



b maXX 6000

Drive Intelligence in einer neuen Generation
Boost your Performance – Reduce your Footprint

Die neue Servoregler-Generation steht für mehr Performance und maximale Skalierbarkeit. Kompakte Antriebe und intelligente Funktionen helfen dabei, die Energiebilanz zu verbessern.

b maXX 6000

Boost your Performance – Reduce your Footprint

Boost your Performance: Die neue Servoregler-Generation steht für mehr Performance und maximale Skalierbarkeit. Für mehr Performance sorgen die neuen Safety-Funktionen. Diese verbessern die Produktivität und dank optimaler Skalierbarkeit kann der Umrichter auf die jeweilige Applikation angepasst werden.

Reduce your Footprint steht für kompakte Antriebe und gleichzeitig für intelligente Funktionen aus dem Baumüller SmartValue-Softwarebaukasten. Diese helfen zum Beispiel dabei, die Energiebilanz in der Produktion zu verbessern und die Herstellkosten zu senken.



- ✓ b maXX 6300
Branchenspezifische Einzel- und Doppelachsmodulare
- ✓ b maXX 6500
Extrem kompakte Monoeinheiten mit höherer Spitzenleistung

High-Performance Safety für kürzere Zykluszeiten

- ✓ Noch schnellere Reaktionsfähigkeit (1 ms) auf sicherheitsrelevante Ereignisse
- ✓ Übertragung der sicheren Position (SP) via FSoE an Safety-Steuerung für 3D-Raumüberwachung
- ✓ Verwendung digitaler Geber als Safety-Geber
- ✓ Safety über lastseitigen Geber möglich
- ✓ Optional ohne Safety und in Ausbaustufen höhere Sicherheitsfunktionen via I/Os o. FSoE verfügbar

Kompakte Abmessungen reduzieren Maschinen-Footprint

- ✓ Platzsparende Anreihetechnik (b maXX 6300) und kompakte Monogeräte (b maXX 6500)
- ✓ Verringertes Bauvolumen je nach Baugröße um bis zu 50 Prozent
- ✓ Einfachere Montage im Schaltschrank
- ✓ Deutliche Platzeinsparung und ggfs. Wegfall eines Teils der Schaltschränke

Volle Skalierbarkeit für maximalen Applikations-Fit

- ✓ Geberoptionen reichen von Resolver bis zu optischen und rein digitalen Gebern, optional ist das Gerät auch ohne Geber verfügbar
- ✓ Nutzen Sie entweder keine, digitale oder analoge I/Os oder eine Kombination aus beidem
- ✓ Kühlarten Luft, Fluid, Durchstecktechnik Luft und Durchstecktechnik Fluid stehen zur Auswahl
- ✓ U.a. sind Zwischenkreissicherung, Signalbus und Bremsenanschluss jeweils optional verfügbar

Intelligente Antriebe fungieren als Data- und Sensor-Hub

- ✓ Antrieb als Daten-/Sensor-Hub einsetzbar zur Erfassung, Vorverarbeitung und Auswertung von Maschinendaten im Drive
- ✓ Datenweitergabe z.B. an Edge-PC oder Cloud mittels OPC-UA oder MQTT



Drive-basierte Steuerungstechnik entlastet Feldbusse

- ✓ b maXX-softdrivePLC (Zykluszeit $\geq 62,5 \mu\text{s}$)
- ✓ Vorbereitet für b maXX PLC di (drive integrated) mit einer Feldbus-Zykluszeit von $\geq 250 \mu\text{s}$ für komplexe Multiachs-Anwendungen
- ✓ Entfall der PLC bzw. Einsatz einer kostengünstigeren Lösung möglich
- ✓ Nutzbar für Daten(vor-)verarbeitung und Weitergabe an die Cloud oder Edge-PCs

