



CompactSmoke™ WSC 310 / WSC 320 PLUS

RWA-Kompaktzentralen 10-20A

Natürliche Lüftung	Rauch & Wärme-abzug gemäß EN 12101	Rauch & Wärme-abzug gemäß ISO 21927-9	Betriebs-spannung	Maximaler Motorstrom	Mit MotorLink®	KNX Produkt	BACnet Produkt ISO 16484-5	Modbus produkt
			230V	MAX 20A		KNX	BTL	Modbus

Anwendungsbereich

- für RWA- und tägliche Lüftung
- bis zu 10 RWA-Gruppen / 10 Lüftungsgruppen
- 10A- und 20A-Versionen
- Anschluss von ±24V Standardantrieben, MotorLink® Antrieben und/oder Druckgaserzeuger
- Lüftungssteuerung über KNX, BACnet IP, BACnet MS/TP oder Modbus RTU realisiert werden
- weniger Verkabelungsaufwand durch Bustechnologie
- Windrichtungsabhängige RWA
- mehrere Zentralen können einfach ohne Zusatzmodule zusammengekoppelt werden
- niedriger Stromverbrauch

Die RWA-Kompaktzentralen für die Ansteuerung von ±24 VDC Antrieben, intelligenten MotorLink® Antrieben oder Druckgaserzeuger für die Funktion Rauchabzug und täglicher Lüftung. Die Zentralen sind geeignet für kleine und mittegroße Gebäude, sowie Gebäudeteile wie Treppenhäuser und Restaurants.

Einfache Konfiguration auf dem eingeabauten Touchbild-schirm des Zentrale.

Zentralentypen
Die PLUS-Zentrale ist in drei Versionen erhältlich:

- 10A, 2 RWA-Gruppen / 2 Lüftungsgruppen
  WSC 310 P 0202
- 20A, 2 RWA-Gruppen / 2 Lüftungsgruppen
  WSC 320 P 0202
- 20A, 10 RWA-Gruppen / 10 Lüftungsgruppen
  WSC 320 P 1012

Die Anzahl der Gruppen ist die maximale Anzahl in jeder Version und kann in Verbindung mit der Konfiguration reduziert werden und dem Bedarf des Gebäudes angepasst werden.

Kommunikationskarte
Eine Kommunikationskarte kann erworben werden, damit die Lüftungssteuerung auch über KNX, BACnet IP, BACnet MS/TP oder Modbus RTU möglich ist. Zusammen mit der Karte kann die Zentrale in einer automatischen Raumklima-Lösung z.B. basierend auf NV Advance® verwendet werden. Die Karte muss separat bestellt werden.

Kartentypen:

- WCA 3FK mit KNX
- WCA 3FM mit BACnet MS/TP und Modbus RTU
- WCA 3FB mit BACnet IP

RWA-Bedienstellen
Für diese Zentrale müssen RWA-Bedienstellen von der WSK 5x-Serie verwendet werden.
Die RWA-Bedienstellen werden über den Touchbildschirm der RWA-Zentrale konfiguriert und den Rauchabschnitten zugeordnet.

Bis zu 5 RWA-Bedienstellen vom Typ WSK 503 oder WSK 504 können pro Linie angeschlossen werden.
Sollen Lüftungstaster und Rauchmelder direkt an den RWA-Bedienstellen angeschlossen werden, sind RWA-Bedienstellen Typ WSK 501 oder WSK 502 zu verwenden. Allerdings darf nur eine vom diesem Typ sein. Die restlichen (bis zu 4) Bedienstellen müssen vom Typ WSK 503 oder WSK 504 sein.

Lüftungsgruppen und Motorlinien
Jeder Lüftungsgruppe (Motorgruppe) kann aus einer oder mehreren Motorlinien bestehen. Alle Motorlinien der Gruppen werden gleichzeitig angesteuert.

