Datenblatt / data sheet

Typennummer / Identification

Standard	Standard	**MDB 480**	Drosselart	Type of choke	**3~ Motor Reactor**
			Baureihe	Model Family	**MDB**

Technische Daten / Technical Data

Phasenzahl	No. of phase		**3**
Schaltgruppe	Connection mode		**III0**
Spannungsbereich	Rated supply voltage range	[Vac]	**0 – 690**
Bemessungsspannung	Rated voltage	[Vac]	**480**
Bemessungsfrequenz	Rated frequency	[Hz]	**0 – 120**
Taktfrequenz	Switching frequency	[kHz]	**2 – 6**
L Toleranz	L tolerance	[%]	**± 10**
Prüfspannung	Test voltage	[kV]	**3.0** **2 sec**
max. zulässige Motorleitungslänge	max. allowed length of motor cable	[m]	**100m geschirmt /** 100m shielded **150m ungeschirmt /** 150m unshielded

Betriebsbedingungen / Operating Conditions

Schutzart	Protection index		**IP 00**	
Umgebungstemperatur	Ambient temperature	[°C]	**-10.... +40**	
Lagertemperatur	Storage temperature	[°C]	**-25 .... +70**	**(EN 60721-3-1 ; 1K3)**
Transporttemperatur	Transport temperature	[°C]	**-40 .... +85**	**(EN 60721-3-2 ; 2K3)**
Überlastbarkeit	Overload capability		**1.5-facher Nennstrom für 1 Minute pro Stunde /** 1.5 times rated current for 1 minute per hour	
Klimaklasse	Climatic category		**25/085/21**	**(EN 60068-1)**
Luftfeuchtigkeit	humidity		**3K3**	**(Ohne Betauung, mittlere relative Feuchte 85%)** (Without condensation, medium relative humidity 85%)
Entflammbarkeitsklasse	Class of flammability		**UL 94V-2 oder besser /** UL 94V-2 or better	
Temperaturklasse VDE	Class ISO °C VDE		**F (155°C)**	
Temperaturklasse UL	Class ISO °C UL		**Class 155**	
Kühlungsart	Type of cooling		**AN**	
Einschaltdauer	Duty cycle		**100%**	
Parallelschaltung	Parallel connection		**Ja /** yes	**(90% Einzelbelastung) /** (90% Single load)
Überspannungskategorie	Overvoltage category		**3 >2000m = 2**	**(EN 61800-5-1)**
Rüttelfestigkeit	Vibration resistance		**Transport 2M2**	**(IEC/EN 60721-3-2)**
Verschmutzungsgrad	Degree of pollution		**2**	**(EN 61800-5-1)**
MTBF	MTBF	[h]	**> 400.000 @ 40°C / 400V**	

Ausführung / Standards

Typ / Type:	Datum / Date	Zeichen / Signs
EN 61558-1 +AC+A1 EN 61558-2-20	2005 + 2006 + 2009 2011	CE
UL 5085-1-2 CSA 22.2 No. 6.6	2006, Edition 1	c UL us — E 103521 (max. 600V / only 50-60Hz)
SJ/T 11363-2006 (China-RoHS)	2006	
RoHS 2011/65/EU RoHS 2015/863/EU	2011 2015	

