

CONDENSATORI . TRIFASE
CAPACITORS . THREE-PHASE
CONDENSATEURS . TRIPHASÉS

PRT / PRTE • DPRT / DPRTE



I condensatori serie PRT possono anche essere prodotti in una versione a secco. Dimensioni e valori non cambiano. Questi condensatori non sono prodotti standard a magazzino, ma vengono prodotti su richiesta. In caso di richiesta il codice di ordinazione va completato con la lettera "D" davanti al codice del prodotto.

PRT capacitor series can also be realized in a dry version. Dimensions and ratings are unchanged. Dry capacitors are not standard stock items but production is on request. In case of request the purchase order code must be completed with the letter "D" before product code.

Les condensateurs de série PRT peuvent être réalisés aussi dans une version à sec. Les dimensions et les valeurs ne changent pas. Ces condensateurs ne sont pas produits standard dans notre stock, mais ils sont produits sur demande. En cas de demande, le code pour la commande doit être complété par la lettre "D" avant le code du produit.

DETTAGLI PRODOTTI

PRODUCT DETAILS

DETAILS PRODUITS

CODICE REFERENCE RÉFÉRENCE		kvar	V	A	µF	DIMENSIONI DIMENSIONS DIMENSIONS		CONFEZIONE PACKING EMBALLAGE Pz. / Pcs. / Pièces
						Ø (mm)	H (mm)	
PRT.2350	PRTE.2350	5.0	230	12.59	3 x 100.3	75	238	12
PRT.2375	PRTE.2375	7.5	230	18.89	3 x 150.3	100	238	12
PRT.2310	PRTE.2310	10.0	230	25.13	3 x 200.6	100	238	12
PRT.4005		5.0	400	7.20	3 x 32.2	60	201	12
PRT.4007	PRTE.4007	7.5	400	10.83	3 x 49.7	75	201	12
PRT.4010	PRTE.4010	10.0	400	14.40	3 x 66.3	75	238	12
PRT.4012	PRTE.4012	12.5	400	18.00	3 x 82.9	85	238	12
PRT.4015	PRTE.4015	15.0	400	21.60	3 x 99.5	85	238	12
PRT.4020	PRTE.4020	20.0	400	28.90	3 x 132.6	100	238	15
PRT.4025	PRTE.4025	25.0	400	36.08	3 x 165.8	100	238	15
PRT.4030		30.0	400	43.35	3 x 199.0	120	310	9
PRT.4040		40.0	400	57.80	3 x 266.6	120	310	9
PRT.4050		50.0	400	72.25	3 x 331.7	120	310	9
PRT.4105		5.0	415	6.96	3 x 30.8	60	201	12
PRT.4107	PRTE.4107	7.5	415	10.45	3 x 46.2	75	201	12
PRT.4110	PRTE.4110	10.0	415	13.93	3 x 61.6	75	238	12
PRT.4112	PRTE.4112	12.5	415	17.41	3 x 77.0	85	201	12
PRT.4115	PRTE.4115	15.0	415	20.90	3 x 92.4	85	238	12
PRT.4120	PRTE.4120	20.0	415	27.86	3 x 123.2	100	238	15
PRT.41250	PRTE.41250	25.0	415	34.82	3 x 154.0	100	238	15
PRT.4130		30.0	415	41.78	3 x 184.9	120	310	9
PRT.4140		40.0	415	55.71	3 x 246.5	120	310	9
PRT.4150		50.0	415	69.64	3 x 308.2	120	310	9
PRT.4405		5.0	440	6.56	3 x 27.4	60	201	12
PRT.4410	PRTE.4410	10.0	440	13.13	3 x 54.8	75	201	12
PRT.4412	PRTE.4412	12.5	440	16.42	3 x 68.5	75	238	12
PRT.4415	PRTE.4415	15.0	440	19.70	3 x 82.2	85	238	12
PRT.4420	PRTE.4420	20.0	440	26.28	3 x 109.6	100	238	15
PRT.4425	PRTE.4425	25.0	440	32.85	3 x 137.0	100	238	15
PRT.4430	PRTE.4430	30.0	440	39.42	3 x 164.0	100	238	15
PRT.4440		40.0	440	52.50	3 x 219.3	120	310	9
PRT.4450		50.0	440	65.69	3 x 274.1	120	310	9
PRT.4805		5.0	480	6.02	3 x 23.0	60	201	12
PRT.4807	PRTE.4807	7.5	480	9.03	3 x 34.5	75	201	12
PRT.4810	PRTE.4810	10.0	480	12.04	3 x 46.0	75	238	12
PRT.4812	PRTE.4812	12.5	480	15.05	3 x 57.6	75	238	12
PRT.4815	PRTE.4815	15.0	480	18.06	3 x 69.1	85	238	12
PRT.4820	PRTE.4820	20.0	480	24.08	3 x 92.1	100	238	15
PRT.4825	PRTE.4825	25.0	480	30.10	3 x 115.2	100	238	15
PRT.5505		5.0	550	5.25	3 x 17.5	75	201	12
PRT.5507	PRTE.5507	7.5	550	7.88	3 x 26.3	75	201	12
PRT.5510	PRTE.5510	10.0	550	10.51	3 x 35.1	75	238	12
PRT.5512	PRTE.5512	12.5	550	13.14	3 x 43.9	75	238	12
PRT.5515	PRTE.5515	15.0	550	15.76	3 x 52.6	75	238	12
PRT.5520	PRTE.5520	20.0	550	21.02	3 x 70.2	100	238	15
PRT.5525	PRTE.5525	25.0	550	26.27	3 x 87.7	100	238	15
PRT.6910	PRTE.6910	10.0	690	8.38	3 x 22.3	85	238	12
PRT.6912	PRTE.6912	12.5	690	10.47	3 x 27.8	85	238	12
PRT.6915	PRTE.6915	15.0	690	12.57	3 x 33.4	100	238	15
PRT.6920	PRTE.6920	20.0	690	16.75	3 x 44.5	100	238	15
PRT.6925	PRTE.6925	25.0	690	20.92	3 x 56.0	100	238	15

