



## CompactSmoke™ WSC 104 RWA-Kompaktzentrale 4A



Natürliche  
Lüftung

Rauch & Wärme-  
abzug gemäß  
EN 12101

Rauch & Wärme-  
abzug gemäß  
ISO 21927-9

Betriebs-  
spannung

MAX  
4A

Mit MotorLink<sup>®</sup>

### Anwendungsbereich

- für RWA- und tägliche Lüftung
- 1 RWA-Gruppe / 1 Lüftungsgruppe
- 4A Zentrale
- Anschluss von  $\pm 24V$  Standardantrieben, MotorLink<sup>®</sup> Antrieben oder Druckgaserzeuger
- Konfiguration über DIP-Schalter
- weniger Verkabelungsaufwand durch Bustechnologie
- niedriger Stromverbrauch

Die RWA-Kompaktzentralen für die Ansteuerung von  $\pm 24$  VDC Standardantrieben, intelligenten MotorLink<sup>®</sup> Antrieben oder Druckgaserzeuger für die Funktion Rauchabzug und täglicher Lüftung. Die Zentralen sind geeignet für kleine und mittelgroße Gebäude, sowie Gebäudeteile wie Treppenhäuser und Restaurants.

### RWA-Gruppen / RWA-Bedienstellen

RWA-Bedienstellen der Serie WSK 5xx müssen in Verbindung mit der WSC 104 verwendet werden. Bis zu 5 RWA-Bedienstellen vom Typ WSK 5xx können an der Zentrale angeschlossen werden. Sollen Lüftungstaster und Rauchmelder direkt an eine RWA-Bedienstelle angeschlossen werden, kann die RWA-Bedienstelle Typ WSK 501 oder WSK 502 hierfür verwendet werden. Es darf nur ein WSK 501 oder WSK 502 an die WSC 104 angeschlossen werden. Die restlichen Bedienstellen (bis zu 4) müssen vom Typ WSK 503 oder 504 sein.

### Leistungsmerkmale

- zertifiziert nach EN 12101-10 und ISO 21927-9
- automatische Hubbegrenzung und / oder Öffnungsdauer von Flügeln und Klappen während der Lüftungsfunktion ohne Zusatzmodule
- BMA-Auslösung durch potenzialfreien Kontakt ohne Zusatzmodule
- Konfiguration über 8 DIP-Schalter
- max. Ausgangsspannung 24VDC @ 230VAC
- Störungsmeldung über Diagnose-LEDs
- einfache Installation – weniger Verkabelungsaufwand

### Verkabelung

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

Die Zentrale hat 1 Eingang für einen Rauchmelder oder Wärmedifferenzialmelder, 1 Eingang für RWA-Bedienstellen (max. 5 RWA-Bedienstellen) und 1 Eingang für Lüftungstaster (Anzahl unbegrenzt).

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

Wenn die Rauchmelder an der RWA-Bedienstelle angeschlossen werden sollen, werden die RWA-Bedienstellen WSK 501 oder WSK 502 benutzt (siehe Beispiele).

### Leitungsüberwachung bei Antrieben

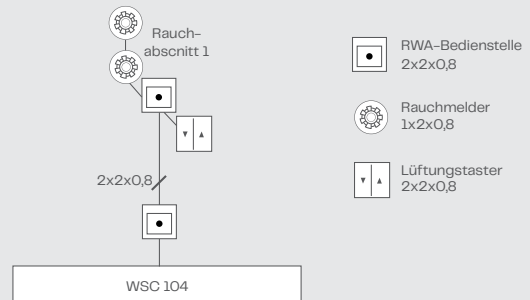
Antriebe mit MotorLink® werden über die Datenkommunikation überwacht.

Bei ±24V Standard Antrieben sowie Fremdantrieben werden WSA 514 für eine Leitungsüberwachung verwendet.

### Notstromversorgung

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

Leitungsführung mit WSC 104



### Aufbau der Zentrale



Die Zentrale umfasst eine Stromversorgungseinheit WCA 1P1, die an das Netz angeschlossen werden, eine Hauptkarte WCA 1SS sowie zwei Notstromakkus.

