

CASSETTI DI RIFASAMENTO 
TIPO SARkit Serie CN 80 - 100 - 120 - CX120
COLLEGAMENTO ALLA RETE USO E MANUTENZIONE

GENERALITÀ

I cassettei modulari delle serie CN 80 - 100 - 120 CX120, sono stati studiati e realizzati con l'intento di ridurre al minimo i disservizi ed eliminare le problematiche relative ai guasti legati alla mancata rigenerazione del polipropilene metallizzato. Una robusta lamiera d'acciaio esterna unita al dispositivo antiscoppio presente su ognuna delle unità monofasi assemblate all'interno del cassetto, garantiscono il massimo della sicurezza passiva contro il pericolo di esplosioni sempre latente nei condensatori autorigeneranti. La foratura esterna delle lamiere contribuisce ad un efficace smaltimento del calore, consentendo quindi migliori condizioni di esercizio delle unità capacitive.

RACCOMANDAZIONI PER L'INSTALLAZIONE

Raccomandiamo l'utente di seguire con attenzione le presenti prescrizioni:

- I condensatori sono costruiti solitamente con materiali infiammabili. Anche nel caso che un incendio non abbia origine nei condensatori, essi possano tuttavia propagarlo in dipendenza della loro massa e collocazione. L'installazione dovrà quindi essere eseguita in modo tale da non propagare la fiamma verso fasci di cavi e/o apparecchiature.
- all'atto dell'installazione dei cassettei e delle batterie si dovrà fare in modo che le parti in tensione siano opportunamente protette da contatti accidentali secondo quanto previsto dalle norme CEI 11-1.
- verificare il corretto serraggio dei morsetti al momento della messa in servizio.
- dopo alcuni mesi di funzionamento serrare nuovamente i morsetti in quanto le variazioni di temperatura, provocate dal passaggio di corrente sugli stessi, possono provocarne l'allentamento.
- prevedere un efficace sistema di smaltimento del calore nell'ambiente attorno ai cassettei in quanto la temperatura contribuisce notevolmente alla riduzione della vita dei condensatori.
- non installare i cassettei su superfici compatte in quanto queste non favoriscono circolazione dell'aria e quindi lo smaltimento del calore.
- l'installazione dei cassettei può essere fatta solo nella posizione orizzontale per le serie CN80 CN100 e CX120, mentre in verticale per la serie CN120.

- attenzione a mantenere fra i diversi cassettei montati, sia in orizzontale sia in verticale, una distanza minima di 100 mm per mantenere una sufficiente circolazione d'aria per lo smaltimento del calore
- inoltre non montare in una medesima colonna di un quadro più di 5 piani di cassettei per evitare di aumentare troppo la temperatura dei condensatori posti sui piani più alti, salvo utilizzare particolari accorgimenti per la distribuzione del raffreddamento.
- accertarsi che i cassettei non siano esposti ad azioni dannose di sostanze chimiche.
- l'esercizio in condizioni di sovraccarico provoca una riduzione della durata di vita del condensatore; valutare bene la presenza di componenti armoniche e il livello di tensione della linea da rifasare prima e dopo aver effettuato l'installazione.
- effettuare il collegamento dei morsetti di terra per fare in modo che il potenziale del cassetto rimanga fisso. Il conduttore utilizzato per il collegamento di terra deve essere in grado di supportare la corrente di guasto conformemente alle norme CEI 17-13.
- i cassettei delle serie CN 80 -100 - 120 – CX120 di produzione standard non sono adatti per essere installati in ambienti dove si abbiano le seguenti condizioni:
 - a) alta umidità relativa
 - b) rapida produzione di muffa
 - c) atmosfera corrosiva e salina
 - d) alta concentrazione di polveri
 - e) presenza di materiali esplosivi o altamente infiammabili
 - f) forti vibrazioni
- i cassettei inseriti in una batteria con regolazione automatica devono essere comandati con tempi minimi fra inserzione e disinserzione di 30" onde consentire la completa scarica dei condensatori. Controllare periodicamente i teleruttori in quanto il loro utilizzo con contatti consumati è negativo per la vita del condensatore.

