

CONDENSATORI IN FILM DI POLIPROPILENE METALLIZZATO PER L'AVVIAMENTO E LA MARCIA DEI MOTORI

METALLIZED POLYPROPYLENE FILM CAPACITORS FOR MOTOR RUN APPLICATIONS

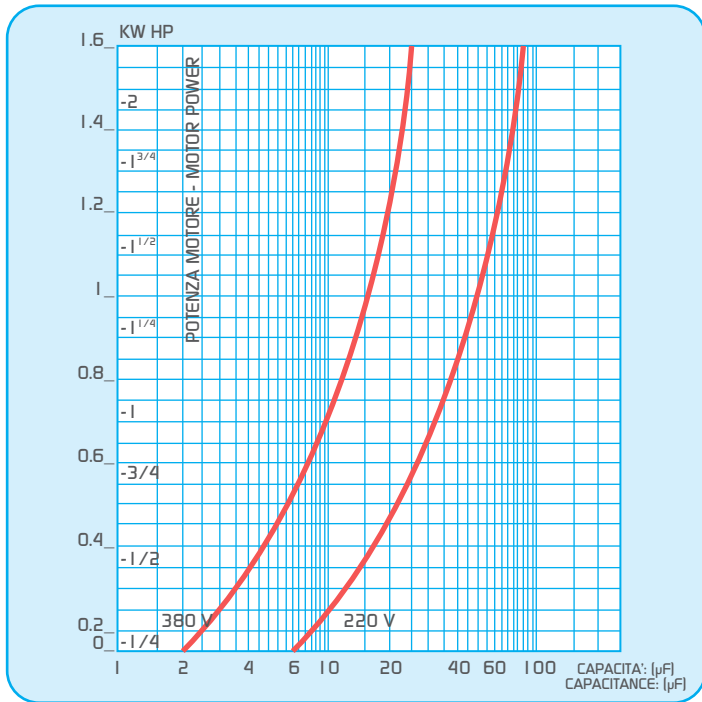
INFORMAZIONI GENERALI

I condensatori normalmente definiti per motori vengono in genere utilizzati per l'avviamento e la marcia di motori a induzione monofase a 2 o 3 avvolgimenti. La capacità di questi condensatori (ad inserzione permanente) deve essere stabilita accuratamente al fine di evitare eventuali surriscaldamenti dell'avvolgimento ausiliario.

Particolarità costruttive: per la costruzione di questi condensatori viene utilizzato film di polipropilene metallizzato auto cicatrizzante che consente l'ottenimento di unità capacitive a bassissime perdite e ingombri ridotti. Questi elementi vengono successivamente incapsulati in custodia di plastica o metallica e quindi inglobati in resina. L'esecuzione in custodia metallica li rende particolarmente sicuri poiché consente di poterli dotare del dispositivo di sicurezza a sovrappressione. Si tratta di un sistema di protezione che assicura la disattivazione immediata del condensatore al verificarsi di un guasto accidentale interno.

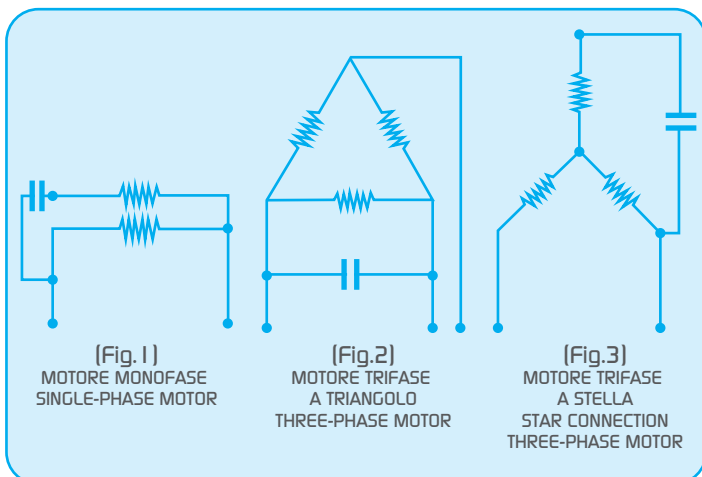
GRAFICO PER LA DETERMINAZIONE DEL VALORE DEL CONDENSATORE NECESSARIO PER L'INSERIMENTO DI UN MOTORE TRIFASE SU RETE MONOFASE.

GRAPH TO DETERMINE THE VALUE OF THE CAPACITOR NECESSARY TO CONNECT A THREE-PHASE MOTOR TO A SINGLE-PHASE NETWORK.



COLLEGAMENTO DEL CONDENSATORE

CAPACITOR CONNECTION



DESCRIPTIVE INFORMATION

The capacitors generally defined as motor capacitors are used for the start up and running of single-phase induction 2 and 3 windings motors. The capacitance of these capacitors (permanent connection) must be carefully established to avoid possible overheating of the auxiliary winding.

