

## OJ GreenZone™ – Zonengesteuertes VVS-System



### OJ-Zonemodul-M

- Energieoptimierter VVS-Betrieb
- Direct-Modbus-VVS-Klappen
- Luftqualität und Temperatur
- QuickPlug™-Installation
- Automatische Konfiguration
- 2"-Touchdisplay

Das System OJ GreenZone™ ist für energieoptimierten Betrieb in Gebäuden mit VVS-Klappen maßgeschneidert. Luftaustausch und Temperatur werden nach Bedarf in bis zu 125 Zonen je RLT-Gerät geregelt.

In jedem Raum kommt ein OJ-Zonemodul-M zusammen mit einer Direct-Modbus-VVS-Klappe zur Anwendung, deren Klappenwinkel und Luftmenge für energieoptimierten Betrieb überwacht werden sollen.

OJ-Zonemodul-M regelt den Luftwechsel bedarfsgemäß abhängig von den angeschlossenen Temperatur-, VOC-, CO<sub>2</sub>- oder Feuchtigkeitsfühlern, die automatisch erfasst werden.

Das Modul wird gemeinsam mit einem OJ-Zonemaster in einem Netzwerk installiert um so einen energieoptimierten Betrieb zu erzielen. Der Benutzer kann den Raumkomfort anpassen, wenn ein Farb-Touchdisplay angeschlossen wird.

#### Einfache Installation

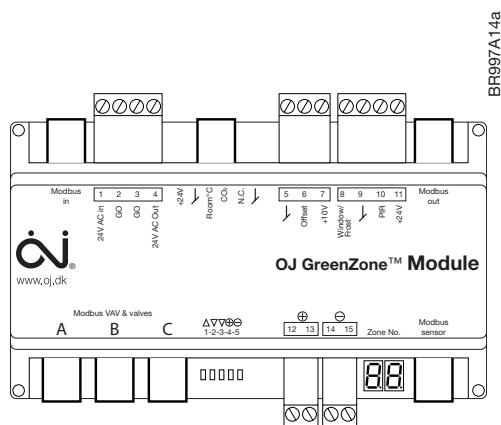
Installationsfehler und zeitraubende Fehlersuche werden dank QuickPlug™-Modbus-Verbindungen vermieden. VVS-Klappen und Fühler sind elektrisch getrennt von anderen Räumen, und die Adressierung ist in allen Räumen gleich. Der Montagetechniker kann augenblicklich identifizieren, welche Räume im Netzwerk zu kontrollieren sind.

#### Einfache Konfiguration

Das OJ-GreenZone™-System ist selbstkonfigurierend, und der OJ-Zonemaster ordnet selbst jedem einzelnen Zonemodul unterschiedliche Adressen zu. Es gibt weder komplizierten DIP-Schalter noch ein Blockaderisiko des Netzwerks aufgrund zufälliger Adressenkonflikte.

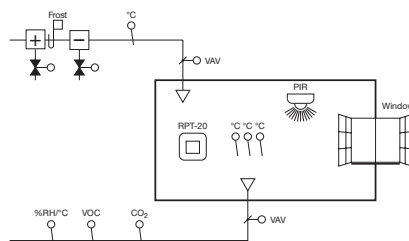
#### Farb-Touchdisplay

Luftwechsel und Temperatur in der Zone können mit einem benutzerfreundlichen, wandmontierten 2"-Farb-Touchdisplay an den gewünschten Komfort angepasst werden. Der Montagetechniker und der Betriebsverantwortliche haben von überall und jederzeit Zugriff über die Web-App des OJ-Zonemaster.



