



DISGIUNTORI ELETTROMECCANICI ED ELETTRONICI PER MOTORI ELETTRICI

INDICE

Serie elettromeccaniche

- Modello B03.....Pag 2
- Modello B05.....Pag 2

Serie elettroniche analogiche

- Modello DTA.....Pag 3
- Modello DTB.....Pag 3

Serie elettroniche digitali

- Modello DEA.....Pag 4
- Modello DEB.....Pag 4
- Modello DE 1.0.....Pag 4

Scelta del modello.....Pag 5

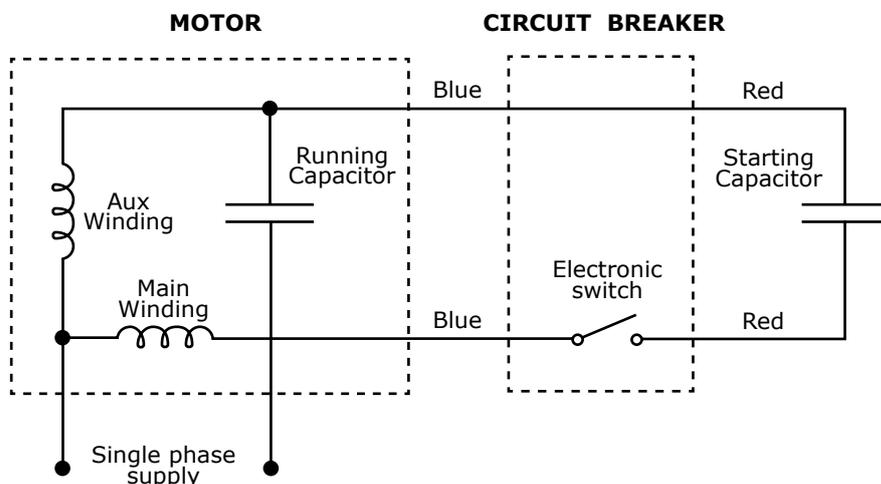
SERIE ELETTROMECCANICHE B03 - B05



Il disgiuntore B0 è un dispositivo che collega un **condensatore di avviamento**, integrabile col dispositivo in un'unica custodia, al **condensatore di marcia** nella fase di partenza nei casi in cui viene richiesta una elevata **coppia di spunto** e lo disconnette dopo un tempo predefinito d'inserzione (standard 1").

L'aspettativa di vita del B0 dipende da diversi fattori quali la capacità del condensatore di avviamento, la tensione ai capi del condensatore di marcia, il tempo d'inserzione, la frequenza e la temperatura: più sono alti questi valori più si riduce la vita del dispositivo. Viceversa un superiore tempo di attesa tra avviamenti successivi ne salvaguarda la funzionalità per un tempo maggiore.

Trova largo impiego in applicazioni quali motori per compressori, idropulitrici, elettropompe, apriancello etc.



PATENTED 0001279581



UL APPROVAL file E251816

Modello B03 per motore 110Vac

Tensione di alimentazione	100-120Vac
Frequenza	50/60Hz
Corrente di spunto massima	16A
Temperatura di lavoro	-25°C + 70°C
Tempo di inserzione Ton *	1"
Tempo min. di attesa tra avviamenti successivi Toff *	3"
Nr. max avviamenti consigliati *	6/min
Capacità di avviamento	Fino 100uF

Dimensioni

Senza condensatore **	50x55mm
Fino 16uF	45x94mm
Da 20uF a 50uF	50x94mm
Da 60uF a 80uF	50x118mm
Da 85uF a 100uF	55x118mm

Modello B05 per motore 220Vac

Tensione di alimentazione	220-240Vac
Frequenza	50/60Hz
Corrente di spunto massima	16A
Temperatura di lavoro	-25°C + 70°C
Tempo di inserzione Ton *	1"
Tempo min. di attesa tra avviamenti successivi Toff *	3"
Nr. max avviamenti consigliati *	6/min
Capacità di avviamento	Fino 100uF

Dimensioni

Senza condensatore **	50x55mm
Fino 16uF	45x94mm
Da 20uF a 50uF	50x94mm
Da 60uF a 80uF	50x118mm
Da 85uF a 100uF	55x118mm

