

MTB25-AA

Netzteil im Europakartenformat (b=100mm)
inklusive 14TE-Frontplatte

- **Motorspannung, unstabilisiert: 60-140V_{DC}, max. 25A**
- **ohne Hilfsspannung 24V_{DC}**
- **ohne eingebauten Ballastwiderstand**

Das Netzteil MTB 25-AA dient zur Spannungsversorgung von Schrittmotor-Ansteuerbaugruppen und AC-Servomodulen bei denen lediglich eine Versorgungsspannung zuzuführen ist.

Es ist für die ein- und dreiphasige Einspeisung mit 42-85 V_{AC} vorgesehen. Bei einer Ausgangsspannung von 120 V_{DC} sind Nennleistungen von 3000 W (bei dreiphasiger Einspeisung) bzw. 960 W (bei einphasiger Einspeisung) verfügbar. Die Absicherung der Einspeisung erfolgt durch drei Sicherungen (F1,F2,F3) mit jeweils 16 A und träger Ansprechzeit.

Zum Betrieb wird ein externer Ballastwiderstand (9Ω / 500 W) benötigt. Die an der Frontplatte sichtbaren Leuchtdioden haben folgende Bedeutung:

- | | |
|-----------------------------------|---|
| LED "U_z" (grün) | leuchtet, wenn die Zwischenkreisspannung vorhanden ist |
| LED "Ballast" (rot) | leuchtet, wenn generatorisch erzeugte Energie im Ballastwiderstand in Wärme umgesetzt wird bzw. leuchtet dauernd, wenn kein Ballastwiderstand angeschlossen ist |

MTB25-AB

Netzteil im Europakartenformat (b=100mm)
inklusive 14TE-Frontplatte

- **Motorspannung, unstabilisiert: 60-140V_{DC}, max. 25A**
- **Hilfsspannung, unstabilisiert: 24V_{DC}, max. 3A**
- **Ballastwiderstand eingebaut**

Die technischen Daten dieses Netzteils entsprechen denen des Typs MTB25-AA, jedoch wird zusätzlich eine Hilfsspannung von 24 V_{DC} / max. 3 A bereitgestellt, so daß auch Baugruppen, die eine getrennte Logik- und Motor-Spannungsversorgung benötigen, angeschlossen werden können. Hierzu ist eine ein- oder dreiphasige Einspeisung von 19 V_{AC} erforderlich, die mit träge ansprechenden 4 A-Sicherungen auf der Optionsplatine abgesichert ist.

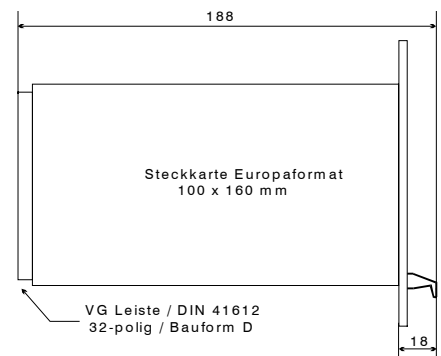
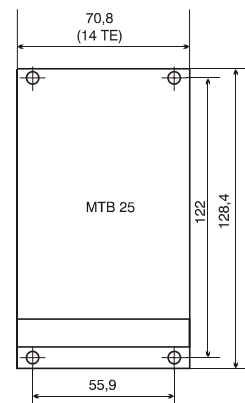
Weiterhin ist ein mit 30 W Dauerleistung belastbarer und durch die Sicherung F4 (8 A träge) geschützter Ballastwiderstand eingebaut. Hierdurch erübrigt sich bei Schrittmotoranwendungen meist der externe Widerstand.

Hinweis:

Um Beschädigungen des Netzteils oder daran angeschlossene Geräte zu vermeiden, dürfen unter Spannung stehende Baugruppen keinesfalls aus ihrem 19"-Einbaurahmen gezogen werden.



Netzteil MTB25 mit Frontplatte



Technische Daten für MTB25 –AA und MTB25-AB

Nennanschlußspannung	1 x 85 V _{eff} (40 V _{eff} ... 95 V _{eff}) 3 x 85 V _{eff} (40 V _{eff} ... 95 V _{eff})
Nennausgangsspannung (=Zwischenkreisspannung)	$U_{VCC} = 120 V_{DC}$ (55 V _{DC} ... 140 V _{DC})
Nennausgangsstrom	8 A _{DC} (1 ~), 25 A _{DC} (3 ~)
Nennausgangsleistung	960 W (1 ~), 3 kW (3 ~)
Ballastschaltung	
Impulsleistung	3,2 kW
Dauerleistung	500 W
Einschaltswelle	$U_{VCC} > U_{IN} \times \sqrt{2} + 5 V$
externer Ballastwiderstand	9 Ohm, 500 W
Anschlüsse	VG-Leiste nach DIN 41612, 32-polig, Reihe a+c bestückt, Bauform D
Interner Ballastwiderstand*	Spitzenleistung 650 W Dauerleistung ohne Zwangsbelüftung 30 W Dauerleistung mit Zwangsbelüftung 60 W
Hilfsspannung 24 V_{DC} *	
Nenningangsspannung	1 x 19 V _{eff} oder 3 x 19 V _{eff}
Nennausgangsspannung	24 V _{DC} (20 ... 28 V _{DC})
Nennausgangsstrom	2 A _{DC} (1 ~), 3 A _{DC} (3 ~)