Dimensioni non impegnative / Dimensions not binding / Dimensions non obligatoires



TECNOLOGIA COSTRUTTIVA

I condensatori autorigenerabili serie PRT-PRTE sono costituiti da tre elementi monofase realizzati in film di polipropilene metallizzato collegati a triangolo ed inseriti in custodia cilindrica di alluminio estruso, con codolo di fissaggio M12 x 12 mm utilizzato per la messa a terra del condensatore.

I Condensatori serie PRT-PRTE sono del tipo "a secco", in quanto l'elemento non è impregnato in olio fra le armature ma ulteriormente isolato con l'utilizzo di una miscela dielettrica atossica e priva di PCB e PCT; questa soluzione garantisce al condensatore serie PRT-PRTE un'estrema affidabilità dal punto di vista meccanico (insensibilità alle vibrazioni) e dal punto di vista elettrico in quanto l'isolamento verso massa creato con l'apposito separatore isolante è maggiormente garantito.

I condensatori della serie DPRT/DP RTE sono completamente a secco. Con questo sistema si evita l'emissione di sostanze inquinanti nell'ambiente in caso di guasto del condensatore. La chiusura del condensatore viene realizzata tramite la bordatura del disco in acciaio sulla custodia in alluminio, garantendo una perfetta ermeticità. Sul disco in acciaio è assemblata ermeticamente e dielettricamente la bassetta in nylon rinforzato con fibra di vetro dove sono disposti i tre terminali di fissaggio (vite con tegolino M5). I Condensatori sono dotati di resistenze di scarica esterne, collegate per sicurezza permanentemente ai terminali della bassetta del condensatore. Caratteristica fondamentale di questi condensatori è quella di essere autorigenerabili, ovvero ripristinare le proprietà elettriche al verificarsi di cortocircuiti fra le armature; infatti al presentarsi di tali situazioni una piccola parte di metallizzazione del film di polipropilene, in corrispondenza del cortocircuito, evapora per l'effetto termico causato dal cortocircuito, eliminando in questo modo tale condizione; l'evaporazione di questa piccola parte di metallizzazione non determina una riduzione di capacità apprezzabile, salvo nei casi in cui questi corti persistano frequentemente.

