

BEDIENUNGSANLEITUNG

OJ-VCH-HMI3



67844 04/20 (BCH) © 2020 OJ Electronics AG

OJ Drives®

EINE ANTRIEBS-BAUREIHE SPEZIELL FÜR LÜFTUNGSLÖSUNGEN


OJ ELECTRONICS

Inhalt

1.	Produktvorstellung	3
2.	Einführung	3
2.1	Erklärung der Symbole	3
2.2	Sicherheitsmaßnahmen vor der Installation	4
2.3	Verwendung des Produkts	4
2.4	Nutzungsverbot	4
2.5	Umgebung	5
2.6	Zulassungen und Zertifizierungen	5
3.	Installation	5
3.1	Schritt für Schritt – Start	5
3.2	Anwendung	5
3.3	Montage	7
3.4	Verkabelung	7
3.4.1	Kabelanforderungen	7
3.4.2	Modbus-Verbindung mit Rundkabel	8
3.4.3	Modbus-Verbindung mit Flachkabel	8
3.4.4	Druck / Luftmenge	8
3.4.5	Analoge Eingangsanschlüsse	9
3.4.6	Anschluss des digitalen Eingangssignals	9
3.4.7	Anschluss des Alarmrelais am OJ-DV	10
3.4.8	Zugentlastung des Kabels	10
3.5	Stromversorgung	10
3.6	Modbus-ID	10
3.6.1	OJ-VCH-HMI3	11
3.6.2	OJ-DV-HMI-35T	11
3.6.3	OJ-DV-PC-Tool	11
4.	Benutzerführung	11
4.1	Startassistent	11
4.2	Startseite	12
4.3	Hauptmenü	12
4.3.1	Modbus-Einstellungen	12
4.3.2	Nutzereinstellungen	13
4.3.3	Systemeinstellungen (kennwortgeschützt)	13
4.3.4	Systemübersicht	13
4.3.5	Warnungen und Alarmer	14
4.3.6	Schutzabdeckung	14
5.	Service und Wartung	14
5.1	Technische Daten	14
5.2	Wartung	14
5.3	Entsorgung und Umweltschutz	14
5.4	Haftung	15
5.5	Angewandte Normen	15
5.6	Haftungsausschluss	15

Hinweis!

Diese Dokumentation wurde ursprünglich in englischer Sprache verfasst. Andere Sprachversionen sind Übersetzungen der originalen Dokumentation. Der Hersteller ist für Fehler in der Dokumentation nicht haftbar zu machen. Der Hersteller behält sich das Recht vor, unangekündigte Änderungen vorzunehmen. Der Inhalt kann aufgrund einer alternativen Software und/oder Konfiguration variieren.

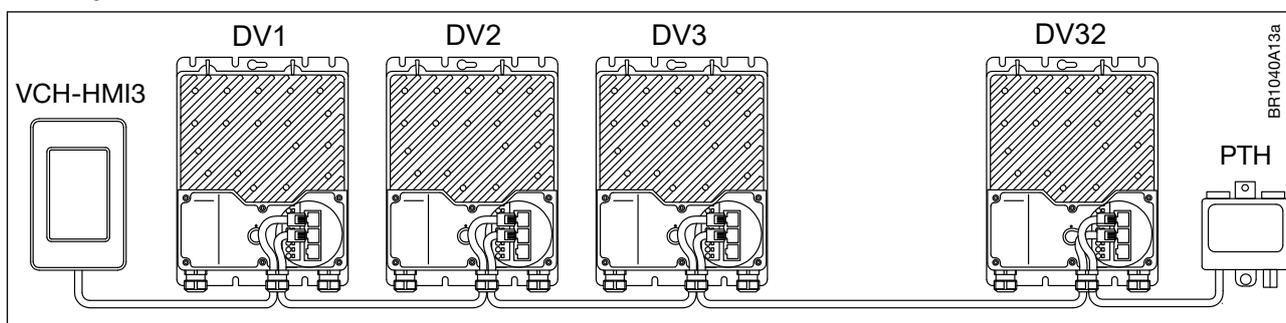
1. Produktvorstellung

Das OJ-VCH-HMI3 ist eine kompakte Regelung mit einer benutzerfreundlichen grafischen Schnittstelle, die speziell zum Betrieb von bis zu 32 OJ DVs in einem Ventilationssystem ausgelegt ist. Sie unterstützt eine feste oder veränderliche Drehzahl, die entweder durch Druck, Luftmenge oder ein externes Analogsignal gesteuert wird. Das Produkt eignet sich ideal für die Renovierung älterer, einfacher Lüftungssysteme. Ältere Systeme bestehen oft aus einem großen Ventilator, der entweder nur ein- und ausgeschaltet oder variabel gesteuert werden kann. Mit der OJ-VCH-HMI3 haben Sie jetzt die Möglichkeit, die Renovierung bestehender Anlagen mit kleineren DVs anzubieten, die nun in der Größe reduziert und in eine Kaskadenlösung eingebunden sind.

Vorteile des Wechsels zu mehreren kleineren Ventilatoren sind:

- Redundanz
- Zugänglichkeit, Nachrüstsatz passt durch normale Türen, Treppenhäuser und Aufzüge
- Standardprodukte, kurze Lieferzeit
- Optimale Nutzung des vorhandenen Raums
- Leicht zu ersetzen

Abbildung 1



Die Einrichtung der OJ-VCH-HMI3 und die Konfiguration und Überwachung der einzelnen OJ-DVs ist oben dargestellt. (Siehe Abb. 1)

2. Einführung

Lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor der Inbetriebnahme der OJ-VCH-HMI3 sorgfältig durch und folgen Sie den Anweisungen.