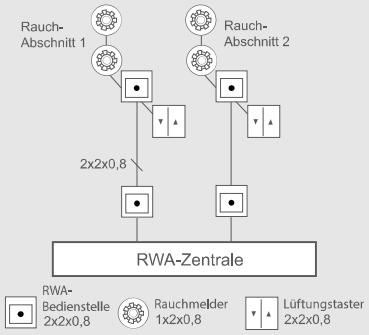
Die Lüftungsgruppen können Motorlinien mit ±24V Standardantrieben oder MotorLink® Antrieben enthalten. An einer Motorlinie können nur ±24V Standard Antriebe oder MotorLink® Antriebe angeschlossen werden.

Verkabelung
Die Zentrale verwendet für die gesammte Verkabelung der RWA-Bedienstellen, Rauchmelder und Lüftungstaster eine Bus-Technologie. Dadurch wird im Vergleich zu anderen RWA-Zentralentypen der Verkabelungsaufwand deutlich reduziert.

Die Zentrale hat 1 Eingang für einen Rauchmelder, 2 Eingänge für RWA-Bedienstellen (max. 10 RWA-Bedienstellen) und 2 oder 12 Eingänge für Lüftungstaster (Anzahl unbegrenzt).

Bedienstellen Typ WSK 503 oder WSK 504 werden verwendet, wenn der Rauchmelder am Rauchmeldereingang der Zentrale angeschlossen wird.

Wenn die Rauchmelder an der RWA-Bedienstelle angeschlossen sind, wird die RWA-Bedienstelle WSK 501 oder WSK 502 benutzt (siehe Beispiel).



Beispiel

Verknüpfung mehrerer Zentralen
Durch Verknüpfung mehrerer Zentralen lassen sich große Bauobjekte realisieren. Die Master-Slave Leitung zwischen 2 Zentralen darf maximal 200m betragen.

Notstromversorgung
Eingebaute Notstromversorgung für RWA für min. 72 Stunden (Akkus werden mitgeliefert).

Leistungsmerkmale

- zertifiziert nach EN 12101-10
- automatische Hubbegrenzung von Flügeln und Klappen während der Lüftungsfunktion ohne Zusatzmodule
- einfache Installation – weniger Verkabelungsauwand
- Feldbus-Module sind verfügbar für KNX, BACnet IP, BACnet MS/TP und Modbus RTU
- max. Ausgangsspannung 27,6VDC @ 230VAC
- flexibler offener Systemaufbau
- einfache Konfiguration bei Installation / Ausbau / Umbau am integrierten 2½“ LCD-Touchbildschirm – kann auch ohne zusätzliche Module an einen PC angeschlossen werden
- bei der Wartung wird der Touchbildschirm für die schnelle Fehlersuche verwendet

Anschlußmöglichkeiten

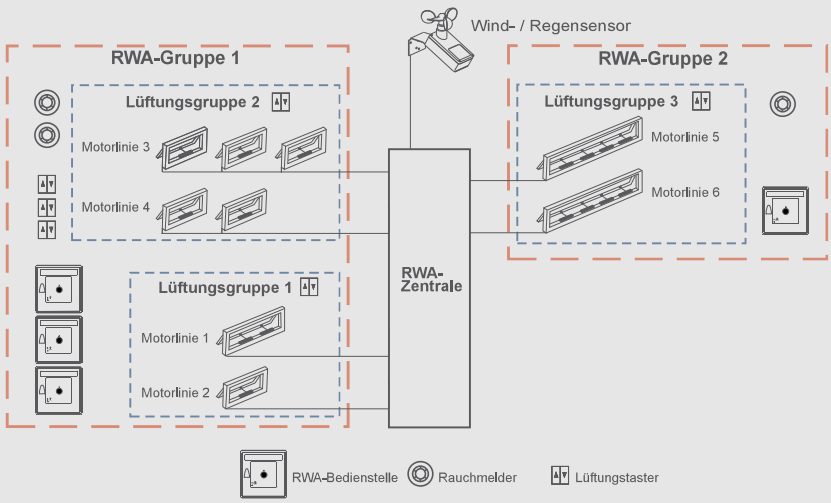
- BMA-Auslösung durch potentialfreien Kontakt ohne Zusatzmodule
- Haftmagnete – Weitere Information hierzu finden Sie in der Anleitung.