I condensatori serie PRT-PRTE sono dotati di dispositivo di protezione a interruzione per sovrappressione che alla fine della sua vita o in caso di guasto per sovratensioni eccessive, interrompe immediatamente il circuito di alimentazione senza provocare esplosioni della custodia o bruciature, mantenendo inalterate le caratteristiche di tenuta dielettrica verso massa e di ermeticità; il ripetersi delle evaporazioni della metallizzazione generatasi durante l'autorigenerazione sviluppa nel tempo una sovrappressione interna che provoca l'innalzamento della custodia con successiva sconnessione del dispositivo e di conseguenza dall'alimentazione. Si consiglia pertanto di lasciare almeno 25 mm di spazio libero al di sopra della bassetta di collegamento per consentire un corretto funzionamento del dispositivo a sovrappressione.

I Condensatori tipo PRT-PRTE sono dotati di un coperchio esterno di protezione in materiale plastico con foro per il passaggio dei cavi all'interno che garantisce un grado di protezione IP40 (PRT) o IP55 (PRTE).



CONSTRUCTION TECHNOLOGY

The self-healing capacitors in the PRT-PRTE series consist of three single-phase elements made of metallized polypropylene film with a delta connection and in a cylindrical casing of extruded aluminium, with a fixing spigot M12 x 12 mm used to earth the capacitor.

The PRT-PRTE series capacitors are the "dry" type, since the element is not impregnated with oil between the plates, but further isolated with a non-toxic dielectric mix with no PCB or PCT; this solution ensures great reliability for PRT-PRTE series capacitors from a mechanical point of view (insensitive to vibration) and from an electrical point of view since the isolation from earth created by the isolating separator is further ensured. DPRT/DP RTE series capacitors are completely dry. With this construction technology, if the capacitor fails, the emission of polluting substances in the environment can be avoided.

The capacitor is closed with the beading of the steel disc on the aluminium casing, ensuring perfect air and water tightness. The fibreglass-reinforced nylon strip is dielectrically assembled on the steel disc with an airtight fit. The strip accommodates the three terminals (fastening screw M5). The Capacitors are equipped with external discharge resistors, permanently connected for safety to the terminals of the capacitor strip. A fundamental characteristic of these capacitors is that of being self-regenerable, so they can restore their electrical properties in the event of short-circuiting between the plates; should such situations arise, a small amount of metallization of the polypropylene film, in correspondence with the short-circuiting, evaporates due to the thermal effect caused by the short circuit, thereby eliminating the condition; the evaporation of this small amount of metallization does not bring about any appreciable reduction in capacity, unless this shorting frequently persists.

The PRT-PRTE series capacitors are equipped with an overpressure disconnecting safety device that at the end of its life or in the event of a failure due to high overvoltage, immediately cuts off the power supply circuit without causing any explosion or burning of the casing, keeping the features of the dielectric seal from earth and air and water tightness unchanged. The recurrence of evaporation of the metallization generated during self-regeneration causes an internal overpressure in time that causes the casing to rise with the device then getting disconnected and, as a result, the power supply too. It is therefore recommended to leave at least 25 mm of clear space above the connecting strip to allow the overpressure device to work properly.

The PRT-PRTE-type Capacitors are equipped with a plastic outer protection cover with a hole for cables to pass inside that ensures a protection rating of IP40 (PRT) or IP55 (PRTE).



