

AHC-3000-HMI-35T



67784B 10/20 (PBV)
© 2020 OJ Electronics A/S

INSTRUCTIONS

- English
- Deutsch
- Français
- Svenska
- Norsk
- Dansk
- Dutch

INSTRUCTIONS

English.....	3
Deutsch.....	13
Français.....	23
Svenska.....	33
Norsk.....	43
Dansk.....	53
Dutch.....	63

ILLUSTRATIONS

Page.....	74
-----------	----



LIST OF FIGURES

- Fig. 1: Installation on flat surface
- Fig. 2: Removing the front cover
- Fig. 3: Removing the back cover
- Fig. 4: Dimensioned drawing to facilitate installation in wall box or panel front
- Fig. 5: Connecting Modbus via the RS485 Modbus port
- Fig. 6: Connecting Modbus via the screw terminals
- Fig. 7: Modbus cable connection

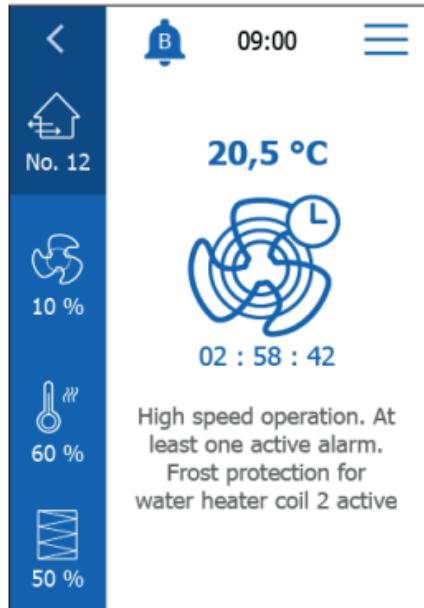
INTRODUCTION

AHC-3000-HMI-35T is a touchscreen panel with a user-friendly graphical user interface specially developed for controlling ventilation systems. The panel communicates with the AHC-3000 controller via Modbus interface, ensuring easy installation.

GENERAL SETTINGS

This quick start guide only describes basic settings. If the screen saver is active, simply touch the screen once to open the home screen.

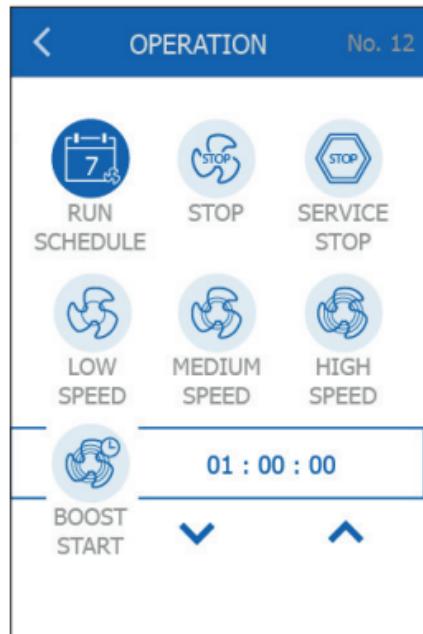
This screen provides access to elementary functions such as fan speed, temperature and set-up. The time and alarm are shown at the top of the screen. The alarm bell is visible if an alarm has been activated and can be classified either A or B. The house at the top left of the screen provides access to a simple overview of temperatures, air volumes and filter pressures. The number under the house indicates the number of the unit. The temperature shown to the right of the house is the



temperature setpoint. The icons shown in the lower part under the house are the fan speed setpoint, heat setpoint, outdoor and extract filter status.

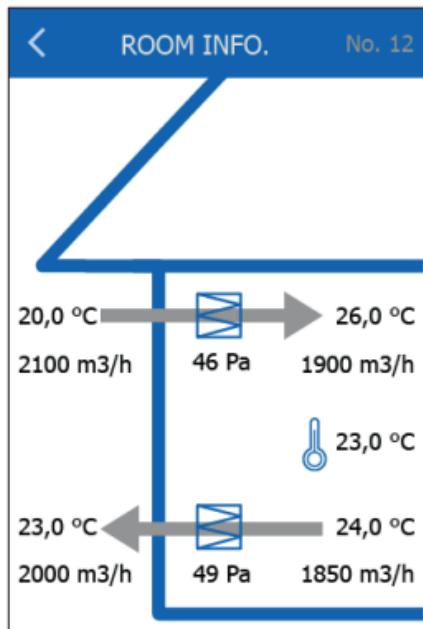
OPERATION

This screen provides access to functions such as Run Schedule, Stop ventilation and Service Stop for the Air Handling Unit (AHU). You control the speed of the AHU using the functions Low – Medium – High speed. The unit is also equipped with a BOOST START function. This is activated using the time setpoint, which can be changed using the up and down markers shown under the time. "No 12" in the upper right corner indicates the number of the room.



ROOM INFO.

This screen provides information from the room. You can view the ambient temperature, the outdoor/indoor air temperature, flow and pressure.



SETPOINT

This screen makes it possible for you to change the room temperature setpoint, and see the minimum and maximum setpoint value. Use the numbers and press OK to enter a new setpoint.

SETPOINT			No. 12
VALID RANGE: 0.0-40.0 °C			
20,5 °C			
1	2	3	
4	5	6	
7	8	9	
,	0		←
OK			

MENU

Settings can be made via the menu icon in the upper right corner of the home screen.

Begin by pressing the menu icon in the upper right corner of the home screen.

MENU			No. 12
	Fan Settings	>	
	Temperature Settings	>	
	Filter Settings	>	
	Setup Schedule	>	
	Alarm	>	
	Connectivity	>	
	Settings	>	
	Software	>	

FANSupply fan control

For changing the fan control mode.

Supply air fan

For changing the fan speed setpoints.

Extract fan control

For changing and viewing the extract air flow.

Extract air fan

For viewing and changing the extract air fan setpoints.

Control loop

For fine-tuning the supply/exhaust fan control loop parameters.

Boost setpoint

Here you can change the boost fan speed setpoints.

TEMPERATURETemperature control

For changing the temperature control mode.

Control loop

For fine-tuning the supply/extract temperature control-loop parameters

Electric coil 1

Shows the current status of electrical heating.

Water heating coil 1

Shows the current status of water heating.

<	FAN	No. 12
	Supply fan control	>
	Supply air fan	>
	Extract fan control	>
	Extract air fan	>
	Control loop	>
	Boost setpoint	>
0-CALIBRATE PRESSURE		

<	TEMPERATURE	No. 12
	Temperature control	>
	Control loop	>
HEATING		
	Electric coil 1	>
	Water heating coil 1	>
	Rotary heat exchanger	>
▼		

Rotary heat exchanger

Shows the current status of rotary heat exchanger.

Water cooling

Shows the current status of water cooling.

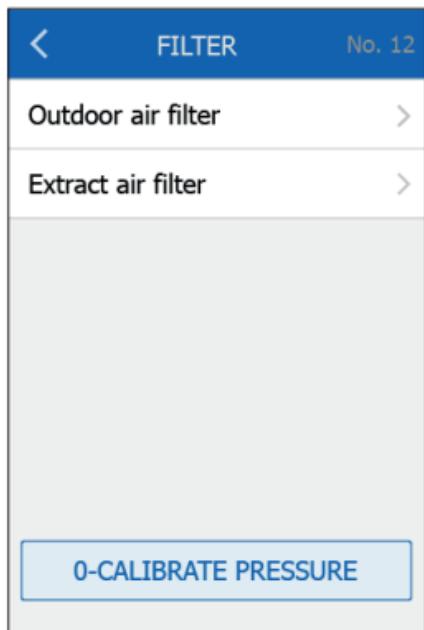
Summer night cooling

Shows the current status of summer night cooling.

FILTER

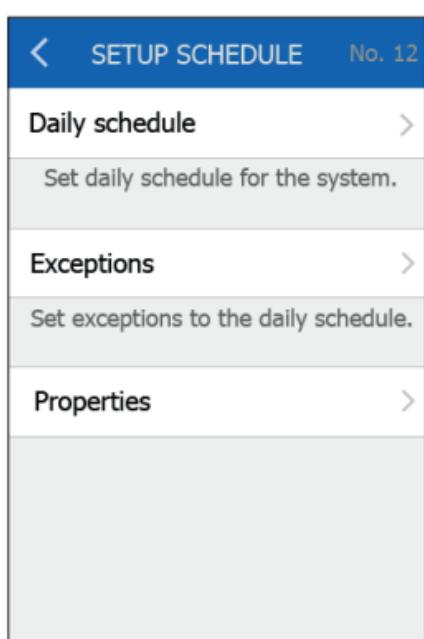
For changing the outdoor and extract filter-alarm settings and viewing the current status.

Pressing the "0-Calibrate Pressure" bar at the bottom will temporarily stop the Air Handling Unit and reset the calibration of all pressure transmitters in the system. The system returns to normal operation after the completion of the zero calibration.



SETUP SCHEDULE

This is where you can set up your schedule for the week. Use "Daily schedule" to set up the daily schedule. Use the Exceptions function to overrule the Daily schedule on the days selected. When no schedule is active, the system will automatically use fallback speed. Use "Properties" to set up the fallback speed.



ALARM

This is where you can view active alarms and the alarm log. In case of an alarm, this screen can also be accessed via the bell icon on the home screen. "A" alarms stop the ventilation system. "B" alarms require service, but the ventilation system will still be running.

The screenshot shows the 'ALARM' screen with the following details:

- PRIORITY & ALARM NUMBER:**
 - A** Alarm 907
 - B** Alarm 1411
- DESCRIPTION:** A-alarms stop the ventilation system.
B-alarms require service.
- LOG DATE & ALARM NUMBER:** 06.02.17 Alarm 1005

CONNECTIVITY

Here you can configure TCP/IP (LAN) settings such as static/dynamic IP and associated addresses. It is also possible to get connected through Modbus RTU, Bluetooth and Cloud. Available features depend on the actual AHC model. AHC-3000-T supports TCP/IP. AHC-3000-B supports Bluetooth.

The screenshot shows the 'CONNECTIVITY' screen with the following options:

- TCP/IP
- Modbus RTU
- Bluetooth (with a toggle switch)
- Cloud
- Ventilation control

CLOUD

To connect to OJ Air Cloud, you will need to accept the terms and conditions. These are shown on <https://oj.hvac-cloud.com>. The AHC-3000 must have internet access in order to get a valid activation code. The activation code must be used when assigning the controller to your OJ Air Cloud account on <https://oj.hvac-cloud.com>. Note down the activation code carefully or take a picture of it. The code is valid for 7 days after creation.

CLOUD		No. 12
Password protection		<input checked="" type="checkbox"/>
Internet status	Connected	
Cloud status	Not connected	
Device ID	00:20:18:61:f1:8a	
Terms & cond.	Accepted >	
Activation code	>	

SETTINGS

The following can be set/viewed:

- Language
- Time & date
- SI Units
- Fire
- Factory reset
- Balancing
- Configuration

SETTINGS		No. 12
Language		>
Time & date		>
SI units		>
Fire		>
Factory reset		>
Balancing		>
Configuration		>

SOFTWARE

Here you will get an overview that indicates the Controller's version and the touch panel version of the software installed in the AHC-3000-HMI-35T. Touch panel software is automatically updated from the AHC-3000 controller.

SOFTWARE	No. 12
CONTROLLER VERSION	
AHC - 3000	SW no. 1.09
TOUCH PANEL VERSION	
AHC - 3000 - HMI - 35T	SW no. 4.01

VENTILATION CONTROL

This screen will appear if the system is set up with more than one ventilation unit in a network. The screen provides you with a quick overview of the complete network, displaying current ventilation speeds and alarms. Detailed information for each room is accessible by touching the panels' room numbers.

VENTILATION CONTROL		
 Room No. 1	 Room No. 2	 Room No. 3
 Room No. 4	 Room No. 5	 Room No. 6
 Room No. 7	 Room No. 8	 Room No. 9
		

INSTALLATION

AHC-3000-HMI-35T can be installed in two ways: either in a wall box/panel front or directly on a flat surface.

Installation on a flat surface

The back cover of the HMI is equipped with a keyhole-shaped opening which can be used to hang the unit on a flat surface (see Fig. 1). Use a screw that is a maximum of 3.5 mm in diameter with a head no longer than 9 mm.

