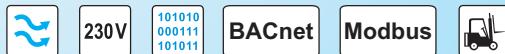


## WBC 16M 040A / 080B

## MOTORCONTROLLER BACnet



10 D

**Anwendungsbereich**

- für 24 VDC Fenster- und Verriegelungsantriebe mit MotorLink™
- WBC 16M 040A – 4 Motorlinien mit je 4A
- WBC 16M 080B – 8 Motorlinien mit je 4A - (total max. 16A)
- individuelle Steuerung durch Taster

Der MotorController wird für die Steuerung von 4 oder 8 Motorlinien je mit bis zu 4 Fensterantrieben mit MotorLink™ verwendet.

Die Fensterantriebe öffnen und schließen automatisch durch den MotorController. Es ist möglich individuelle Taster anzuschließen, so daß der Nutzer zu jeder Zeit die Fenster durch die Taster öffnen und schließen kann, wenn mehr oder weniger frische Luft gewünscht ist.

Der MotorController WBC 16M 040A hat 4 Motorlinien und der MotorController WBC 16M 080B hat 8 Motorlinien. Die Fenster werden individuell durch BACnet-Module gesteuert, ein Modul im WBC 16M 040A und zwei Module im WBC 16M 080B. Der MotorController kann mit 4A pro Motorlinie belastet werden. Der gesamte maximale Stromverbrauch von allen Motorlinien darf nicht 16A übersteigen.

Der MotorController wird auch in einer Version integration im RWA-Anlage geliefert. Die RWA-Funktion hat die höchste Priorität. Bitte WindowMaster kontaktieren für weitere Informationen.

Der Weiß MotorController ist für Aufputzmontage geeignet und die Antriebs- und Stromleitungen werden schnell und einfach am MotorController angeschlossen. Die Kabelzuführung kann von der Seite sowie der Unterseite des MotorControllers erfolgen. Der MotorController kann vertikal oder horizontal an der Wand montiert werden.

**Beschreibung**

Der MotorController steuert die Fensterantriebe. Die Kommunikation zwischen dem MotorController und den einzelnen Fensterantrieben erfolgt über ein 3-adriges Kabel (Strom- und Kommunikationskabel) durch MotorLink™.

Der MotorController steuert die Fensterantriebe auf diese Weise:

- die Antriebe haben drei unterschiedlichen öffnen/schließen Geschwindigkeiten:
  - eine langsame und fast lautlose, für die automatische Steuerung
  - eine schnelle und hörbare Geschwindigkeit für die manuelle Bedienung
  - die schnellste Geschwindigkeit für RWA und Sicherheitsfunktionen
- die Position der Fenster wird durch Positionsrückmeldungen der Antriebe zum MotorController mit Millimetergenauigkeit gesteuert. Durch diese Kommunikation registriert das System konstant wie groß die Fensteröffnungen sind.
- der MotorController erkennt sofort einen eventuellen Antriebsfehler.

Der WBC 16M unterstützt BACnet MSTP und BACnet IP und enthält mehr als 100 BACnet Data Objekt die eine flexible Integration mit GLT sichern.

**Spezifikationen**

- mit BACnet-Modul
- für Steuerung von Antrieben mit MotorLink™
- 4 bzw. 8 Motorlinien mit 4A pro Motorlinie (max. 16A)
- drei Geschwindigkeiten für die Fensterantriebe
- Positionsrückmeldung
- Millimeter-Genauigkeit Positionssteuerung von Fenstern
- sofortige Registrierung von eventuellen Antriebsfehlern