#### Die Karte umfasst:

- 1 Motorlinie für ±24V Standard Antriebe oder MotorLink® Antriebe
- 1 Eingang für Lüftungstaster
- 1 Eingang für RWA-Bedienstellen
- 1 Eingang für Rauchmelder / Wärmedifferenzialmelder
- Ausgang für Weiterleitung von Alarmsignalen
- Ausgang für Weiterleitung einer Störungsmeldung
- Eingang für Wind-/Regensensor (WLA 330 oder WLA 331)
- Anschluss für USB Geräte
- 8 DIP-Schalter für eine einfache Konfiguration

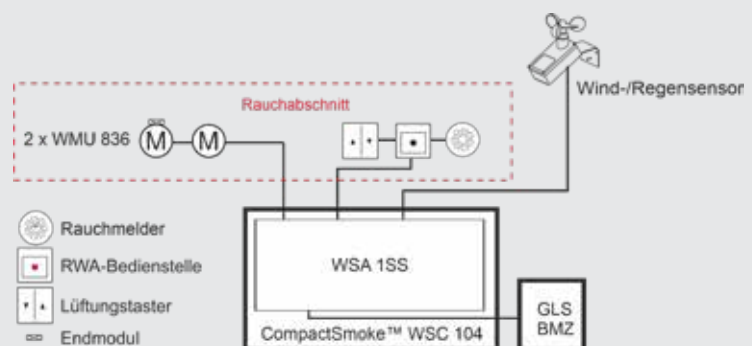
Für Informationen zum Anschluss – Bitte in die Anleitung sehen.

### Systembeispiel

Die Lüftungstaster und Rauchmelder sind direkt an den RWA-Bedienstelle in der 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.



## Konfiguration / DIP-Schalter

Der RWA-Zentrale enthält DIP-Schalter zur Konfiguration.

Die Werkseinstellung für alle DIP-Schalter ist OFF.

DIP-Schalter		
Schalter	Beschreibung	ON / OFF Funktion
1	Keine 230V Fensterposition unverändert	ON: Keine Positionsänderung bei Netzausfall. OFF: Die Fenster schliessen bei Netzausfall.
2	Totmann „AUF“ / „ZU“ (nur Lüftung)	ON: Die Lüftungsklappen fahren nur solange, wie die Lüftungstaste gedrückt wird. OFF: Die Lüftungsklappen öffnen/schliessen komplett, wenn die Lüftungstaste einmal gedrückt wird (Selbsthaltung).
3	VdS Nachtriggerung bei Alarm	ON: Bei Alarm werden gemäss VdS 2581, die Lüftungsklappen 30min. lang kurz geschlossen und wieder geöffnet, Intervallzeit: 2 Minuten. OFF: Normaler Alarm
4	Rauchmelder ZU (wird vor allem in der Schweiz angewendet)	ON: Bei einer Rauchmelderauslösung werden die RWA-Abschnitte auf Alarm geschaltet und die Lüftungsklappen fahren zu. Ein nachträgliches Betätigen über die RWA-Bedienstellen lässt die RWA-Abschnitte auf Alarm und die Fenster öffnen. RWA-Bedienstellen haben immer eine höhere Priorität als der Rauchmelder. OFF: Unabhängig ob der Alarm durch Rauchmelder oder RWA-Bedienstellen ausgelöst wurde, werden die Lüftungsklappen geöffnet.
5	Die Fenster öffnen / schliessen sich im Falle eines Brandes	ON: Die Fenster schliessen sich im Falle eines Brandes. OFF: Die Fenster öffnen sich im Falle eines Brandes
6	Die Fensteröffnung ist begrenzt	ON: Die Fensteröffnung ist während der Komfortlüftung auf 30% begrenzt OFF: Die Fenster werden während der Komfortlüftung zu 100% geöffnet
7	Die Fensteröffnung ist zeitlich begrenzt	ON: Während der Komfortlüftung werden die Fenster nach 30 Minuten geschlossen OFF: Die Fenster werden geschlossen wenn ein Sicherheitssignal oder ein Schliessbefehl ausgelöst wird
8	Druckgaserzeuger ist angeschlossen	ON: Ein Druckgaserzeuger ist angeschlossen. OFF: Fensterantriebe sind angeschlossen.

Werkseinstellung ist OFF

## Maximale Anzahl von Antrieben pro Zentrale

Die Tabellen zeigen die maximale Antriebsanzahl, die pro Zentrale angeschlossen werden können. Die Anzahl ist abhängig von den Antriebstypen. Die Gesamtstromaufnahme aller angeschlossenen Antriebe darf 4A nicht überschreiten.