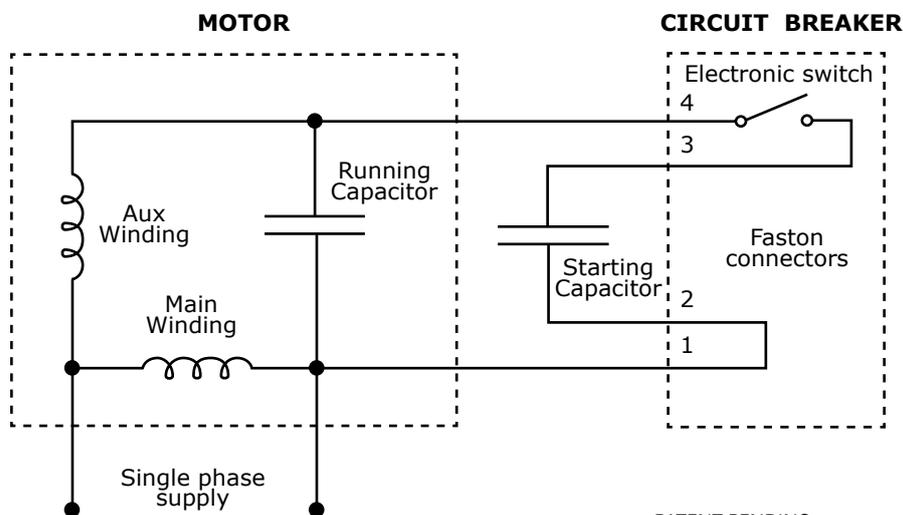
* Su richiesta variazioni Ton con conseguente variazione Toff e nr. max avviamenti consigliati | ** Anche nella versione Box 45x42x33 mm
Esecuzione su richiesta

SERIE ELETTRONICHE ANALOGICHE DTA – DTB



Il disgiuntore DT è un dispositivo collegato al motore con lo scopo di aumentare la **coppia di spunto** collegando una capacità (elettrolitica o a film) in parallelo a quella già presente (condensatore di marcia) sul motore.

Il modello DT si basa sulla relazione tra la tensione generata dal motore in movimento, sull'avvolgimento secondario ed il numero di giri del motore stesso. Per garantire un buon avviamento del motore viene impostata una tensione di soglia **Cut-off** pari almeno al 75% della tensione di funzionamento, al raggiungimento della quale il dispositivo disconnette il condensatore di avviamento; in ogni caso è impostato un tempo minimo di intervento pari a circa 0,15" ed uno massimo di 1,5". Tutti i suddetti parametri possono essere impostati diversamente su richiesta. Il modello DT è consigliato per applicazioni quali macinacaffè, piccoli elettrodomestici, lavapavimenti etc.



PATENT PENDING



UL APPROVAL file E251816

Modello DTA per motore 110Vac

Tensione di alimentazione del motore	100-120Vac
Frequenza	50/60Hz
Corrente di spunto massima *	25A
Temperatura di lavoro	-25°C + 70°C
Cut-off standard **	150Vac
Tempo minimo/massimo d'inserzione	0,15"/1,5"
Pausa tra avviamenti	1"
Massima capacità	200uF
Dimensione Box	45x42x32mm
Collegamento	4 faston

Modello DTB per motore 220Vac

Tensione di alimentazione del motore	220-240Vac
Frequenza	50/60Hz
Corrente di spunto massima *	25A
Temperatura di lavoro	-25°C + 70°C
Cut-off standard **	300Vac
Tempo minimo/massimo d'inserzione	0,15"/1,5"
Pausa tra avviamenti	1"
Massima capacità	150uF
Dimensione Box	45x42x32mm
Collegamento	4 faston

* Su richiesta versione 16A | ** La soglia di Cut-off può essere impostata su richiesta del cliente
Tempo di attesa tra avviamenti successivi 1"

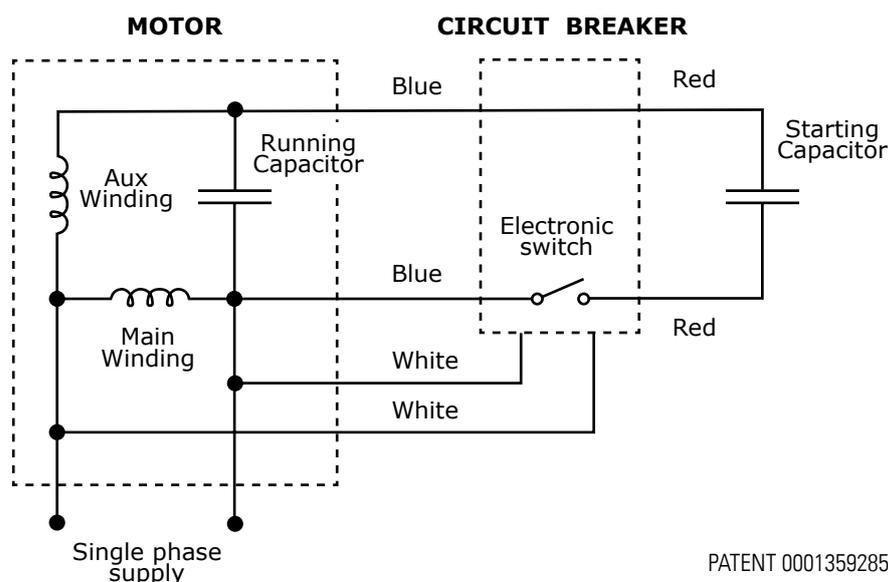
SERIE ELETTRONICHE DIGITALI DEA - DEB - DE 1.0