Smarte Funktionen senken Energie- und Wartungskosten

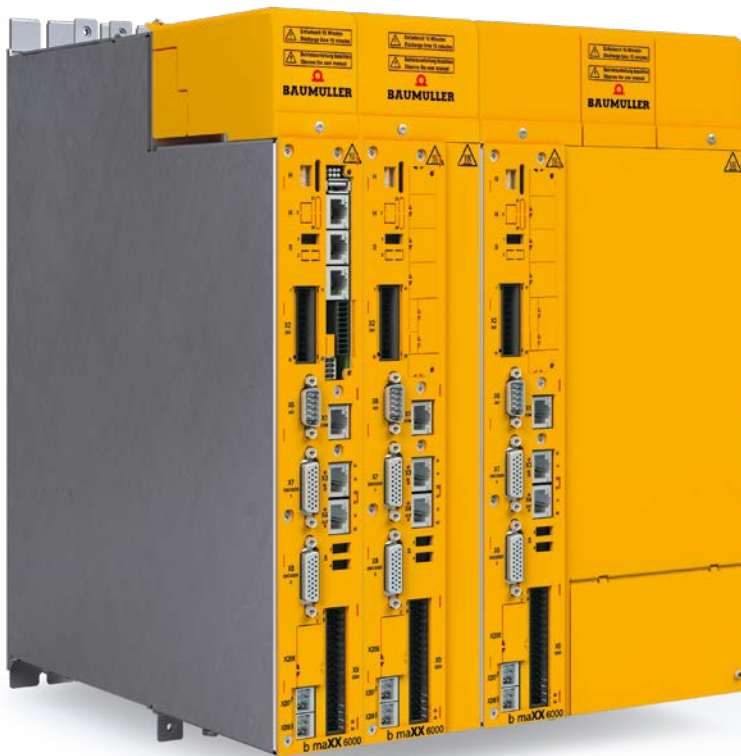
- ✓ Energieverbrauch des Antriebssystems pro Zyklus erfassen, dokumentieren und optimieren
- ✓ Unterstützt bei der Ermittlung des Product Carbon Footprint (PCF)
- ✓ Condition Monitoring: Verschleiß an einzelnen Achsen kann durch erhöhten Energieverbrauch detektiert und frühzeitig behoben werden
- ✓ Integriertes Temperaturmodell überwacht wichtige Komponenten im Leistungsteil für optimale Dimensionierung und Auslastung der Servoantriebe

Verfügbare Feldbusoptionen



b maXX 6300

Branchenspezifische Einzel- und Doppelachsmodule



Höhere Flexibilität, höhere Sicherheitsfunktionen

Der b maXX 6300 ist noch flexibler und kompakter als der aktuelle b maXX 5300. Er hat zusätzliche Safety-Funktionalitäten, und erweiterte Software-, PLC- und IoT-Funktionen. Diese verbessern die OEE (Overall Equipment Effectiveness) und damit die Maschinenverfügbarkeit und die Produktivität.

Die Umrichterreihe b maXX 6300 umfasst Einspeise- und Rückspeiseeinheiten sowie Achseinheiten, die sich durch ein integriertes Drive-Connect-System schnell und einfach kombinieren lassen. So profitiert der Maschinenbauer vom geringen Installationsaufwand und kurzen Inbetriebnahme- und Servicezeiten. Die Regler punkten dank ihrer hohen Leistungsdichte mit einem sehr geringen Bauraum.

Voll kompatible Firmware

- ✓ Einfacher Wechsel von b maXX 5000 auf 6000
- ✓ Drive-based Funktionen und softdrivePLC-Projekte weiter nutzbar
- ✓ Nur geringer Aufwand für Anpassung der Parametrierung für FSoE

Anreihentechnik für hohe Leistungen

Die Achseinheiten b maXX 6300 ermöglichen Spitzenströme bis 420 A und deutlich höhere Nennströme bis 180 A.