TECNOLOGIE DE CONSTRUCTION

Les condensateurs autorégénérateurs de la série PRT-PRTE sont constitués par trois éléments monophasés, réalisés en film de polypropylène métallisé, couplés en triangle et insérés dans une enveloppe cylindrique d'aluminium extrudé, avec queue de fixation M12 x 12 mm utilisée pour la mise à la terre du condensateur.

Les Condensateurs de la série PRT-PRTE sont du type "à sec", car l'élément n'est pas imprégné d'huile entre les armatures, mais il est isolé par l'utilisation d'un mélange diélectrique non toxique et sans PCB ni TPC; cette solution garantit au condensateur de la série PRT-PRTE une très grande fiabilité du point de vue mécanique (insensibilité aux vibrations) et du point de vue électrique, car l'isolation vers la masse, créée avec le séparateur isolant prévu à cet effet, est encore plus garantie.

Les condensateurs de séries DPRT/DP RTE sont complètement à sec. Avec ce système on peut éviter l'émission des substances qui polluent l'environnement, en cas de dommage du condensateur.

La fermeture du condensateur est réalisée par la bordure du disque en acier sur l'enveloppe en aluminium, garantissant une étanchéité parfaite. La languette en nylon renforcé par de la fibre de verre sur laquelle sont disposées les trois bornes de fixation (vis de fixation M5) est assemblée hermétiquement et diélectriquement sur le disque en acier. Les Condensateurs sont dotés de résistances de décharge extérieures, par sécurité connectées de façon permanente aux bornes de la languette du condensateur. La caractéristique fondamentale de ces condensateurs est leur autorégénération, c'est-à-dire qu'ils rétablissent les propriétés électriques en cas de courts-circuits entre les armatures; en effet, dans ce cas, une petite partie de métallisation du film de polypropylène, au niveau du court-circuit, s'évapore en raison de l'effet thermique causé par le court-circuit, éliminant ainsi cette condition; l'évaporation de cette petite partie de métallisation n'entraîne pas une réduction de capacité appréciable, sauf si ces courts-circuits persistent.

Les condensateurs de la série PRT-PRTE sont dotés d'un dispositif de protection par coupure en cas de surpression qui, à la fin de sa vie ou en cas de panne en raison de surtensions excessives, interrompt immédiatement le circuit d'alimentation sans provoquer d'explosions de l'enveloppe ou de brûlures, sans altérer les caractéristiques de tenue diélectrique vers la masse et d'étanchéité; la récurrence des évaporations de la métallisation, durant l'autorégénération, développe au fil du temps une surpression intérieure qui provoque l'élévation de l'enveloppe, entraînant la déconnexion du dispositif et par conséquent de l'alimentation. Il est donc conseillé de laisser au moins 25 mm d'espace libre au-dessus de la languette de connexion afin de permettre un fonctionnement correct du dispositif en cas de surpression.

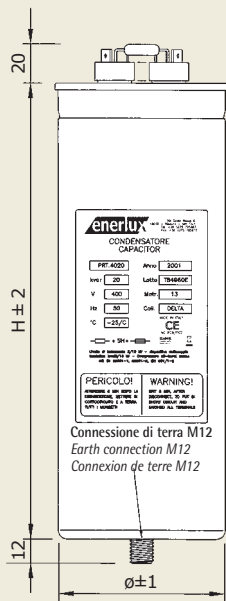
Les Condensateurs modèle PRT-PRTE sont dotés d'un couvercle extérieur de protection en matière plastique, avec un trou pour le passage des câbles à l'intérieur, qui garantit un degré de protection IP40 (PRT) ou IP55 (PRTE).

