

CASSETTI MODULARI MODULAR UNITS

CTF
CTFX

TECNOLOGIA COSTRUTTIVA

I cassetti modulari serie CTF sono composti da:

- **TELAI** in lamiera zincata spessore 20/10 mm.
- **CONTATTORI** tripolari dimensionati per l'inserzione delle singole batterie. La loro particolarità consiste nel fatto che i contatti di inserzione delle resistenze limitatrici si chiudono in anticipo rispetto ai contatti principali per limitare il picco di corrente all'inserzione di correnti residue sulle resistenze. Le bobine sono a 110Vac 50Hz (altre tensioni a richiesta).
- Terne di **FUSIBILI** tipo NH00 curva gG ad alto potere di interruzione.
- **CONDENSATORI** sovradiimensionati dielettricamente serie PRT.
- **CAVI** di collegamento antifiamma tipo N07VK.
- **BARRE** rame 30x5 mm per collegamento di una potenza massima 180kvar 400V. Per potenze superiori vengono utilizzate barre rame 30x10 mm solo nel CTF.
- **REATANZE** di sbarramento costruite con nucleo in lamierino magnetico di prima scelta a grani orientati a basse perdite.
Frequenza d'accordo a: 189Hz(p=7%);
a richiesta: 134Hz(p=14%) - 210Hz(p=5.67%).
- Distorsione armonica in corrente ammessa in modo continuativo: 30%In a 250 Hz e 15% In a 350Hz.
- Linearità: 2In.
- Max distorsione armonica in tensione ammessa in rete (THD%)=5%.

IMPIEGHI

I cassetti modulari serie CTF sono stati ideati e progettati per essere installati in reti con presenza di distorsioni armoniche in quanto il loro principio di funzionamento consiste nel traslare la frequenza di risonanza dell'impianto al di sotto dell'armonica di ordine più basso in modo tale da evitare l'innesto di fenomeni di risonanza.

INSTALLAZIONE

-  - Verificare il corretto serraggio dei morsetti e della bulloneria
- Seguire le istruzioni relative al montaggio, collegamento e manutenzioni periodiche

CONSTRUCTION TECHNOLOGY

The **CTF** series modular units are composed of:

- **FRAME** in galvanized sheet steel, thickness 20/10 mm.
 - Three-pole **CONTACTORS**, rated for connecting the single batteries. Their peculiarity lies in the fact that the insertion contactors of the limiting resistors close in advance of the main contactors to limit the current peak at the insertion of the residual currents. The coils are 110Vac 50Hz (other voltages on request).
 - Sets of three **FUSES** type NH00 curve gG with a high breaking capacity.
 - Dielectrically oversized **CAPACITORS** of the "dry" type PRT.
 - Flameproof connecting **CABLES** type N07VK.
 - Copper **BARS** size 30x5 mm for connecting a maximum power of 180kvar 400V. For higher powers, 30x10 mm copper bars are used.
 - Blocking **REACTORS** made with a core of top-grade magnetic plate with low-loss oriented grain only in the CTF series.
- Tuning frequency: 189Hz(p=7%);
on request: 134Hz(p=14%) - 210Hz(p=5.67%).
- Harmonic distortion in current permitted in continuous operation: 30%In at 250 Hz and 15% In at 350Hz.
- Linearity: 2In.
- Max harmonic distortion in voltage permitted in network (THD%)=5%.

USES

The CTF series modular units have been conceived and designed to be installed in networks with harmonic distortion since their working principle consists of translating the resonance frequency of the installation under the harmonic of a lower magnitude so as to avoid triggering phenomena of resonance.

INSTALLATION

-  - Check correct terminals, bolts and nuts tightening
- Follow instructions related to installation, connection and periodical maintenance



CTF



CTFX

I prodotti descritti sono suscettibili in qualsiasi momento di evoluzioni o di modifiche. Le descrizioni ed i dati a catalogo non possono pertanto avere alcun valore contrattuale.