Systembeispiel mit WSC 320 P 1012

Die Lüftungstaster und Rauchmelder sind direkt an den RWA-Bedienstellen in der einzelnen RWA-Gruppe angeschlossen, dadurch wird die Verkabelung im dem Gebäude erheblich reduziert.

Zusätzlich ist ein Wind-/Regensensor angeschlossen, damit die Fenster im Lüftungsfall bei starkem Wind und/oder Regen schließen.

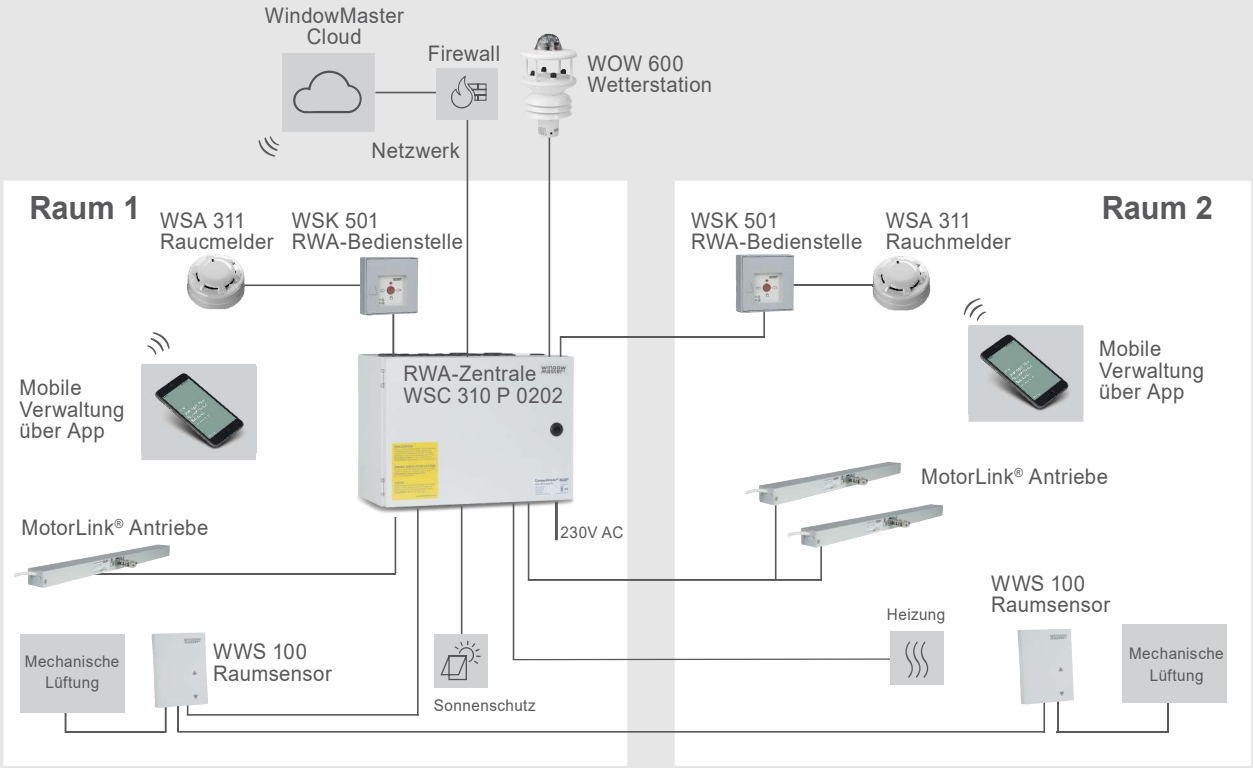
Die BMZ-Anlage wird an die RWA-Zentrale angeschlossen (gemeinsam für beide RWA-Gruppe).