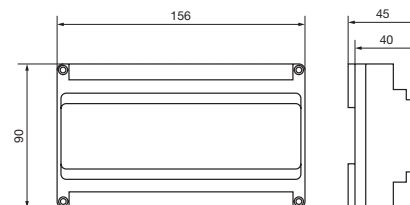
BR997A14a

Anschluss



BR997A51c

Anwendungsbeispiel



BR826B02a

Abmessungen

### Flexible Anpassung an Raumveränderungen

Wenn eine Wand aufgrund einer Nutzungsänderung des Gebäudes versetzt oder herausgenommen wird, kann das Zonenmodul in wenigen Sekunden so umgestellt werden, dass es mit den anderen Modulen im gleichen Raum zusammenarbeitet. Auf diese Weise kann auch in größeren Räumen mithilfe mehrerer Raumtemperatursensoren die durchschnittliche Temperatur gemessen und ein angenehmes, komfortables Raumklima geschaffen werden.

### Unmittelbare Rückmeldung

Sobald OJ-Zonenmodul einen Fühler erfasst, kommt ein zugehöriges Symbol am zweiziffrigen Display zur Anzeige, das auch die zugeteilte Adresse anzeigt. Korrekte Bus-Kommunikation wird mit blinkenden Leuchtdioden signalisiert. Noch nie war es so leicht zu kontrollieren, ob die Installation in Ordnung ist.

### Zonenmodul-Signalgeber

Das Zonenmodul hat einen über die Web-App des Zonenmaster aktivierbaren eingebauten Signalgeber, um einen über abgesenkter Decke mit unzähligen Deckenplatten befindlichen Zonenmodul schnell lokalisieren zu können. Es geht schneller nur eine als zehn Deckenplatten zu hantieren.

### INSTALLATION

#### Installation des Reglers

OJ-Zonenmodul-M ist in einem der Klassifizierung des Aufstellungsorts entsprechendem Gehäuse auf einer 35mm-DIN-Schiene zu montieren. Der Modul ist mit 24 V~ zu versorgen.

#### Kabelanschlüsse

Kabel sind in den Schraubklemmen anzuschließen und dürfen max. 1,5 mm<sup>2</sup> messen. OJ-Zonenmodule werden mit QuickPlug™-Modbus-Verbindungen mittels herkömmlicher Telekabel, z. B. INEC TD6006, mit aufmontierten RJ12-Steckern angeschlossen. Direct-Modbus-VVS-Klappen mit RJ12-Steckerverbindungen sind mit dem gleichen Kabeltyp anzuschließen.

### PRODUKTPROGRAMM

TYP	PRODUKT
OJ-Zonenmodul-M	OJ GreenZone™ Modul Modbus
OJ-Zonenmaster	OJ GreenZone™ Master
OJ-RPT-20T	OJ GreenZone™ 2"-Raumpanel
TTH-6202	Kanaltemperatur-Messumformer
TTH-6040-W	Raumtemperatur-Messumformer
HTH-6202	Feuchtigkeits- und Temperatur-Messumformer
VTH-6202	VOC-Messumformer (Luftqualität)
ETFWP-998	PT1000-Wandpotentiometer
ETF-1098L1-4	PT1000-Kanaltemperaturfühler
EFT-998-H	PT1000-Raumtemperaturfühler
OJ-Air2PWR80	Spannungsversorgung 230 V~ bis 2x24 V~, 2x60 VA
ETT-KH	Abdeckung für Wandmontage

### TECHNISCHE DATEN

Spannungsversorgung	24 V~ ±10 %, 50 Hz
Leistungsaufnahme	<2 VA
Elektrischer Anschluss	max. 1,5 mm <sup>2</sup> , Schraubklemmen
QuickPlug™ Modbus	6 St. RJ12 (6P6C)
Digitale Eingänge	2 St. interne Pull-up
Digitale Ausgänge	2 St. potentialfreie Relais, max. 230 V~ 5 A
Analoge Eingänge	2 St. 0-10 V=
Fühlereingang	1 St. PT1000
Umgebungstemperatur, Betrieb	-20/+40 °C
Abmessungen	156 × 90 × 45 mm
Gehäuse	IP20, ABS
Gewicht	270 g

### CE-Kennzeichnung

OJ-Zonenmodul-M entspricht den Anforderungen folgender Richtlinien:

EMV-Richtlinie	Niederspannungsrichtlinie
EN-61000-6-2	EN 60730-1
EN-61000-6-3	

## OJ GreenZone™ – Zonengesteuertes VVS-System



### OJ-Zonemodul-MP

- Energieoptimierter VVS-Betrieb
- MP-Bus VVS-Klappen
- Luftqualität und Temperatur
- QuickPlug™-Installation
- Automatische Konfiguration
- 2"-Touchdisplay

Das System OJ GreenZone™ ist für energieoptimierten Betrieb in Gebäuden mit VVS-Klappen maßgeschneidert. Luftaustausch und Temperatur werden nach Bedarf in bis zu 125 Zonen je RLT-Gerät geregelt.

In jedem Raum kommt ein OJ-Zonemodul-MP zusammen mit einer MP-Bus-VVS-Klappe zur Anwendung, deren Klappenwinkel und Luftmenge für energieoptimierten Betrieb überwacht werden sollen.

OJ-Zonemodul-MP regelt den Luftwechsel bedarfsgemäß abhängig von den angeschlossenen Temperatur-, VOC-, CO<sub>2</sub>- oder Feuchtigkeitsfühlern, die automatisch erfasst werden.

Das Modul wird gemeinsam mit einem OJ-Zonemaster in einem Netzwerk installiert um so einen energieoptimierten Betrieb zu erzielen. Der Benutzer kann den Raumkomfort anpassen, wenn ein Farb-Touchdisplay angeschlossen wird.

#### Das Beste von beiden Bustypen

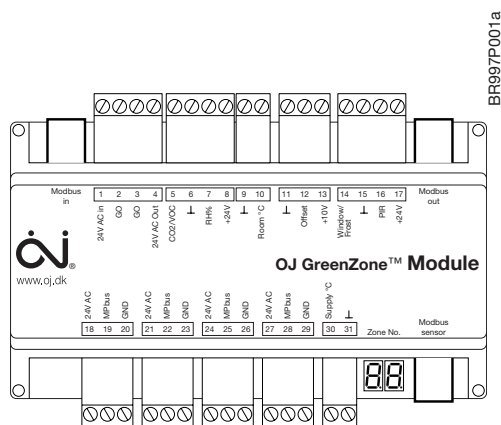
Nutzen Sie die Vorteile von Standard-MP-Bus-VVS-Klappen, Ventilen und 6-Wege-Ventilen. Installationsfehler und zeitraubende Fehlersuche im Zonnennetzwerk werden dank QuickPlug™-Modbus-Verbindungen vermieden. VVS-Klappen und Fühler sind elektrisch getrennt von anderen Räumen, so dass der Montagetechniker augenblicklich identifizieren kann, welche Räume eventuell zu kontrollieren sind.

#### Einfache Konfiguration

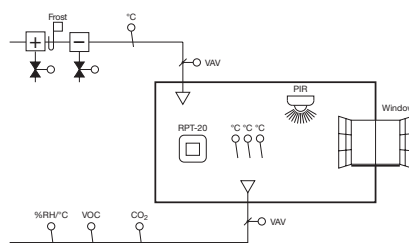
Das OJ-GreenZone™-System ist selbstkonfigurierend, und der OJ-Zonemaster ordnet selbst jedem einzelnen Zonemodul unterschiedliche Adressen zu. Es gibt weder komplizierten DIP-Schalter noch ein Blockaderisiko des Netzwerks aufgrund zufälliger Adressenkonflikte.

#### Farb-Touchdisplay

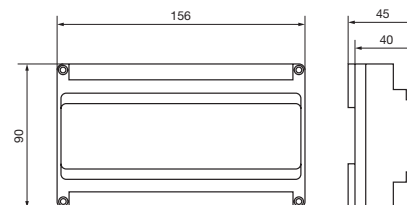
Luftwechsel und Temperatur in der Zone können mit einem benutzerfreundlichen, wandmontierten 2"-Farb-Touchdisplay an den gewünschten Komfort angepasst werden. Der Montagetechniker und der Betriebsverantwortliche haben von überall und jederzeit Zugriff über die Web-App des OJ-Zonemaster.