Bemerkung / Notes

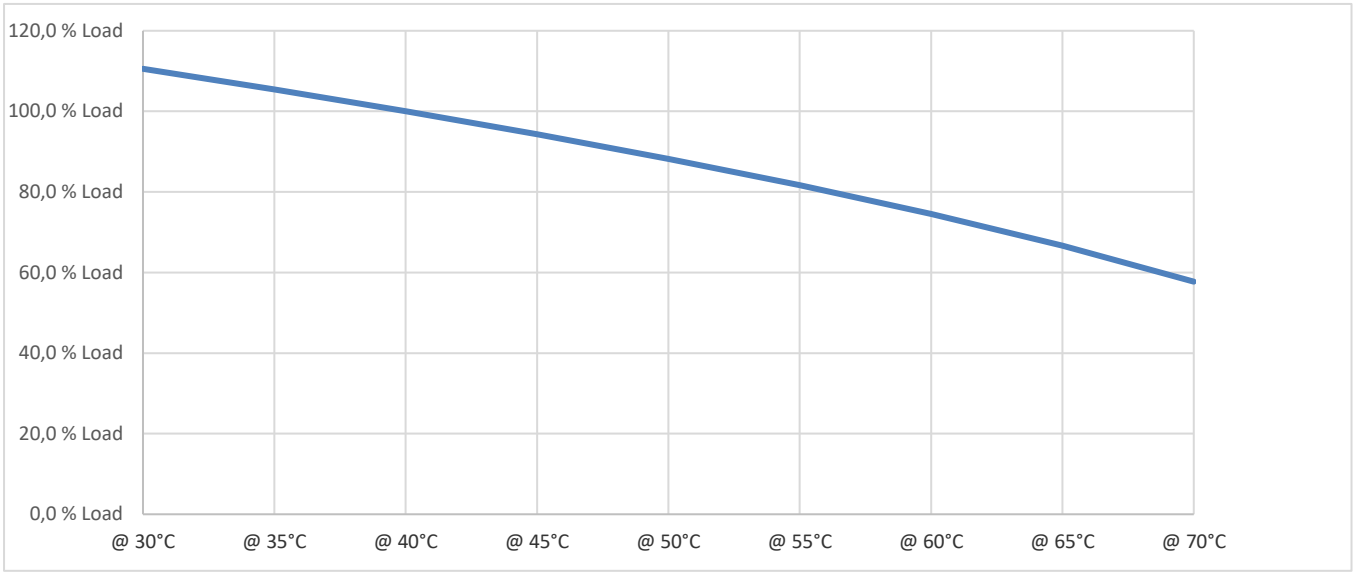
Die angegebenen technischen Daten sind typisch. Material- und fertigungsbedingt können Abweichungen auftreten.	Technical specifications are typical. They can vary due to material and production tolerances.

Adresse/Contact BLOCK Transformatoren-Elektronik GmbH
Max-Planck-St. 36-46
27283 Verden, Germany
Phone: +49 4231 678-0
Fax: +49 4231 678-177
E-Mail: info@block.eu
Web: www.block.eu
Stand/Edition 11.2025

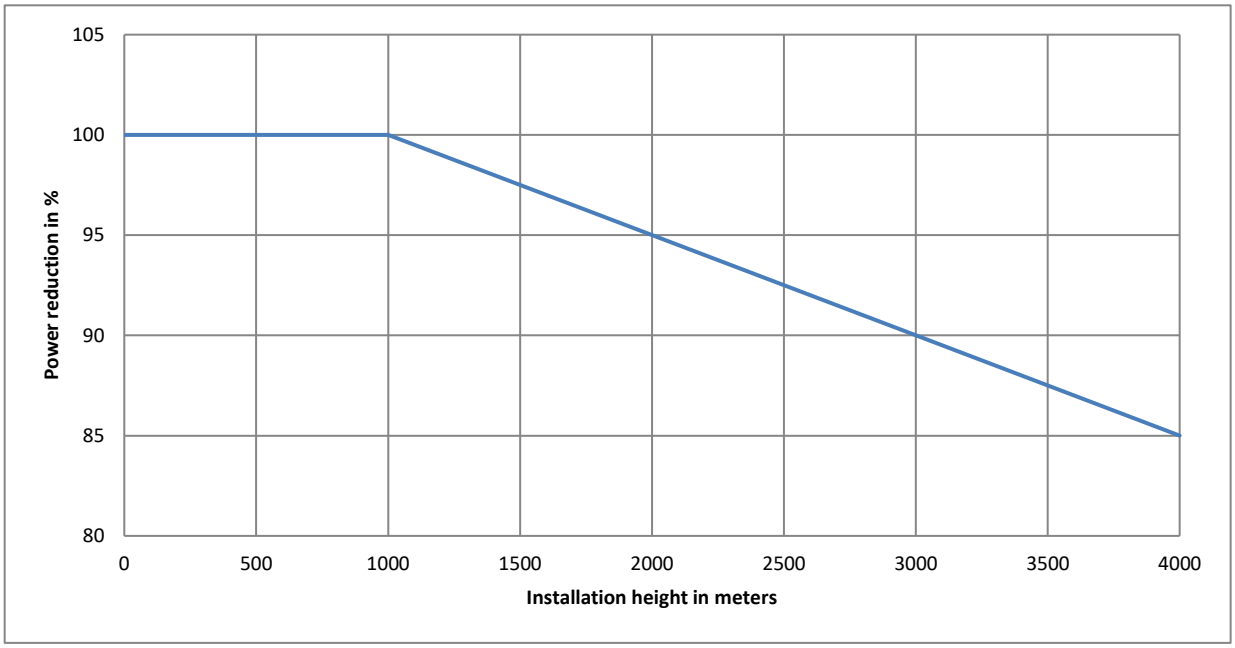
Weitere Technische Daten / Other Technical Data