Installation in a wall box/panel front

If HMI-35-T is to be installed in a wall box or panel front, the back cover must be removed. First detach the front cover by gently releasing the catch on the bottom of the unit with a flat screwdriver and then tipping the cover outwards (see Fig. 2).

Once the front cover has been detached, remove the two screws holding the back cover in place (see Fig. 3).

Now detach the back cover can now be detached and refit the front cover. The baseplate is equipped with several screw holes. The dimensioned drawing (see Fig. 4) can be used as a drilling template. Secure the baseplate with at least two screws tightened to a torque of max. 0.8 Nm.

The installation depth is 20 mm.

CABLE CONNECTION

AHC-3000 is connected to the AHC-3000 Master by means of a Modbus cable. The Modbus cable can be connected to the HMI-35-T by means of the RS485 port or four single-wire screw terminals. Which ones are used does not influence the available functions or operation. See Figures 5 and 7.

Modbus RS485

Connect the Modbus cable to the Modbus port for HMI-35-T on the AHC-3000 Master and to the corresponding screw terminals on the HMI-35-T (see Fig. 6)

RS485	Screw terminals
1	+24 V IN
2	GND
3	Bus "B"
4	Bus "A"
5	+24 V IN
6	GND

TECHNICAL DATA

Supply voltage.....	24 V DC +/-10%
Cable dimensions.....	max. 0.75 mm ²
Relative humidity	0-95% (non condensing)
Operating temperature	-10/+40°C
Enclosure rating.....	IP20 (EN 60529)
Port.....	1x RS485 10 x screw terminals
Dimensions.....	80 x 121 x 42 mm (see Fig. 2)
Installation depth.....	22 mm
Max. power consumption.....	900 mW
Standby power consumption	600 mW

SERVICE AND MAINTENANCE

The AHC-3000-HMI-35T touch panel contains no parts that require service or maintenance. Contact your supplier in case of a problem.

DISPOSAL AND ENVIRONMENTAL PROTECTION

Help protect the environment by disposing of the packaging and redundant products in an environmentally responsible manner.



Products marked with this symbol must not be disposed of with household waste, but must be delivered to a waste collection centre in accordance with current local regulations.

CE MARKING

OJ Electronics A/S hereby declares under sole responsibility that the product complies with the following directives of the European Parliament:

EMC – Electromagnetic compatibility: 2014/35/EU

RoHS – Restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment: 2011/65/EU

Applied standards

EN 61000-6-2 and EN 61000-6-3 Electromagnetic compatibility (EMC)



AHC-3000-HMI-35T



Deutsch

ABBILDUNGEN

- Abb. 1: Montage auf flacher Oberfläche
- Abb. 2: Abnehmen der Frontabdeckung
- Abb. 3: Abnehmen der rückseitigen Abdeckung
- Abb. 4: Maßskizze zur einfacheren Montage in Wanddose oder Frontpanel
- Abb. 5: Modbus-Anschluss über RS485-Modbus-Port
- Abb. 6: Modbus-Anschluss über Schraubklemmen
- Abb. 7: Modbus-Kabelanschluss

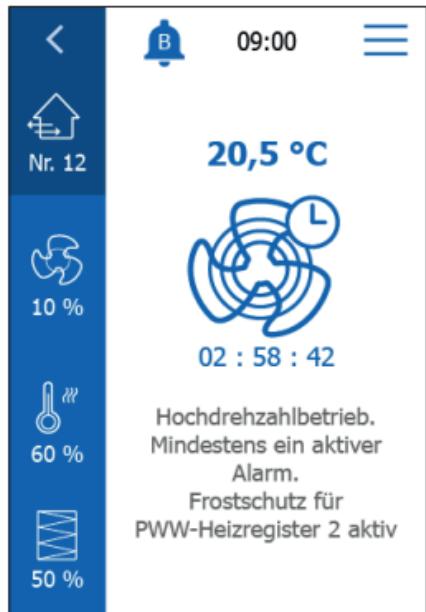
EINLEITUNG

Das AHC-3000-HMI-35T ist ein Touchbedienfeld mit einer leicht zu bedienenden graphischen Benutzeroberfläche, die speziell für die Regelung von Lüftungssystemen konzipiert wurde. Das Bedienfeld kommuniziert über eine Modbus-Schnittstelle mit dem AHC-3000-Regler, was die Installation stark vereinfacht.

ALLGEMEINE EINSTELLUNGEN

In der Kurzanleitung werden nur die Grundeinstellungen beschrieben. Bei aktivem Bildschirmschoner einfach den Touchscreen einmal berühren, um den Startbildschirm zu öffnen. Von diesem Bildschirm aus kann auf die Grundfunktionen, wie Ventilatordrehzahl, Temperatur und andere Einstellungen zugegriffen werden.

Uhrzeit und Alarne werden oben im Bildschirm angezeigt. Die Alarmglocke wird angezeigt, wenn ein Alarm aktiv ist. Die Art des Alarms wird mit A oder B angegeben. Über die Haus-Schaltfläche oben links im Bildschirm kann auf eine einfache Übersicht von Temperatur, Luftmenge und



Filterdruck zurückgegriffen werden. Die Zahl unter dem Haus gibt die Einheit an. Bei der rechts vom Haus angegebenen Temperatur handelt es sich um den Sollwert. Die Symbole unterhalb des Hauses geben den Sollwert für Ventilatordrehzahl und Temperatur sowie den Status des Außenluft- und Abluftfilters an.

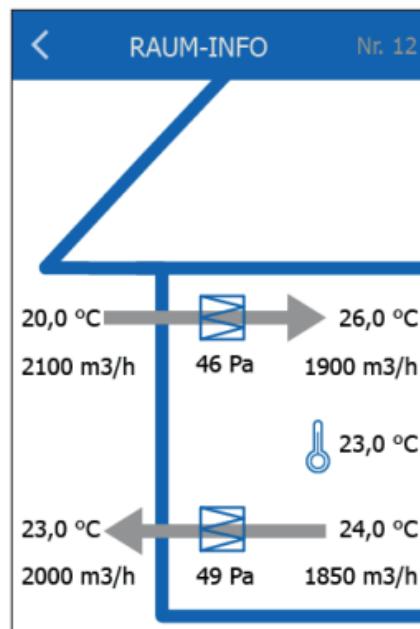
BETRIEB

Dieser Bildschirm bietet Zugang zu Funktionen wie dem Ausführen eines Zeitplans, dem Stoppen der Lüftung oder einem Service-Stopp des Lüftungsgeräts. Die Drehzahl des Lüftungsgeräts kann mit den Funktionen „Niedrige Drehzahl“, „Mittlere Drehzahl“ und „Hohe Drehzahl“ (auf dem Bildschirm „NIED. DRZ.“, „MED. DRZ.“ und „HOHE DRZ.“) geregelt werden. Das Gerät verfügt zudem über eine Boost-Funktion („BOOST STARTEN“). Um diese zu aktivieren, muss der Zeitsollwert mithilfe der Auf- und Ab-Pfeile unter der Zeitangabe eingestellt werden. „Nr. 12“ in der oberen rechten Ecke gibt die Nummer des Raums an.



RAUM-INFO

Dieser Bildschirm zeigt Informationen zum jeweiligen Raum an. Angezeigt werden Umgebungstemperatur, Lufttemperatur innen/außen, Luftmenge und -druck.



SOLLWERT

Auf diesem Bildschirm können der Sollwert für die Raumtemperatur geändert und der min. bzw. max. Sollwert angezeigt werden. Um einen neuen Sollwert einzugeben, den Wert mit den Zahlschaltflächen eingeben und mit „OK“ bestätigen.

SOLLWERT			Nr. 12
GLTG. BEREICH: 0,0–40,0 °C			
20,5 °C			
1	2	3	
4	5	6	
7	8	9	
,	0		←
OK			

MENÜ

Einstellungen können über das Menü-Symbol oben rechts im Startbildschirm vorgenommen werden. Hierzu zunächst das Menü-Symbol oben rechts im Startbildschirm antippen.

- | MENÜ | | | Nr. 12 |
|------|--------------------------|---|--------|
| | Ventilator-Einstellungen | > | |
| | Temperatoreinstellungen | > | |
| | Filttereinstellungen | > | |
| | Zeitplanung | > | |
| | Alarm | > | |
| | Verbindung | > | |
| | Einstellungen | > | |
| | Software | > | |

VENTILATOR

Zuluftventilator-Regelung

Für das Ändern der Betriebsart der Ventilatorregelung.

Zuluftventilator

Für das Ändern der Sollwerte für die Ventilatordrehzahl.

Abluftventilator-Regelung

Für das Ändern und Anzeigen der Abluftmenge.

Abluftventilator

Für das Anzeigen und Ändern der Sollwerte für den Abluftventilator.

Regelkreis

Für die Feineinstellung der Parameter der Zu- und Abluftventilator-Regelkreise.

Boost-Sollwert

Für das Ändern der Boostdrehzahl der Ventilatoren.

TEMPERATUR

Temperaturregelung

Für das Ändern der Betriebsart der Temperaturregelung.

Regelkreis

Für die Feineinstellung der Parameter der Zu- und Ablufttemperatur-Regelkreise.

Elektrisches Register 1

Zeigt den aktuellen Status der elektrischen Heizung an.

PWW-Heizregister 1

Zeigt den aktuellen Status der wasserbasierten Heizung an.

VENTILATOR		Nr. 12
Zuluftventilator-Regelung	>	
Zuluftventilator	>	
Abluftventilator-Regelung	>	
Abluftventilator	>	
Regelkreis	>	
Boost-Sollwert	>	
DRUCK NULLKALIB.		

TEMPERATUR		Nr. 12
Temperaturregelung	>	
Regelkreis	>	
HEIZUNG		
Elektrisches Register 1	>	
PWW-Heizregister 1	>	
Rotationstauscher	>	

Rotationstauscher

Zeigt den aktuellen Status des Rotationswärmetauschers an.

Wasserkühlung

Zeigt den aktuellen Status der Wasserkühlung an.

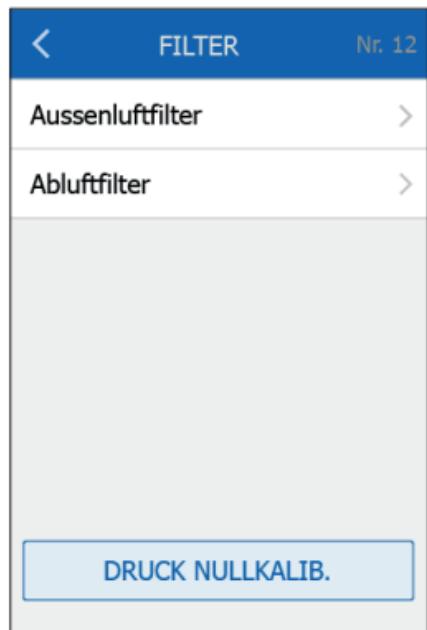
Sommernachtkühlung

Zeigt den aktuellen Status der Sommernachtkühlung an.

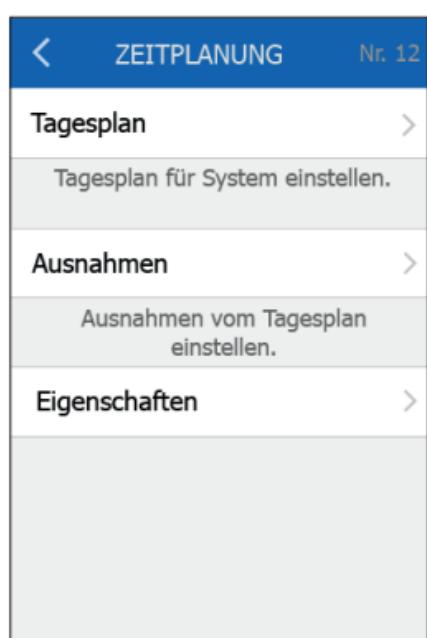
FILTER

Für das Ändern der Alarmeinstellungen des Außenluft- und Abluftfilters und die Anzeige des aktuellen Status.