Il disgiuntore DE è un dispositivo digitale che collega un **Condensatore di avviamento** (che fino a 150uF può anche essere incorporato col dispositivo) al **Condensatore di marcia** nella fase di avviamento nei casi in cui viene richiesta una elevata coppia di spunto e lo disconnette quando la tensione sull'avvolgimento ausiliario raggiunge il cosiddetto **Cut-off**, valore di tensione prefissato e programmato pari ad almeno il 75% della tensione di lavoro, sufficiente per l'avviamento del motore. Il programma fa sì che operi solo per il tempo necessario per partire, né più né meno, risparmiando e proteggendo tutti i componenti, incluso il Condensatore di Avviamento, e limitando notevolmente il rumore e le vibrazioni. Può sopportare alte capacità e correnti e, avendo tutti componenti a stato solido, non ha bisogno di tempo di attesa tra avviamenti successivi, fatto salvo il minimo tempo necessario al Condensatore di avviamento per scaricarsi (nel circuito c'è una resistenza di scarico per accelerare il processo). A richiesta il DE può essere programmato con la funzione di ripartenza: ciò significa che, ogniqualvolta il motore riduce la sua velocità fino a un valore di tensione minimo di **Cut-in**, al raggiungimento dello stesso il DE riconnette il Condensatore di avviamento e prova a riavviarsi (si preferisce limitare a

5 i tentativi di ripartenza). Il disgiuntore DE è consigliato per applicazioni molto "dure e stressanti" (es. alte capacità e correnti, ripetuti avviamenti, cali di tensione, etc...).

DE 1.0 La versione 1.0 prevede di avere un valore di Cut-off (ed eventuale Cut-in) variabile in funzione di variazioni della tensione di alimentazione, permettendo di avere sempre un funzionamento ottimale anche in condizioni di tensioni di alimentazione variabili (ad esempio cali di tensione dovuti a cavi di alimentazione molto lunghi e non ben dimensionati).



Modello DEA per motore 110Vac

Tensione di alimentazione	100-120Vac
Corrente di spunto massima *	25A
Temperatura di lavoro – Frequenza	-25°C+70°C – 50/60Hz
Cut-off (valore di tensione)	Programmabile
Cut-in (valore di tensione) **	Programmabile
Capacità di avviamento ***	250uF

Dimensioni

Solo disgiuntore	50x55mm
Solo disgiuntore Box	45x42x33mm

Modello DEB per motore 220Vac

Tensione di alimentazione	220-240Vac
Corrente di spunto massima *	25A
Temperatura di lavoro – Frequenza	-25°C+70°C – 50/60Hz
Cut-off (valore di tensione)	Programmabile
Cut-in (valore di tensione) **	Programmabile
Capacità di avviamento ***	250uF

Dimensioni

Solo disgiuntore	50x55mm
Solo disgiuntore Box	45x42x33mm

* 50A su richiesta | ** su richiesta | *** Fino a 500uF su richiesta; con condensatore incorporato max 150uF

SCelta DEL MODELLO

	B03-B05	DTA-DTB	DEA-DEB	DEA-DEB 1.0
Tempo fisso d'inserzione	X	X	X	X
Tempo variabile d'inserzione Cut-off *		X	X	X
Tempo minimo d'inserzione		X	X	X
Tempo massimo d'inserzione		X	X	X
Ripartenza Cut-in **			X	X
Tempo variabile d'inserzione, (Cut-off) ed eventuale (Cut-in), in funzione di una differente tensione di alimentazione del motore				⊗
Inversione di marcia		X	X	X
Senza tempo minimo di attesa tra inserzioni successive ***			X	X
Utilizzo condensatore di start superiore a 100uF		X	X	X
Utilizzo condensatore di start superiore a 150uF (max 500uF)			X	X
Utilizzo condensatore di start elettrolitico		X	X	X

* Il tempo variabile d'inserzione è dato dal raggiungimento di una tensione di sgancio (Cut-off) indicata

** Ripartenza al raggiungimento di una determinata soglia di tensione (Cut-in) indicata

*** Modelli B0 il tempo minimo di attesa standard T_{off} è di 3" con un nr. max 6 avviamenti/min.

Modelli B0 con tempo d'inserzione T_{on} superiore a 1" il tempo minimo di attesa T_{off} è più lungo e il nr. max di avviamenti/min. è inferiore

Modelli DT pausa avviamento 1"

Rev. 02/2018