	Bemessungsstrom @ 480V	Linear bis Spitzenstrom @ 480V	Induktivität L	Typ. Wicklungswiderstand	Motornennleistung		Verlustleistung
	Rated current @ 480V	Linear up to @ 480V	Inductance L	Typ. Winding resistance	Rated motor power		Power Loss
	[A]	[A]	[mH]	[mOhm]	[KW]	[HP]	[W]
MDB 480/72	**72**	**144**	**0.05**	**0.89**	**45.0**	**60.0**	**54.0**
MDB 480/91	**91**	**182**	**0.05**	**0.70**	**55.0**	**75.0**	**65.0**
MDB 480/110	**110**	**220**	**0.05**	**0.67**	**75.0**	**100.0**	**54.0**

Temperaturreduzierung / Derating

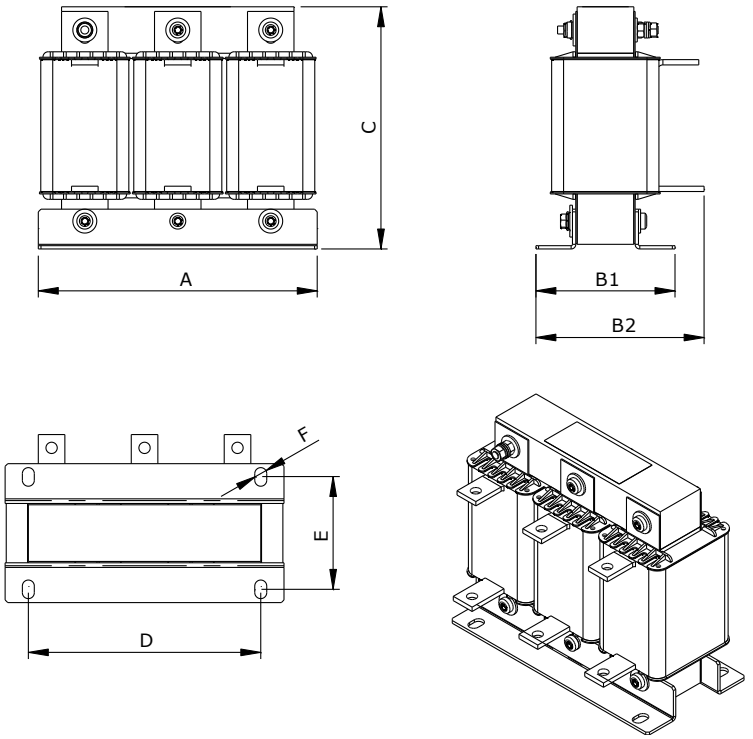


Leistungsreduzierung / Power Reduction



Adresse/Contact
BLOCK Transformatoren-Elektronik GmbH
Max-Planck-St. 36-46
27283 Verden, Germany
Phone: +49 4231 678-0
Fax: +49 4231 678-177
E-Mail: info@block.eu
Web: www.block.eu
Stand/Edition 11.2025