DISEGNO TECNICO

TECHNICAL DRAWING

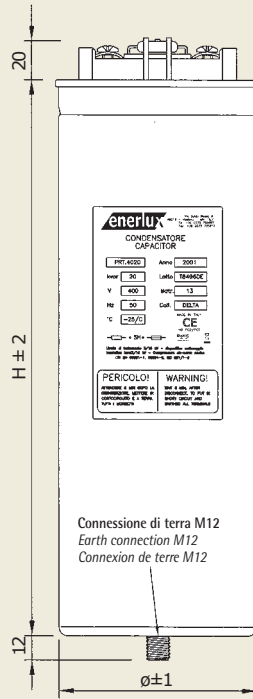
DESSIN TECHNIQUE

Condensatore ø 60 mm
Capacitor ø 60 mm
Condensateur ø 60 mm



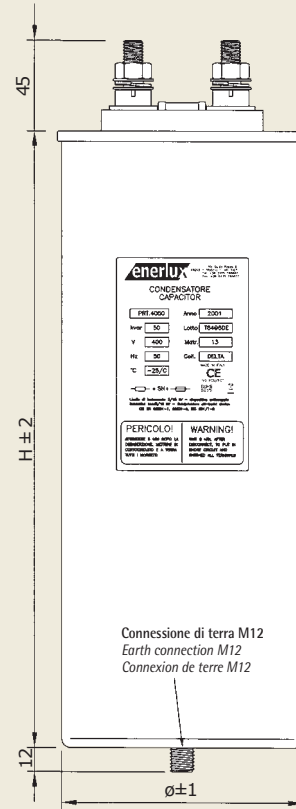
Connessione di terra M12
Earth connection M12
Connexion de terre M12

Condensatore ø 75-85-100 mm
Capacitor ø 75-85-100 mm
Condensateur ø 75-85-100 mm



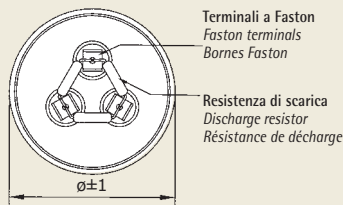
Connessione di terra M12
Earth connection M12
Connexion de terre M12

Condensatore ø 120 mm
Capacitor ø 120 mm
Condensateur ø 120 mm



Connessione di terra M12
Earth connection M12
Connexion de terre M12

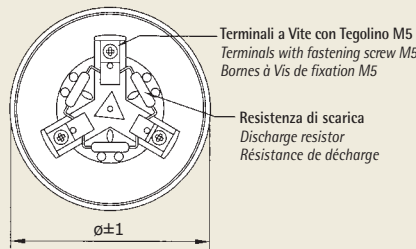
Tipologia terminali per Condensatori ø 60 mm
Type of terminals for Capacitors ø 60 mm
Type de bornes pour Condensateurs ø 60 mm



Terminali a Faston
Faston terminals
Bornes Faston

Resistenza di scarica
Discharge resistor
Résistance de décharge

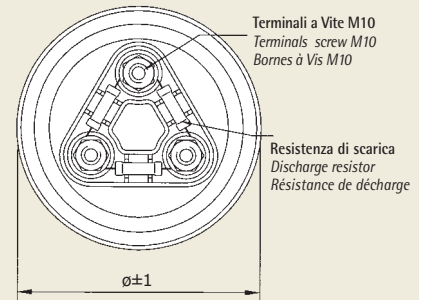
Tipologia terminali per Condensatori ø 75-85-100 mm
Type of terminals for Capacitors ø 75-85-100 mm
Type de bornes pour Condensateurs ø 75-85-100 mm



Terminali a Vite con Tegolino M5
Terminals with fastening screw M5
Bornes à Vis de fixation M5

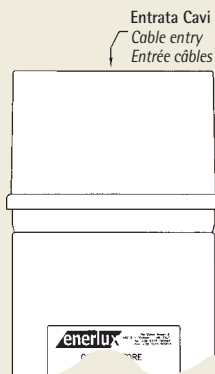
Resistenza di scarica
Discharge resistor
Résistance de décharge

Tipologia terminali per Condensatori ø 120 mm
Type of terminals for Capacitors ø 120 mm
Type de bornes pour Condensateurs ø 120 mm