Durch Drücken der Schaltfläche DRUCK NULLKALIB. am unteren Rand des Bildschirms werden das Lüftungsgerät vorübergehend gestoppt und die Kalibrierung aller Druckmesswertgeber im System zurückgesetzt. Das System kehrt nach Abschluss der Nullkalibrierung zum Normalbetrieb zurück.

**ZEITPLANUNG**

Hier kann ein Wochenzeitplan eingestellt werden. Über die Option „Tagesplan“ können tagesspezifische Zeitpläne eingestellt werden. Mit der Funktion „Ausnahmen“ ist der Benutzer in der Lage, einen Tagesplan an den gewählten Tagen zu überbrücken. Wenn kein Zeitplan aktiv ist, nutzt das System automatisch die Ruhedrehzahl. Unter „Eigenschaften“ kann die Ruhedrehzahl eingestellt werden.



ALARM

In diesem Bildschirm können aktive Alarm und das Alarmprotokoll eingesehen werden. Im Falle eines Alarms wird dieser Bildschirm auch durch Antippen des Glockensymbols auf dem Startbildschirm aufgerufen. A-Alarne stoppen die Lüftungsanlage. B-Alarne erfordern Wartungsmaßnahmen, die Lüftungsanlage kann aber weiterlaufen.

The screenshot shows a mobile-style interface for managing alarms. At the top, it says "ALARM" and "Nr. 12". Below that is a blue button labeled "ALARME QUITTIEREN". Underneath, it says "PRIORITÄT UND ALARM-NR.". Two entries are listed: "A Alarm 907" and "B Alarm 1411", each with a right-pointing arrow. A note below states: "A-Alarme stoppen Lüftungsanlage. B-Alarme erfordern Wartungsmassnahmen." At the bottom, it says "ALARMLOG: DATUM & AL.NUMMER" followed by "06.02.17 Alarm 1005 >" and a downward arrow icon.

VERBINDUNG

Hier können die TCP/IP (LAN)-Einstellungen konfiguriert werden, wie etwa statische/dynamische IP und zugewiesene Adressen. Eine Verbindung über Modbus RTU, Bluetooth und Cloud ist ebenfalls möglich. Welche Optionen zur Verfügung stehen, hängt vom jeweiligen AHC-Modell ab. AHC-3000-T unterstützt TCP/IP. AHC-3000-B unterstützt Bluetooth.

The screenshot shows a list of connection options. At the top, it says "VERBINDUNG" and "Nr. 12". The options listed are: "TCP/IP" (with a right-pointing arrow), "Modbus-RTU" (with a right-pointing arrow), "Bluetooth" (with a toggle switch set to "on" and a right-pointing arrow), "Cloud" (with a right-pointing arrow), and "Lüftungsregelung" (with a right-pointing arrow). The entire list is contained within a light gray rectangular area.

CLOUD

Zur Verbindung mit OJ Air Cloud muss den Geschäftsbedingungen zugestimmt werden. Diese sind auf <https://oj.hvac-cloud.com> einsehbar. Der AHC-3000 benötigt eine Verbindung mit dem Internet, um einen gültigen Aktivierungscode abrufen zu können. Der Aktivierungscode wird benötigt, um den Regler dem jeweiligen OJ Air Cloud Konto auf <https://oj.hvac-cloud.com> zuzuweisen. Der Aktivierungscode sollte sorgfältig notiert oder abfotografiert werden. Der Code ist nach der Erzeugung 7 Tage lang gültig.

CLOUD		Nr. 12
Kennwortschutz		<input checked="" type="checkbox"/>
Internetstatus	Verbunden	
Cloud-Status	Nicht verb.	
Geräte-ID	00:20:18:61:f1:8a	
Geschäftsbed.	Zugestimmt	>
Aktivierungscode		>

EINSTELLUNGEN

Folgende Einstellungen sind möglich bzw. können angezeigt werden:

- Sprache
- Zeit & Datum
- SI-Einheiten
- Brand
- Werksreset
- Ausgleich
- Konfiguration

EINSTELLUNGEN		Nr. 12
Sprache		>
Zeit & Datum		>
SI-Einheiten		>
Brand		>
Werksreset		>
Ausgleich		>
Konfiguration		>

SOFTWARE

In diesem Bildschirm wird die Version der Software angezeigt, die auf dem Regler und Touchbedienfeld des AHC-3000-HMI-35T installiert ist. Die Touchbedienfeld-Software wird automatisch über den AHC-3000-Regler aktualisiert.

SOFTWARE	Nr. 12
REGLERVERSION	
AHC - 3000	SW-Nr. 1.09
TOUCHBEDIENFELD-VERSION	
AHC - 3000 - HMI - 35T	SW-Nr. 4.01

LÜFTUNGSREGELUNG

Dieser Bildschirm erscheint nur dann, wenn im System mehr als ein Lüftungsgerät in einem Netzwerk eingerichtet wurde. Der Bildschirm bietet einen schnellen Überblick über das gesamte Netzwerk und zeigt die aktuellen Ventilatordrehzahlen und Alarne an. Detaillierte Angaben zu den einzelnen Räumen können durch Antippen der jeweiligen Raumnummern angezeigt werden.

LÜFTUNGSREGELUNG		
Raum Nr. 1	Raum Nr. 2	Raum Nr. 3
Raum Nr. 4	Raum Nr. 5	Raum Nr. 6
Raum Nr. 7	Raum Nr. 8	Raum Nr. 9

MONTAGE

Das AHC-3000-HMI-35T kann sowohl in einer Wanddose/ Frontpanel oder direkt auf einer flachen Oberfläche montiert werden.

Montage auf flacher Oberfläche

Die rückseitige Abdeckung des Bedienfelds verfügt über eine Öffnung in Form eines Schlüssellochs, an dem das Gerät an einer

flachen Oberfläche aufgehängt werden kann (siehe Abb. 1). Hierfür kann eine Schraube mit einem Durchmesser von maximal 3,5 mm und einem Kopf mit einer Länge von max. 9 mm verwendet werden.

Montage in Wanddose/Frontpanel

Soll das HMI-35T in einer Wanddose oder einem Frontpanel montiert werden, ist die rückseitige Abdeckung zu entfernen. Zuerst die Frontabdeckung entfernen. Hierzu auf der Unterseite des Geräts vorsichtig mit einem flachen Schraubendreher die Sperrklinke der Front lösen und dann die Front hochklappen (siehe Abb. 2).

Ist die Front demontiert, die zwei Schrauben lösen, mit denen die rückseitige Abdeckung befestigt ist (siehe Abb. 3).

Jetzt können die rückseitige Abdeckung entfernt und die Frontabdeckung wieder aufgesetzt werden. Die Grundplatte verfügt über mehrere Bohrungen. Die Maßskizze als Bohrschablone zur Hilfe nehmen (siehe Abb. 4). Die Grundplatte muss mit mindestens zwei Schrauben mit einem Drehmoment von max. 0,8 Nm angezogen werden.

Die Einbautiefe beträgt 20 mm.

KABELANSCHLÜSSE

Der AHC-3000 wird über ein Modbus-Kabel mit dem AHC-3000-Master verbunden. Das Modbus-Kabel kann über den RS485-Anschluss oder vier eindrahtige Schraubklemmen an das HMI-35T angeschlossen werden. Welche der beiden Optionen gewählt wird, hat keinen Einfluss auf die verfügbaren Funktionen oder den Betrieb. Siehe Abb. 5 und 7.

Modbus RS485

Das Modbus-Kabel am Modbus-Anschluss für das HMI-35T am AHC-3000-Master sowie an den entsprechenden Schraubklemmen am HMI-35T anschließen (siehe Abb. 6).

RS485	Schraubklemmen
1	+24 V IN
2	GND
3	Bus „B“
4	Bus „A“
5	+24 V IN
6	GND

TECHNISCHE DATEN

Spannungsversorgung	24 V DC ±10 %
Kabelquerschnitt	max. 0,75 mm ²
Relative Luftfeuchtigkeit	0–95 % (nicht kondensierend)
Betriebstemperatur.....	-10/+40 °C
Schutzart	IP20 (EN 60529)
Anschlüsse	1x RS485 10x Schraubklemmen
Abmessungen	80 x 121 x 42 mm (siehe Abb. 2)
Einbautiefe.....	22 mm
Leistungsaufnahme, max.	900 mW
Leistungsaufnahme, Standby.....	600 mW

SERVICE UND WARTUNG

Das Touchbedienfeld AHC-3000-HMI-35T enthält keine zu wartenden Teile. Bei Problemen bitte Kontakt mit dem Lieferanten aufnehmen.

ENTSORGUNG UND UMWELTSCHUTZ

Für den 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 sind in Übereinstimmung mit den örtlich geltenden Vorschriften an einer Sammelstelle für Elektroaltgeräte abzugeben.

CE-KENNZEICHNUNG

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

EMV – Elektromagnetische Verträglichkeit: 2014/35/EU

RoHS – Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten: 2011/65/EU

Angewandte Normen

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



LISTE DES ILLUSTRATIONS

- Illustration 1 : Installation sur une surface plane
- Illustration 2 : Retrait du cache avant
- Illustration 3 : Retrait du cache arrière
- Illustration 4 : Plan coté pour faciliter l'installation dans un boîtier mural ou un panneau de contrôle
- Illustration 5 : Connexion Modbus par le port RS485 Modbus
- Illustration 6 : Connexion Modbus par les bornes à vis
- Illustration 7 : Connexion filaire Modbus

INTRODUCTION

L'AHC-3000-HMI-35T est un panneau à écran tactile doté d'une interface utilisateur graphique conviviale. Il a été spécialement conçu pour contrôler les systèmes de ventilation. Le panneau communique avec le contrôleur AHC-3000 par l'interface Modbus, ce qui garantit une installation en toute simplicité.

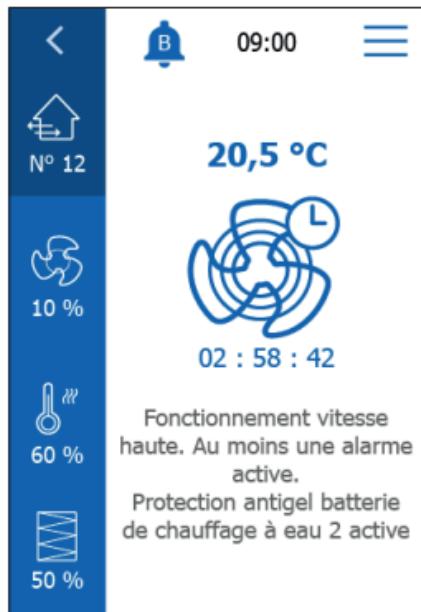
RÉGLAGES GÉNÉRAUX

Ce guide de démarrage rapide présente uniquement les réglages de base. Si l'écran de veille est activé, il vous suffit de toucher l'écran une fois pour accéder à l'écran d'accueil.

Cet écran vous permet d'accéder aux fonctions élémentaires comme la configuration, la température et la vitesse des ventilateurs.

L'heure et l'alarme sont visibles en haut de l'écran. La sonnette d'alarme apparaît si une alarme est déclenchée et peut être

classée dans la catégorie A ou B. La maison en haut à gauche de l'écran permet d'accéder à un simple aperçu des températures,



des volumes d'air et des pressions filtrés. Le nombre en dessous de la maison indique le numéro de l'unité. La température indiquée à droite de la maison désigne le point de consigne de la température. Les icônes qui s'affichent dans la partie inférieure sous la maison désignent le point de consigne de la vitesse des ventilateurs, le point de consigne de la chaleur, ainsi que le statut des filtres d'air extrait et extérieur.