* nur bei MTB25-AB

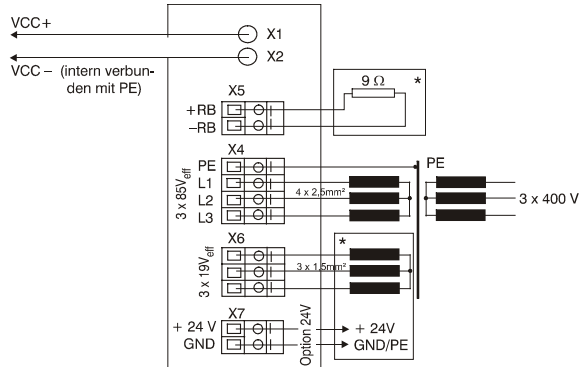
Bestellschlüssel

MTB3-25-85-012-AA (Standard)
MTB3-25-85-012-AB (mit Option externer 24V und interner Bremswiderstand)

Rückwandplatine MB-MTB-03

Diese optional erhältliche Platine für MTB-25AA und MTB-25AB bietet gegenüber dem Anschluß über eine VG-Leiste eine wesentliche Vereinfachung der Verdrahtung. Die Anschlüsse für die Einspeisung und den externen Ballastwiderstand sind auf Schraubklemmen gelegt. Die Zwischenkreisspannung U_z wird über Lötstifte weitergeführt.

Anschluß Netzteil MTB25 über Rückwandplatine

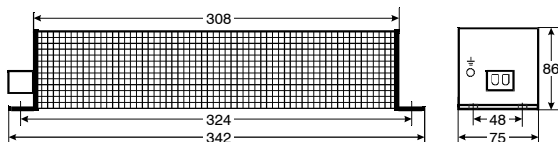


* falls erforderlich

Hinweis:
Sollen mehrere Netzteile durch einen gemeinsamen Trafo versorgt werden, sind unbedingt getrennte Sekundärwicklungen für jedes Netzteil vorzusehen.

Ballastwiderstand 09RK

Der lieferbare Keramik-Hochlastwiderstand in gekapselter Ausführung wurde für die max. Bremsleistung des MTB 25 ausgelegt.
Widerstandwert: 9 Ω / Dauerleistung: 500 W / Spitzenleistung 3 kW

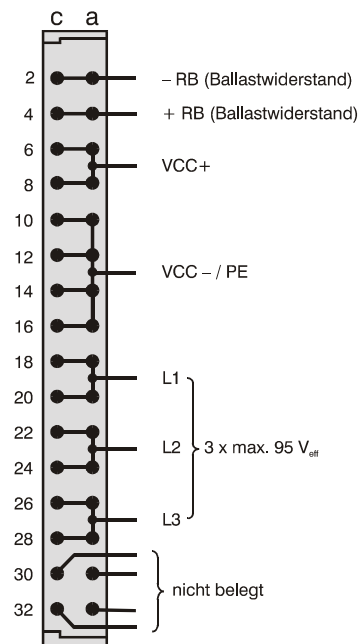


Transformatoren

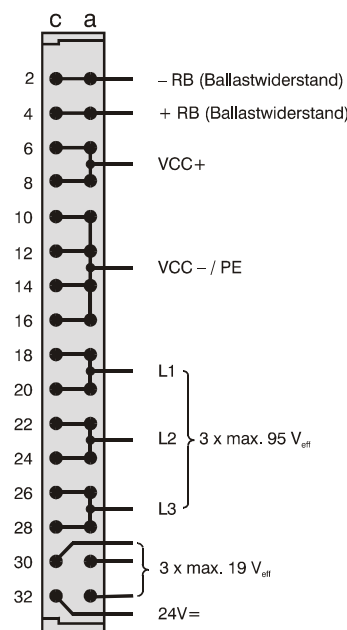
Für die Netzteile der Baureihe MTB sind Ein- und Dreiphasen-Transformatoren mit Sekundärspannungen von 49 V, 61 V und 85 V_{AC} für Zwischenkreisspannungen von 70V, 85 V oder 120 V_{DC} in verschiedenen Leistungsabstufungen erhältlich.

Belegung der VG-Leiste

(32-polige Messerleiste nach DIN 41612, Reihe a+c bestückt, Bauform D)



MTB 25-AA



MTB 25-AB