



## Serie CMS2, CMS4

### Condensatori monofase per rifasamento lampade Single-phase capacitors for discharge lamps

Condensatori Type B in film di polipropilene metallizzato autorigenerabile in custodia metallica.  
*Type B self-healing metallized polypropylene film capacitors in metal case.*



#### MECO CAPACITORS SRL

Via Pasubio, 44 | 21020 Crugnola di Mornago (VA) Italy

T +39 03311893900 [www.mecocapacitors.com](http://www.mecocapacitors.com) meco@mecocapacitors.com



## Serie CMS2, CMS4

# Condensatori monofase per rifasamento lampade Single-phase capacitors for discharge lamps

### INFORMAZIONI GENERALI

Per il funzionamento delle lampade fluorescenti, o a scarica, è necessario l'utilizzo di un reattore o ballast che serve a mantenere costante la corrente dell'arco elettrico secondo il valore prestabilito. La presenza del reattore, in quanto carico induttivo, provoca un aumento della corrente reattiva con conseguente forte riduzione del fattore di potenza, con valori anche inferiori a cosφ 0,5.

Per riportare il fattore di potenza entro i limiti di cosφ 0,9 come previsto dalla legge, è necessario collegare al circuito di alimentazione un condensatore di opportuna capacità.

#### Sicurezza

I condensatori MECO riportati in questo catalogo sono stati provati secondo la normativa IMO-ENEC.

I condensatori della serie CMS sono condensatori di estrema sicurezza ed affidabilità, che vengono realizzati in linea automatica secondo le più avanzate tecniche produttive. L'esecuzione in custodia metallica permette di poterli dotare del dispositivo di sicurezza a sovra pressione.

Si tratta di un particolare sistema costruttivo, che in caso di guasto accidentale interno consente di disattivare immediatamente il condensatore. Ad esempio quando ci si trova in presenza di corto circuito permanente (riGenerazione continua dell'elemento capacitivo) la corrente generata causa la decomposizione del dielettrico per combustione con conseguente sviluppo di gas.

La pressione che si viene così a determinare provoca la distensione della sagomatura realizzata nella parte superiore della custodia consentendo la rottura di uno dei conduttori di alimentazione con conseguente disattivazione del condensatore. Inoltre l'utilizzo di materiali di alta qualità e affidabilità, quali il film di polipropilene metallizzato a bassissime perdite accuratamente prodotto e controllato al nostro interno, assicurano migliori caratteristiche elettriche e quindi massime prestazioni e maggiore durata dei condensatori nel tempo.

#### Avvertenze

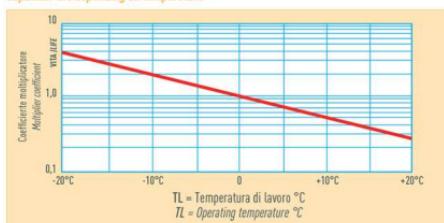
Un utilizzo e/o un uso improprio del condensatore quali, per esempio, applicazioni che comportano il superamento delle capacità e/o delle caratteristiche riportate su un dato condensatore, può provocare un guasto e/o rottura irreversibile che si può manifestare con perdita di capacità, aumento del fattore di potenza e interruzione permanente del circuito. MECO S.r.l. declina ogni responsabilità per danni al condensatore, a persone e cose derivanti da un uso improprio o scorretto dei propri prodotti.

#### Direttiva RoHS

I condensatori MECO sono in linea con la direttiva Europea 2002/95/EC già nota come direttiva RoHS.

### Andamento della vita del condensatore in funzione della temperatura

Capacitor life depending on temperature



### GENERAL INFORMATION

The so-called fluorescent lamps, or discharge lamps require a ballast, which keeps the current of the electric arc constant, according to the pre-set value. The ballast, being an inductive load, causes an increase of the reactive current with a strong reduction of the power factor, with values even lower than cosφ 0,5.