	± 24V Antriebe	MotorLink® Antriebe <sup>1)</sup>
WMD 820-1	4	4
WMD 820-2	4	2
WMD 820-3	3	3
WMD 820-4	4	4
WMS 306-1	4	4
WMS 306-2	4	2
WMS 306-3	3	3
WMS 306-4	4	4
WMS 309-1	4	4
WMS 309-2	4	2
WMS 309-3	3	3
WMS 309-4	4	4
WMS 409 xxxx 01	2	0
WMS 409-1	2	2
WMS 409-2	2	2
WMU 831 / 851-1	4	4
WMU 831 / 851-2	4	2
WMU 831 / 851-3	3	3
WMU 831 / 851-4	4	4

Fortsetzung auf der nächsten Seite

Fortsetzung		
	± 24V Antriebe	MotorLink® Antriebe <sup>1)</sup>
WMU 836-1	4	4
WMU 836-2	4	2
WMU 836-3	3	3
WMU 836-4	4	4
WMU 852-1	2	2
WMU 852-2	2	2
WMU 861-1	4	4
WMU 861-2	4	2
WMU 861-3	3	3
WMU 861-4	4	4
WMU 842 / 862 / 882-1	2	2
WMU 842 / 862 / 882-2	2	2
WMU 863 / 883-1	1	1
WMU 864 / 884-1	1	1
WMX 503 / 504 / 523 / 526-1	8	4
WMX 503 / 504 / 523 / 526-2	8	2
WMX 503 / 504 / 523 / 526-3	6	3
WMX 503 / 504 / 523 / 526-4	8	4
WMX 803 / 804 / 813 / 814 / 823 / 826-1	4	4
WMX 803 / 804 / 813 / 814 / 823 / 826-2	4	2
WMX 803 / 804 / 813 / 814 / 823 / 826-3	3	3
WMX 803 / 804 / 813 / 814 / 823 / 826-4	4	4
WML 820 / 825	4	
WML 860-1	4	4
WML 860-2	4	2
WML 860-3	3	3
WML 860-4	4	4
WMB 801 / 802 <sup>2)</sup>	Antriebe mit max. 4A am Verriegelungsantrieben anschließen	
WMB 811 / 812 / 815 / 816 / 817 / 818 <sup>2+3)</sup>	4	4

<sup>1)</sup> MotorLink Antriebe müssen vom gleichen Typ und mit der gleichen Konfiguration sein

<sup>2)</sup> Der maximale Gesamtstrom der MotorLinie ist zu beachten

<sup>3)</sup> Bei 2 Verriegelungsantrieben an der MotorLinie, müssen jeweils 1 x WMB 811 und 1 x WMB 812, 1 x WMB 815 und 1 WMB 816 oder 1 x WMB 817 und 1 x WMB 818 verwendet werden

## Motortyp / Anzahl Geschwindigkeiten

Die RWA-Zentrale verfügt über zwei unterschiedliche Fensterantriebsgeschwindigkeiten. Diese sind abhängig vom angeschlossenen Motortyp.

### Antriebstyp / Anzahl von Geschwindigkeiten:

- ±24V DC Standardantriebe – 1 Geschwindigkeit (RWA)
- MotorLink® Antriebe – 2 Geschwindigkeiten (RWA / manuelle Steuerung)

### Geschwindigkeitstypen:

- manuelle gesteuerte Geschwindigkeit – die Antriebe fahren schnell und hörbar.
- RWA und Sicherheit gesteuerte Geschwindigkeit – die Antriebe fahren am schnellsten. RWA-Geschwindigkeit hat immer Vorrang.

## Maximale Anzahl von Druckgaserzeuger pro Zentrale

Maximal 12 Druckgaserzeuger können an die RWA-Zentrale angeschlossen werden.