- Diese Bedienungsanleitung enthält notwendige Informationen, die bei der Montage, Installation und Inbetriebnahme der OJ-VCH-HMI3 sowie bei Wartung, Service und Fehlersuche angewendet werden müssen.
- Wird den Anweisungen dieser Bedienungsanleitung nicht Folge geleistet, erlischt die Haftung und die Garantie des Lieferanten (siehe auch Abschnitt 2.4 „Nutzungsverbot“).
- Technische Beschreibungen, Zeichnungen und Abbildungen dürfen ohne Zustimmung des Herstellers weder ganz noch teilweise kopiert oder an Dritte weitergegeben werden.
- Alle Rechte bleiben vorbehalten, wenn das Produkt Patentrechten oder einer anderen Form der Registrierung unterliegt.

2.1 Erklärung der Symbole

Besondere Aufmerksamkeit muss denjenigen Abschnitten in dieser Bedienungsanleitung zukommen, die mit Symbolen und Warnungen gekennzeichnet sind.



Gefahr

Dieses Symbol wird verwendet, wenn ein Risiko schwerer oder tödlicher Verletzungen besteht.



Warnung

Mit diesem Symbol wird auf potenziell gefährliche Situationen hingewiesen, die leichte oder mittelschwere Verletzungen zur Folge haben können. Das Symbol wird auch verwendet, um vor unsicheren und gefährlichen Bedingungen zu warnen.



Vorsicht

Mit diesem Symbol wird auf wichtige Informationen sowie auf Situationen hingewiesen, die schwere Sach- und Vermögensschäden zur Folge haben können.



Warnung

2.2 Sicherheitsmaßnahmen vor der Installation

Das OJ-VCH-HMI3 darf nur von qualifiziertem Fachpersonal oder Personen installiert werden, die eine geeignete Schulung absolviert und sich so für die Installation des Produkts qualifiziert haben.

Qualifiziertes Personal hat Kenntnis der maßgeblichen Installationsmethoden und kann die Installation gemäß den einschlägigen örtlichen und internationalen Anforderungen, Gesetzen und Vorschriften durchführen.

Qualifiziertes Personal ist mit den Anweisungen und Sicherheitshinweisen in dieser Bedienungsanleitung vertraut.

Ein unbeabsichtigtes Starten während der Programmierung, Wartung oder Instandhaltung kann zu schweren Verletzungen oder Sachschäden führen.

Weitere Informationen zu den OJ-DVs sind den jeweiligen Bedienungsanleitungen zu entnehmen.

2.3 Verwendung des Produkts

Das OJ-VCH-HMI3 ist für den Einsatz in einem System mit in Reihe geschalteten Geräten vorgesehen und kann nicht als eigenständiges Produkt verwendet werden. Das OJ-VCH-HMI3 kann auch für den Betrieb als OJ-DV-HMI35T verwendet werden; weitere Informationen siehe 3.6 Modbus ID.

- Das OJ-VCH-HMI3 ist eine kompakte Systemregelung mit Touchbedienfeld zur Steuerung der Ventilator Drehzahl.
- Das OJ-VCH-HMI3 wird hauptsächlich in Ventilationsanwendungen (Lüfter) verwendet.
- Das OJ-VCH-HMI3 kann auch in anderen Anwendungen zusammen mit OJ-DVs eingesetzt werden.
- Das OJ-VCH-HMI3 eignet sich sowohl für eigenständige Anwendungen als auch als Teil größerer Anlagen/Maschinen.



Warnung

2.4 Nutzungsverbot

Eine Inbetriebnahme der OJ-VCH-HMI3 ist so lange untersagt, bis die gesamte Maschine oder das Produkt, worin die Regelung eingebaut wird, als in Übereinstimmung mit allen einschlägigen nationalen und internationalen Bestimmungen erklärt wurde.

- Das Produkt darf erst dann unter Spannung gesetzt werden, wenn die gesamte Anlage ALLEN einschlägigen EU-Richtlinien entspricht.
- Das Produkt ist von der Herstellergarantie gedeckt, wenn es gemäß dieser Bedienungsanleitung und geltenden Installationsvorschriften installiert wird.
- Wenn das Produkt in irgendeiner Weise beschädigt wurde, z. B. während des Transports, muss es vor dem Anschluss an die Stromversorgung von autorisiertem Personal überprüft und repariert werden.
- Wenn das OJ-VCH-HMI3 in Maschinen mit rotierenden Teilen verbaut ist, z. B. in einer Lüftungsanlage, einem Transportsystem oder dergleichen, muss die gesamte Anlage der Maschinenrichtlinie entsprechen.

2.5 Umgebung

Das OJ-VCH-HMI3 ist ausschließlich für die Verwendung in Innenräumen bei einer Umgebungsbetriebstemperatur von -10 °C bis +40 °C vorgesehen.
Das OJ-VCH-HMI3 verfügt über die Schutzart IP21

2.6 Zulassungen und Zertifizierungen

CE-Kennzeichnung

OJ Electronics A/S erklärt hiermit in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt den folgenden Richtlinien des Europäischen Parlaments entspricht:

- EMV – Elektromagnetische Verträglichkeit: 2014/35/EU
- RoHS – Gefährliche Stoffe: 2011/65/EU

Nordamerika

- Das Gehäusematerial ist von UL zugelassen.
- Nicht für die Installation im Luftstrom geregelter Ventilationssysteme vorgesehen.
- Versorgung mit 24 V Gleichspannung

3. Installation



Vorsicht

Weisen Sie jedem DV vor Beginn der Installation eine eigene eindeutige Modbus-ID-Adresse zwischen 1 und 88 zu; siehe 3.6 Modbus-ID.