Terminali a Vite M10
Terminals screw M10
Bornes à Vis M10

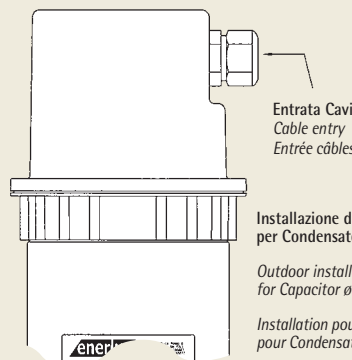
Resistenza di scarica
Discharge resistor
Résistance de décharge



Installazione da interno (IP 40)
per Condensatore ø 60-75-85-100 mm

Indoor installation (IP 40)
for Capacitor ø 60-75-85-100 mm

Installation pour intérieur (IP 40)
pour Condensateur ø 60-75-85-100 mm



Installazione da esterno (IP 55)
per Condensatore ø 75-85-100 mm

Outdoor installation (IP 55)
for Capacitor ø 75-85-100 mm

Installation pour extérieur (IP 55)
pour Condensateur ø 75-85-100 mm

Cappellotto IP54
Terminal cover IP54
Couvercle IP54

COD.	Ø
CP75	75
CP85	85
CP100	100



INSTALLAZIONE

L'installazione deve essere eseguita tramite il fissaggio del codolo M12 del Condensatore. Prima di procedere all'installazione del condensatore VERIFICARE ATTENTAMENTE IL CONTENUTO ARMONICO della rete di alimentazione e le prescrizioni indicate al paragrafo "CONDIZIONI DI SERVIZIO" o contattare il nostro Ufficio tecnico che fornirà le opportune indicazioni per un corretto impiego dei condensatori.

Date le tolleranze di ammissibilità dei parametri di capacità e tensione al +10% definite dalle normative nazionali CEI EN 60831-1/2 ed internazionali IEC 831-1/2 ed eventuali componenti armoniche di lieve entità, è possibile che la corrente possa presentare un valore fino a 1,5 In.

Esiste quindi la necessità di dimensionare i cavi di collegamento per una portata pari a 1,5 In. I fusibili a protezione devono essere del tipo ritardato e dimensionati a 1,8÷2 In.

L'uso di interruttori automatici è consentito ma dimensionato con adeguato potere di interruzione.

IMPIEGHI

Particolarmente adatti per l'esecuzione di unità trifase di media potenza (vedi Unità tipo FT Enerlux), rifasamento di motori asincroni e trasformatori ed utilizzati per l'esecuzione delle batterie per apparecchiature di rifasamento fisso o a gradini con regolatore automatico di cosφ.

La serie PRTE è particolarmente adatta per il rifasamento da esterno su palo. Nel caso in cui si realizzi un apparecchiatura automatica di rifasamento, il tempo di intervento del regolatore deve essere compatibile con il tempo di scarica del condensatore (mai inferiore a 30s!).

Se si richiedono tempi di scarica più bassi si devono adottare resistenze di scarica rapida (fornibili su richiesta) che permettono al condensatore di scaricarsi in pochi secondi.

INSTALLATION

Installation must be performed by fixing the M12 spigot of the Capacitor.

Before going ahead and installing the capacitor CAREFULLY CHECK THE HARMONIC LOAD of the power supply network and the prescriptions stated under the heading "CONDITIONS OF SERVICE" or contact our Engineering Department that will provide suitable instructions for using the capacitors correctly.

Due to the permissible tolerances of the parameters of capacity and voltage at +10% defined by the national CEI EN 60831-1/2 and international IEC 831-1/2 standards and any small harmonic components, the current could be up to 1.5 In.

It is, therefore, necessary to size the connecting cables for a capacity of 1.5 In.

The fuses must be the delayed type and sized to a 1.8÷2 In.

It is permissible to use automatic circuit breakers if they are sized with an adequate breaking capacity.

USES

Especially suited for making three-phase units of medium power (see Unit type FT Enerlux), power-factor correction of asynchronous motors and transformers and used to make batteries for fixed or stepped power-factor correction equipment with automatic cosφ regulator.