Aufbauskizze / Construction Drawing



Abmessungen / Dimensions

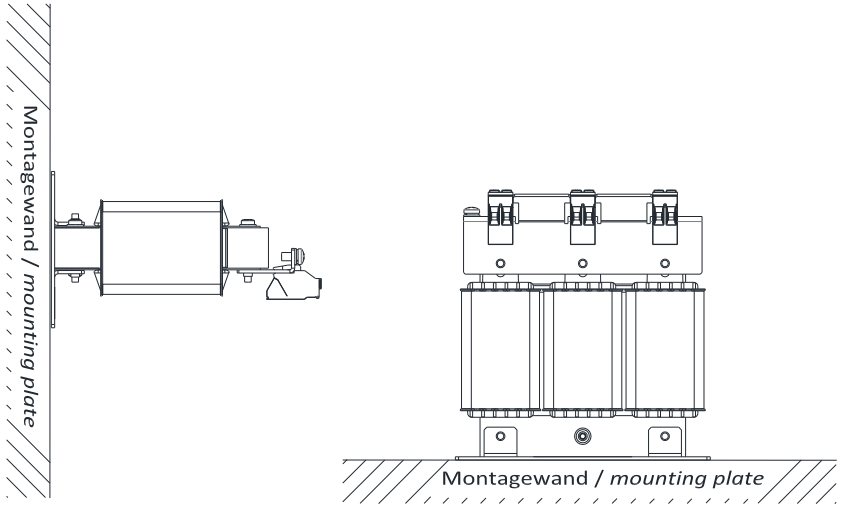
	A	B1	B2	C	D	E	F
	[mm]	[mm]	max. [mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[Ø]
MDB 480/72	**210**	**105**	**130**	**185**	**175**	**85.0**	**9.0 x 14.0**
MDB 480/91	**210**	**105**	**130**	**185**	**175**	**85.0**	**9.0 x 14.0**
MDB 480/110	**240**	**121**	**140**	**210**	**190**	**94.5**	**11.0 x 15.0**

Zusätzliche Informationen / Additional Information

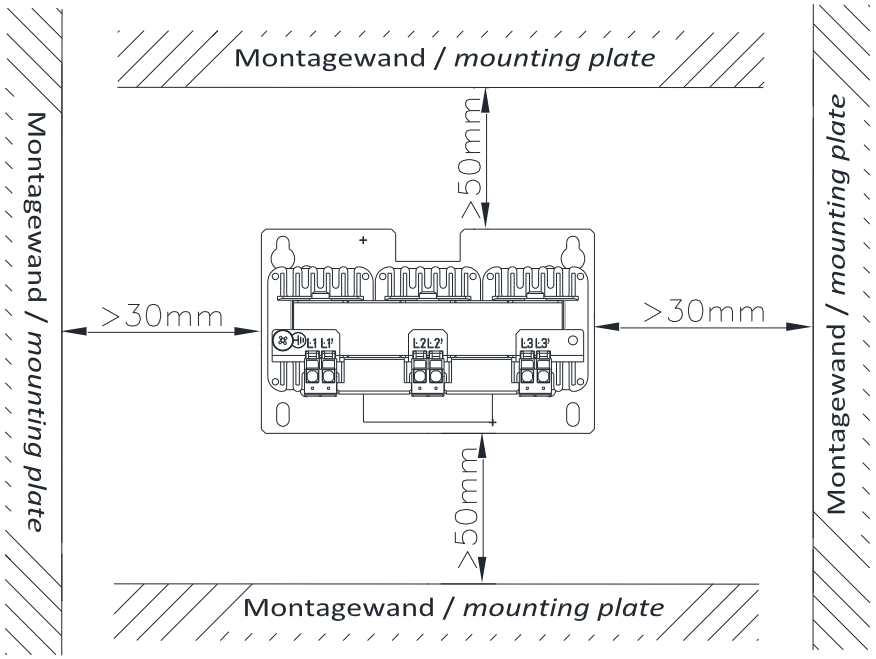
	Anschlüsse / Terminals		Anzugsmomente / Torque			
	Kupferanschluss mit Bohrung	PE-Anschluss	Kupferanschluss mit Bohrung	PE-Anschluss	Gewicht (Netto)	Wickelmaterial
	Busbar with hole	PE Terminal	Busbar with hole	PE Terminal	Weight (Net)	Winding material
	-	-	[Nm]	[Nm]	[kg]	-
MDB 480/72	**M8**	**M6**	**15**	**6.0**	**10.0**	**CU**
MDB 480/91	**M8**	**M6**	**15**	**6.0**	**10.3**	**CU**
MDB 480/110	**M8**	**M8**	**15**	**12.0**	**14.3**	**CU**