3.1 Schritt für Schritt – Start

1. Start: Wählen Sie eine der vier Anwendungskonfigurationen; siehe 3.2 Anwendung.
2. Verkabelung: Verwenden Sie das richtige Kabel für die Kabelverbindung zwischen der OJ-VCH-HMI3 und allen angeschlossenen Geräten; siehe 3.4 Verdrahtung.
3. Montieren Sie die OJ-VCH-HMI3 ordnungsgemäß; siehe 3.3 Montage



Gefahr

4. Schalten Sie den Strom Hauptschalter ein (siehe 3.5 Strom)
5. Folgen Sie dem Startassistenten in 4.1

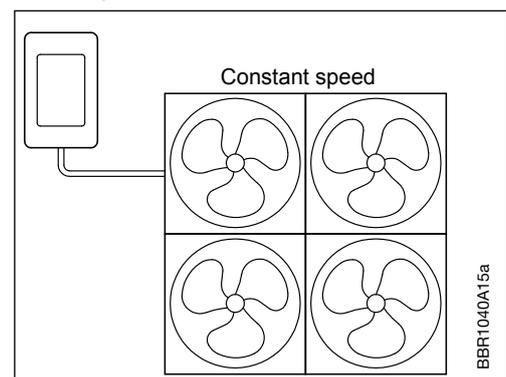
3.2 Anwendung

Es ist bei allen Anwendungskonfigurationen wichtig, die empfohlenen Kabelanforderungen einzuhalten; siehe 3.4.1 Kabelanforderungen. Alle Konfigurationen erfordern eine Modbus-Verbindung (siehe Kapitel 3.4.2 und 3.4.3)

1. Manuelle Drehzahlregelung (Abb. 2)

- Ventilatoren werden über das HMI gestartet
- Die Drehzahl wird über das HMI eingegeben
- Ermöglicht den Betrieb aller Ventilatoren mit konstanter Drehzahl
- Option
 - Ermöglicht externen Startschalter (siehe Kapitel 3.4.6)
 - Ermöglicht Alarmrelais (Kapitel 3.4.7 Anschluss eines Alarmrelais)

Abbildung 2

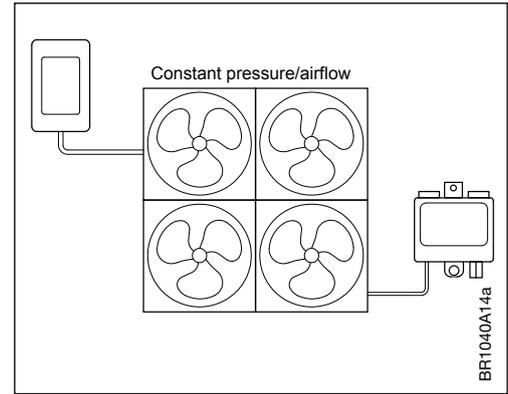


2. Konstanter Druck oder konstante Luftmenge

(Abb. 3)

- Erfordert PTH (siehe Kapitel 3.4.4)
- Ventilatoren werden über das HMI gestartet
- Druck- oder Luftmengen-Sollwert wird über das HMI eingegeben
- Ermöglicht den Ventilatoren, einen konstanten Druck oder eine konstante Luftmenge zu liefern
- Option
 - Ermöglicht externen Startschalter (siehe Kapitel 3.4.6)
 - Ermöglicht Alarmrelais (Kapitel 3.4.7 Anschluss eines Alarmrelais)

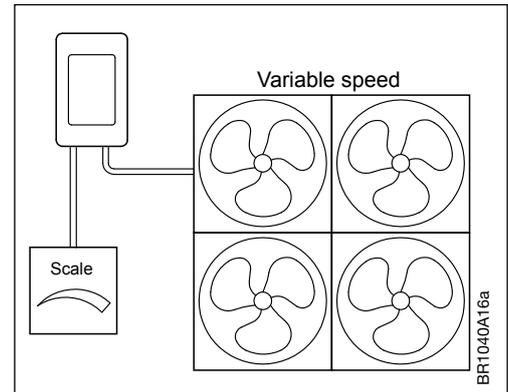
Abbildung 3



3. Variable Drehzahl (Abb. 4)

- Erfordert externes Analogsignal oder Potentiometer (siehe Kapitel 3.4.5)
- Ventilatoren können mit externem Signal gestartet werden
- Verkabelung, siehe 3.4.5 Analoge Eingangsanschlüsse
- Option
 - Ermöglicht externen Startschalter (siehe Kapitel 3.4.6)
 - Ermöglicht Alarmrelais (siehe Kapitel 3.4.7)

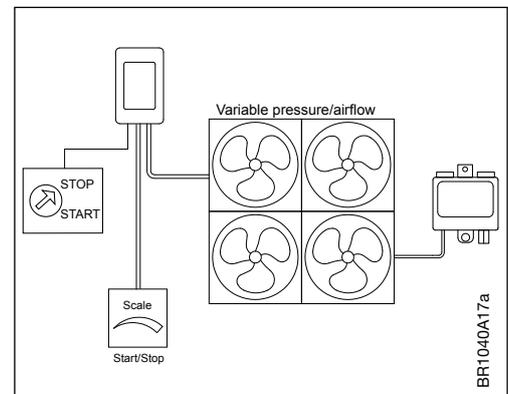
Abbildung 4



4. Variabler Druck oder variable Luftmenge (Abb. 5)

- Erfordert externes Analogsignal oder Potentiometer (siehe Kapitel 3.4.5)
- Ventilatoren können mit externem Signal gestartet werden
- Erfordert PTH (siehe Kapitel 3.4.4)
- Verkabelung, siehe 3.4.5 Analoge Eingangsanschlüsse
- Option
 - Ermöglicht externen Startschalter (siehe Kapitel 3.4.6)
 - Ermöglicht Alarmrelais (Kapitel 3.4.7 Anschluss eines Alarmrelais)

Abbildung 5

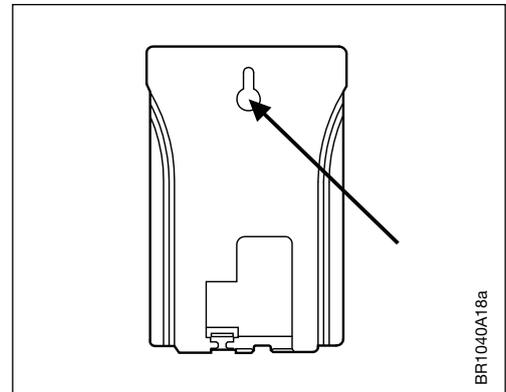


3.3 Montage

Das OJ-VCH-HMI3 kann mit einer Schraube oder mit Magneten an einer flachen Oberfläche befestigt werden; ordnungsgemäße Montage siehe unten.