b maXX 6300 in den Baugrößen 2, 3 und 7



Kühlarten



b maXX 6300 Achseinheiten – Technische Daten

Typ	Baugröße	I_N	I_{MAX}	typ. Motorleistung		Überlastfaktor	Abmessungen
		[A]	[A]	[kW]	[hp]		[mm]
BM 6323	2	2x 3	2x 9	2x 1,6	2x 2,1	3	50 x 395 x 280 / 210 ²⁾
BM 6323 ¹⁾	2	2x 4,5	2x 9	2x 2,4	2x 3,2	2	50 x 395 x 280 / 210 ²⁾
BM 6325	2	2x 6	2x 18	2x 3,2	2x 4,3	3	50 x 395 x 280 / 210 ²⁾
BM 6325 ¹⁾	2	2x 8,5	2x 18	2x 4,6	2x 6,2	2,1	50 x 395 x 280 / 210 ²⁾
BM 6326	2	12	24	6,5	8,7	2	50 x 395 x 280 / 210 ²⁾
BM 6327	2	20	40	10,8	14,5	2	50 x 395 x 280 / 210 ²⁾
BM 6328	2	30	60	16,2	21,7	2	50 x 395 x 280 / 210 ²⁾
BM 6331	3	2x 12	2x 24	2x 6,5	2x 8,7	2	75 x 395 x 280 / 210 ²⁾
BM 6332	3	2x 20	2x 40	2x 10,8	2x 14,5	2	75 x 395 x 280 / 210 ²⁾
BM 6333	3	2x 30	2x 60	2x 16,2	2x 21,7	2	75 x 395 x 280 / 210 ²⁾
BM 6334	3	40	60	21,6	29,0	1,5	75 x 395 x 280 / 210 ²⁾
BM 6335	3	60	90	32,4	43,4	1,5	75 x 395 x 280 / 210 ²⁾
BM 6372	7	90	180	48,6	65,1	2	175 x 395 x 280 ³⁾
BM 6373	7	120	240	64,8	86,9	2	175 x 395 x 280 ³⁾
BM 6374	7	150	300	81	108,6	2	175 x 395 x 280 ³⁾
BM 6375	7	180	360	97,2	130,3	2	175 x 395 x 250 ³⁾
BM 6376 luftgekühlt	7	150	420	81	108,6	2,8	175 x 395 x 280
BM 6376 wassergekühlt	7	180	420	92,2	123,6	2,3	175 x 395 x 250 ³⁾

Anschlussspannung: 207-528 V $\pm$ 0% AC
Anschlussfrequenz: 50/60 Hz
Elektronikversorgung: extern 24 V DC

Taktfrequenz: 4 / 8 kHz
Zertifizierung: CE, cUL
Höhe und Tiefe ohne Montagelaschen

1) Lastzyklen nach EN 61800
2) Tiefe Luftkühlung / Tiefe Coldplate
3) Tiefe Wasserkühlung

Änderungen vorbehalten

b maXX 6500

Extrem kompakte Monoeinheiten mit höherer Spitzenleistung



48%

Der neue b maXX 6500 (links) benötigt in der Baugröße 4 beispielsweise 48 % weniger Platz als das aktuelle Modell (rechts)

Reduzierter Footprint

Die skalierbaren Leistungsteile der Mono-Einheiten decken einen Leistungsbereich von 1 bis 315 kW ab. Eine Erweiterung bis 400 kW ist in Vorbereitung. Höhere Leistungen können über eine Parallelschaltung der Monogeräte erreicht werden. Mit den nochmals optimierten Stromabstufungen sind die neuen Geräte noch passgenauer für die jeweilige Anwendung konfigurierbar.

Stark reduzierter Bauraum

Für die Monogeräte b maXX 6500 konnten die Abmessungen signifikant reduziert und die Leistungsdichte deutlich erhöht werden. Bei der Baugröße 4 mit einem Leistungsbereich bis 75 kW bedeutet dies beispielsweise eine Einsparung von 48 Prozent zum bisherigen Bauvolumen. Die neuen Monogeräte benötigen folglich weniger Platz im Schaltschrank und können noch besser auf engstem Raum installiert werden.