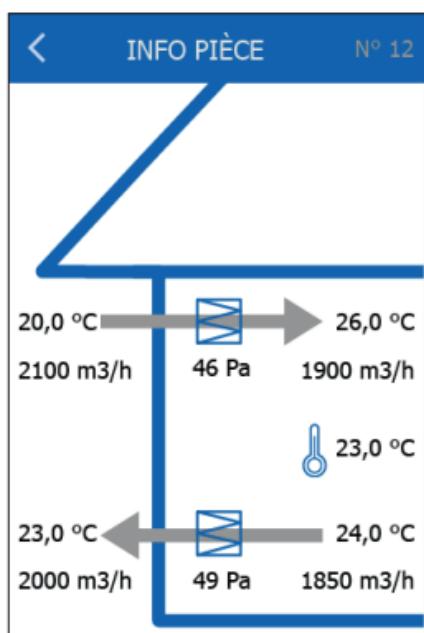
FONCTIONNEMENT

Cet écran permet d'accéder aux fonctions comme Lancer programme, Arrêt ventilation et Arrêt service pour l'unité de traitement de l'air (AHU). Vous contrôlez la vitesse de l'AHU en utilisant les fonctions vitesse Faible – Moyenne – Grande. Cette unité est aussi équipée de la fonction DÉMARRAGE BOOST. Elle est activée en utilisant le point de consigne du temps qui peut être changé en utilisant les repères haut et bas qui apparaissent en dessus du minuteur. « N° 12 » en haut à droite désigne le numéro de la pièce.



INFO PIÈCE

Cet écran fournit des informations émanant de la pièce. Vous pouvez consulter le débit / la pression et la température ambiante pour la température de l'air extérieur/intérieur.



POINT DE CONSIGNE

Cet écran vous permet de modifier le point de consigne de la température de la pièce, mais aussi de consulter la valeur minimale et maximale du point de consigne. Appuyez sur les chiffres et cliquez sur OK pour saisir un nouveau point de consigne.

POINT DE CONSIGNE N° 12		
PLAGE VALIDE 0,0-40,0 °C		
20,5 °C		
1	2	3
4	5	6
7	8	9
,	0	←
OK		

MENU

Les réglages peuvent être effectués en utilisant l'icône menu située en haut à droite de l'écran d'accueil. Commencez par appuyer sur l'icône menu située en haut à droite de l'écran d'accueil.

- | MENU N° 12 | | |
|------------|----------------------|---|
| | Réglages ventilateur | > |
| | Réglages température | > |
| | Réglages filtre | > |
| | Config. programme | > |
| | Alarme | > |
| | Connectivité | > |
| | Réglages | > |
| | Logiciel | > |

VENTILATEUR

Ctrl. ventilateur air soufflé

Pour modifier le mode de contrôle du ventilateur.

Ventilateur air soufflé

Pour modifier les points de consigne de la vitesse du ventilateur.

Ctrl. ventilateur air extrait

Pour modifier et consulter le débit d'air extrait.

Ventilateur air extrait

Pour consulter et modifier les points de consigne du ventilateur d'air extrait.

Boucle de contrôle

Pour affiner les paramètres de la boucle de contrôle des ventilateurs d'air soufflé/rejeté.

Point de consigne Boost

Vous pouvez modifier ici les points de consigne de la vitesse du ventilateur Boost.

TEMPÉRATURE

Contrôle température

Pour modifier le mode de contrôle de la température.

Boucle de contrôle

Pour affiner les paramètres de la boucle de contrôle de la température de l'air soufflé/extrait

Batterie électrique 1

Indique l'état actuel du chauffage électrique.

Batterie chauffage eau 1

Indique l'état actuel du chauffage de l'eau.

VENTILATEUR	N° 12
Ctrl. ventilateur air soufflé	>
Ventilateur air soufflé	>
Ctrl. ventilateur air extrait	>
Ventilateur air extrait	>
Boucle de contrôle	>
Point de consigne Boost	>
CALIBR. À ZÉRO PRESSION	

TEMPÉRATURE	N° 12
Contrôle température	>
Boucle de contrôle	>
CHAUFFAGE	
Batterie électrique 1	>
Batterie chauffage eau 1	>
Échangeur chaleur rotatif	>

Échangeur chaleur rotatif

Indique l'état actuel de la récupération de la chaleur rotative.

Refroidissement de l'eau

Indique l'état actuel du refroidissement de l'eau.

Rafraîchissement nuits d'été

Indique l'état actuel du rafraîchissement nuits d'été.

FILTRE

Pour modifier les réglages de l'alarme des filtres d'air extérieur et extrait et pour consulter l'état actuel.

Le fait d'appuyer sur le bouton « CALIBR. À ZÉRO PRESSION » en bas arrêtera provisoirement l'unité de traitement de l'air et réinitialisera le calibrage de tous les transmetteurs de pression du système. Le système reprend un fonctionnement normal après l'achèvement du calibrage à zéro.

**CONFIG. PROGR.**

Cette fonction vous permet de configurer votre programme hebdomadaire. Utilisez l'écran « Horaire du jour » pour configurer votre programme quotidien. Utilisez la fonction Exceptions afin de bloquer le programme quotidien pour les jours sélectionnés. En l'absence de programme actif, le système utilisera automatiquement la vitesse de repli. Utilisez « Propriétés » pour configurer la vitesse de repli.



ALARME

Cette fonction vous permet de consulter les alarmes actives et le journal des alarmes. En cas de déclenchement d'une alarme, vous pouvez aussi accéder à cet écran en cliquant sur l'icône sonnette visible sur l'écran d'accueil. Les alarmes A arrêtent le système de ventilation. Les alarmes B doivent faire l'objet d'une maintenance, mais le système de ventilation continuera de fonctionner.

The screenshot shows the 'ALARME' screen with the following details:

- Header:** ALARME N° 12
- Buttons:** EFFACER ALARMES (highlighted in blue)
- Section:** NUMÉRO ALARME ET PRIORITÉ
- Items:**
 - A Alarme 907 >
 - B Alarme 1411 >
- Note:** A - Les alarmes arrêtent le système de ventilation.
B - entretien des alarmes requis
- Section:** NUMÉRO ALARME & DATE JOURNÉE
- Items:** 06.02.17 Alarme 1005 >
- Icon:** A downward-pointing arrow icon at the bottom right.

CONNECTIVITÉ

Cette fonction vous permet de configurer les réglages TCP/IP (LAN) comme les adresses IP statiques / dynamiques et les adresses associées. Vous pouvez aussi vous connecter par Modbus RTU, Bluetooth et le cloud. Les fonctions disponibles dépendent du modèle AHC déployé. L'AHC-3000-T est compatible avec une connexion TCP/IP. L'AHC-3000-B est compatible avec une connexion Bluetooth.

The screenshot shows the 'CONNECTIVITÉ' screen with the following details:

- Header:** CONNECTIVITÉ N° 12
- Items:**
 - TCP/IP >
 - Modbus RTU >
 - Bluetooth >
 - Cloud >
 - Contrôle ventilation >

CLOUD

Pour se connecter à l'OJ Air Cloud, vous devez accepter les conditions générales.

Vous pouvez les consulter sur <https://oj.hvac-cloud.com>.

L'AHC-3000 doit disposer d'une connexion Internet pour obtenir un code d'activation valide. Le code d'activation doit être utilisé lorsque le contrôleur est associé à votre compte OJ Air Cloud sur <https://oj.hvac-cloud.com>. Pensez à noter le code d'activation ou à le prendre en photo. Ce code est valide pendant 7 jours après sa création.

CLOUD		N° 12
Protection mot de passe		<input checked="" type="checkbox"/>
État Internet	Connecté	
État cloud	Non connecté	
ID appli.	00:20:18:f1:8a	
Conditions	Acceptées >	
Code d'activation	>	

RÉGLAGES

Vous pouvez consulter/régler les fonctions suivantes :

- Langue
- Heure et date
- Unités SI
- Incendie
- Réinitialiser valeurs d'usine
- Équilibrer
- Configuration

RÉGLAGES		N° 12
Langue		>
Heure et date		>
Unités SI		>
Incendie		>
Réinitialiser valeurs d'usine		>
Équilibrer		>
Configuration		>

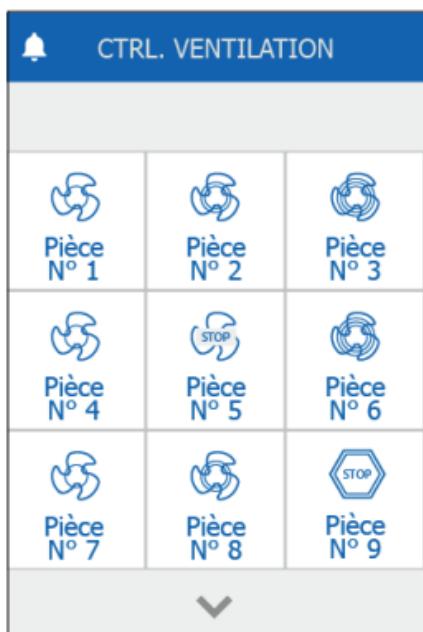
LOGICIEL

Cet écran offre une vue d'ensemble qui indique la version du logiciel du contrôleur et de la version de l'écran tactile qui est installée sur le contrôleur AHC-3000-HMI-35T. Le logiciel de l'écran tactile est automatiquement mis à jour par le contrôleur AHC-3000.



CTRL. VENTILATION

Cet écran s'affiche si la configuration du système comporte plus d'une unité de ventilation dans un réseau. Vous avez une vue d'ensemble du réseau complet avec les alarmes et les vitesses actuelles de ventilation. Pour accéder à des informations détaillées sur chaque pièce, appuyez sur les numéros de pièce affichées à l'écran.



INSTALLATION

L'AHC-3000-HMI-35T peut être installé de deux façons : soit directement sur une surface plane ou dans un boîtier mural/panneau de contrôle.

Installation sur une surface plane

Le cache arrière du HMI est équipé d'une ouverture en forme de serrure qui peut servir à fixer l'unité sur une surface plane (se reporter à l'illustration 1). Utilisez une vis de diamètre 3,5 mm maximum avec une tête ne dépassant pas les 9 mm.

Installation dans un boîtier mural/panneau de contrôle

Si le HMI-35T doit être installé dans un boîtier mural ou un panneau de contrôle, il faut retirer le cache arrière. En premier lieu, détachez le cache avant en relâchant délicatement le loquet sur la partie inférieure de l'unité avec un tournevis plat, puis basculez le cache vers l'extérieur (se reporter à l'illustration 2).

Une fois le cache avant détaché, retirez les deux vis qui maintiennent le cache arrière en place (se reporter à l'illustration 3). Le cache arrière peut maintenant être détaché. Replacez le cache avant. Le socle est équipé de plusieurs perçages prévus pour les vis de fixation. Le plan coté (se reporter à l'illustration 4) peut servir de gabarit de perçage. Fixez le socle avec au moins deux vis dont le couple de serrage ne dépasse pas 0,8 Nm.

La profondeur de l'installation est de 20 mm.

CONNEXION FILAIRE

L'AHC-3000 est connecté au contrôleur AHC-3000 grâce à un câble Modbus. Le câble Modbus peut être connecté au HMI-35T par le port RS485 ou quatre bornes à vis à brin unique. Peu importe le câble utilisé, cela n'a aucune incidence sur le fonctionnement ou les fonctions disponibles. Se reporter aux illustrations 5 et 7.

Modbus RS485

Connectez le câble Modbus au port Modbus pour le HMI-35T sur le contrôleur AHC-3000 et aux bornes à vis correspondantes sur le HMI-35T (se reporter à l'illustration 6).

RS485	Bornes à vis
1	+24 V Entrée
2	À la masse (GND)
3	Bus « B »
4	Bus « A »
5	+24 V Entrée
6	À la masse (GND)

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Tension d'alimentation.....	24 V CC +/-10 %
Dimensions du câble	max. 0,75 mm ²
Humidité relative.....	0-95 % (sans condensation)
Température de service	de -10 à +40 °C
Protection du boîtier	IP20 (EN 60529)
Port.....	1x RS485 10 x bornes à vis
Dimensions.....	80 x 121 x 42 mm (se reporter à l'illustration 2)
Profondeur d'installation	22 mm
Puissance absorbée max.	900 mW
Puissance absorbée en veille.....	600 mW

ENTRETIEN ET MAINTENANCE

L'écran tactile AHC-3000-HMI-35T ne comporte aucune pièce imposant un entretien ou une maintenance. Contactez votre fournisseur en cas de problème.

ÉLIMINATION ET PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Participez à la protection de l'environnement et éliminez les emballages ainsi que les produits obsolètes de façon écoresponsable.



Les produits qui présentent ce symbole ne doivent pas être jetés parmi les ordures ménagères, mais être amenés dans un centre de collecte des déchets conformément aux réglementations locales en vigueur.