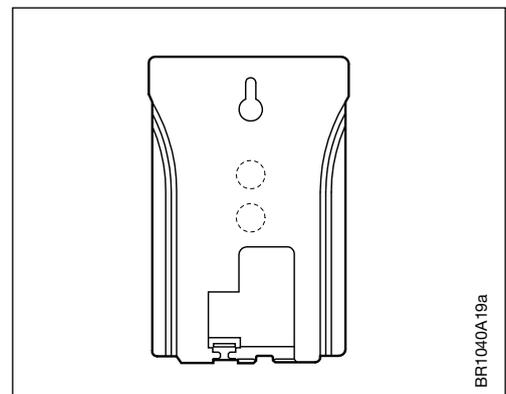
- 3.3.1 Befestigung mit Schraube an einer flachen Fläche. An der Rückseite des OJ-VCH-HMI3-Geräts befindet sich ein schlüssellochförmiges Loch zum Aufhängen des Geräts an einer Schraube, die in die flache Oberfläche geschraubt ist. Verwenden Sie eine Schraube mit einem Durchmesser von höchstens 3,5 mm und achten Sie darauf, dass sie nicht mehr als 9 mm aus der Oberfläche heraussteht. (siehe Abb. 6)

Abbildung 6



- 3.3.2 Befestigung mit Magneten an einer flachen Fläche. Verwenden Sie die Stoßschutzabdeckung, die zwei Magnete enthält. Das OJ-VCH-HMI3 kann an einer senkrechten, flachen Metalloberfläche montiert werden. (siehe Abb. 7)

Abbildung 7



Vorsicht

Die Oberfläche muss ölfrei sein, um eine korrekte Montage zu erzielen

3.4 Verkabelung

Alle Kabel und Leitungen, die in der Verbindung zwischen der OJ-VCH-HMI3 und den OJ-DVs verwendet werden, müssen den örtlichen und nationalen Vorschriften und Bestimmungen entsprechen

3.4.1 Kabelanforderungen

Ein sechsadriges, ungeschirmtes Telekommunikationskabel mit $0,066 \text{ mm}^2$ (30 AWG) kann als Modbus-Kabel verwendet werden. Das Kabel muss durch die M20/PG9-Verschraubungen eingeführt werden.

Generell werden Kabeltypen mit Kupferleitern empfohlen.

Die empfohlenen Kabelabmessungen zwischen den DVs finden Sie in der DV-Bedienungsanleitung.

3.4.2 Modbus-Verbindung mit Rundkabel

Verkabelung in der OJ-VCH-HMI3 über die Klemmen 1 (A), 3 (B) und 4 (GND) an die Klemmen im OJ-DV. Weitere Informationen sind der OJ-DV-Bedienungsanleitung zu entnehmen. (siehe Abb. 8)



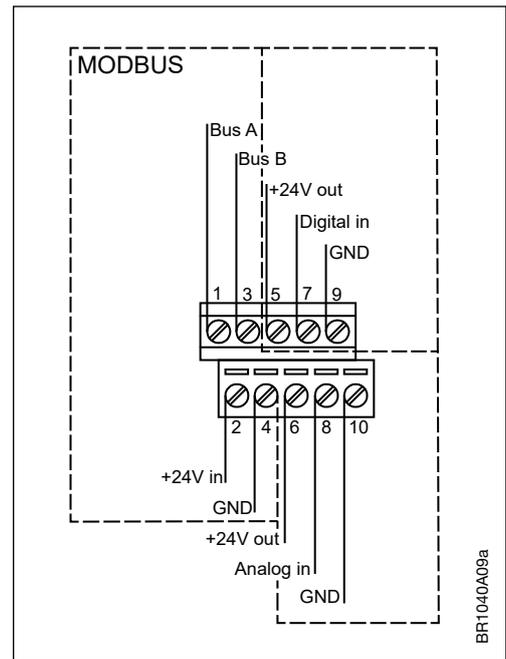
Vorsicht

Ordnungsgemäße Montage siehe Abb. 9. Verwenden Sie den OJ-DV-Anschluss A für die Verbindung mit der OJ-VCH-HMI3.

3.4.3 Modbus-Verbindung mit Flachkabel

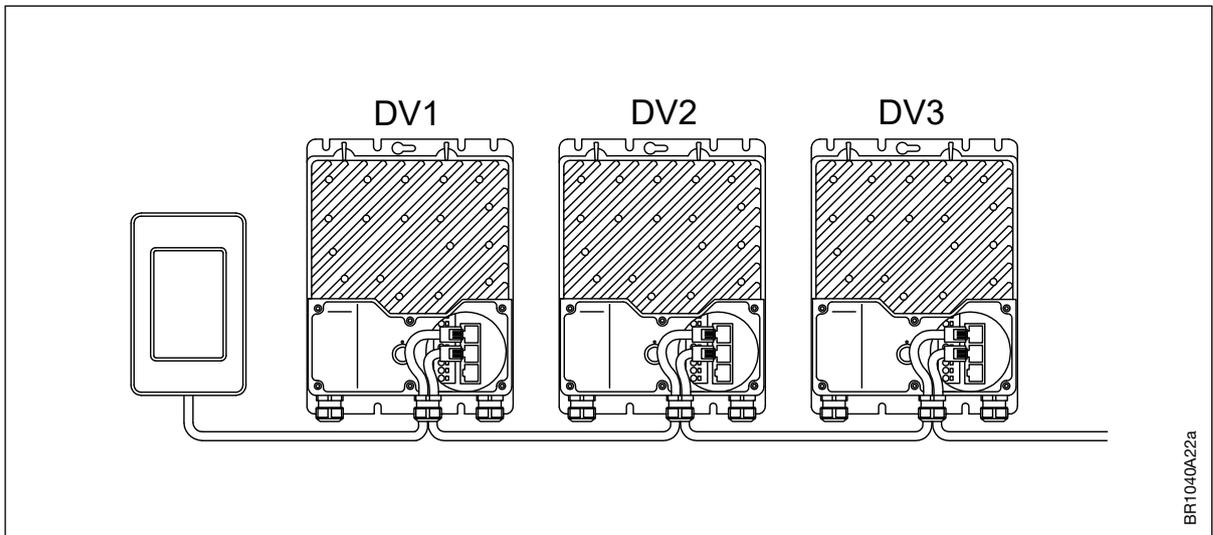
Die Modbus-Verbindung kann über den RJ12-Anschluss an der Rückseite der OJ-VCH-HMI3 hergestellt werden. Schließen Sie das RJ12-Kabel an den Steckverbinder der OJ-VCH-HMI3 an. (siehe Abb. 9)

