

Інфолист

VLT® Brake Resistor MCE 101

Розсіює енергію, згенеровану при гальмуванні



Коли задання частоти перетворювача частоти знижується під час гальмування, двигун діє як генератор.

За відсутності гальмівного резистора напруга проміжного кола перетворювача частоти продовжуватиме зростати, доки він не вимкнеться для захисту.

Енергія, що виробляється під час гальмування, поглинається гальмівним резистором VLT® MCE 101, захищаючи електричні компоненти від нагрівання.

Гальмівні резистори цієї серії є зовнішніми компонентами. Тому гальмівний резистор не є невід'ємною частиною перетворювача частоти.

Переваги

- Горизонтальний чи вертикальний профіль гальмування на вибір
- Гнучкість розміщення гальмівного резистора з точки зору оптимального розсіювання тепла

Серія резисторів VLT® Brake Resistor MCE 101 оптимізована для роботи з приводами Danfoss:

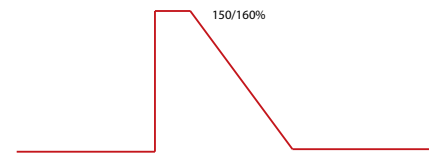
- VLT® Micro Drive FC 51
- VLT® HVAC Drive FC 102
- VLT® AQUA Drive FC 202
- VLT® AutomationDrive FC 300
- VLT® AutomationDrive FC 360
- VLT® Decentral Drive FCD 302
- VLT® Midi Drive 280

Доступні три варіанти:

- Плaskі у алюмінієвому корпусі
- Компактні у алюмінієвому корпусі
- Зі сталевією решіткою

Гальмівні резистори Danfoss є двох типів:

- Горизонтальний рух: конвеєри, візки (також димососи, центрифуги)



Типовий профіль гальмування для горизонтального руху (робочий цикл 10%)

- Вертикальний рух: крани, підйомники, елеватори.



Типовий профіль гальмування для вертикального руху (робочий цикл 40%)

Властивість	Перевага
Компактна конструкція	– Потрібно менше місця на стіні чи підлозі
Зовнішній компонент	– Горизонтальний і вертикальний режими – Гнучкість розміщення гальмівного резистора з точки зору розсіювання тепла
Гнучкий монтаж	Монтаж на стіну або підлогу – Повний спектр класів захисту: IP20, IP21, IP54 та IP65 Підключенні до приводу – Гвинтові клеми або – фіксовані неекрановані кабелі
Вбудований тепловий вимикач	– Монітори захист від перевантаження
Істотне охолодження	– Не потрібен вентилятор – Не потрібне поточне обслуговування
Точна відповідність потужності приводів VLT® серій FC 102, FC 202, FC 301, FC 302	– Зниження витрат, не потрібен запас потужності – Сумісний з ПЧ серій VLT® усіх напруг: T2, T4, T5, T6 і T7

Точна

електрична відповідність до типорозмірів приводу VLT®

Вимоги до гальмівних резисторів залежать від застосування.

Щоб визначити оптимальний гальмівний резистор для конкретного застосування, зверніться до посібника VLT® Brake Resistor MCE 101 Design Guide – MG.90.O2.02.

Цей документ містить зручні таблиці для вибору.

Акcesуари для пласких резисторів

■ Монтажний кронштейн

Дозволяє монтувати паралельно стіні за приводом VLT®

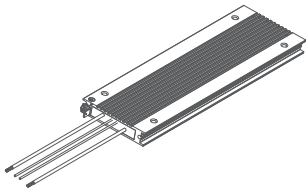
■ L-кронштейн

Дозволяє кріпити в стилі книжки перпендикулярно до стіни

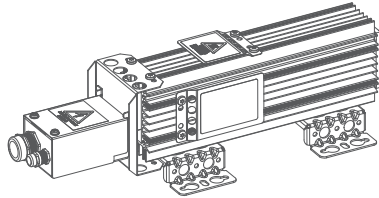
Технічні дані

Навколишнє середовище	
Діапазон температур	-40... to 70 °C
Максимальна температура всередині	300 °C
Максимальна відносна вологість	5-85%, без конденсації під час роботи
Зниження потужності як функція температури навколишнього середовища	
Резистори зі сталевую решіткою, IP20	Довготривала потужність 100% @ 40 °C до 70% @ 70 °C, лінійно
Компактні алюмінієві резистори, IP21	Довготривала потужність 100% @ 40 °C до 75% @ 70 °C, лінійно
Алюмінієві резистори - компактні та пласкі, IP54	Довготривала потужність 100% @ 40 °C до 75% @ 70 °C, лінійно
Алюмінієві компактні резистори, IP65	Довготривала потужність 100% @ 40 °C до 50% @ 70 °C, лінійно
Вимоги до охолодження	
Гальмівні резистори охолоджуються вільною природною конвекцією. Номінальна потужність резисторів відноситься до умов охолодження з вільним природним охолодженням. Під час монтажу необхідно дотримуватися вимог щодо мінімальних відстаней.	
Відповідність	
CE	Вибір резисторів для вертикального руху визнано UL

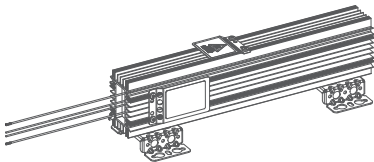
Компакт
розмір та гнучкість
монтажу



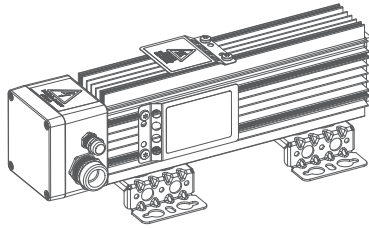
Алюмінієвий плаский корпус, IP54



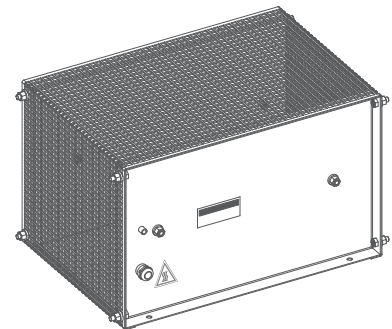
Компактний алюмінієвий корпус за монтажною коробкою, IP21



Компактний алюмінієвий корпус, IP54 фіксований некрановий кабель



Компактний алюмінієвий корпус за монтажною коробкою, IP 65



Зі сталевую решіткою, IP20