MARQUAGE CE

OJ Electronics A/S déclare par les présentes et avec entière responsabilité que le produit est conforme aux directives suivantes du Parlement européen :

CEM - Compatibilité électromagnétique : 2014/35/UE

RoHS - Restriction des substances dangereuses au sein des équipements électriques et électroniques : 2011/65/UE

Normes appliquées

EN 61000-6-2 et EN 61000-6-3 Compatibilité électromagnétique (CEM)



BILDFÖRTECKNING

- Fig. 1: Installation på plan yta
- Fig. 2: Ta bort framkåpan
- Fig. 3: Ta bort bakkåpan
- Fig. 4: Måtritning för att underlätta installation i väggdosor eller frontpanel
- Fig. 5: Ansluta Modbus via RS485 Modbus-porten
- Fig. 6: Ansluta Modbus med skruvplintarna
- Fig. 7: Modbus-kabelanslutning

INLEDNING

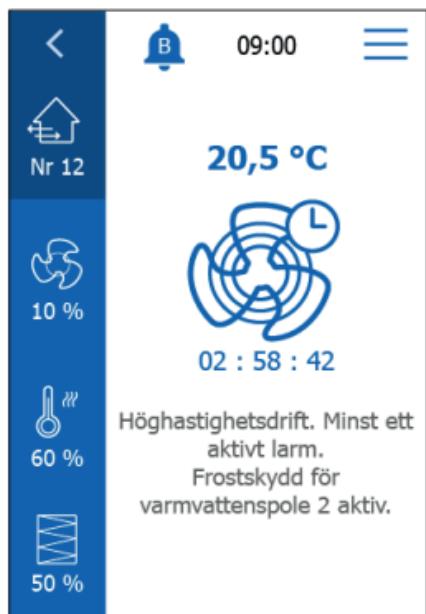
AHC-3000-HMI-35T är en pekskärmspanel med ett användarvänligt grafiskt användargränssnitt som är speciellt utvecklat för att styra ventilationssystem. Panelen kommunicerar med AHC-3000-styrenheten via Modbus-gränssnittet, vilket ger en enkel installation.

ALLMÄNNA INSTÄLLNINGAR

Denna snabbstartsguide beskriver endast grundläggande inställningar. När skärmsläckaren är aktiv behöver du bara peka på skärmen en gång för att öppna startskärmen.

Denna skärm ger tillgång till grundläggande funktioner såsom fläkthastighet, temperatur och inställning.

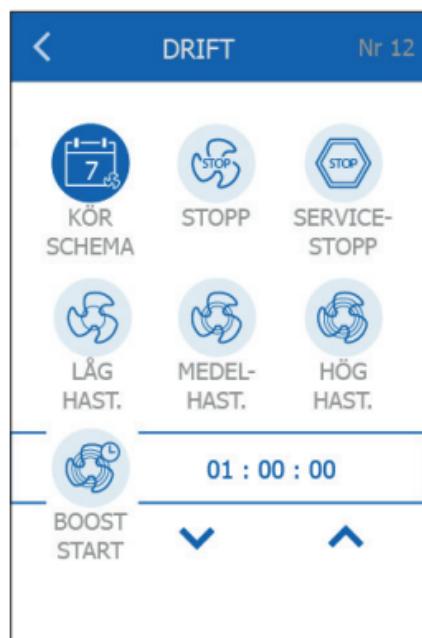
Tid och larm visas längst upp på skärmen. Larmklockan visas om ett larm har aktiverats och kan klassificeras som antingen A eller B. Huset längst upp till vänster på skärmen ger tillgång till en enkel översikt av temperaturer, luftvolymter och filtertryck.



Numret under huset anger enhetens nummer. Temperaturen som visas till höger om huset är temperaturens börvärde. Ikonerna som visas i den nedre delen under huset är fläkthastighetens börvärde, värmens börvärde, utomhus- och frånfILTERstatus.

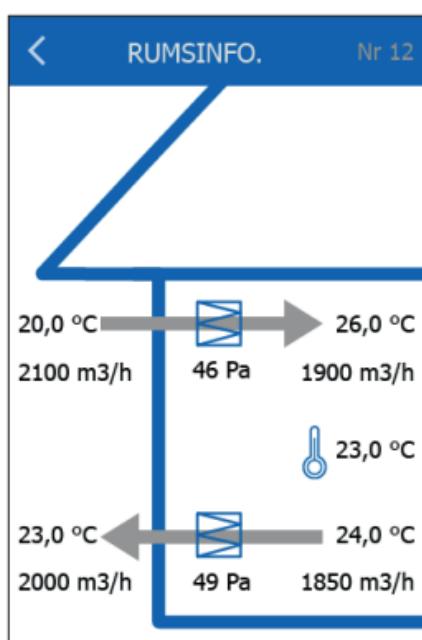
DRIFT

Denna skärm ger tillgång till funktioner som Kör schema, Stoppa ventilation och Servicestopp för luftbehandlingsaggregatet (AHU). Du styr hastigheten för luftbehandlingsaggregatet med alternativen låg – medel – hög hastighet. Enheten är också utrustad med en BOOST START-funktion. Den aktiveras med hjälp av tidens börvärde, vilket kan ändras med upp- och nedmarkörerna som visas under tiden. "Nr 12" i det övre högra hörnet anger numret på rummet.



RUMSINFO.

Den här skärmbilden ger information från rummet. Du kan visa den omgivande temperaturen samt utomhus-/inomhusluftens temperatur, flöde och tryck.



BÖRVÄRDE

På denna skärm kan du ändra rumstemperaturens börvärde och se det lägsta och högsta börvärdet. Använd siffrorna och tryck på OK för att ange ett nytt börvärde.

BÖRVÄRDE			Nr 12
GILTIGT OMRÅDE: 0,0-40,0 °C			
20,5 °C			
1	2	3	
4	5	6	
7	8	9	
- ,	0		←
OK			

MENY

Inställningar kan göras via menyikonen i det övre högra hörnet på startskärmen. Börja med att trycka på menyikonen i det övre högra hörnet på startskärmen.

- | MENY | | | Nr 12 |
|------|-------------------------|---|-------|
| | Fläktinställningar | > | |
| | Temperaturinställningar | > | |
| | Filterinställningar | > | |
| | Ställa in schema | > | |
| | Larm | > | |
| | Anslutningar | > | |
| | Inställningar | > | |
| | Mjukvara | > | |

FLÄKTTillfläktstyrning

För att ändra fläktstyrningsläge.

Tillluftsfläkt

För att ändra fläkthastighetens börvärden.

Frånfläktstyrning

För att ändra och visa frånluftsflöde.

Frånluftsfläkt

För att visa och ändra frånluftsfläktens börvärden.

Styrslinga

För att finjustera till-/frånfläktens styrslingparametrar.

Boost börvärde

Här kan du ändra boostfläkthastighetens börvärden.

TEMPERATURTemperaturstyrning

För att ändra temperaturstyrningsläge.

Styrslinga

För att finjustera till-/fråntemperaturens styrslingparametrar.

Elvärmebatteri 1

Visar aktuell status för elektrisk uppvärmning.

Vattenvärmebatteri 1

Visar aktuell status för vattenuppvärmning.

FLÄKT	Nr 12
Tillfläktstyrning	>
Tillluftsfläkt	>
Frånfläktstyrning	>
Frånluftsfläkt	>
Styrslinga	>
Boost börvärde	>
0-KALIBRERA TRYCK	

TEMPERATUR	Nr 12
Temperaturstyrning	>
Styrslinga	>
UPPVÄRMNING	
Elvärmebatteri 1	>
Vattenvärmebatteri 1	>
Roterande värmeväxlare	>
▼	

Roterande värmeväxlare

Visar aktuell status för roterande värmeväxlare.

Vattenkylning

Visar aktuell status för vattenkylning.

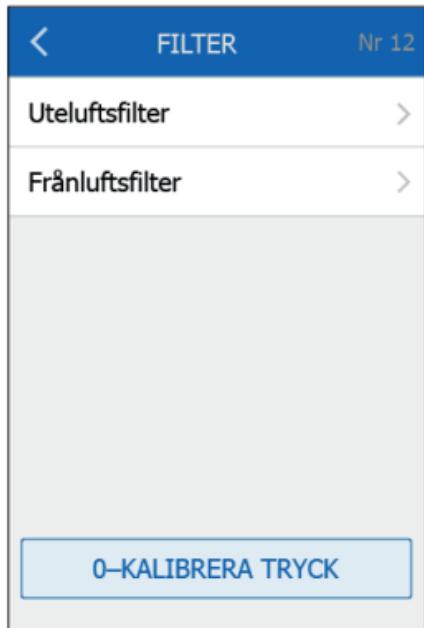
Sommarnattskylning

Visar aktuell status för sommarnattskylning.

FILTER

För att ändra larminställningar för utelufts- och frånluftsfilter och visa aktuell status.

Om du trycker på knappen "0-KALIBRERA TRYCK" längst ned kommer detta att tillfälligt stoppa luftbehandlingsaggregatet och återställa kalibreringen av alla trycktransmitterna i systemet. Systemet återgår till normal drift efter avslutad nollkalibrering.

**STÄLL IN SCHEMA**

Här kan du ställa in ditt schema för veckan. Använd "Dagsschema" för att ställa in det dagliga schemat. Använd funktionen "Undantag" för att åsidosätta den dagliga schema på dagarna. När inget schema är aktivt använder systemet automatiskt fallback-hastigheten. Använd "Egenskaper" för att ställa in fallback-hastigheten.



LARM

Här kan du visa aktiva larm och larmloggen. I händelse av ett larm kan denna skärm också nås via klockikonen på startskärmen. Larm av typen "A" stoppar ventilationssystemet. Larm av typen "B" kräver service, men ventilationssystemet kommer fortfarande att vara igång.

LARM		Nr 12
RENSA LARM		
PRIORITET OCH LARMDATUM		
A	Larm 907	>
B	Larm 1411	>
A-larm stoppar ventilationssystemet. B-larm kräver service.		
LOGGDATUM OCH LARMDATUM		
06.02.17	Larm 1005	>

ANSLUTNINGAR

Här kan du konfigurera inställningar för TCP/IP (LAN) som statisk/dynamisk IP och tillhörande adresser. Det är också möjligt att ansluta via Modbus RTU, Bluetooth och Moln. Vilka funktioner som finns tillgängliga beror på den faktiska AHC-modellen. AHC-3000-T stödjer TCP/IP. AHC-3000-B stödjer Bluetooth.

ANSLUTNINGAR		Nr 12
TCP/IP	>	
Modbus RTU	>	
Bluetooth	<input checked="" type="checkbox"/>	
Moln	>	
Ventilationsstyrning	>	

MOLN

För att ansluta till OJ Air Cloud måste du godkänna villkoren. Dessa finns att läsa på <https://oj.hvac-cloud.com>. AHC-3000 måste ha tillgång till internet för att få en giltig aktiveringskod. Aktiveringskoden måste användas vid tilldelning av styrenhet till ditt OJ Air Cloud-konto på <https://oj.hvac-cloud.com>. Anteckna aktiveringskoden noga eller ta en bild av den. Koden är giltig i 7 dagar efter att den skapats.

MOLN		Nr 12
Lösenordsskydd		<input checked="" type="checkbox"/>
Internet-status	Ansluten	
Molnstatus	Inte ansluten	
Enhets-ID	00:20:18:61:f1:8a	
Villkor	Godkända >	
Aktiveringskod	>	

INSTÄLLNINGAR

Följande kan ställas in/visas:

- Språk
- Tid och datum
- SI-enheter
- Brand
- Fabriksåterställning
- Balansering
- Konfiguration

INSTÄLLNINGAR		Nr 12
Språk		>
Tid och datum		>
SI-enheter		>
Brand		>
Fabriksåterställning		>
Balansering		>
Konfiguration		>

MJUKVARA

Här får du en översikt som visar styrenhetens och pekskärmens version av mjukvaran.

Pekskärmens mjukvara installeras automatiskt från styrenheten AHC-3000-HMI-35T. Pekskärmens mjukvara uppdateras automatiskt från styrenheten AHC-3000.

MJUKVARA	Nr 12
STYRNINGSVERSION	
AHC - 3000	
Prg.nr 1.09	
PEKSKÄRMSVERSION	
AHC - 3000 - HMI - 35T	
Prg.nr 4.01	

VENTILATIONSSTYRN.