Abbildung 8



BR1040A09a

Abbildung 9



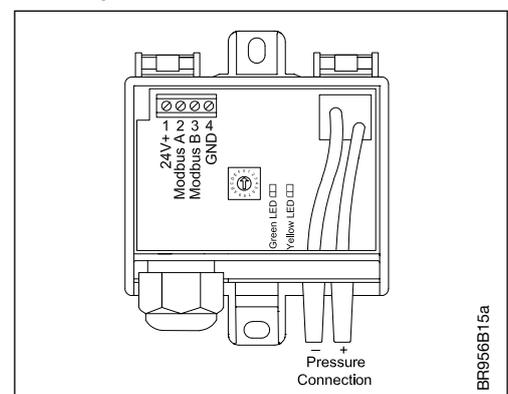
BR1040A22a

(Abb. 9) Die Einrichtung der OJ-VCH-HMI3 und die Konfiguration und Überwachung der einzelnen OJ-DVs ist oben dargestellt.

3.4.4 Druck / Luftmenge

Der PTH-6201 muss mit 24 V Gleichspannung versorgt werden, die an die Klemmen 1 (+24 V) und 4 (GND) angeschlossen wird, siehe Abb. 10. Weitere Informationen sind der PTH-Bedienungsanleitung zu entnehmen.

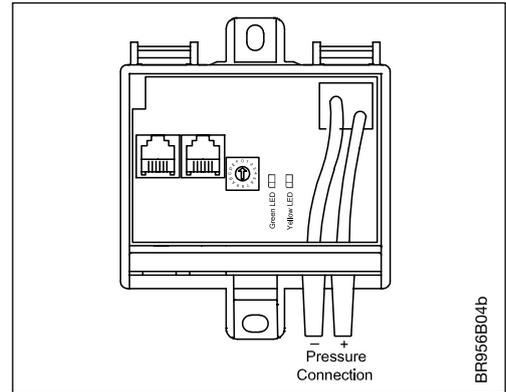
Abbildung 10



BR956B15a

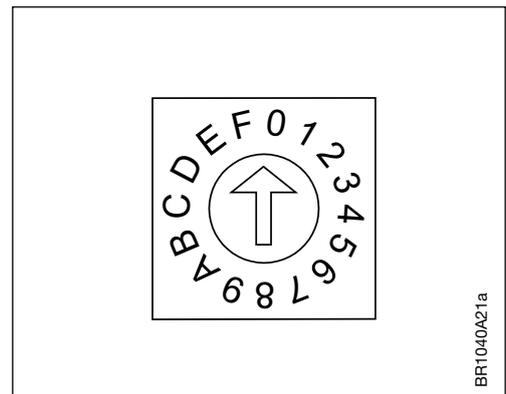
Der PTH-6202 oder PTH-6502 muss mit +24 V Gleichspannung versorgt und an den OJ-DV-Anschluss (A) angeschlossen werden. Eine Gummimembran ist sowohl am Deckel als auch am unteren Rand des Gehäuses angebracht, sodass das Modbus-Kabel (flaches Übertragungskabel) durch die Deckelöffnung in das Gehäuse geführt werden kann. Weitere Informationen sind der Bedienungsanleitung des OJ-PTH-6202/6502 zu entnehmen. (siehe Abb. 11)

Abbildung 11



Der PTH-Drehgeber muss auf die Position „0“ gesetzt werden, um die Modbus-ID 89 zuzuweisen. (siehe Abb. 12)

Abbildung 12



3.4.5 Analoge Eingangsanschlüsse

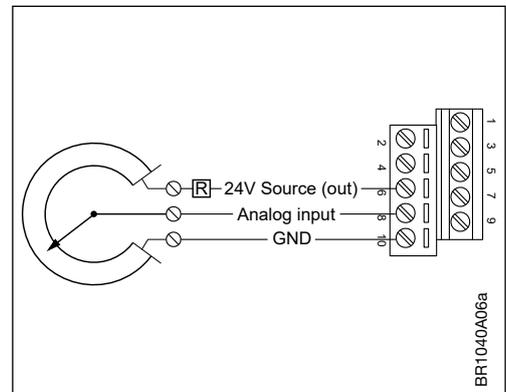
Für den Anschluss des analogen Steuersignals (Sollwert) verwenden Sie die Klemmen 6 für den 24-V-Ausgang der Quelle, 8 für den analogen Eingang und 10 für GND. (siehe Abb. 13)



Vorsicht

Zur vollständigen Skalierung des analogen Eingangssignals verwenden Sie einen Widerstand, der in Reihe mit einem Potentiometer geschaltet ist. Der Widerstand muss 1,2- bis 1,4-mal höher sein als der des Potentiometers – z. B. bei einem Potentiometer mit 10 kΩ Widerstand sollte ein Reihenwiderstand mit 12 kΩ gewählt werden.