NORME DI SICUREZZA

In condizioni di utilizzo normale dei cassettei non si devono segnalare particolari accorgimenti se non quanto prescritto dalla norma; per cui dopo aver tolto tensione all'apparecchiatura attendere almeno 5 minuti in modo da consentire la completa scarica dei condensatori prima di accedere all'interno ove sono installati i cassettei stessi e quindi mettere in cortocircuito tutti i morsetti e collegarli a terra.

ELENCO COMPONENTI UTILIZZATI ALL'INTERNO DELL'APPARECCHIATURA

Simbolo	Costruttore	Descrizione
F	ITALWEBER	Fusibili NH 00 - 35 - 50 - 63 - 100 A pot. Interr. 100 kA
K1	LOVATO	Teleruttori tripolari Tipo BFK9.10.230 Fino kvar 10 Vac 380 con resistenze di preinserzione
K2	LOVATO	Teleruttori tripolari Tipo BFK26.00.230 Oltre kvar 10 fino a kvar 25 Vac 380 con resistenze di preinserzione
C1	SAR	Condensatori in polipropilene metallizzato (3 pz. per batteria 3,125kvar) SARpro CN - S 140 620 A - kvar 1,04 Vac 400 In=2,61A - Vdim. 440Vac completi di resistenza di scarica 220kohm - 2W
C2	SAR	Condensatori in polipropilene metallizzato (3 pz. per batteria 6,25kvar) SARpro CN - S 140 641 A - kvar 2,08 Vac 400 In=5,22A - Vdim. 440Vac completi di resistenza di scarica 220kohm - 2W
C3	SAR	Condensatori in polipropilene metallizzato (3 pz. per batteria 12,5kvar -- 6 pz. per batteria 25kvar) SARpro CN - S 140 683 A - kvar 4,17 Vac 400 In=10,43A - Vdim. 440Vac completi di resistenza di scarica 220kohm - 2W
C4	SAR	Condensatori in polipropilene metallizzato (3 pz. per batteria 3,125kvar) SARpro CN - S 140 620 M - kvar 1,04 Vac 400 In=2,61A - Vdim. 500Vac completi di resistenza di scarica 220kohm - 2W
C5	SAR	Condensatori in polipropilene metallizzato (3 pz. per batteria 6,25kvar) SARpro CN - S 140 641 M - kvar 2,08 Vac 400 In=5,22A - Vdim. 500Vac completi di resistenza di scarica 220kohm - 2W

C6	SAR	Condensatori in polipropilene metallizzato (3 pz. per batteria 12,5kvar -- 6 pz. per batteria 25kvar) SARpro CN - S 140 683 M - kvar 4,17 Vac 400 In=10,43A - Vdim. 500Vac completi di resistenza di scarica 220kohm - 2W
C7	SAR	Condensatori in polipropilene metallizzato (3 pz. per batteria 2,5kvar) SARpro CN - S 144 616 M - kvar 0,83 Vac 400 In=2,08A - Vdim. 550Vac completi di resistenza di scarica 220kohm - 2W
C8	SAR	Condensatori in polipropilene metallizzato (3 pz. per batteria 5kvar) SARpro CN - S 144 633 M - kvar 1,66 Vac 400 In=4,17A - Vdim. 550Vac completi di resistenza di scarica 220kohm - 2W
C9	SAR	Condensatori in polipropilene metallizzato (3 pz. per batteria 10kvar - 6 pz. per batteria 20kvar) SARpro CN - S 144 666 M - kvar 3,33 Vac 400 In=8,33A - Vdim. 550Vac completi di resistenza di scarica 220kohm - 2W
C10	SAR	Condensatori in polipropilene metallizzato (3pz. per batteria 3,75kvar) SARpro CN - S 152 626 M - kvar 1,25 Vac 400 In=3,13A - Vdim. 600Vac completi di resistenza di scarica 220kohm - 2W
C11	SAR	Condensatori in polipropilene metallizzato (3pz. per batteria 7,5kvar - 6 pz. per batteria 15kvar) SARpro CN - S 152 652 M - kvar 2,5 Vac 400 In=6,25A - Vdim. 600Vac completi di resistenza di scarica 220kohm - 2W