Maximale Leistung

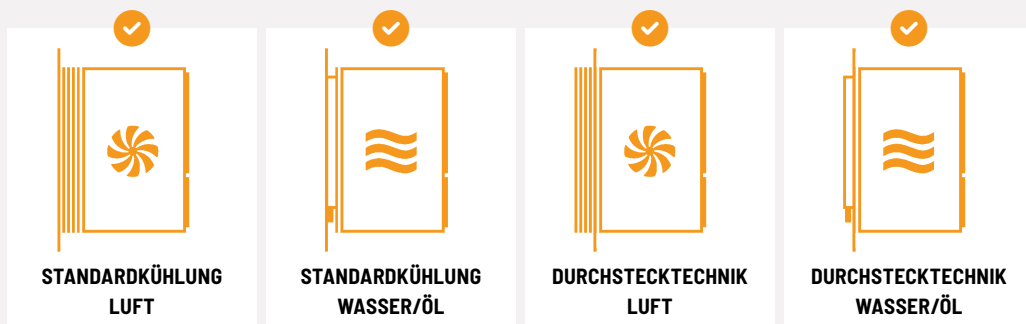
Die Spitzenleistung bei den neuen b maXX 6500 Monogeräten wurde beträchtlich erhöht. So erreichen z. B. die Geräte der Baugröße 4 im Vergleich zur Serie b maXX 5500 einen 20 Prozent höheren Spitzenstrom. Das ermöglicht in vielen Applikationen den Einsatz einer kleineren Baugröße und damit eine weitere Optimierung bezogen auf Platzbedarf im Schaltschrank und Kosten.

Die Monoeinheiten b maXX 6500 sind in 4 Baugrößen verfügbar und decken damit aktuell den Leistungsbereich von 1 bis 315 kW und zukünftig sogar bis 400 kW ab. Die Geräte sind besonders kompakt und ermöglichen damit kleinere Schaltschränke.

b maXX 6500 in den Baugrößen 3, 4, 5 und 6



Kühlarten



b maXX 6500 Monoeinheiten – Technische Daten

Typ	Baugröße	I_N	I_{MAX}	Überlastfaktor
		[A]	[A]	
BM 6532	3	22,5	45	2
BM 6533	3	30	60	2
BM 6534	3	45	90	2
BM 6535	3	60	120	2
BM 6543	4	80	160	2
BM 6544	4	100	200	2
BM 6545	4	130	220	1,7
BM 6546	4	150	250	2
BM 6554	5	210	300	1,43
BM 6555 luftgekühlt	5	250	390	1,56
BM 6555 wassergekühlt	5	300	390	1,3
BM 6563	6	300	430	1,43
BM 6564	6	350	500	1,43
BM 6565	6	420	600	1,43
BM 6566 mit Drossel	6	500	800	1,6
BM 6566 ohne Drossel	6	500	650	1,3

Anschlussspannung: 207-528 V $\pm$ 0% AC
Anschlussfrequenz: 50/60 Hz

Elektronikversorgung: extern 24 V DC
Taktfrequenz: 4 / 8 kHz

Zertifizierung: CE, cUL
Änderungen vorbehalten

HOUSE OF AUTOMATION



Baumüller Nürnberg GmbH

Ostendstraße 80-90 · 90482 Nürnberg
Tel.: +49 (0) 911 5432-0 · Fax: +49 (0) 911 5432-130
www.baumueller.com



Aktuelle Version
als PDF-Download

Alle Angaben in diesem Prospekt sind unverbindliche Kundeninformationen, unterliegen einer ständigen Weiterentwicklung und werden fortlaufend durch unseren permanenten Änderungsdienst aktualisiert. Bitte beachten Sie, dass Angaben/Zahlen/Informationen aktuelle Werte zum Druckdatum sind. Zur Ausmessung, Berechnung und Kalkulationen sind diese Angaben nicht rechtlich verbindlich. Bevor Sie in diesem Prospekt aufgeführte Informationen zur Grundlage eigener Berechnungen und/oder Verwendungen machen, informieren Sie sich bitte, ob Sie den aktuellsten Stand der Information besitzen. Eine Haftung für die Richtigkeit der Informationen wird daher nicht übernommen.

2.600.de.1023



baumueller.com



@BaumuellerGroup



Baumüller Nürnberg GmbH



Baumüller Gruppe

www.baumueller.com