To bring the power factor back within the cosφ 0,9 limits, as stated by the law, it is necessary to connect a suitable capacitor to the feeding circuit.

**Safety**

MECO capacitors shown in this catalogue have been tested according to IMO-ENEC.

The CMS series capacitors are extremely safe and reliable and they are processed on automatic production lines, according to the most advanced production techniques.

The metal case fitting allows them to be equipped with an overpressure safety device. This is a construction system which allows to deactivate the capacitor immediately in case of an accidental internal fault.

For example when a permanent short circuit occurs [continuous regeneration of the dielectric of the capacitive element] the current generated causes the decomposition of the dielectric through combustion with the consequent development of gas.

Under the pressure created the upper part of the case is strained so that one of the feeding conductors breaks and the capacitor is deactivated. The use of high quality and reliable materials, namely metallized polypropylene film at very low losses carefully manufactured and checked in our factory ensures improved electric characteristics and therefore maximum performance and longer life of the capacitors.

#### Warnings

Improper use of the capacitor such as, for example, applications that involve exceeding the capacities and/or characteristics reported on a given capacitor, it can cause an irreversible breakdown and/or breakage that can occur with a deterioration such as loss of capacitance, increase of power factor and permanent circuit interruption. MECO S.r.l. declines any responsibility for damage to the capacitor, to persons or things deriving from improper or incorrect use of their products.

#### RoHS Directive

MECO capacitors are in line with the European directive 2002/95 / EC already known as RoHS directive.

### Andamento della vita del condensatore in funzione della tensione

Capacitor life depending on voltage



## MECO CAPACITORS SRL

Via Pasubio, 44 | 21020 Crugnola di Mornago (VA) Italy

T +39 03311893900 [www.mecocapacitors.com](http://www.mecocapacitors.com) [meco@mecocapacitors.com](mailto:meco@mecocapacitors.com)



## Serie CMS2, CMS4

### Condensatori monofase per rifasamento lampade Single-phase capacitors for discharge lamps

#### Caratteristiche tecniche

#### Technical details

Tolleranza capacità  $\pm 10\%$  CMS2

Capacitance tolerance  $\pm 5\%$  CMS4

Tensione nominale 250 Vac CMS2

Rated voltage 450 Vac CMS4

Frequenza nominale 50/60 Hz

Rated frequency

Angolo di perdita  $\tan \delta \leq 20 \cdot 10^{-4}$  (Vn - 50 Hz)  
*Loss angle*

Temperatura di lavoro  $-40^{\circ}\text{C} +100^{\circ}\text{C}$

*Operating temperature*

Tensione di prova CMS2: tra le armature: 500 Vac x 2"

CMS4: tra le armature: 900 Vac x 2"

verso Massa: 2500 Vac x 2"

Test voltage CMS2: between terminals: 500 Vac x 2"

CMS4: between terminals: 900 Vac x 2"

between terminals and case: 2500 Vac x 2"

Resistenza isolamento  $10^4 \text{ M}\Omega \cdot \mu\text{F}$

*Insulation resistance*

Norma di riferimento EN61048 - EN61049 - AMDT1 - AMDT2

*Reference standard*

Homologazioni IMQ - ENEC

*Approvals*

Grado di protezione IP00

*Protection degree*

Resistenza di scarica Nel push-in

*Discharge resistor* Inside push-in

Sistemi di sicurezza Interruzione a sovrappressione Type B

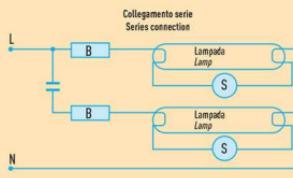
*Safety devices* Type B overpressure break action

Contenitore Alluminio

*Case* Aluminium

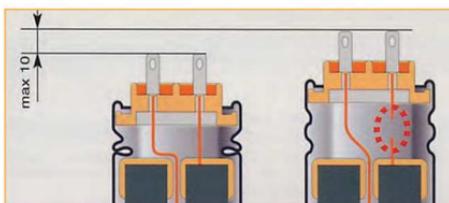
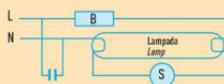
#### Collegamento del condensatore