Denna skärm visas om systemet är konfigurerat med fler än en ventilationsenhet i ett nätverk.

Skärmen ger dig en snabb överblick över hela nätverket och visar aktuella fläkt hastigheter och larm. Detaljerad information för varje rum är tillgänglig genom att peka på panelernas rumsnummer.

VENTILATIONSSTYRN.		
Rum Nr 1	Rum Nr 2	Rum Nr 3
Rum Nr 4	Rum Nr 5	Rum Nr 6
Rum Nr 7	Rum Nr 8	Rum Nr 9
▼		

INSTALLATION

AHC-3000-HMI-35T kan installeras på två sätt: antingen i en väggdosa/frontpanel eller direkt på en plan yta.

Installation på en plan yta

Bakkåpan på HMI är utrustad med en nyckelhålsformad öppning som kan användas för att hänga upp enheten på en plan yta (se fig. 1). Använd en skruv som är högst 3,5 mm i diameter med ett huvud som inte är längre än 9 mm.

Installation i väggdosa/frontpanel

Om HMI-35T ska installeras i en väggdosa eller frontpanel måste bakkåpan tas bort. Lossa först framkåpan genom att försiktigt lossa låsspärren på undersidan av enheten med hjälp av en spårskruvmejsel och sedan vinkla kåpan utåt (se fig. 2).

När framkåpan har lossats, ta bort de två skruvarna som håller bakkåpan på plats (se fig. 3).

Lossa nu bakkåpan och sätt tillbaka framkåpan. Basplattan har flera hål för skruvar. Måttitningen (se fig. 4) kan användas som borrmall. Fäst basplattan med minst två skruvar åtdragna med ett moment av max. 0,8 Nm.

Installationsdjupet är 20 mm.

KABELANSLUTNING

AHC-3000 ansluts till AHC-3000 Master med en Modbus-kabel. Modbus-kabeln kan anslutas till HMI-35T med hjälp av RS485-porten eller fyra entråds skruvplintar. Vilket alternativ som används påverkar inte de tillgängliga funktionerna eller handhavandet. Se figur 5 och 7.

Modbus RS485

Anslut Modbus-kabeln till Modbus-porten för HMI-35T på AHC-3000 Master och till motsvarande skruvplintar på HMI-35T (se fig. 6)

RS485	Skruvplintar
1	+24 V IN
2	GND
3	Buss "B"
4	Buss "A"
5	+24 V IN
6	GND

TEKNISKA DATA

Matningsspänning	24 V DC +/-10%
Kabelmått	max. 0,75 mm ²
Relativ luftfuktighet	0–95 % (icke-kondenserande)
Drifttemperatur	-10/+40 °C
Kapslingsklass	IP20 (SS-EN 60529)
Port	1x RS485 10 x skruvplintar
Dimensioner	80 x 121 x 42 mm (se fig. 2)
Installationsdjup	22 mm
Max. strömförbrukning	900 mW
Strömförbrukning vid standby	600 mW

SERVICE OCH UNDERHÅLL

Pekskärmspanelen AHC-3000-HMI-35T innehåller inga delar som behöver service eller underhåll. Kontakta din leverantör vid problem.

AVFALLSHANTERING OCH MILJÖSKYDD

Skona miljön genom att avfallshantera förpackningen och överflödiga produkter enligt gällande miljöskyddsbestämmelser.



Produkter som är markerade med den här symbolen får inte slängas med hushållsavfall, utan ska lämnas till en återvinningscentral enligt gällande lokala bestämmelser.

CE-MÄRKNING

OJ Electronics A/S försäkrar härmed under ensamt ansvar att produkten uppfyller följande direktiv från Europaparlamentet:
EMC – elektromagnetisk kompatibilitet: 2014/35/EU
RoHS – begränsning av användning av vissa farliga ämnen i elektrisk och elektronisk utrustning: 2011/65/EU

Tillämpade standarder

SS-EN 61000-6-2 och SS-EN 61000-6-3 Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)



LISTER OVER FIGURER

- Fig. 1: Installasjon på en plan overflate
- Fig. 2: Ta av frontdekselet
- Fig. 3: Ta av bakdekselet
- Fig. 4: Måltegning for å forenkle installasjon i veggboks eller frontpanel
- Fig. 5: Tilkobling av Modbus via RS485 Modbus-port
- Fig. 6: Tilkobling av Modbus via skrueklemmene
- Fig. 7: Modbus-kabeltilkobling

INNLEDNING

AHC-3000-HMI-35T er et berøringsskjermpanel med et brukervennlig, grafisk brukergrensesnitt spesielt utviklet for styring av ventilasjonssystemer. Panelet kommuniserer med styringsenheten AHC-3000 via Modbus-grensesnitt, noe som sikrer enkel installasjon.

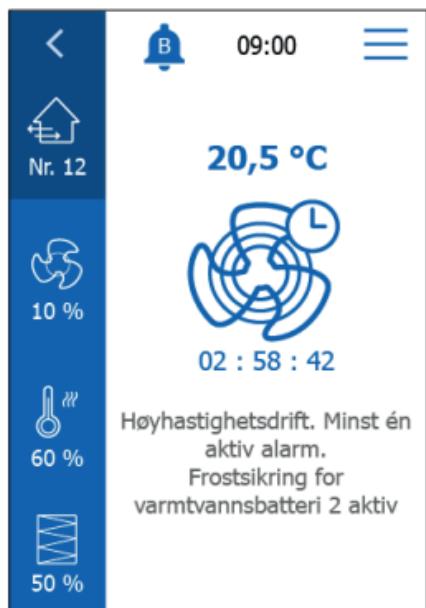
GENERELLE INNSTILLINGER

Denne hurtigstartveiledningen beskriver bare generelle innstillinger. Hvis skjermsparereren er aktivert, trenger du bare å berøre skjermen én gang for å åpne startskjermbildet.

Denne skjermen gir tilgang til grunnleggende funksjoner som viftehastighet, temperatur og oppsett.

Klokkeslett og alarm vises øverst på skjermen. Alarmklokken vises dersom en alarm har blitt aktivert og kan klassifiseres som enten A eller B. Huset øverst til venstre gir tilgang til en enkel oversikt

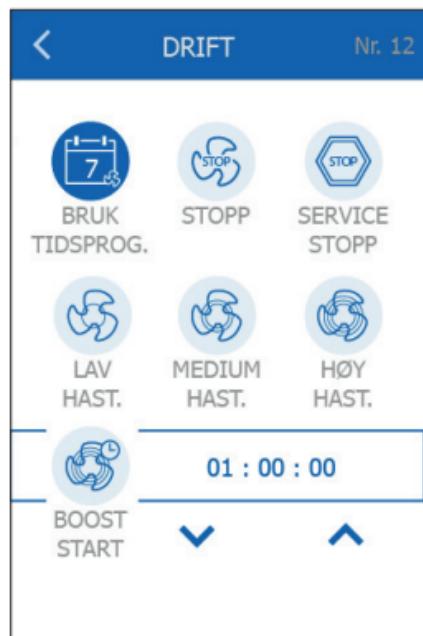
over temperaturer, luftmengder og filtretrykk. Tallet under huset



indikerer nummeret på enheten. Temperaturen som vises til høyre for huset, er temperatursettpunktet. Ikonene på nedre del under huset er viftehastighetsettpunkt, varmesettpunkt, utendørs- og avtrekksfilterstatus.

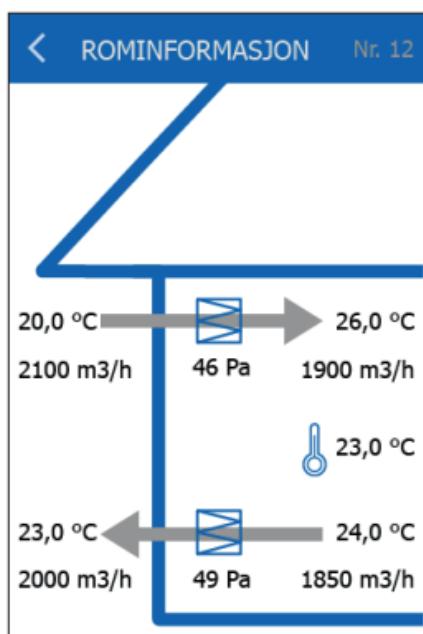
DRIFT

Denne skjermen gir tilgang til funksjoner som BRUK TIDSPROG., STOPP og SERVICE STOPP for luftbehandlingsenheten (AHU). Du styrer hastigheten til AHU ved hjelp av funksjonene Lav – Middels – Høy hastighet. Enheten er også utstyrt med en BOOST START-funksjon. Denne aktiveres ved hjelp av klokkesettpunktet, som kan endres ved hjelp av opp- og nedpilene under klokkeslettet. "Nr. 12" øverst i høyre hjørne indikerer rommets nummer.



ROMINFORMASJON

Denne skjermen viser informasjon fra rommet. Du kan vise luftstrøm/trykk og omgivelsestemperatur for utendørs/innendørs lufttemperatur.



SETTPUNKT

Med denne skjermen kan du endre rommets temperatursettpunkt, og vise minimum og maksimum settpunktverdi. Bruk tallene og trykk OK for å angi et nytt settpunkt.

SETTPUNKT			Nr. 12
GYLDIG OMRÅDE.: 0,0-40,0 °C			
20,5 °C			
1	2	3	
4	5	6	
7	8	9	
,	0		←
OK			

MENY

Innstillingene kan gjøres via menyikonet øverst i høyre hjørne på startskjermen. Start med å trykke på menyikonet øverst i høyre hjørne på startskjermen.

MENY			Nr. 12
	Vifteinnstillinger	>	
	Temperaturinnstill	>	
	Filterinnstillinger	>	
	Tidssjema	>	
	Alarm	>	
	Tilkoblinger	>	
	Innstillinger	>	
	Programvare	>	

VIFTEStyring tilluftsvifte

For å endre viftestyringsmodus.

Tilluftsvifte

For å endre viftehastighetssettpunkter.

Styring, avtrekksvifte

For å endre og vise avtrekksluftmengden.

Avtrekksvifte

For å vise og endre avtrekksviftesettpunkter.

Regulering

For fininnstilling av parameterne for tilluft-/avtrekksviftens styringssløyfe.

Boost settpunkt

Her kan du endre hastighetssettpunkter for boost av vifte.

TEMPERATURTemperaturregulering

For å endre temperaturstyringsmodus.

Regulatorinnstillinger

For fininnstilling av parameterne for tilluft-/avtrekkstemperaturens styringssløyfe

Elvarmebatteri 1

Viser gjeldende status for elektrisk oppvarming.

Varmtvannsbatteri 1

Viser gjeldende status for vannoppvarming.

The image shows a mobile-style navigation menu for the 'VIFTE' section. At the top right is a blue header bar with the text 'VIFTE' and 'Nr. 12'. Below this is a list of six items, each with a left arrow icon and a right arrow icon to its right. The items are: 'Styring tilluftsvifte', 'Tilluftsvifte', 'Styring, avtrekksvifte', 'Avtrekksvifte', 'Regulering', and 'Boost settpunkt'. At the bottom of the list is a blue rectangular button with the white text '0-KALIBRERING TRYKK'.

The image shows a mobile-style navigation menu for the 'TEMPERATUR' section. At the top right is a blue header bar with the text 'TEMPERATUR' and 'Nr. 12'. Below this is a list of five items, each with a left arrow icon and a right arrow icon to its right. The items are: 'Temperaturregulering', 'Regulatorinnstillinger', 'VARME', 'Elvarmebatteri 1', and 'Varmtvannsbatteri 1'. At the bottom of the list is a large grey rectangular area with a downward-pointing chevron icon in the center.

Roterende varmeveksler

Viser gjeldende status for roterende varmegjenvinning.

Vannkjøling

Viser gjeldende status for vannkjøling.