Adresse/Contact BLOCK Transformatoren-Elektronik GmbH
Max-Planck-St. 36-46
27283 Verden, Germany
Phone: +49 4231 678-0
Fax: +49 4231 678-177
E-Mail: info@block.eu
Web: www.block.eu

Einbaulage / Mounting directions



Freiräume / Free spaces



Bemerkung / Notes

Einzelheiten der Darstellung in der Aufbauskizze sind unverbindlich.
Allgemeintoleranzen DIN 2768-m.
Änderungen vorbehalten.

Technical specifications in the drawing are not binding.
General tolerance to DIN 2768-m.
Subject to change.

Adresse/Contact
BLOCK Transformatoren-Elektronik GmbH
Max-Planck-St. 36-46
27283 Verden, Germany
Phone: +49 4231 678-0
Fax: +49 4231 678-177
E-Mail: info@block.eu
Web: www.block.eu
Stand/Edition 11.2025

Sicherheitshinweise / Notes

Bitte lesen Sie diese Warnungen und Sicherhinweise sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen. Das Gerät darf nur durch fachkundiges und qualifiziertes Personal installiert werden. Bei Funktionsstörungen oder Beschädigungen schalten Sie sofort die Versorgungsspannung ab und senden das Gerät zur Überprüfung ins Werk. Das Gerät beinhaltet keine Servicebauteile. Bei Auslösen einer internen Sicherung liegt höchstwahrscheinlich ein interner Defekt am Gerät vor. Die angegebenen Daten dienen allein der Produktbeschreibung und sind nicht als zugesicherte Eigenschaften im Rechtssinne aufzufassen.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Dieses Gerät ist für den Einbau in ein Gehäuse konzipiert und zur Verwendung für allgemeine elektronische Geräte, wie z.B. Industriesteuerungen, Bürogeräte, Kommunikationsgeräte oder Messgeräte geeignet. Benutzen Sie dieses Gerät nicht in Steuerungsanlagen von Flugzeugen, Zügen oder nuklearen Einrichtungen, in denen eine Funktionsstörung zu schweren Verletzungen führen oder Lebensgefahr bedeuten kann.

Installation

Die Installation ist entsprechend den örtlichen Gegebenheiten, einschlägigen Vorschriften, nationalen Unfallverhütungsvorschriften und den anerkannten Regeln der Technik durchzuführen. Dieses elektrische Betriebsmittel ist eine Komponente, die zum Einbau in elektrische Anlagen oder Maschinen bestimmt ist und erfüllt die Anforderungen der Niederspannungsrichtlinie (2014/35/EU). Der geforderte Mindestabstand zu benachbarten Teilen ist einzuhalten, um die Kühlung nicht zu behindern!

Please read these warnings and safety notices carefully before operating the device. Installation of the device is reserved for competent and qualified personnel. In the event of malfunctions or damage to the device, switch off the supply voltage immediately and send to the production plant for inspection. The device does not contain any service parts. The specified data serve the product description alone and are not understood as warranted characteristics in the legal sense.

Proper use

This device is designed for installation in a wiring cabinet and for general use with a frequency inverter such as industrial control systems, machine tools, wind turbines and elevators for example. Do not use this device in the control systems of aircraft, trains, or nuclear facilities where malfunction may result in severe injury or death.

Installation

Installation should be performed in accordance with local conditions, relevant provisions, national accident prevention regulations and the accepted rules of engineering. This electrical equipment is a component designed for installation in electrical systems or machines and it satisfies the requirements of the Low Voltage Directive (2014/35/EU). The required minimum distance from the adjacent parts must be maintained in order to prevent the cooling system from being impeded!