#### Capacitor connection



Collegamento serie  
Series connection

Collegamento parallelo  
Parallel connection



Sistema di sicurezza a sovrappressione  
Overpressure safety device

**MECO CAPACITORS SRL**

Via Pasubio, 44 | 21020 Crugnola di Mornago (VA) Italy

T +39 03311893900 [www.mecocapacitors.com](http://www.mecocapacitors.com) meco@mecocapacitors.com



# Serie CMS2, CMS4

## Condensatori monofase per rifasamento lampade Single-phase capacitors for discharge lamps

### Serie CMS2 - Type B

C [μF]	D [mm]	H [mm]	Mod.
2	30	60	CMS2 202
2,5	30	60	CMS2 252
3,5	30	60	CMS2 352
4	30	60	CMS2 402
4,5	30	60	CMS2 452
5	30	60	CMS2 502
6,3	30	60	CMS2 632
7	30	60	CMS2 702
8	30	60	CMS2 802
9	30	60	CMS2 902
10	30	60	CMS2 1002
12,5	35	72	CMS2 1252
14	35	72	CMS2 1402
16	35	72	CMS2 1602
18	35	72	CMS2 1802
20	35	72	CMS2 2002
25	40	72	CMS2 2502
30	40	72	CMS2 3002
32	40	72	CMS2 3202
35	40	98	CMS2 3502
40	45	98	CMS2 4002
45	45	98	CMS2 4502
50	45	98	CMS2 5002
55	45	121	CMS2 5502
60	45	121	CMS2 6002

Certificazione **IMQ ENEC** su serie tutta la CMS2.  
**IMQ ENEC** Certifications for all CMS2 capacitors

### Serie CMS4 - Type B

C [μF]	D [mm]	H [mm]	Mod.
2	30	60	CMS4 204
2,5	30	60	CMS4 254
3,15	30	60	CMS4 314
4	30	60	CMS4 404
4,5	30	60	CMS4 454
5	30	60	CMS4 504
6	35	60	CMS4 604
6,3	35	60	CMS4 634
7	35	60	CMS4 704
7,5	35	60	CMS4 754
8	35	60	CMS4 804
8	35	72	CMS4 804
10	35	72	CMS4 1004
12,5	40	72	CMS4 1254
14	40	72	CMS4 1404
15	40	72	CMS4 1504
16	40	72	CMS4 1604
18	40	98	CMS4 1804
20	40	98	CMS4 2004
25	45	98	CMS4 2504
30	45	98	CMS4 3004
31,5	45	121	CMS4 3154
35	45	121	CMS4 3504
40	45	121	CMS4 4004
45	45	121	CMS4 4504
50*	60	105	CMS4 5004
55*	60	105	CMS4 5504
60*	60	105	CMS4 6004
65*	60	130	CMS4 6504
70*	60	130	CMS4 7004
75*	60	130	CMS4 7504
80*	60	130	CMS4 8004
85*	60	130	CMS4 8504

\*Disponibile solo con esecuzione terminale faston doppio e codolo filettato M12.

\*Available only with Double faston terminal and M12 stud.



Push-in  
Push-ins



Faston singolo 6,3  
Single faston 6,3



Faston doppio 6,3  
Double faston 6,3



Faston singolo 2,8  
Single faston 2,8



Fondo piatto  
Flat case



Codolo filettato M8 [serraggio max 5 Nm]  
M8 stud [max torque 5 Nm]

### MECO CAPACITORS SRL

Via Pasubio, 44 | 21020 Crugnola di Mornago (VA) Italy

T +39 03311893900 [www.mecocapacitors.com](http://www.mecocapacitors.com) meco@mecocapacitors.com