<b>Feldbus</b>	BACnet IP und Modbus TCP sowie BACnet MS/TP oder Modbus RTU														
<b>Feld bus Anwendungssupport</b>	<b>BACnet</b> Device type: Application Specific Controller (B-ASC) BIBB: DS-RP-B, DS-RPM-B, DS-WP-B, DS-WPM-B, DS-COV-A, DS-COV-B, AE-ACK-B, AE-N-I-B, AE-INFO-B, DM-DDB-A, DM-DDB-B, DM-DOB-B, DM-DCC-B, DM-TS-B, DM-RD-B Object Types (Static): AV, BV, MV (sehen Sie bitte PICS für weitere Informationen)														
<b>Primärspannung</b>	230 VAC, ±10%, 500VA, 50Hz														
<b>Sekundärspannung</b>	24 VDC, 4 bzw. 8 Motorlinien mit 4A pro Motorlinie, jedoch max. 16A (sehen Sie bitte die Kombinationszeichnung)														
<b>Einschaltstrom</b>	max. 20A < 5msek														
<b>Vorsicherung</b>	10A Schmelzsicherung – bis zu 4 WEC auf eine Sicherung 13A Schmelzsicherung – bis zu 5 WEC auf eine Sicherung 10A Sicherungsautomaten, C-Charakteristik – bis zu 2 WEC auf eine Sicherung 13A Sicherungsautomaten, C-Charakteristik – bis zu 2 WEC auf eine Sicherung														
<b>Leerlaufverbrauch</b>	WBC 16M 040A: ca. 9W ohne Antriebe ca. 15W mit 16 Antrieben (Leistungsverbrauch, wenn die Antriebe nicht laufen) WBC 16M 080B: ca. 13W ohne Antriebe ca. 19W mit 16 Antrieben (Leistungsverbrauch, wenn die Antriebe nicht laufen)														
<b>Leerlaufspannung</b>	33V bei 253V														
<b>Restwelligkeit bei voller Last</b>	5 Vss bei 24V = 10%														
<b>Anschluss</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Primärseite</b></td> <td>Schraubklemme bis zu:</td> <td colspan="2">4 mm<sup>2</sup> Litze 6 mm<sup>2</sup> massiv</td> </tr> <tr> <td rowspan="2"><b>Sekundärseite</b></td> <td rowspan="2">Schraubklemme bis zu:</td> <td><b>Taster</b></td> <td><b>Antriebe</b></td> </tr> <tr> <td>1,5 mm<sup>2</sup> Litze</td> <td>4 mm<sup>2</sup> Litze</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>2,5 mm<sup>2</sup> massiv</td> <td>6 mm<sup>2</sup> massiv</td> </tr> </table> max 2V Spannungsverlust jedoch max. 50m Motorleitung	<b>Primärseite</b>	Schraubklemme bis zu:	4 mm <sup>2</sup> Litze 6 mm <sup>2</sup> massiv		<b>Sekundärseite</b>	Schraubklemme bis zu:	<b>Taster</b>	<b>Antriebe</b>	1,5 mm <sup>2</sup> Litze	4 mm <sup>2</sup> Litze			2,5 mm <sup>2</sup> massiv	6 mm <sup>2</sup> massiv
<b>Primärseite</b>	Schraubklemme bis zu:	4 mm <sup>2</sup> Litze 6 mm <sup>2</sup> massiv													
<b>Sekundärseite</b>	Schraubklemme bis zu:	<b>Taster</b>	<b>Antriebe</b>												
		1,5 mm <sup>2</sup> Litze	4 mm <sup>2</sup> Litze												
		2,5 mm <sup>2</sup> massiv	6 mm <sup>2</sup> massiv												
<b>Ethernetanschluss</b>	WBC 16M 040A: < 1 x RJ 45 (1 MAC adresse/Node ID) WBC 16M 080B: < 2 x RJ 45 (2 MAC adresser/Node ID)														
<b>RS 485-anschluss</b>	WBC 16M 040A: < 1 x RS 485 LU (load unit) WBC 16M 080B: < 2 x RS 485 LU (load unit)  3-Wege Phoenix anschluss Baud rate: 2.400, 4.800, 9.600, 19.200, 38.400, 76.100, 115.200 - wird am Dip-Schalter gewählt.  WBC 16M 040A 1 Node ID, WBC 16M 080A 2 Node ID: 1-255 - wird am Dip-Schalte gewählt. BACnet MS/TP oder Modbus RTU Protekoll - wird am Dip-Schalter gewählt.														
<b>Sicherheitstransformator</b>	Der MotorController enthält einen Sicherheitstransformator nach EN 61558														
<b>Umgebungsbedingungen</b>	-5°C - +45°C, für Innenmontage, die Zentrale darf nicht abgedeckt werden														
<b>Material</b>	Stahlgehäuse, lackiert														
<b>Farbe</b>	weiß (RAL 9010)														
<b>Größe</b>	455 x 240 x 88mm (B x H x T)														
<b>Gewicht</b>	7,5kg														
<b>Schutzart</b>	IP20														
<b>Vorbehalt</b>	technische Änderungen vorbehalten														