Technical data and descriptions in the publication are accurate, to the best of our knowledge, but no liabilities for errors, omissions or contingencies arising therefrom are accepted.

consultare "GUIDA ALLA SCELTA DEL PRODOTTO" a pag. 20

carefully check "GUIDE TO THE CHOISE OF THE PRODUCT" pag 20

CODICE REFERENCE	kvar	V	A	BATTERIE BATTERIES	DIMENSIONI / DIMENSIONS			
					L (mm)	P1 (mm)	P2 (mm)	H (mm)
CTF.40112.189	12.5	400	18.1	1x12.5	480	350	500	315
CTF.40212.189	25	400	36.1	2x12.5	480	350	500	315
CTF.40125.189	25	400	36.1	1x25	480	350	500	315
CTF.40150.189	50	400	72.2	1x50	480	350	500	315
CTF.40112.134	12.5	400	18.1	1x12.5	480	350	500	315
CTF.40212.134	25	400	36.1	2x12.5	480	350	500	315
CTF.40125.134	25	400	36.1	1x25	480	350	500	315
CTF.40150.134	50	400	72.2	1x50	480	350	500	315
CTF.40112.210	12.5	400	18.1	1x12.5	480	350	500	315
CTF.40212.210	25	400	36.1	2x12.5	480	350	500	315
CTF.40125.210	25	400	36.1	1x25	480	350	500	315
CTF.40150.210	50	400	72.2	1x50	480	350	500	315
CTFX.40112.189	12.5	400	18.1	1x12.5	480	350	500	315
CTFX.40212.189	25	400	36.1	2x12.5	480	350	500	315
CTFX.40125.189	25	400	36.1	1x25	480	350	500	315
CTFX.40150.189	50	400	72.2	1x50	480	350	500	315
CTFX.40112.134	12.5	400	18.1	1x12.5	480	350	500	315
CTFX.40212.134	25	400	36.1	2x12.5	480	350	500	315
CTFX.40125.134	25	400	36.1	1x25	480	350	500	315
CTFX.40150.134	50	400	72.2	1x50	480	350	500	315
CTFX.40112.210	12.5	400	18.1	1x12.5	480	350	500	315
CTFX.40212.210	25	400	36.1	2x12.5	480	350	500	315
CTFX.40125.210	25	400	36.1	1x25	480	350	500	315
CTFX.40150.210	50	400	72.2	1x50	480	350	500	315

Per i CTF.40150.134 e CTFX.40150.134 in considerazione delle dimensioni e peso della reattanza, questa sarà fornita sciolta.

Both for CTF.40150.134 and CTFX.40150.134, reactor will be supplied loose due to its size and weight



CARATTERISTICHE TECNICHE

TECHNICAL PARTICULARS



Tensione nominale (Un)	400 V	Rated voltage (Un)
Frequenza nominale	50 Hz	Rated frequency
Tolleranza sulla capacità	- 5% ÷ + 10%	Tolerance on capacitance
Classe temperatura	- 25° C + 50° C	Temperature class
Perdite dielettriche	0,2 W/kvar	Dielectric losses
Livello di isolamento	3/15 kV ≤ 660 Vac	Insulation level
Perdite totale del condensatore	0,5 W/kvar	Total losses of the capacitor
Massima corrente ammessa sul condensatore	1,5 In	Max. permitted current on the capacitor
Massimo valore di cresta del transitorio di corrente sul condensatore	200 In	Maximum peak value of the current transient on the capacitor
Installazione delle unità capacitive serie PRT	Verticale - Vertical	Installation of the PRT series capacitive units
Ingresso alimentazione	Sul sistema di barre - On the bar system	Power supply entry
Resistenze di Scarica	Interne (riduzione a 75 V entro 3 min) <i>Internal (reduction to 75 V within 3 min)</i>	Discharge resistors
Servizio	Continuo - Continuous	Service
Installazione	Interno orizzontale - Indoor horizontal	Installation
Raffreddamento	Aria Naturale o forzato - Natural or forced air	Cooling
Grado di protezione	IP00	Degree of protection
Norme di riferimento apparecchiature	CEI EN 60439-1, IEC 439-1, CEI EN 61921, IEC 921 per quanto applicabile - as far as applicable	Reference standards equipment
Norme di riferimento condensatori	CEI EN 60831-1/2, IEC 60831-1/2	Reference standards capacitors
Tensioni di manovra	Max 5000 operazioni di manovra all'anno in accordo con norme IEC 60381-1 <i>Max 5000 switchings per year according to IEC 60381-1</i>	Number of switching operation

Altre caratteristiche realizzabili su richiesta.

Other characteristics can be made on request.