Systembeispiel - NV Embedded® Lösung mit WSC 310 P 0202

Die WSC 310 Plus RWA-Zentralen können in NV Embedded® Raumklimalösungen eingesetzt werden.

- Regelung vn natürlicher Lüftung, Hybridlüftung (inkl. mechanische Belüftung), Heizung und Sonnenschutz.
- Die Innenraumsensoren sind via WSK-Link™ direkt mit der RWA-Zentrale verbunden.
- Die Wetterstation ist direkt mit der RWA-Zentrale verbunden.
- Die aufgezeichneten Daten werden in der Cloud gespeichert.
- Die Konfiguration erfolgt über den Bildschirm der RWA-Zentrale oder vom PC aus.
- Cloud-basierte Fernüberwachung
- Mobil app
- Die RWA-Bedienstellen sind direkt mit der RWA-Zentrale verbunden und die Rauchmelder sind mit der RWA-Bedienstellen verbunden.



Weitere Informationen finden Sie im NV Embedded® Datenblatt

Aufbau der Zentrale

Die Zentrale enthält eine Stromversorgungseinheit Typ WCA 3P1 (10A) oder WCA 3P2 (20A) für Netzanschluss, eine Hauptplatine Typ WCA 3SP mit einem Touchbild-schirm sowie zwei Notstromakkus.

Wenn die Zentrale mehr als 2 Motorlinien hat, wird auch die Karte WCA 3M8 eingebaut.

Wenn die Zentrale mehr als 2 Lüftungstaster-Eingänge hat, werden auch die Karte WCA 3KI und WCA 3M8 eingebaut.

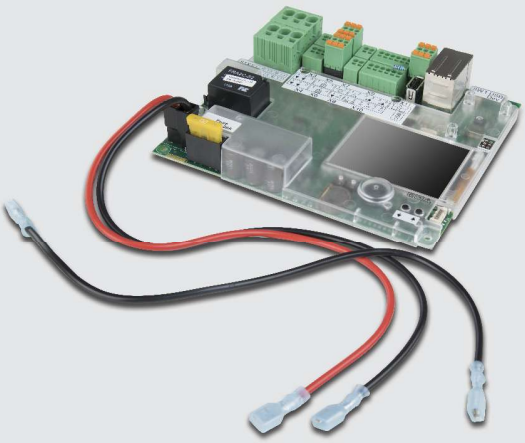
Eine Kommunikationskarte für die Bus-Kommunikation KNX, BACnet IP, BACnet MS/TP oder Modbus RTU können separat bestellt werden.

Beschreibung die Karte

Hauptkarte WCA 3SP

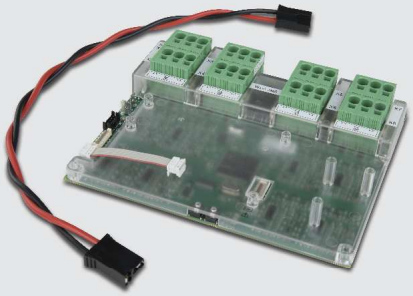
Die Karte umfasst:

- 2 Motorlinien für ±24V Standard Antriebe oder MotorLink® Antriebe
- 2 Eingänge für Lüftungstaster
- 2 Eingänge für RWA-Bedienstellen
- 1 Eingang für Rauchmelder
- 1 Eingang für 24V/48V (BMZ-Frankreich)
- Eingang für Wetterstation inkl. Windrichtung (WLA 330/331/340 + WOW 201/202)
- Eingang für Master / Slave Verbindung (WSK-Link)
- 2 Ethernetanschlüsse
- Anschluss für USB host und USB-Geräte
- Anschluss für Feldbuskarten
- Touchbildschirm für Konfiguration, Inbetriebnahme und Wartung



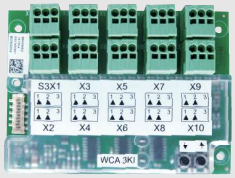
Motorlinienkarte WCA 3M8 (nur WSC 320 1012)

Die Karte umfasst:
8 Motorlinien für ±24V Standard Antribe oder MotorLink® Antriebe.



