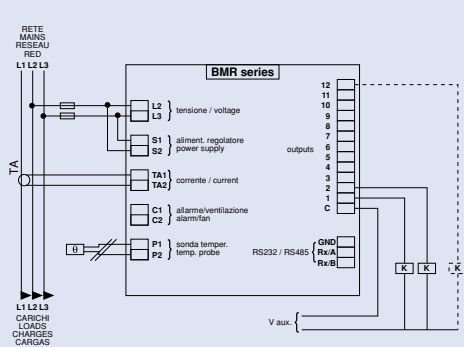
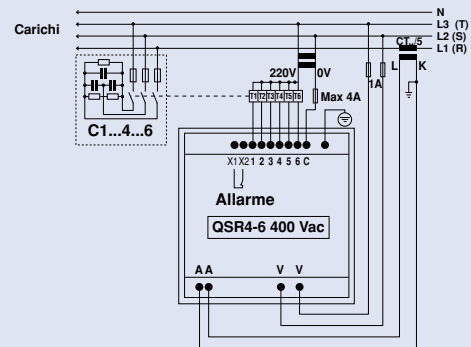


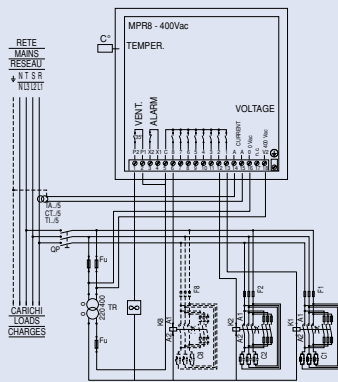
Regolatori a microprocessore serie BMR



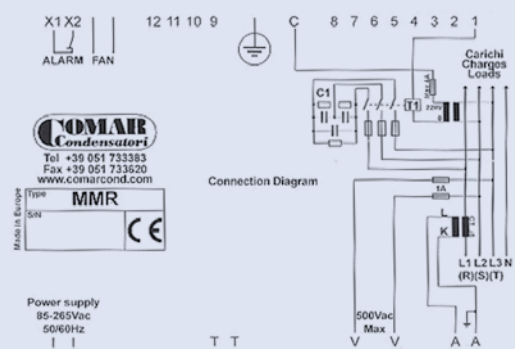
Regolatori a microprocessore serie QSR



Regolatori a microprocessore serie MPR



Collegamento MMR



ISTRUZIONI PER IL SOLLEVAMENTO E LA MOVIMENTAZIONE DEI QUADRI DI RIFASAMENTO E FILTRI

Sugli imballi sono riportate delle indicazioni e dei simboli che sono prescrizioni relative alla movimentazione, in ottemperanza alla norma UNI EN 20780 - Imballaggi: segni grafici relativi alle manipolazioni delle merci. I quadri ad armadio devono essere sempre tenuti in posizione verticale. Per il sollevamento e la movimentazione dei quadri dotati di golfare occorre attenersi scrupolosamente alla specifica tecnica ST014 che accompagna ciascun rifasatore e/o filtro; redatta in ottemperanza alle normative CEE73/23, CEI EN 60439-1 (CEI 17-13/1), CEI 64-8, CEI EN 60204-1 (CEI 44-5), EN 292/1-2. Ogni deroga alle indicazioni riportate sulla specifica, dovrà essere concordata e confermata dall'Ufficio Tecnico della Comar Condensatori S.p.A., prima di poter essere attuata.

COLLAUDO

In accordo alle normative tecniche vigenti, COMAR Condensatori esegue prove di tipo su prodotti campioni per verificare la conformità alle prescrizioni della norma e prove individuali su tutti i prodotti allo scopo di rilevare difetti inerenti ai materiali e alla fabbricazione. Le prove, eseguite presso il reparto collaudo della propria sede da tecnici specializzati, vengono registrate attraverso apposito report che potrà essere fornito a richiesta. Prove individuali e/o prove di tipo, o alcune di esse, possono essere ripetute da COMAR, in accordo con il Committente, in occasione di ogni contratto per attestare l'accettazione della fornitura. Se il Committente ritiene di voler presenziare, tale accordo dovrà essere raggiunto e definito tra le parti al momento dell'ordine.

ASSISTENZA

Il nostro servizio di assistenza tecnica è a disposizione della clientela per consigli applicativi, dimensionamento del rifasamento sulla base di capitolati, lettura ed interpretazione delle bollette, nonché per la realizzazione di campagne di misure armoniche sul campo. Il servizio di assistenza fornisce risposte telefoniche al numero 051 733383 oppure all'indirizzo di posta elettronica project@comarcond.com

AVVERTENZE GENERALI

I condensatori e le apparecchiature automatiche di rifasamento, devono essere installati in ambiente ben areato. L'aria deve poter circolare liberamente attraverso le fessure di ventilazione. L'impianto non può funzionare correttamente se non vengono rispettate le istruzioni relative ai collegamenti elettrici ed alle tarature riportate sui manuali. Prima di collegare il rifasatore e/o i condensatori, accertarsi che i dati di targa siano rispondenti a quelli della rete di distribuzione elettrica. Prima di accedere agli organi interni del quadro di rifasamento, attendere almeno 3 minuti dopo la disinserzione dei condensatori dalla rete.