The PRTE series is especially suited for outdoor power-factor correction on pole. If an automatic power-factor correction system is made, the regulator trip time must be compatible with the capacitor discharge time (never lower than 30s!). If lower discharge times are required, it is necessary to use fast discharge resistors (supplied on request) that enable the capacitor to discharge in just a few seconds.

INSTALLATION

L'installation doit être exécutée moyennant la fixation de la queue M12 du Condensateur.

Avant de procéder à l'installation du condensateur, VERIFIER ATTENTIVEMENT LES HARMONIQUES du réseau d'alimentation et les prescriptions figurant au paragraphe "CONDITIONS DE SERVICE" ou contacter notre Service technique, lequel fournira les indications pour un emploi correct des condensateurs.

Etant donné les tolérances d'admissibilité des paramètres de capacité et de tension à +10 %, définies par les réglementations nationales CEI EN 60831-1/2 et internationales IEC 831-1/2, et les éventuelles composantes harmoniques de faible ampleur, il est possible que le courant présente une valeur jusqu'à 1,5 In.

Il est donc nécessaire de dimensionner les câbles de connexion pour un débit égal à 1,5 In.

Les fusibles de protection doivent être du type lent et dimensionnés à 1,8÷2 In.

L'utilisation d'interrupteurs automatiques est possible, mais à condition d'être dimensionnés avec un pouvoir de coupure adéquat.

EMPLOIS

Particulièrement indiqués pour l'exécution d'unités triphasées de puissance moyenne (voir Unité type FT Enerlux), compensation de phase de moteurs asynchrones et transformateurs, et utilisés pour l'exécution des batteries pour appareillages de compensation de phase fixe ou en gradins avec régulateur automatique de cosφ.

La série PRTE est particulièrement indiquée pour la compensation de phase en extérieur sur poteau. Si un appareillage automatique de compensation de phase est réalisé, le temps d'intervention du régulateur doit être compatible avec le temps de décharge du condensateur (jamais inférieur à 30 s!).

Si des temps de décharge inférieurs sont requis, adopter des résistances de décharge rapide (disponibles sur demande) qui permettent au condensateur de se décharger en quelques secondes.