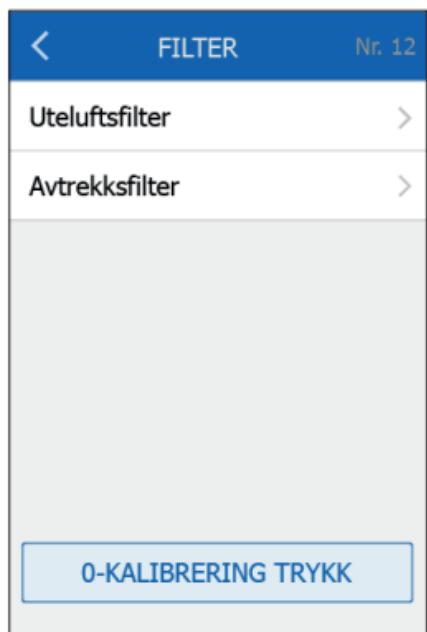
Nattkjøling, sommer

Viser gjeldende status for nattkjøling sommer.

FILTER

For å endre innstillingen for utelufts- og avtrekksfilteralarm og for å vise gjeldende status.

Trykk på "0-KALIBRERING TRYKK" nederst for å stoppe luftbehandlingsenheten midlertidig og tilbakestille kalibreringen av alle trykktransmittere i systemet. Systemet går tilbake til normal drift når nullkalibreringen er fullført.

**TIDSSKJEMA**

Det er her du kan sette opp ukeplanen. Bruk "Dagsskjema" for å sette opp den daglige planen. Bruk unntaksfunksjonen for å overstyre den daglige planen på de valgte dagene. Når ingen plan er aktiv, vil systemet automatisk bruke tilbakefallshastigheten. Bruk "Egenskaper" for å stille inn tilbakefallshastigheten.



ALARM

Her kan du vise aktive alarmer og alarmloggen. I tilfelle en alarm, kan du også åpne denne skjermen via alarmklokkeikonet på startskjermen. "A"-alarmer stopper ventilasjonssystemet. "B"-alarmer krever service, men ventilasjonssystemet vil fremdeles kjøre.

The screenshot shows a mobile application interface for managing alarms. At the top right is a blue header bar with the text 'ALARM' and 'Nr. 12'. Below this is a light blue rectangular button labeled 'FJERN ALARMER' in blue text. The main content area has a white background with a dark grey horizontal bar at the top containing the text 'PRIORITET OG ALARMNUMMER'. Below this are two entries, each consisting of a small blue icon (bell for A-alarm, bell with a gear for B-alarm), the alarm number ('Alarm 907' or 'Alarm 1411'), and a right-pointing arrow. Between these entries is a descriptive text block: 'A-alarmer stopper ventilasjonssystemet.' and 'B-alarmer krever service.'. At the bottom of the list is another dark grey horizontal bar labeled 'LOGG-DATO OG ALARMNUMMER'. Below this are two entries: '06.02.17' and 'Alarm 1005' followed by a right-pointing arrow. A small downward-pointing arrow is located at the bottom right of the list area.

TILKOBLINGER

Her kan du konfigurere TCP/IP (LAN)-innstillingene som statisk/dynamisk IP- og tilhørende adresser. Det er også mulig å koble til gjennom Modbus RTU, Bluetooth og Sky. Tilgjengelige funksjoner avhenger av AHC-modell. AHC-3000-T støtter TCP/IP. AHC-3000-B støtter Bluetooth.

The screenshot shows a mobile application interface for connectivity settings. At the top right is a blue header bar with the text 'TILKOBLINGER' and 'Nr. 12'. Below this is a list of five items, each with a right-pointing arrow: 'TCP/IP', 'Modbus RTU', 'Bluetooth' (which has a blue toggle switch to its right), 'Sky', and 'Ventilasjonsstyring'. The background of the list area is light grey.

SKY

For tilkobling til OJ Air Cloud, må du godta vilkårene og betingelsene. Disse finner du på <https://oj.hvac-cloud.com>. AHC-3000 må ha internetttilgang for å kunne få en gyldig aktiveringskode. Aktiveringskoden brukes når styringsenheten tildeles til din OJ Air Cloud-konto på <https://oj.hvac-cloud.com>. Husk å notere ned aktiveringskoden eller ta et bilde av den. Koden er gyldig i 7 dager.

SKY		Nr. 12
Passordbeskyttelse		<input checked="" type="checkbox"/>
Internettstatus	Tilkoblet	
Status sky	Ikke tilkoblet	
Enhets-ID	00:20:18:61:f1:8a	
Betingelser	Godtatt >	
Aktiveringskode	>	

INNSTILLINGER

Følgende kan stilles inn/vises:

- Språk
- Tid og dato
- SI-enheter
- Brann
- Fabrikkinnstilling
- Balansert
- Konfigurasjon

INNSTILLINGER		Nr. 12
Språk		>
Tid og dato		>
SI-enheter		>
Brann		>
Fabrikkinnstilling		>
Balansert		>
Konfigurasjon		>

PROGRAMVARE

Her får du en oversikt som viser styringsenhetens og berøringspanelets versjon av programvaren som er installert i styringsenheten AHC-3000-HMI-35T. Programvaren til berøringspanelet oppdateres automatisk fra styringsenheten AHC-3000.

PROGRAMVARE	Nr. 12
REGULATORVERSJON	
AHC - 3000	Progv. 1.09
BERØRINGSANEL-VERSJON	
AHC - 3000 - HMI - 35T	Progv. 4.01

VENTILASJONSSTYRING

Denne skjermen vises hvis systemet er satt opp med mer enn én ventilasjonsenhet i et nettverk. Skjermen gir deg en rask oversikt over hele nettverket, og viser gjeldende ventilasjonshastigheter og alarmer. Detaljert informasjon for hvert rom er tilgjengelig ved å trykke på panelets romnumre.

VENTILASJONSSTYRING		
Rom Nr. 1	Rom Nr. 2	Rom Nr. 3
Rom Nr. 4	Rom Nr. 5	Rom Nr. 6
Rom Nr. 7	Rom Nr. 8	Rom Nr. 9

INSTALLASJON

AHC-3000-HMI-35T kan installeres på to måter: Enten i en veggoks/frontpanel eller direkte på en plan overflate.

Installasjon på en plan overflate

Bakdekselet til HMI er utstyrt med en nøkkelhullformet åpning som kan brukes til å henge enheten på en plan overflate (se fig. 1). Bruk en skrue som har en diameter på maksimum 3,5 mm og som har et hode som ikke er lenger enn 9 mm.

Installasjon i veggboks/frontpanel

Hvis HMI-35T skal installeres i en veggboks eller frontpanel, må du ta av bakdekselet. Løsne først frontdekselet ved forsiktig å frigjøre haken i bunnen av enheten ved hjelp av en flat skrutrekker og deretter vippe dekselet utover (se fig. 2).

Når frontdekselet er tatt av, fjerner du de to skruene som holder bakdekselet på plass (se fig. 3).

Nå kan du ta av bakdekselet og deretter sette på frontdekselet igjen. Grunnplaten er utstyrt med flere skruehull. Måltegningen (se fig. 4) kan brukes som boremal. Fest grunnplaten med minst to skruer trukket til med et moment på maks. 0,8 Nm.

Installasjonsdybden er 20 mm.

KABELTILKOBLING

AHC-3000 kobles til master AHC-3000 ved hjelp av en Modbus-kabel. Modbus-kabelen kan kobles til HMI-35T ved hjelp av RS485-porten eller fire entråds skruklemmer. Tilgjengelige funksjoner eller driften påvirkes ikke av hvilke som brukes.

Se figur 5 og 7.

Modbus RS485

Koble Modbus-kabelen til Modbus-porten for HMI-35T på master AHC-3000 og til de korresponderende skruklemmene på HMI-35T (se fig. 6)

RS485	Skruklemmer
1	+24 V IN
2	GND
3	Bus "B"
4	Bus "A"
5	+24 V IN
6	GND

TEKNISKE DATA

Forsyningsspenning	24 V DC +/-10 %
Kabeldimensjoner.....	maks. 0,75 mm ²
Relativ luftfuktighet.....	0–95 % (ikke-kondenserende)
Driftstemperatur	-10/+40 °C
Kapslingsgrad.....	IP20 (EN 60529)
Port.....	1x RS485 10 x skruklemmer
Dimensjoner	80 x 121 x 42 mm (se fig. 2)
Installasjonsdybde.....	22 mm
Maks. strømforbruk	900 mW
Standbystrømforbruk	600 mW

SERVICE OG VEDLIKEHOLD

Berøringspanel AHC-3000-HMI-35T inneholder ingen deler som krever service eller vedlikehold. Kontakt leverandøren hvis det oppstår problemer.

KASSERING OG MILJØHENSYN

Bidra til å beskytte miljøet ved å kassere emballasjen og andre avfallsprodukter på en miljømessig ansvarlig måte.



Produkter som er merket med dette symbolet, skal ikke kasseres som restavfall, men leveres på en gjenvinningsstasjon i samsvar med gjeldende lokale forskrifter.

CE-MERKING

OJ Electronics A/S bekrefter med dette at produktet er i samsvar med følgende EU-direktiver:

EMC – direktivet om elektromagnetisk kompatibilitet: 2014/35/EU
RoHS – Begrensninger i bruk av visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk utstyr: 2011/65/EU

Anvendte standarder

EN 61000-6-2 og EN 61000-6-3 om elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)



FIGUROVERSIGT

- Fig. 1: Installation på plan overflade
- Fig. 2: Fjernelse af frontcover
- Fig. 3: Fjernelse af bagcover
- Fig. 4: Tegning med mål til at foretage installation i vægoks eller frontpanel
- Fig. 5: Tilslutning af Modbus via RS485 Modbus-indgangen
- Fig. 6: Tilslutning af Modbus via skrueterminaler
- Fig. 7: Modbus-kabeltilslutning

INTRODUKTION

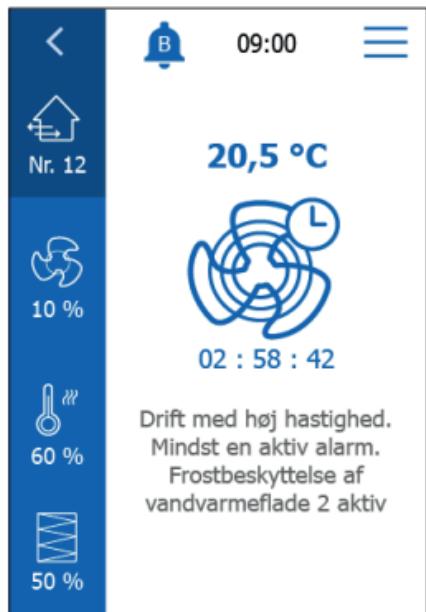
AHC-3000-HMI-35T er et touchskærm-panel med en brugervenlig grafisk kontrolflade, som er udviklet specifikt til styring af ventilationssystemer. Panelet kommunikerer med AHC-3000-controlleren via Modbus-kontrolfladen, hvilket sikrer en let installation.

GENERELLE INDSTILLINGER

Denne hurtige startguide beskriver kun de grundlæggende indstillinger. Hvis pauseskærmen er aktiveret, tryk da én gang på skærmen for at åbne startskærmen.

Denne skærm giver adgang til elementære funktioner, som fx ventilatorhastighed, temperatur og indstillinger.

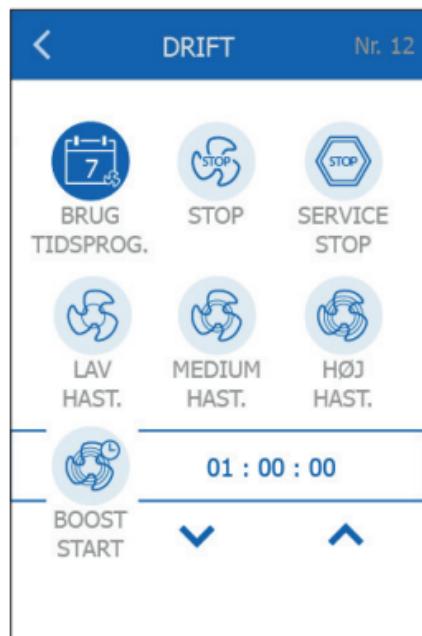
Tid og alarm er vist i toppen af skærmen. Alarmklokken er synlig, hvis en alarm er blevet aktiveret og kan klassificeres som enten A eller B. Huset øverst til venstre på skærmen giver adgang til en enkel oversigt over temperaturer, luftmængder og filtertryk. Nummeret



under huset viser enhedens nummer. Temperaturen vist til højre for huset er temperaturens setpunkt. Ikonerne vist i den nedre del under huset er ventilatorhastighedens setpunkt, varmens setpunkt og udendørs- og fraluftfilterets status.