Il dispositivo di scarica, che equipaggia ciascuna unità capacitiva, non è sostitutivo della messa in corto-circuito e a terra dei terminali dei condensatori, prima della manipolazione (CEI EN 60831-1). Il tempo di scarica dei condensatori è circa 30 sec.; evitare di disinserire una batteria e di reinserirla manualmente in tempi più brevi onde evitare il danneggiamento dei teleruttori. Per un corretto funzionamento degli impianti non si dovranno mai superare i limiti di tensione, corrente e temperatura previsti dalla normativa CEI EN 60831-1/2.

L'impianto in cui sarà collegata l'apparecchiatura, deve essere opportunamente protetto da sovratensioni d'origine atmosferica.

La manutenzione programmata, dovrà avvenire con frequenza trimestrale (CEI EN 60439-1).

La garanzia decade per inconvenienti derivanti da funzionamento non idoneo:

- in presenza di eccessivi sovraccarichi armonici ($>1,3I_n$, $>1,1U_n$)
- contatti elettrici dei contattori usurati e/o resistori di precarica interrotti
- errata regolazione del C/K con conseguente pendolamento della prima batteria.

La mancata osservanza dei punti esposti determina la perdita dei diritti di garanzia.

La COMAR Condensatori S.p.A. non potrà essere ritenuta responsabile di eventuali danni, diretti o indiretti, conseguenti a malfunzionamento del rifasatore automatico causato da errori di montaggio o ad uso inadeguato, erroneo, irragionevole dello stesso.

Testo e dati tecnici sono soggetti a variazioni senza obbligo di preavviso alcuno. I dati tecnici, le caratteristiche e tutto quanto riportato in questo catalogo non costituiscono impegno ai fini contrattuali ed in caso di qualsiasi controversia legale.

Trasformatori di corrente

TRASFORMATORE AMPEROMETRICO (T.A.)

Tutti gli strumenti elettronici (regolatori elettronici della potenza reattiva, strumenti per l'analisi armonica, strumenti per l'analisi dei parametri di rete, ecc) necessitano di un segnale di corrente, opportunamente ridotto mediante Trasformatore Amperometrico.

Affinché i trasformatori di corrente riproducano il più fedelmente possibile la corrente primaria durante il normale esercizio dell'impianto, è indispensabile che essi siano correttamente dimensionati con adeguati fattori di precisione e siano caricati con valori più bassi del carico nominale in modo da aumentare il fattore limite di precisione effettivo, ma sufficientemente elevati da garantire un adeguato grado di precisione nella lettura.

SCELTA DEL TRASFORMATORE DI CORRENTE (T.A.)

- Il dimensionamento del T.A. non dipende dalla potenza dei condensatori installati, ma dalla corrente massima prevista sulla linea di alimentazione generale dei carichi. Utilizzare un trasformatore di corrente (T.A.) con secondario da 5A e corrente primaria superiore alla massima assorbibile dai carichi stessi.
- Occorre scegliere il rapporto di trasformazione del T.A. in modo da garantire costantemente un segnale amperometrico al secondario compreso fra 0,5÷5A, intervallo di valori ottimali per una corretta misura del regolatore.
- Il T.A. deve essere di buona qualità (classe 1) e di potenza adeguata per garantire precisione nelle misure del regolatore, calcolabile tenendo conto dell'auto-consumo amperometrico (circa 2VA), della potenza dissipata dai cavetti di collegamento (circa 0,2 VA per metro di lunghezza su linee bifilari con sezione 2,5 mm²) e quella d'eventuali strumenti inseriti nel circuito amperometrico.
- In presenza di carichi induttivi monofase (sistema trifase squilibrato), montare il T.A. sulla fase della rete con maggior necessità di rifasamento (cosfi più basso e/o maggior assorbimento di corrente elettrica).
- I cavi del secondario del T.A. dovranno essere di sezione pari ad almeno 2,5 mm².
- È necessario da parte dell'utente inserire il trasformatore di corrente (T.A.) sulla linea dell'impianto da rifasare, esattamente a monte sia dei carichi di rete che del punto di derivazione dell'alimentazione per il quadro di rifasamento: il T.A. installato deve cioè poter misurare le correnti assorbite da tutto l'impianto, sia quelle induttive (motori o altro) sia quelle capacitive (condensatori).
- Occorre accertarsi che la fase su cui è inserito il T.A. (fase "R") non venga utilizzata in derivazione per l'alimentazione voltmetrica del regolatore (derivare fasi "S" e "T").
- Prima di eseguire l'operazione di scollegamento del regolatore accertarsi che il secondario del T.A. sia sempre cortocircuitato, altrimenti al suo interno, potrebbero originarsi tensioni pericolose che lo porterebbero alla distruzione.
- Nel caso in cui si debbano rifasare due o più linee (trasformatori in parallelo) si dovranno utilizzare due o più T.A. i cui secondari alimenteranno un trasformatore sommatore con uscita 5A; in tal caso è di fondamentale importanza che i vari T.A. siano tutti montati in corrispondenza della fase "R" ed in corretta sequenza tra loro (seguendo gli appositi contrassegni K e L).
- Derivando due o più cavi (per CARICHI e RIFASAMENTO) dal medesimo morsetto (fase "R") a valle dell'interruttore generale, occorre far passare fisicamente attraverso il foro del T.A., **tutti** i due o più cavi derivati.

SCHEMA DI COLLEGAMENTO DEL TRASFORMATORE DI CORRENTE (T.A.)

