

# Product note

## Moduli buffer serie CP-B

### Accessori per alimentatori switch mode serie CP

## Accumulatori d'energia con tecnologia ad ultra-condensatori



**Nella maggior parte dei settori di automazione, generazione e gestione dell'energia, i sistemi di alimentazione devono essere altamente affidabili. Per ovviare alle interruzioni momentanee della rete elettrica si ricorre sempre più spesso a sistemi di accumulo. I CP-B sono la soluzione ideale per garantire la continuità di servizio per i dispositivi di protezione d'interfaccia (DDI) con la rete pubblica di distribuzione, evitando che avvengano indebite separazioni dalla rete stessa, al verificarsi di buchi di tensione (LVFRT- Low Voltage Fault Ride Through).**

I più comuni e diffusi sistemi a batteria hanno una durata limitata nel tempo, sono molto influenzati dalle condizioni ambientali e devono essere sottoposti a regolare manutenzione, con conseguente dispendio di lavoro e costi.

Utilizzando la più moderna tecnologia a ultracondensatori, ABB offre un prodotto innovativo e completamente privo di manutenzione per il buffering dell'alimentazione a 24 V c.c. fino a 20 A in caso di interruzione della tensione di alimentazione dalla rete.

Grazie ai moduli della serie CP-B, in caso di perdita dell'alimentazione, l'energia immagazzinata nel condensatore assicura continuità al carico fino a diverse centinaia di secondi, in funzione della corrente assorbita.

### Caratteristiche

- 3 moduli buffer per sistemi a 24 V c.c.
  - CP-B 24/3.0 (3 A / 1 kW<sup>1)</sup>)
  - CP-B 24/10.0 (10 A / 10 kW<sup>1)</sup>)
  - CP-B 24/20.0 (20 A / 8 kW<sup>1)</sup>)
- CP-B 24/3.0 e CP-B 24/20.0 espandibili con modulo di estensione addizionale CP-B EXT.2 (2 kW<sup>1)</sup>)
- Tensione d'uscita 24,0 V c.c., in modalità buffer 23,0 V
- LED per indicazione stato
- Contatti a relè per segnalazione dello stato
- Tempi di backup elevati (per es. con CP-B 24/10.0 fino a 6 minuti per una corrente di carico di 1 A)
- Tempi di carica molto bassi
- Alta efficienza, superiore al 90 %
- Ampio range di temperature -20...+60 °C
- Montaggio su guida DIN, involucri compatti
- Vantaggi in confronto ai moduli buffer a batteria
  - Assenza di manutenzione
  - Immunità alle scariche profonde
  - Resistenza alle alte temperature
- Approvazione  us (UL508, CSA 22.2 N.14)<sup>2)</sup>

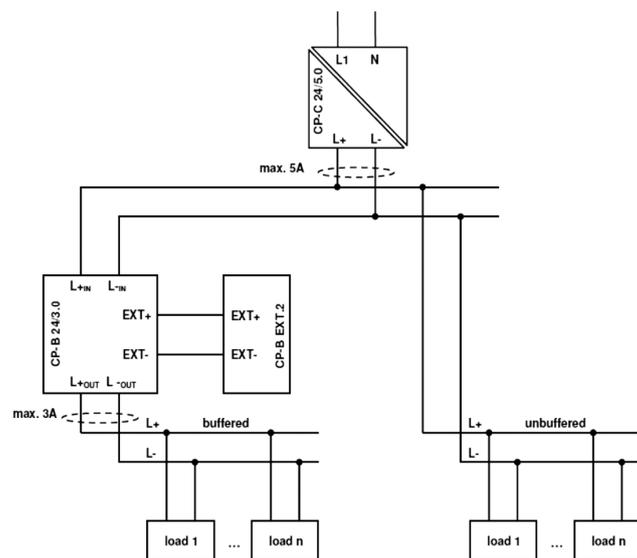
<sup>1)</sup> energia interna al buffer; <sup>2)</sup> in corso

## Tabella di selezione prodotto e dati per ordinazione

Tipo		CP-B 24/3.0	CP-B 24/10.0	CP-B 24/20.0	CP-B EXT.2
<b>Codice ABB</b>		<b>1SVR 427 060 R0300</b>	<b>1SVR 427 060 R1000</b>	<b>1SVR 427 060 R2000</b>	<b>1SVR 427 065 R0000</b>
Codice d'ordine		CPB243	CPB2410	CPB2420	CPBEXT2
Tensione d'ingresso nominale		24 V c.c.	24 V c.c.	24 V c.c.	-
Corrente nominale		3 A c.c.	10 A c.c.	20 A c.c.	-
Energia accumulabile (min.)		1000 Ws	10000 Ws	8000 Ws	2000 Ws
Tempo di carica tipico	100 %	65 s	120 s	68 s	
con corrente di carico	0 %	56 s	82 s	62 s	
<b>Tempo di buffer tipico<sup>1)</sup></b>					
in funzione della corrente di carico	100 %	14 s	40 s	15 s	
	50 %	28 s	80 s	30 s	
	25 %	74 s	140 s	60 s	
	10 %	148 s	380 s	150 s	
<b>Dimensioni</b>					
Larghezza		60 mm	127 mm	84 mm	60 mm
Altezza		92,5 mm	163 mm	192 mm	92,5 mm
Profondità		116 mm	150 mm	198 mm	116 mm

<sup>1)</sup> tempo di buffer ~  $\frac{\text{energia accumulabile} \times 0,9}{\text{corrente} \times 23 \text{ V}}$

## Esempio di applicazione



**ABB SACE**  
 Una divisione di ABB S.p.A.  
**Prodotti industriali**  
 Viale dell'Industria, 18  
 20010 Vittuone (MI)  
 Tel.: 02 9034 1  
 Fax: 02 9034 7775  
[www.abb.it/lowvoltage](http://www.abb.it/lowvoltage)