Anschluss



Anwendungsbeispiel



Abmessungen

### Flexible Anpassung an Raumveränderungen

Wenn eine Wand aufgrund einer Nutzungsänderung des Gebäudes versetzt oder herausgenommen wird, kann das Zonenmodul in wenigen Sekunden so umgestellt werden, dass es mit den anderen Modulen im gleichen Raum zusammenarbeitet. Auf diese Weise kann auch in größeren Räumen mithilfe mehrerer Raumtemperatursensoren die durchschnittliche Temperatur gemessen und ein angenehmes, komfortables Raumklima geschaffen werden.

### Unmittelbare Rückmeldung

Sobald OJ-Zonenmodul einen Fühler erfasst, kommt ein zugehöriges Symbol am zweiziffrigen Display zur Anzeige, das auch die zugewiesene Adresse anzeigt. Korrekte Bus-Kommunikation wird mit blinkenden Leuchtdioden signalisiert. Noch nie war es so leicht zu kontrollieren, ob die Installation in Ordnung ist.

### Zonenmodul-Signalgeber

Das Zonenmodul hat einen über die Web-App des Zonenmaster aktivierbaren eingebauten Signalgeber, um einen über abgesenkter Decke mit unzähligen Deckenplatten befindlichen Zonenmodul schnell lokalisieren zu können. Es geht schneller nur eine als zehn Deckenplatten zu hantieren.

### INSTALLATION

#### Installation des Reglers

OJ-Zonenmodul-MP ist in einem der Klassifizierung des Aufstellungsorts entsprechendem Gehäuse auf einer 35mm-DIN-Schiene zu montieren. Der Modul ist mit 24 V~ zu versorgen.

#### Kabelanschlüsse

Kabel sind in den Schraubklemmen anzuschließen und dürfen max. 1,5 mm<sup>2</sup> messen. OJ-Zonenmodule werden mit QuickPlug™-Modbus-Verbindungen mittels herkömmlicher Telekabel, z. B. INEC TD6006, mit aufmontierten RJ12-Steckern angeschlossen.

### PRODUKTPROGRAMM

TYP	PRODUKT
OJ-Zonenmodul-MP	OJ GreenZone™ Modul MP-Bus
OJ-Zonenmaster	OJ GreenZone™ Master
OJ-RPT-20T	OJ GreenZone™ 2"-Raumpanel
TTH-6202	Kanaltemperatur-Messumformer
TTH-6040-W	Raumtemperatur-Messumformer
HTH-6202	Feuchtigkeits- und Temperatur-Messumformer
VTH-6202	VOC-Messumformer (Luftqualität)
ETFWP-998	PT1000-Wandpotentiometer
ETF-1098L1-4	PT1000-Kanaltemperaturfühler
EFT-998-H	PT1000-Raumtemperaturfühler
OJ-Air2PWR80	Spannungsversorgung 230 V~ bis 2x24 V~, 2x60 VA
ETT-KH	Abdeckung für Wandmontage

### TECHNISCHE DATEN

Spannungsversorgung	24 V~ ±10 %, 50 Hz
Leistungsaufnahme	<3,4 VA
Elektrischer Anschluss	max. 1,5 mm <sup>2</sup> , Schraubklemmen
QuickPlug™ Modbus	3 St. RJ12 (6P6C)
MP-Bus	4 St. Anschlüsse
Digitale Eingänge	2 St. interne Pull-up
Analoge Eingänge	3 St. 0-10 V=
Fühlereingang	2 St. PT1000
Umgebungstemperatur, Betrieb	-20/+40 °C
Abmessungen	156 × 90 × 45 mm
Gehäuse	IP20, ABS
Gewicht	270 g

### CE-Kennzeichnung

OJ-Zonenmodul-MP entspricht den Anforderungen folgender Richtlinien:

EMV-Richtlinie	Niederspannungsrichtlinie
EN-61000-6-2	EN 60730-1
EN-61000-6-3	