Lüftungstasterkarte WCA 3KI (nur WSC 320 1012)

Die Karte umfasst:
Anschluss von 10 Lüftungstastern.



Feldbuskarten

Jede Karte stellt Kommunikation zur Verfügung und ermöglicht Zugang zu den verfügbaren Bus-Objekten je nach gewähltem System.

RWA-Funktionen haben eine höhere Priorität als Lüftungsbefehle. Der Feldbus darf nur für Lüftungsbefehle verwendet werden!

Für jede Motorlinie, Motorgruppe und Rauchabschnitt gibt es ein KNX-Objekt und BACnet-Object, welches Status- und Kommandomöglichkeiten bietet. Weitere Informationen zu den Kommunikationsobjekten finden Sie unter „KNX Applikation Programm Beschreibung“ und „BACnet PICS“ auf unserer Internetseite www.windowmaster.de

Statusmöglichkeiten
Es können z.B. die aktuelle Position, Fehler-und Betriebsstatus und die maximal zulässige Öffnungsweite ausgelesen werden.

Befehlsmöglichkeiten
Es können z.B. Fahrbefehle mit unterschiedlichen Prioritäten und Geschwindigkeiten für MotorLink® Motoren gesendet werden.

Feldbuskarte
- WCA 3FK Feldbuskarte mit KNX interface
- WCA 3FM Feldbuskarte mit BACnet MS/TP und Modbus RTU interface
- WCA 3FB Feldbuskarte mit BACnet IP Schlüssel

Maximale Anzahl von Antrieben pro Motorlinie und Zentrale

Die Tabellen zeigen die maximale Antriebsanzahl, die pro Motorlinie und Zentrale angeschlossen werden können. Die Anzahl ist abhängig von den Antriebstypen und den Zentralentypen, sowie den angeschlossenden Karten.
Die Gesamtstromaufnahme aller angeschlossenen Antriebe darf nicht 10A (WSC 310) bzw. 20A (WSC 320) überschreiten.

WSC 310 / WSC 320 PLUS

	pro Motorlinie		WSC 310 PLUS		WSC 320 PLUS		
	± 24V Antriebe	MotorLink® Antriebe	± 24V Antriebe	MotorLink® Antriebe	± 24V Antriebe	MotorLink® Antriebe	
Antriebstypen				2 Motor linien		2 Motor linien	10 Motor linien
WMD 820-1	10	4	10	8	20	8	20
WMD 820-2	10	2	10	4	20	4	20
WMD 820-3	9	3	9	6	18	6	18
WMD 820-4	8	4	8	8	20	8	20
WMS 306-1	10	4	10	8	20	8	20
WMS 306-2	10	2	10	4	20	4	20
WMS 306-3	9	3	9	6	18	6	18
WMS 306-4	8	4	8	8	20	8	20
WMS 309-1	10	4	10	8	20	8	20
WMS 309-2	10	2	10	4	20	4	20
WMS 309-3	9	3	9	6	18	6	18
WMS 309-4	8	4	8	8	20	8	20
WMS 409 xxxx 01	5	0	5	0	10	0	0
WMS 409-1	5	4	5	4	10	8	10
WMS 409-2	4	2	4	4	8	4	10
WMS 409-3	3	3	3	3	6	6	9
WMS 409-4	4	4	4	4	8	8	8
WMU 831 / 836 / 851-1	10	4	10	8	20	8	20
WMU 831 / 836 / 851-2	10	2	10	4	20	4	20
WMU 831 / 836 / 851-3	9	3	9	6	18	6	18
WMU 831 / 836 / 851-4	8	4	8	8	20	8	20
WMU 861-1	8	4	8	8	16	8	16
WMU 861-2	8	2	8	4	16	4	16
WMU 861-3	6	3	6	6	15	6	15
WMU 861-4	8	4	8	8	16	8	16