CARATTERISTICHE TECNICHE

TECHNICAL PARTICULARS

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Tensione nominale (Un)	Rated voltage (Un)	Tension nominale (Un)	230 - 400 - 415 - 440 - 480 - 550 - 690 V		
Frequenza nominale	Rated frequency	Fréquence nominale	50 Hz (60 Hz a richiesta)	50 Hz (60 Hz on request)	50 Hz (60 Hz sur demande)
Tolleranza sulla capacità	Tolerance on capacitance	Tolérance sur la capacité	- 5% ++ 10%		
Classe Temperatura	Temperature class	Classe Température	- 25°C / D		
Max temperatura ammessa dell'aria ambiente	Max permissible temperature of the ambient air	Température maxi admise de l'air ambiant	+ 55 °C		
Max valore medio della temperatura dell'aria ambiente nelle 24 ore	Max mean value of the temperature of the ambient air over 24 hours	Valeur maxi moyenne de la température de l'air ambiant en 24 heures	+ 45 °C		
Max valore medio della temperatura dell'aria ambiente in un anno	Max mean value of the temperature of the ambient air in 1 year	Valeur maxi moyenne de la température de l'air ambiant en une année	+ 35 °C		
Perdite dielettriche	Dielectric losses	Pertes diélectriques	≤ 0,2 W/kvar		
Perdite totali (ai morsetti)	Total losses (at the terminals)	Pertes totales (aux bornes)	≤ 0,5 W/kvar		
Sovratensioni massime ammesse N.B. Le sovratensioni oltre 1,15Un sono ammesse per non più di 200 volte nel corso della vita del condensatore.	Maximum permissible overvoltage N.B. Overvoltage above 1.15Un is permissible for no more than 200 times in the course of the life of the capacitor.	Surtensions maximales admises N.B. Les surtensions supérieures à 1,15Un sont admises 200 fois au maximum au cours de la vie du condensateur.	* 1,1 Un per 8 h ogni 24 h * 1,15 Un per 30 min ogni 24 h * 1,2 Un per 5 min * 1,3 Un per 1 min	* 1,1 Un for 8 h every 24 h * 1.15 Un for 30 min every 24 h * 1.2 Un for 5 min * 1.3 Un for 1 min	* 1,1 Un pendant 8 h toutes les 24 h * 1,15 Un pendant 30 min toutes les 24 h * 1,2 Un pendant 5 min * 1,3 Un pendant 1 min
Massima corrente ammessa	Max. permitted current	Courant maximal admis	1,5 In		
Massimo valore di cresta del transitorio di corrente	Maximum peak value of the current transient	Valeur maximale de crête du courant transitoire	≤ 200 In		
Prova di Tensione tra i terminali	Voltage test between the terminals	Essai de Tension entre les bornes	2,15 Un per 2"	2,15 Un for 2"	2,15 Un pendant 2"
Prova di Tensione tra i terminali e la massa	Voltage test between the terminals and earth	Essai de Tension entre les bornes et la masse	3 kV per 10" (Un≤660V) 6 kV per 10" (Un>660V)	3 kV for 10" (Un≤660V) 6 kV per 10" (Un>660V)	3 kV pendant 10" (Un≤660V) 6 kV pendant 10" (Un>660V)
Terminali	Terminals	Bornes	Vite a faston per ø 60mm Vite M5 con tegolino per ø 75-85-100mm Vite M10 per ø 120mm	Faston for ø 60mm M5 fastening screw for ø 75-85-100mm M10 screw for ø 120mm	Faston pour ø 60mm Vis de fixation M5 pour ø 75-85-100mm Vis M10 pour ø 120mm
Resistenze di Scarica	Discharge resistors	Résistances de Décharge	Esterne (riduzione a 75 V entro 1 min)	External (reduction to 75 V within 1 min)	Externes (réduction à 75 V en 1 min)
Servizio	Service	Service	Continuo	Continuous	Continu
Installazione	Installation	Installation	Interno (PRT) Esterno (PRTE)	Indoor (PRT) Outdoor (PRTE)	Intérieur (PRT) Extérieur (PRTE)
Raffreddamento	Cooling	Refroidissement	Aria Naturale o forzato	Natural or forced air	Air Naturel ou refr. forcé
Umidità max accettabile	Max. permissible humidity	Humidité maxi acceptable	80% (PRT) - 95% (PRTE)		
Altitudine	Altitude	Altitude	≤ 2000 m s.l.m.	≤ 2000 m a.s.l.	≤ 2000 m au-dessus du niveau de la mer.
Grado di protezione	Degree of protection	Degré de protection	IP00 o IP40 o IP55 con l'apposito coperchio	IP00 or IP40 or IP55 with the cover	IP00 ou IP40 ou IP55 avec le couvercle prévu à cet effet
Durata vita prevista	Expected life	Durée de vie prévue	>130.000 h (classe D) >150.000 h (classe C)	>130,000 h (class D) >150,000 h (class C)	>130,000 h (classe D) >150,000 h (classe C)
Fissaggio	Fixing	Fixation	Tramite codolo M12 in qualsiasi posizione	With M12 spigot in any position	Moyennant queue M12 quelle que soit la position
Norme di riferimento	Reference standards	Normes de référence	CEI EN 60831-1/2, IEC 60831-1/2		
Tensioni di manovra	Number of switching operation	Numéro de manoeuvres	Max 5000 operazioni di manovra all'anno in accordo con norme IEC 60831-1	Max 5000 switchings per year according to IEC 60831-1	Max 5000 manoeuvres pour année en conformité aux réglementations IEC 60831-1

Altre caratteristiche realizzabili su richiesta. - Other characteristics can be made on request. - Autres caractéristiques réalisables sur demande.