/24-25-26 N/L VOUT 230VAC alimentazione di uscita per interfaccia PI, bobina AC/DC contattore DDI, bobina AC riscalzo DDR

ATTENZIONE !

Il led ON del PV-PS indica la presenza della tensione di uscita VOUT 230VAC che può essere presente anche se la tensione di ingresso VIN 230VAC è OFF, con conseguente pericolo di folgorazione.

SCHEMA APPLICATIVO

Installare l'UPS PV-PS e interfaccia PI nella parte centrale del quadro al fine di limitare la temperatura alla quale sono esposti. Se la temperatura di esercizio tende al limite massimo eseguire sul quadro stesso adeguate finestre di aerazione.



- per le connessioni -V/+V utilizzare cavetto sez. 2,5mmq.
- tensione di ingresso VIN 230V 50Hz
- tensione di uscita VOUT 230V 50Hz per interfaccia PI, contattore DDI quadripolare CAT. AC-3 con bobina 230V AC/DC a basso consumo, bobina di sgancio di riscalzo DDR 230VAC per magnetotermico DG
- per impianti fino a 20kWp non è richiesta la funzione RINCALZO, pertanto non si utilizzano la bobina di sgancio DDR del magnetotermico DG e il contatto ausiliario di feed-back del contattore DDI.

NORMATIVE

- Compatibilità elettromagnetica CEI EN 61000 per immunità ed emissione disturbi EMC
- Prescrizioni di sicurezza CEI EN 61010-1
- CEI 23-51
- CEI 0-21
- Marcatura CE