Fortsetzung auf der nächsten Seite

Fortsetzung (WSC 310 / WSC 320 PLUS)							
WMU 842 / 852 / 862 / 882-1	4	4	4	4	8	8	8
WMU 842 / 852 / 862 / 882-2	4	2	4	4	8	4	8
WMU 842 / 852 / 862 / 882-3	3	3	3	3	6	6	6
WMU 842 / 852 / 862 / 882-4	4	4	4	4	8	8	9
WMU 863 / 883-1	2	2	2	2	6	6	6
WMU 863 / 883-2	2	2	2	2	6	4	4
WMU 863 / 883-3	0	0	0	0	6	6	6
WMU 863 / 883-4	0	0	0	0	4	4	4
WMU 864 / 884-1	2	2	2	2	4	4	4
WMU 864 / 884-2	2	2	2	2	4	4	4
WMU 864 / 884-3	0	0	0	0	3	3	3
WMU 864 / 884-4	0	0	0	0	4	4	4
WMU 885 / 895-1	2	2	2	2	4	4	4
WMU 885 / 895-2	2	2	2	2	4	4	4
WMU 885 / 895-3	0	0	0	0	3	3	3
WMU 885 / 895-4	0	0	0	0	4	4	4
WMX 503 / 504 / 523 / 526-1	20	4	20	8	40	8	40
WMX 503 / 504 / 523 / 526-2	20	2	20	4	40	4	20
WMX 503 / 504 / 523 / 526-3	18	3	18	6	39	6	30
WMX 503 / 504 / 523 / 526-4	20	4	20	8	40	8	40
WMX 803 / 804 / 813 / 814 / 823 / 826-1	10	4	10	8	20	8	20
WMX 803 / 804 / 813 / 814 / 823 / 826-2	10	2	10	4	20	4	20
WMX 803 / 804 / 813 / 814 / 823 / 826-3	9	3	9	6	18	6	18
WMX 803 / 804 / 813 / 814 / 823 / 826-4	8	4	8	8	20	8	20
WML 820 / 825	10	0	10	0	20	0	0
WML 860-1	10	4	10	8	20	8	20
WML 860-2	10	2	10	4	20	8	20
WML 860-3	9	3	9	6	18	6	18
WML 860-4	8	4	8	8	20	8	20
WMB 801 / 802*	Antriebe mit max. 4A am Verriegelungsantrieben anschließen						
WMB 811 / 812* **	10	2	10	4	20	4	20

* Der maximale Gesamtstrom der Motorlinie ist zu beachten!
** Bei 2 Verriegelungsantrieben auf eine Motorlinie werden 1 x WMB 811 und 1 x WMB 812 verwendet.

Motortyp / Anzahl Geschwindigkeiten

Die RWA-Zentrale verfügt über bis zu drei unterschiedlichen Fensterantriebsgeschwindigkeiten abhängig vom Typ der angeschlossenen Antriebe:

Antriebstyp / Anzahl von Geschwindigkeiten:
- ±24V DC Standardantriebe – 1 Geschwindigkeit (RWA)
- MotorLink® Antriebe – 3 Geschwindigkeiten (RWA / manuelle Steuerung / automatisch)

Geschwindigkeitstypen:
- automatische gesteuerte Geschwindigkeit – die Antriebe fahren langsam und fast lautlos.
- manuelle gesteuerte Geschwindigkeit – die Antriebe fahren schneller und hörbar.
- RWA und Sicherheit gesteuerte Geschwindigkeit – die Antriebe fahren am schnellsten.
  RWA-Geschwindigkeit haben immer Vorrang.

Maximale Anzahl von Druckgaserzeuger pro Motorlinie und Zentrale

An einer RWA-Zentrale können maximal 120 Druckgaserzeuger angeschlossen werden, jedoch maximal 12 pro Motorlinie, unabhängig von der Zentralversion.