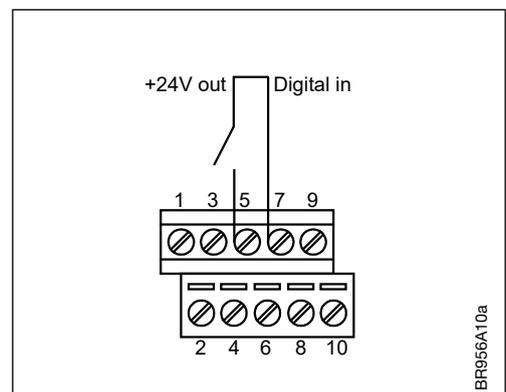
Abbildung 13



3.4.6 Anschluss des digitalen Eingangssignals

Zum Anschluss des digitalen Eingangssignals verwenden Sie die Klemmen 5 und 7. (siehe Abb. 14)

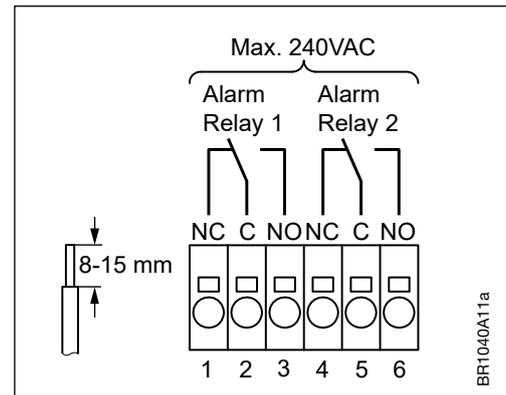
Abbildung 14



3.4.7 Anschluss des Alarmrelais am OJ-DV

Das System kann einen oder mehrere Alarmsignale mit Hilfe der DVs bereitstellen. Zur Installation von Alarmmodulen siehe Bedienungsanleitung für das OJ-DV-IO-Modul, weitere Informationen siehe Abb. 15.

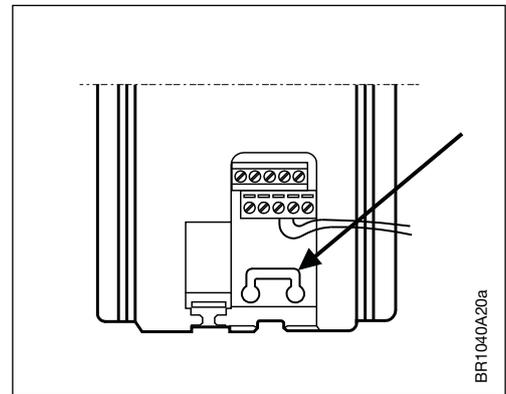
Abbildung 15



3.4.8 Zugentlastung des Kabels

Verwenden Sie den Kabelbinder zur Befestigung im Inneren der OJ-VCH-HMI3, nachdem die Drähte angeschlossen sind. Legen Sie den Kabelbinder um das Kabel und den Ausschnitt (siehe Abb. 16). Ziehen Sie den Kabelbinder fest und schneiden Sie das überstehende Ende ab.

Abbildung 16



3.5 Stromversorgung

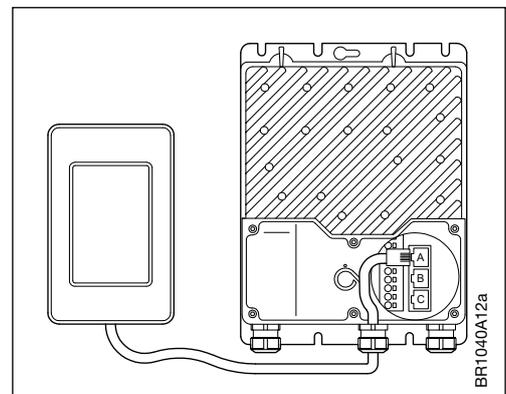


Vorsicht

Zur Stromversorgung des DV siehe Bedienungsanleitung des OJ-DV.

Die Stromversorgung der OJ-VCH-HMI3 und des PTH erfolgt über das RJ12-Modbus-Kabel, wenn es an Klemme „A“ im OJ-DV angeschlossen ist. (siehe Abb. 17) Anderenfalls muss die OJ-VCH-HMI mit einer externen 24-V-Gleichspannungsversorgung versehen werden, die an die Klemmen 3 (+) und 4 (GND) angeschlossen wird. Dies könnte durch die Platzierung eines OJ-DV-IO-Moduls im ersten und im letzten OJ-DV geschehen, wenn für den PTH auch eine externe Stromversorgung benötigt wird.

Abbildung 17



3.6 Modbus-ID

Bevor die DVs mit der OJ-VCH-HMI3 in Reihe geschaltet werden, müssen die DVs ihre eigenen eindeutigen Modbus-IDs haben. Die Standard-DV-Adresse ist 54 und kann mit Hilfe der OJ-VCH-HMI3, der OJ-DV-HMI-35T oder mit dem OJ-DV-PC-Tool geändert werden. Alle DVs müssen ihre eigene eindeutige ID-Adresse OJ-DV-IO-Moduls.



Vorsicht

Das System funktioniert nur mit der Baudrate: 38400 – Parität: Keine – Stoppbits: 1
Verwenden Sie nur Modbus-Adressen bis 88.

3.6.1 OJ-VCH-HMI3

Schließen Sie die OJ-VCH-HMI3 mit einem Modbus-Kabel an den DV-Anschluss C an. Beginnen Sie, indem Sie den Bildschirm der OJ-VCH-HMI3 berühren und auf die drei oben rechts angezeigten Linien drücken. So gelangen Sie zum Menü > **Nutzereinstellungen** > **Manuelle Übersteuerung** aktivieren > Zurück zum **Menü** > **Modbus** > **Adresse** ändern.



