

Quadro Automatico di Rifasamento con reattanze di filtro 189 Hz ( $p=7\%$ ) ad inserzione statica (moduli tiristori)

# g48filter-T >>>garanzia 3 anni

1000 kvar a 400 V 50 Hz

Codice	TLFG48T1000
Tensione di Rete	400 ÷ 415 V $\pm 10\%$
Frequenza di Rete	50 Hz
Tensione Condensatori	480 V
THDi max	100 %
Potenza a 400 V	1000 kvar
Corrente Nominale	1440 A
Batterie (400 V)	10*100
Gradini	10*100 kVAr
Classe di Temperatura (Quadro)	-5 / +52°C
Tensione d'isolamento (Quadro)	690 V
Sovraccarico max (Quadro)	1,43 In
Perdite Totali (Quadro)	< 4 W/kvar
Normative di riferimento (Quadro)	EN61921, EN61439-1



## Condensatori

Condensatori cilindrici trifase in polipropilene metallizzato con isolamento in **Gas di Azoto (n2)**, serie MKPG. Tensione nominale 480 V, Tensione d'esercizio 400 V, Tensione d'isolamento 690 V, completi di resistenze di scarica, dispositivo di sicurezza a sovrappressione e terminali IP20.

Perdite dielettriche < 0,2 W/kVAr. Normative di riferimento IEC60831-1/2, UL N.810, CSA.

Sovratensione: 480 V (24h), 530 V (8h), 555 V (30m), 585 V (5m), 625 V (1m), 1450 V (Picco)

Sovracorrente: 3In (24h), 4In (30m), 5In (15m), 10In (Picco)

## Moduli Tiristori, serie THYSW

Il tiristore è l'organo di regolazione intrinseco in un modulo statico e lavora in linea di principio come interruttore elettronico che adempie un processo di commutazione in ogni semionda della rete di alimentazione. Vengono "innescati" attraverso un impulso di comando al gate; la corrente fluisce fino a quando il suo valore non va sotto al valore della corrente di mantenimento (holding current), cosa che nei circuiti a corrente alternata corrisponde al passaggio per lo zero di una delle due semionde della rete. Il modulo è composto da due tiristori per fase (uno per la semionda positiva, l'altro per la negativa) collegati in antiparallelo. L'inserzione statica presenta i seguenti vantaggi: massima velocità nell'inserzione delle batterie di condensatori (< 50 ms) nessuna corrente di picco sui condensatori durante la fase di inserzione delle batterie, nessuna tensione di picco sui condensatori durante la fase di disinserzione delle batterie, maggior durata dei condensatori

## Reattanze di filtro

Reattanze di filtro realizzate in nucleo di lamierino metallico a cristalli orientati, poste in serie tra il Contattori ed il Banco di Condensatori, con le seguenti caratteristiche: linearità 1.8 Ip/In, realizzate in classe H, sonda interna per sgancio batterie di condensatori in caso di sovratemperatura, 60°C, limitazione delle correnti di inrush dei Condensatori, frequenza di accordo 189 Hz ( $p=7\%$ ), standard per la 5° armonica

## Regolatore

Serie PCRJ, completo di display LCD retroilluminato disponibile in 10 lingue. Controllo di oltre 120 parametri. Caratteristiche: operatività su 4 quadranti, per sistemi di cogenerazione e fotovoltaico, riconoscimento automatico del senso della corrente del T.A., valori di tensione e corrente, utilizzo uniforme dei condensatori. Allarmi per : mancato rifasamento o in eccesso, errore d'installazione, corrente < del min. o > del max., tensione alta o bassa, sovraccarico condensatori, sovratemperatura, THD di tensione e corrente troppo alti, batteria condensatori difettosa, AUT / MAN, protezione contro le microinterruzioni, impostazione di programma di manutenzione

## Sezionatore

N. 2 sezionatori sottocarico 3\*1000 A con manovra blocco/porta, dimensionato 1,5 In come da Norma EN61921

## Fusibili

Fusibili NH00 o cilindrici (100 kA) per batterie di Condensatori. Fusibili 10,3x38 per circuiti ausiliari.

## Trasformatore

Trasformatore 1fase per la separazione del circuito di potenza da quello degli ausiliari (230 Vac).

## Carpenteria

Armadio in lamiera d'acciaio da 15 e 20 / 10, verniciata con polveri epossidiche, colore RAL 7035 (altri a richiesta).

Grado di protezione IP31 esterno, IP00 interno (IP20 con portella aperta sulle parti in tensione).

Cablaggio standard realizzato con cavi FS17, Norme CEI EN 50575, CEI UNEL 35716, CEI EN 50525 e CPR UE305/11.

Realizzazione interna in cassette modulari estraibili collegati fra loro da un sistema di sbarre in rame.

**I quadri Telegroup hanno superato la verifica di tenuta al corto-circuito (Icw 50kA. 1 sec. Type Test KEMA – 5189-16).**

**Ingresso cavi** Dal basso (dall'alto a richiesta, codice Y)

**Dimensioni / Peso** (L\*H\*P) 1600\*2400\*600 mm / 950 Kg

**Ventilazione** Ventilazione forzata con temperatura del quadro, regolata da un termostato, interno al regolatore. Soglie di funzionamento (inserzione ventola: 30°; sgancio contattori: 50°C).