Technische Daten		
Ausgangsstrom (nominal)	WSC 310: 10A / WSC 320: 20A	
Motorlinie	WSC 310 / 320 0202: max 2, WSC 320 1012: max 10 Eine Linie kann entweder ±24V Standard Motorlinien oder MotorLink® sein	
Lüftungsgruppe	WSC 310 / 320 0202: max 2, WSC 320 1012: max 10 Über die Software können mehrere Motorlinien in der selben Gruppe verbunden werden.	
RWA-Gruppe	WSC 310 / 320 0202: max 2, WSC 320 1012: max 10	
Primärspannung	230V AC, 50Hz (85-264V AC, 47-63Hz)	
Sekundärantriebspannung	Nominalspannung Leerlaufspannung bei 230 VAC (keine Last) Restwelligkeit (Volllast)	24V DC (±15%) 27,6V DC @ 20°C max 6% (3,5Vss)
Stromverbrauch	WSC 310: min 3,2W[1+2], typ. 4,8W[1+3]. Bei Volllast 300W WSC 320: min 5,0W[1+2], typ. 5,6W[1+3]. Bei Volllast 600W 1) Keine Last: alle Komponenten sind angeschlossen aber keine Motoren laufen 2) Min: 1 x RWA-Bedienstelle WSK 501 und 1 x Rauchmelder WSA 311 3) Bei Volllast: 1 x RWA-Bedienstelle WSK 501, 4 x RWA-Bedienstelle WSK 503 und 10 x Rauchmelder WSA 311	
Leckstrom	max 1,2mA @ 240VAC	
Einschaltstrom auf Primärseite	70A < 5ms Maximal 3 x WSC 310/320 pro 10A Versorgungsgruppe. Leitungsschalter „C“ Charakteristik.	
Umgebungsbedingungen	-5°C bis +40°C, max. 95% relative Feuchtigkeit (nicht kondensierend) EN 12101-10: Funktionsklasse A, Umgebungsbedingungsklasse 1, mit IP-Wert erhöht auf IP 54 (gem. EN 12101-10 ist min. IP 30 gefordert).	
Notstromversorgung	>72 Stunden gemäß EN12101-10	
Einschaltdauer	ED 40% (4 Min. pro 10 Min.)	
Leitungsanschluss	Antriebsleitung: Litze max 6mm², massiv max 10mm² Andere Komponenten: min 0,2mm² / max. 1,5mm²	
Größe / Gewicht	WSC 310: 400 x 300 x 120mm (BxHxT), 6,0kg ohne Akkus / 10,8kg mit Akkus (2xWSA 007) WSC 320: 400 x 300 x 210mm (BxHxT), 8,6kg ohne Akkus / 16,6kg mit Akkus (2xWSA 012)	
Material	Stahlblechgehäuse für Aufputzmontage	
Farbe	Grau (RAL 7035)	
IP-Schutzart	IP54	
Zertifizierung	Alle Versionen der Zentrale ist geprüft und zertifiziert nach EN 12101-10. Version E4, E6 und E7 ist geprüft und zertifiziert nach ISO 21927-9.	
Lieferumfang	10A eller 20A RWA-Zentrale. Folgendes Zubehör wird mitgeliefert: • WSA 510 Motor-Endmodul, WSC 310 / 320 0202: 2 Stück, WSC 320 1012: 10 Stück • WSA 501 10kΩ-Wiederstanden (Paket mit 10 Stück) • Notrstromakkus, 2 Stück Typ WSA 007 (WSC 310) oder WSA 012 (WSC 320)	
Ersatzteile	Die Ersatzteilliste finden Sie auf unserer Webseite www.windowmaster.de unter dem Menü „Produkte“.	
Vorbehalt	Technische Änderungen und Tippfehler vorbehalten.	