3.6.2 OJ-DV-HMI-35T

Schließen Sie die OJ-DV-HMI-35T mit einem Modbus-Kabel an den DV-Anschluss A an. Beginnen Sie, indem Sie den Bildschirm der OJ-VCH-HMI3 berühren und auf die drei oben rechts auf dem Bildschirm angezeigten Linien drücken. So gelangen Sie zu **Menü** > **Modbus** > **Adresse** ändern.



3.6.3 OJ-DV-PC-Tool

Schließen Sie ein USB-Kabel an einen USB-RS485-Konverter und anschließend an den Modbus-Anschluss „B“ am OJ-DV an (Abb. 1). Es muss ein Konverter für die Kommunikation USB -> Modbus RS485 verwendet werden, z. B. Typ CNV-USB-RS485I oder USB-RS485-WE-1800-BT. Um die DV-ID-Adresse zu ändern, lesen Sie bitte die Bedienungsanleitung des OJ-DV-PC-Tools.

4. Benutzerführung

4.1 Startassistent

Wenn die OJ-VCH-HMI3 erstmals an das System angeschlossen wird, erscheint ein Startassistent. Verwenden Sie die Schaltflächen >, um weiterzugehen und <, um zurückzugehen

1. Wählen Sie **Sprache** und drücken Sie anschließend „>“
2. **Geräte-Scan** – das ist die Suche nach den mit dem System verbundenen Geräten. Vergewissern Sie sich, dass alle Geräte des Systems auf dem Bildschirm sichtbar sind, bevor Sie die Schaltfläche **(X) Geräte anschließen** drücken
3. Ein Bildschirm **Verbindung** erscheint und bestätigt die Verbindung. Drücken Sie „>“
4. **Steuermodus, Manuell** oder **Analogeingang**, wählen Sie die Systemeinrichtung. Siehe 3.2 Anwendung
5. Ein Bildschirm **Startbefehl** zeigt die Optionen zum Starten des Systems an.
6. Wenn Sie ein **Alarmrelais** verwenden, wählen Sie aus, welches Relais am DV oder an den DVs mit montiertem Alarmrelais verwendet wird.
7. Ein Bildschirm **Regelung** erscheint, je nachdem, welche „**Regelung**“ gewählt wurde: Drehzahl, Druck oder Luftmenge. Davon hängt ab, welches Menü als nächstes angezeigt wird.
8. Der Einstellungsbildschirm für die gewählte Einrichtung (Drehzahl – Druck – Luftmenge) erscheint mit den Standardeinstellungen. Stellen Sie die für das System maßgeblichen Werte ein.

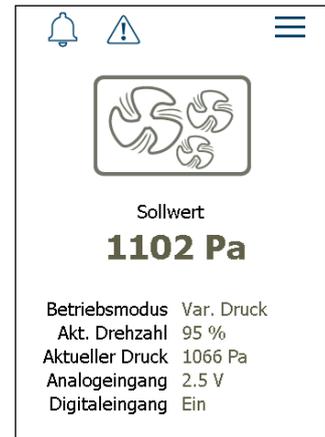
4.2 Startseite

Dieser Bildschirm zeigt aktuelle Systeminformationen je nach ausgewählter Anwendung. Wenn sich die Anzeige im „Bildschirmschonermodus“ befindet, startet sie nach einer Berührung.

Der konkrete Inhalt der Startseite hängt von der tatsächlichen Konfiguration des HMI ab.

- Sollwert Aktuelle Einstellung – Zum Ändern drücken
- Betriebsmodus Auslesen der ausgewählten Anwendung
- Aktuelle Drehzahl Betriebsdrehzahl (**x**)
- Aktueller Druck Ist-Druck (**x**) Pa
- Analogeingang Ist-Sollwert (**x**) 0,0 V
- Digitaleingang Ausgewählt **Ein** oder **Aus**

Der obige Status hängt davon ab, ob das System läuft. Wenn das System angehalten wird, erscheinen die obigen Einstellungen als 0 und 0,00. Für Alarm siehe 4.3.5 Alarm und Warnungen.



4.3 Hauptmenü

Das Hauptmenü kann durch Berühren der drei Linien in der oberen rechten Ecke der Startseite aufgerufen werden.

- Modbus-Einstellungen
- Systemeinstellungen
- Nutzereinstellungen
- Systemübersicht



4.3.1 Modbus-Einstellungen

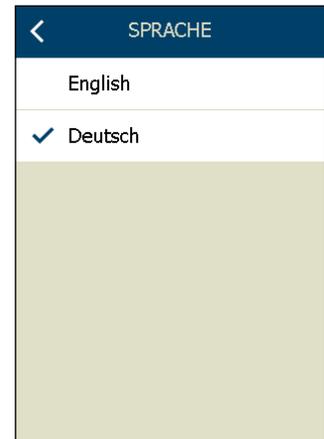
- Hier wird die Anzahl der angeschlossenen Geräte und deren Verbindungsstatus angezeigt.



4.3.2 Nutzereinstellungen

Dieser Bildschirm bietet dem Benutzer folgende Möglichkeiten.

- Sprache Sprache umstellen auf **Englisch** oder **Deutsch**
- Information Auslesen der HMI-Version (x)



4.3.3 Systemeinstellungen (kennwortgeschützt)

Hier können Sie die im Startassistenten eingegebenen Einstellungen ändern. Das System ermöglicht ein **Factory Reset (Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen)**: Dadurch wird die OJ-VCH-HMI3 auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt und die Verbindung aller Geräte unterbrochen.