Technische Daten			
<b>Ausgangsstrom (nominal)</b>	4A		
<b>Motorlinie RWA-Gruppe</b>	1 Motorlinie (die Linie kann entweder $\pm 24V$ Standard Motorlinie oder MotorLink® Motorlinie sein) in 1 Lüftungsgruppe und 1 RWA-Gruppe		
<b>Primärspannung</b>	230V AC, 50Hz (85-264V AC, 47-63Hz)		
<b>Sekundärtriebsspannung</b>	<table border="1"> <tr> <td>Nominalspannung Leerlaufspannung bei 230 VAC (keine Last) Restwelligkeit (Volllast)</td> <td>24V DC (<math>\pm 15\%</math>) 24V DC @ 20°C 150mVss</td> </tr> </table>	Nominalspannung Leerlaufspannung bei 230 VAC (keine Last) Restwelligkeit (Volllast)	24V DC ( $\pm 15\%$ ) 24V DC @ 20°C 150mVss
Nominalspannung Leerlaufspannung bei 230 VAC (keine Last) Restwelligkeit (Volllast)	24V DC ( $\pm 15\%$ ) 24V DC @ 20°C 150mVss		
<b>AUX</b>	24V DC, 500mA		
<b>Stromverbrauch</b>	<p>min <math>0,3W^2</math>, typ. <math>0,2^1</math>. Bei Volllast 110W</p> <p>1) min konfig. Last: 1 x RWA-Bedienstelle WSK 501 und 1 Rauchmelder WSA 311, alle Komponenten sind angeschlossen aber keine Motoren laufen</p> <p>2) Min: 1 x RWA-Bedienstelle WSK 501, 1 x Rauchmelder WSA 311, und 1 x Regensensor WLA 330</p> <p>3) Bei Volllast: 1 x RWA-Bedienstelle WSK 501, 4 x RWA-Bedienstelle WSK 503 und 10 x Rauchmelder WSA 311 in Alarm</p>		
<b>Leckstrom</b>	max. 1,4mA @ 240VAC		
<b>Einschaltstrom auf Primärseite</b>	50A / 230 VAC Maximal 7 x WSC 104 pro 10A Versorgungsgruppe. Leitungsschalter „C“ Charakteristik.		
<b>Umgebungsbedingungen</b>	-5°C bis +40°C, max. 95% relative Feuchtigkeit (nicht kondensierend) EN 12101-10: Funktionsklasse A, Umgebungsbedingungsklasse 1, mit IP 30		
<b>Notstromversorgung</b>	>72 Stunden gemäß EN12101-10		
<b>Einschaltdauer</b>	ED 40% (4 Min. pro 10 Min.)		
<b>Leitungsanschluss</b>	Motorleitung: Litze max 6mm <sup>2</sup> , massiv max 10mm <sup>2</sup> Andere Komponenten: min 0,2mm <sup>2</sup> / max. 1,5mm <sup>2</sup>		
<b>Größe / Gewicht</b>	224 x 283 x 85mm (HxBxT), 1,2kg ohne Akkus / 4kg mit Akkus (2xWSA 003)		
<b>Material</b>	Kunststoffgehäuse für Aufputzmontage		
<b>Farbe</b>	weiss (RAL 9016)		
<b>IP-Schutzart</b>	IP30		
<b>Zertifizierung</b>	EN 12101-10 und ISO 21927-9		
<b>Lieferumfang</b>	CompactSmoke™ RWA-Zentrale. Folgendes Zubehör wird mitgeliefert: 1 x WSA 514 Motor-Endmodul, 4 x 10kΩ-Widerstände und Notstromakku, 2 Stück Typ WSA 003		
<b>Vorbehalt</b>	Technische Änderungen vorbehalten.		

## RWA-Kompaktzentral 4A

Ausführungsvarianten	Artikel.-Nr.
RWA-Zentrale 4A, 1 RWA-Gruppe / 1 Lüftungsgruppe, 1 Lüftungstastereingang, 2 Notstromakkus WSA 003	WSC 104 S 0101
Zubehör	Artikel.-Nr.
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 01
RWA-Bedienstelle mit akustischem Signal, Metallgehäuse. Mit Datenkommunikation und Anschlussmöglichkeit für Lüftungstaster und Rauchmelder. Nur eine Bedienstelle pro Linie) Gehäusefarbe = x: Gelb = 2, Grau = 3, Orange = 5	WSK 502 000x 01
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 01
RWA-Bedienstelle mit akustischem Signal, Metallgehäuse. Mit Datenkommunikation. Ohne Anschlussmöglichkeit für Lüftungstaster und Rauchmelder. Max. fünf Bedienstellen pro Linie. Gehäusefarbe = x: Gelb = 2, Grau = 3, Orange = 5	WSK 504 000x 01
Rauchmelder	WSA 311
Wärmedifferenzialmelder	WSA 310
Regensensor	WLA 331
Wind- /und Regensensor	WLA 330
Endmodul Antrieb	WSA 514
10kΩ Widerständen für Leitungsüberwachung, 10 Stück	WSA 501
Kabelverschraubungen	WSA 133
Leitung für RWA – Weitere Information hierzu finden Sie im Produktblatt „WLL 8xx“.	WLL 8xx
Lüftungstaster für eine Motorgruppe	WSK 100 1161