CompactSmoke™ WSC 310 / WSC 320 PLUS

RWA-Kompaktzentralen 10-20A

Ausführungsvarianten	Artikel.-Nr.
RWA-Zentrale 10A, 2 RWA-Gruppen / 2 Lüftungsgruppen, 2 Lüftungstastereingänge, 2 Notstromakkus WSA 007, programmierbar, kann mit Feldbuskarten erweiteret werden	WSC 310 P 0202
RWA-Zentrale 20A, 2 RWA-Gruppen / 2 Lüftungsgruppen, 2 Lüftungstastereingänge, 2 Notstromakkus WSA 012, programmierbar, kann mit Feldbuskarten erweiteret werden	WSC 320 P 0202
RWA-Zentrale 20A, 10 RWA-Gruppen / 10 Lüftungsgruppen, 12 Lüftungstastereingänge, 2 Notstromakkus WSA 012, programmierbar, kann mit Feldbuskarten erweiteret werden	WSC 320 P 1012
Zubehör	**Artikel.-Nr.**
Feldbuskarte mit KNX Interface	WCA 3FK
Feldbuskarte mit BACnet MS/TP und Modbus RTU Interface	WCA 3FM
Feldbuskarte mit BACnet IP Schlüssel	WCA 3FB
RWA-Bedienstelle mit akustischem Signal, Kunststoffgehäuse. Mit Datenkommunikation und Anschlussmöglichkeit für Lüftungstaster und Rauchmelder. Nur eine Bedienstelle pro Linie. Gehäusefarbe = x: Rot = 1, Gelb = 2, Grau = 3, Orange = 5	WSK 501 000x
RWA-Bedienstelle mit akustischem Signal, Metall-Gehäuse. Mit Datenkommunikation und Anschlussmöglichkeit für Lüftungstaster und Rauchmelder. Nur eine Bedienstelle pro Linie. Gehäusefarbe = x: Gelb = 2, Grau = 3, Orange = 5	WSK 502 000x
RWA-Bedienstelle mit akustischem Signal, Kunststoffgehäuse. Mit Datenkommunikation. Ohne Anschlussmöglichkeit für Lüftungstaster und Rauchmelder. Max. fünf Bedienstellen pro Linie. Gehäusefarbe = x: Rot = 1, Gelb = 2, Grau = 3, Orange = 5	WSK 503 000x
RWA-Bedienstelle mit akustischem Signal, Metall-Gehäuse. Mit Datenkommunikation. Ohne Anschlussmöglichkeit für Lüftungstaster und Rauchmelder. Max. fünf Bedienstellen pro Linie. Gehäusefarbe = x: Gelb = 2, Grau = 3, Orange = 5	WSK 504 000x
Feuerwehrschalter - Reset	WSK 510
Rauchmelder	WSA 311
Regensensor	WLA 331
Wind-/Regensensor	WLA 330
Wind-/Regensensor mit Pulzoutput	WLA 340
Wetterstation *(nur mit RWA-Zentrale Version 4, 6 oder höher)*	WOW 600
Endmodul Antrieb mit Wiederstände	WSA 510
10kΩ Widerständen für Kabelüberwachung, 10 Stück	WSA 501
BMZ-Modul	WSA 306
Kabel zum Wind-/Regensensor WLA 340, 4m UV-resistentes Kabel 4 x 2 x 0,75mm^2	WLL 604
Kabel für RWA – Weitere Information hierzu finden Sie im Produktblatt „WLL 8xx“.	WLL 8xx
Kabelverschraubungen für RWA-Zentralen	WSA 333
USB Stick für NV Embedded® *(nur mit RWA-Zentrale Version 2, 4, 6 oder höher)*	NVE Dongle
USB Stick für Log-Data, Back-up und Firmware update	WCA 304
Lüftungstaster für 1 Fenster oder 1 Fenstergruppe	WSK 110 0A0B
Lüftungstaster für 2 Fenster oder 2 Fenstergruppen	WSK 120 0A0B 0A0B

©WindowMaster 2015, 2026 ®WindowMaster is a registered trademark used under license by WindowMaster International