Ausführungsvarianten	Artikel-Nr.
MotorController BACnet mit 4 Ausgängen mit je 4A	WBC 16M 040A
MotorController BACnet mit 8 Ausgängen mit je 4A (total max. 16A)	WBC 16M 080B

Zubehör	Artikel-Nr.
Lüftungstaster	WSK 100 1161
Lüftungstaster	WUI 110

WindowMaster Antriebtypen	Strom- ver- brauch Antrieb	Antriebs- variante	Max. Anzahl von Fenstern / Antrieben die angeschlossen werden dürfen in max. Anzahl Gruppen					
			WBC 16M 040A			WBC 16M 080B		
			Fenstern	Antrieben	Gruppen	Fenstern	Antrieben	Gruppen
WMX 802/804-n WMX 820/824-n WMU 836/861-n WMS 306/309-n	1A	-1 Single	16	16	4	WBC 040A nutzen		
		-2 Synchro	4	8	4	8	16	8
		-3 Trial	4	12	4	WBC 040A nutzen		
		-4 Quattro	4	16	4	WBC 040A nutzen		
WMX 802/804-n WMX 820/824-n WMU 836/861-n WMS 306/309-n + WMB*	1A	-1 Single	4	4	4	8	8	8
		-2 Synchro	4	8	4	8	16	8
		-3 Trial	4	12	4	5	15	5
		-4 Quattro	4	16	4	WBC 040A nutzen		
WMU 862-n WMS 409-n	Bis zu 2A	-1 Single	8	8	4	WBC 040A nutzen		
		-2 Synchro	4	8	4	WBC 040A nutzen		
		-3 Trial	3	9	3	WBC 040A nutzen		
		-4 Quattro	2	8	2	WBC 040A nutzen		
WMU 862-n WMS 409-n + WMB*	Bis zu 2A	-1 Single	4	4	4	8	8	8
		-2 Synchro	4	8	4	8	16	8
		-3 Trial	3	9	3	WBC 040A nutzen		
		-4 Quattro	4	16	4	WBC 040A nutzen		
WMU 863/883-n	3A	-1 Single	4	4	4	5	5	5
WMU 863/883-n + WMB*		-1 Single	4	4	4	5	5	5
WMU 864/884-n	4A	-1 Single	4	4	4	WBC 040A nutzen		
WMU 864/884-n + WMB*		-1 Single	4	4	4	WBC 040A nutzen		
WMU 885-n	5A	-1 Single	3	3	3	WBC 040A nutzen		
WMU 885-n + WMB*		-1 Single	3	3	3	WBC 040A nutzen		

Der MotorController darf maximal mit 4A pro Motorlinie belastet werden. Der gesamte maximale Stromverbrauch von allen Motorlinien darf nicht 16A übersteigen.

\*Bis zu 2 Verriegelungsantriebe Typ WMB 81x-n können an einem Fenster angeschlossen werden und jedes Fenster muss seine eigene Motorlinie haben.

# MOTORCONTROLLER BACnet

## Antriebvarianten auf einer Motorlinie

- Der MotorController WBC 16M 040A ist mit je vier Motorlinien und der MotorController WBC 16M 080B mit je acht Motorlinien ausgestattet.
- Beim Anschluss der Fensterantriebe müssen die maximale Strombelastung des MotorControllers sowie die maximale Leitungslänge und der maximale Leitungsquerschnitt beachtet werden:
  - Der MotorController darf mit bis zu 4A pro Motorlinie belastet werden. Die maximale Stromaufnahme aller Motorlinien eines Controllers beträgt insgesamt 16A.
  - Der maximale Abstand zwischen MotorController und Fensterantrieb beträgt 50m. Der Spannungsabfall auf der gesamten Leitungslänge darf maximal 2V betragen.
- An jedem Fenster können neben den elektromotorischen Fensterantrieben auch zusätzliche Verriegelungsantriebe angeschlossen werden: ein WMB 811-1x (Single) oder zwei WMB 811-2x/812-2x (Synchro). Wenn zusätzliche Verriegelungsantriebe eingesetzt werden, benötigt jedes Fenster eine eigene Motorlinie.