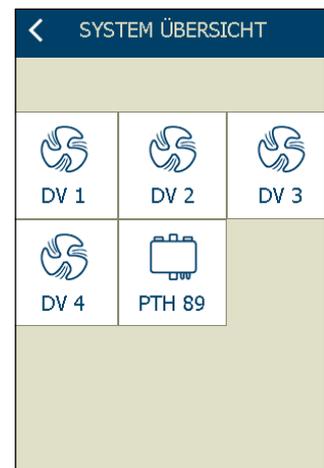
Beachten Sie, dass ein **PASSWORT** erforderlich ist, um die Einstellungen im Menü „Systemeinstellungen“ und damit die Konfiguration der angeschlossenen Geräte zu ändern. Nehmen Sie Kontakt mit dem Lieferanten auf, um dieses Passwort zu erhalten.



4.3.4 Systemübersicht

Dieser Bildschirm zeigt eine Übersicht über die einzelnen Produkte, die mit der OJ-VCH-HMI3 verbunden sind, und deren Status. Wenn einer oder mehrere der angeschlossenen DVs und PTHs getrennt sind, wird dies ebenfalls in der Systemübersicht angezeigt. Wenn Sie einen einzelnen DV oder das auf dem Bildschirm angezeigte PTH-Symbol berühren, gelangen Sie zu einem „Menü“, das angezeigt:

- Zustand des Antriebs oder des PTH
- Warnungen und Alarme
- Software und Konfiguration



4.3.5 Warnungen und Alarmer

Das OJ-VCH-HMI hat eine eingebaute Warn- und Alarmfunktion, die eine Warnung oder einen Alarm auslöst, wenn Betriebs- oder Leistungsprobleme festgestellt werden. Warnungen sind „nicht-kritische“ Hinweise, welche die Motorleistung reduzieren, während Alarmer „kritisch“ sind und den Betrieb von Geräten stoppen. Sobald die Alarmsituation vorbei ist, kann der Alarm zurückgesetzt werden. Das System wird dann automatisch zurückgesetzt und die angeschlossenen Geräte werden neu gestartet.

Die folgenden Symbole werden auf der Startseite angezeigt, wenn eine Warnung oder ein Alarm vorliegt. Durch Berühren der Symbole erhalten Sie eine ausführliche Beschreibung des Alarms oder der Warnung

- Alarm 
- Warnung 

Hinweis: Ausführliche Informationen zu Alarmen und Warnungen finden Sie in der Bedienungsanleitung des OJ-DV.

4.3.6 Schutzabdeckung

Das OJ-VCH-HMI3 wird mit einer Silikon-Schutzabdeckung geliefert, um sie vor Stößen, Öl und Schmutz zu schützen.

5. Service und Wartung

5.1 Technische Daten

Spannungsversorgung.....	24 V Gleichspannung ±10 %
Kabelquerschnitt.....	max. 0,75 mm ²
Relative Luftfeuchtigkeit	0–95 % (nicht kondensierend)
Betriebstemperatur	-10 °C bis +40 °C
Schutzart.....	IP21 (EN 60529)
Anschluss.....	1 x RJ12 (RS485) Zehn Schraubklemmen
Abmessungen (ohne Stoßschutzabdeckung)	80 x 121 x 42 mm
Abmessungen (mit Stoßschutzabdeckung)	86,1 x 127,1 x 50,9 mm
Leistungsaufnahme, max.....	900 mW
Umgebungs-Betriebstemperatur	-10 °C bis +40 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	0–95 %, nicht kondensierend
IP-Schutzart	IP21

5.2 Wartung

Das Touchbedienfeld der OJ-VCH-HMI3 enthält keine zu wartenden Teile. Nehmen Sie bei Problemen bitte Kontakt mit dem Lieferanten auf.

5.3 Entsorgung und Umweltschutz

Zum Schutz der Umwelt müssen Verpackungen und Altgeräte auf umweltverträgliche Weise entsorgt werden.

Produkte, die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind, dürfen nicht im Hausmüll entsorgt werden, sondern müssen in Übereinstimmung mit den örtlich geltenden Vorschriften an einer Sammelstelle für Elektroaltgeräte abgegeben werden.

Die OJ-VCH-HMI3 enthält elektronische Bauteile und darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden.

Die OJ-VCH-HMI3 muss gemäß den örtlichen Vorschriften und Gesetzen entsorgt werden.

Die OJ-VCH-HMI3 erfüllt die Anforderungen an die Kennzeichnung elektronischer Abfälle laut europäischer WEEE-Richtlinie 2012/19/EU.



5.4 **Haftung**

OJ kann nicht für Fehler in Katalogen, Broschüren oder sonstigem gedrucktem Material haftbar gemacht werden. OJ behält sich das Recht vor, seine Produkte ohne Vorankündigung zu ändern. Dies gilt auch für bereits bestellte Produkte, vorausgesetzt, dass die Änderungen vorgenommen werden können, ohne bereits vereinbarte Spezifikationen nachträglich ändern zu müssen. Alle in diesem Material genannten Marken sind Eigentum der jeweiligen Unternehmen. OJ und das OJ-Logo sind Marken der OJ Electronics A/S. Alle Rechte vorbehalten.

5.5 **Angewandte Normen**

EN 61000-6-2 und EN 61000-6-3 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)

5.6 **Haftungsausschluss**

OJ übernimmt keine Verantwortung für mögliche Fehler in Katalogen, Broschüren und sonstigem gedrucktem Material. OJ behält sich das Recht vor, seine Produkte ohne Vorankündigung zu ändern. Dies gilt auch für bereits bestellte Produkte, vorausgesetzt, dass die Änderungen vorgenommen werden können, ohne bereits vereinbarte Spezifikationen nachträglich zu ändern. Alle in diesem Material genannten Marken sind Eigentum der jeweiligen Unternehmen. OJ und das OJ-Logo sind Marken der OJ Electronics A/S. Alle Rechte vorbehalten.

OJ Electronics A/S
Stenager 13B • 6400 Sønderborg • Dänemark
Tel.: +45 73 12 13 14 • Fax: +45 73 12 13 13
oj@ojelectronics.com • www.ojelectronics.com