Construction peculiarities

The self sealing polypropylene metallized film used to make these capacitors allows to obtain small size capacitors elements with very low losses.

These elements are then encapsulated in plastic metal cases and then incorporated in resin. The metal case fitting makes them particularly safe as it allows them to be equipped with the overpressure safety device. This is a protective system, which allows to deactivate the capacitor immediately in case of an accidental internal fault.



GRADO DI PROTEZIONE - (norma IEC 529)

DEGREE OF PROTECTION - (according to IEC 529)

1^ LETTERA 1st CODE LETTER	Grado di protezione contro le persone e i corpi estranei Degree of protection	2^ LETTERA 2nd CODE LETTER	Grado di protezione contro l'acqua Degree of protection
0	Nessuna protezione Non protected	0	Nessuna protezione Non protected
1	Protetto contro oggetti solidi Non inferiori a 50 mm Protected against solid objects greater than 50 mm	1	Protetto contro le gocce d'acqua (caduta verticale) Protected against dripping water
2	Protetto contro oggetti solidi Non inferiori a 12 mm Protected against solid objects greater than 12mm	2	Protetto contro le gocce d'acqua (inclinazione di caduta 15°) Protected against swater when filled up to 15°
3	Protetto contro oggetti solidi non inferiori a 2,5mm Protected against solid objects greater than 2,5mm	3	Protetto contro la pioggia Protected against spraying water
4	Protetto contro gli oggetti solidi non inferiori a 1 mm Protected against solid objects greater than 1 mm	4	Protetto contro gli spruzzi d'acqua Protected against splashing water
5	Protetto contro la polvere Dust-protected	5	Protetto contro i getti d'acqua Protected against water jets
6	Totalmente protetto contro la polvere Totally dust-protected	6	Protetto contro le onde Protected against water waves

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tensione nominale	450 Vac
Frequenza di lavoro	50/60Hz
Resistenza di isolamento	$>10^4 \text{ M}\Omega \cdot \mu\text{F}$
Temperatura di lavoro	-25...+85°
Angolo di perdita	$\tan\delta \leq 20 \cdot 10^{-4} \text{ (Vn - 50Hz)}$
Tensione di prova	Tra le armature: 1,5 Vn per 2" Verso massa: 2kV per 2"
Omologazioni	IMQ
Norme di riferimento	EN 60252
Categoria climatic	25/85/2I
Classe di funzionamento	B= 10000 h
Temperatura di stoccaggio	-40 +85°c
Tolleranza di capacità	±5%
Terminali	CMI-4: cavetti unipolari flessibili; cavo bipolare: faston 2,8/6,3 mm CMS-5: Faston 2,8/6,3 mm
Grado di protezione	IP 00

TECHNICAL CHARACTERISTICS

Rated voltage	450 Vac
Rated frequency	50/60Hz
Insulation resistance	$>10^4 \text{ M}\Omega \cdot \mu\text{F}$
Working temperature	-25...+85°
Dissipation factor	$\tan\delta \leq 20 \cdot 10^{-4} \text{ (Vn - 50Hz)}$
Test voltage	Between terminals: 1,5 Vn per 2" Terminals and case: 2kV per 2"
Approvals	IMQ
Reference standards	EN 60252
Climatic category	25/85/2I
Application class	B= 10000 h
Storage temperature	-40 +85°c
Capacitors tolerance	±5%
Terminals	CMI-4: unipolar flexible leads ; bipolar cable: faston 2,8/6,3 mm CMS-5: Faston 2,8/6,3 mm
Protection degree	IP 00

CUSTODIA METALLICA ALUMINIUM CASE

SERIE - CMS-5 (NON omologata) SERIES - CMS-5 (NOT approved)		
Modello Type	Capacità MF Capacitance MF	Dimensioni - Size (D mm x H mm)
CMS-5 254	2,5	30 X 60
CMS-5 314	3,5	30 X 60
CMS-5 404	4	30 X 60
CMS-5 454	4,5	30 X 60
CMS-5 504	5	30 X 60
CMS-5 634	6,3	30 X 60
CMS-5 704	7	30 X 60
CMS-5 804	8	30 X 60
CMS-5 904	9	35 X 72
CMS-5 1004	10	35 X 72
CMS-5 1254	12,5	35 X 72
CMS-5 1404	14	35 X 72
CMS-5 1604	16	35 X 72
CMS-5 1804	18	40 X 72
CMS-5 2004	20	40 X 72
CMS-5 2504	25	40 X 98
CMS-5 3004	30	40 X 98
CMS-5 3154	31,5	40 X 98
CMS-5 3504	35	40 X 98

Fissaggio: Codolo M8 o fondo piatto
Fixing: Stud or plain case