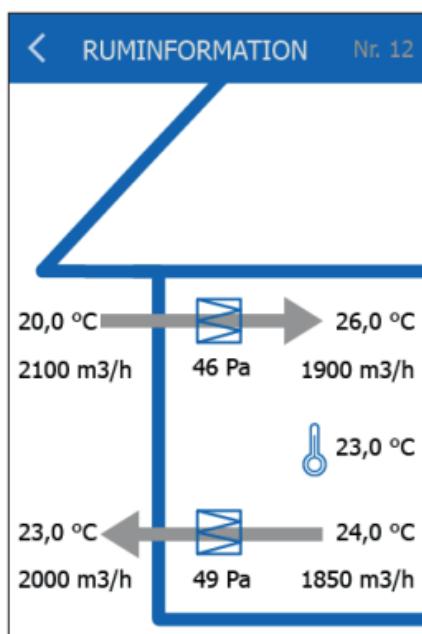
DRIFT

Denne skærm giver adgang til funktioner, som fx Brug Tidsprogram, Stop Ventilation og Servicestop for Luftstyringsanlæg (AHU). Du styrer AHU'ens hastighed ved at bruge funktionerne Lav – Medium – Høj hastighed. Enheden er også udstyret med en BOOST START-funktion. Denne aktiveres vha. setpunktet for tid, som kan ændres med markørerne for op og ned vist under tiden. "Nr. 12" i det øvre højre hjørne indikerer rummets nummer.



RUMINFORMATION

Denne skærm giver information fra det pågældende rum. Du kan se omgivelsestemperaturen, luftmængde og tryk for indendørs-/udendørlufttemperaturen.



SETPUNKT

Denne skærm gør det muligt at ændre setpunktet for rummets temperatur samt se minimum og maksimum for setpunktets værdier. Brug numrene, og tryk for at indtaste et nyt setpunkt.

SETPUNKT			Nr. 12
GYLDIGT OMRÅDE: 0,0-40,0 °C			
20,5 °C			
1	2	3	
4	5	6	
7	8	9	
,	0		←
OK			

MENU

Indstillinger kan foretages via menuikonet i højre hjørne øverst på startskærmen. Start med at trykke på menuikonet i højre hjørne øverst på startskærmen.

MENU			Nr. 12
	Ventilatorindstillinger	>	
	Temperaturindstillinger	>	
	Filterindstillinger	>	
	Indstil tidsprogram	>	
	Alarm	>	
	Tilslutningsmulighed	>	
	Indstillinger	>	
	Software	>	

VENTILATORVentilatorregulering tilluft

Ændr tilstanden for regulering af ventilator.

Tilluftventilator

Ændr setpunkterne for ventilatoren hastighed.

Ventilatorregulering fraluft

Ændr og gennemse mængden af fraluft.

Fraluftventilator

Ændr og gennemse setpunkterne for fraluftventilator.

Regulering

Finjuster kredsløbsparametrene for regulering af tilluft-/fraluftventilator.

Boost setpunkt

Ændr setpunkterne for boost-ventilatoren hastighed.

TEMPERATURTemperaturregulering

Ændr tilstanden for temperaturregulering.

Regulatorindstillinger

Finjuster parametrene for reguleringsindstillingerne til tilluft-/fralufttemperatur.

Elvarmeflade 1

Viser den aktuelle status for el-varme.

Vandvarmeflade 1

Viser den aktuelle status for vandvarme.

VENTILATOR	Nr. 12
Ventilatorregulering tilluft	>
Tilluftventilator	>
Ventilatorregulering fraluft	>
Fraluftventilator	>
Regulering	>
Boost setpunkt	>
0-KALIBRER TRYK	

TEMPERATUR	Nr. 12
Temperaturregulering	>
Regulatorindstillinger	>
VARME	
Elvarmeflade 1	>
Vandvarmeflade 1	>
Roterende varmeverksler	>
▼	

Roterende varmeveksler

Viser den aktuelle status for roterende varmeveksler.

Vandkøling

Viser den aktuelle status for vandkøling.

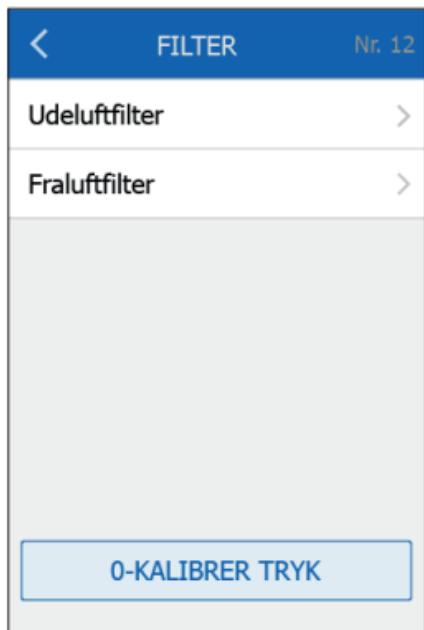
Sommernatkøling

Viser den aktuelle status for sommernatkøling.

FILTER

Ændr og gennemse udeluft- og fraluftfilterets alarmindstillinger og nuværende status.

Trykker man på knappen "0-KALIBRER TRYK" i bunden, stopper Luftstyringsanlægget midlertidigt, og kalibreringen af alle tryktransmittere i systemet nulstilles. Systemet vender tilbage til normal drift, når nukalibreringen er fuldført.

**INDST. TIDSPROG.**

Her kan du opsætte dit tidsprogram for ugen. Benyt "Dagligt tidsprogram" for at opsætte det daglige tidsprogram. Brug Undtagelser-funktionen til at køre Dagligt tidsprogram tilbage for de valgte dage. Når intet tidsprogram er aktivt, kører systemet automatisk med basis-hastighed. Brug "Egenskaber" til at opsætte basis-hastigheden.



ALARM

Her kan du se aktive alarmer og alarm-log. I tilfælde af alarm kan denne skærm også tilgås via klokke-ikonet på startskærmen. "A"-alarmer stopper ventilationssystemet. "B"-alarmer kræver service, men ventilationssystemet vil fortsat køre.

TILSLUTNINGSMULIG.

Her kan du konfigurere TCP/IP (LAN)-indstillinger, såsom statisk/dynamisk IP-adresse og associerede adresser. Det er også muligt at tilslutte via Modbus RTU, Bluetooth eller Cloud. Tilgængelige funktioner afhænger af den faktiske AHC-model. AHC-3000-T understøtter TCP/IP. AHC-3000-B understøtter Bluetooth.

CLOUD

Du skal godkende betingelser og vilkår for at tilslutte til OJ Air Cloud. Disse kan findes på <https://oj.hvac-cloud.com>. AHC-3000 skal have internetadgang for at kunne få tildelt en gyldig aktiveringskode. Aktiveringskoden skal bruges, når du benytter controlleren med din OJ Air Cloud-konto på <https://oj.hvac-cloud.com>. Skriv omhyggeligt aktiveringskoden ned, eller tag et billede af den. Aktiveringskoden er gyldig i 7 dage fra Cloud-status.

CLOUD		Nr. 12
Adgangskodebeskyttelse		<input checked="" type="checkbox"/>
Internetstatus	Tilsluttet	
Cloud status	Ikke tilsluttet	
Enheds-ID	00:20:18:61:f1:8a	
Vilkår og bet.	Accepteret	>
Aktiveringskode		>

INDSTILLINGER

Følgende kan indstilles/vises:

- Sprog
- Tid & dato
- SI-enheder
- Brand
- Fabriksindstillinger
- Indjustering
- Konfiguration

INDSTILLINGER		Nr. 12
Sprog		>
Tid & dato		>
SI-enheder		>
Brand		>
Fabriksindstillinger		>
Indjustering		>
Konfiguration		>

SOFTWARE

Her får du en oversigt over den installerede software i AHC-3000-HMI-35T-controlleren, som angiver styreenhedens version og touch-panelets version. Touch-panelets software opdateres automatisk fra AHC-3000-controlleren.

SOFTWARE	Nr. 12
STYREENHED VERSION	
AHC - 3000	SW nr. 1.09
TOUCHPANEL VERSION	
AHC - 3000 - HMI - 35T	SW nr. 4.01

VENT. REGULERING

Denne skærm vises, hvis systemet er opsat med mere end én ventilationsenhed i et netværk. Skærmen giver dig et hurtigt overblik over hele netværket ved at vise de aktuelle ventilationshastigheder og alarmer. Detaljeret information for hvert rum er tilgængeligt ved at trykke på rumnumrene på panelet.

VENT. REGULERING		
Rum Nr. 1	Rum Nr. 2	Rum Nr. 3
Rum Nr. 4	Rum Nr. 5	Rum Nr. 6
Rum Nr. 7	Rum Nr. 8	Rum Nr. 9

INSTALLATION

AHC-3000-HMI-35T kan installeres på to måder: Enten i en vægboks/frontpanel eller direkte på en plan overflade.

Installation på en plan overflade

Bagcoveret af HMI'en er udstyret med et nøglehulsformet hul, som kan bruges til at hænge enheden op på en plan overflade (se Fig. 1). Brug en skrue, som er maksimum 3,5 mm i diameter med et hoved på maksimum 9 mm.

Installation i en vægboks/frontpanel

Hvis HMI-35T skal installeres i en vægboks eller frontpanel, skal bagcoveret fjernes. Fjern først frontcoveret ved forsigtigt at løsne låsen i bunden af enheden med en flad skruetrækker, og vip derefter coveret udad (se Fig. 2).

Når frontcoveret er taget af, fjernes de to skruer, som holder bagcoveret på plads (se Fig. 3).

Nu kan bagcoveret fjernes, og frontcoveret kan igen sættes på.

Monteringspladen er udstyret med flere skruenhuller. Tegningen med mål (se Fig. 4) kan bruges som skabelon til boring.

Monteringspladen skal sikres med mindst to skruer strammet med tilspændingsmoment på maks. 0,8 Nm.

Installationsdybden er 20 mm.

KABELTILSLUTNING

AHC-3000 er tilsluttet AHC-3000 Master vha. et Modbus-kabel.

Modbus-kablet kan tilsluttes HMI-35T vha. RS485-indgangen eller fire skrueterminaler med single-wire. Den valgte løsning har ikke nogen indflydelse på de tilgængelige funktioner og driften.

Se Fig. 5 og 7.

Modbus RS485

Tilslut Modbus-kablet til Modbus-indgangen i HMI-35T på AHC-3000 Master og til de tilsvarende skrueterminaler på HMI-35T (se Fig. 6)

RS485	Skrueterminaler
1	+24V IND
2	Jord (GND)
3	Bus "B"
4	Bus "A"
5	+24V IND
6	Jord (GND)

TEKNISKE DATA

Forsyningsspænding	24V DC +/-10 %
Kabelmål.....	maks. 0,75 mm ²
Relativ luftfugtighed.....	0–95 % (ikke-kondenserende)
Driftstemperatur.....	-10/+40°C
Kapslingsklasse.....	IP20 (EN 60529)
Indgang.....	1x RS485 10 x skrueterminaler
Mål.....	80 x 121 x 42 mm (se Fig. 2)
Installationsdybde.....	22 mm
Maks. strømforbrug	900 mW
Standby-strømforbrug	600 mW

SERVICE OG VEDLIGEHOLDELSE

Touch-panelet til AHC-3000-HMI-35T indeholder ingen dele, som behøver service eller vedligehold. Kontakt din leverandør i tilfælde af problemer.

BORTSKAFFELSE OG MILJØBESKYTTELSE

Hjælp os med at beskytte miljøet ved at skaffe dig af med indpakningen og overskydende produkter på en ansvarlig måde.



Produkter, som er markeret med dette symbol, må ikke bortskaffes sammen med husholdningsaffald, men skal afleveres hos en genbrugscentral i overensstemmelse med de nuværende lokale bestemmelser.

CE-MÆRKNING

OJ Electronics erklærer hermed under det fulde ansvar, at produktet er i overensstemmelse med følgende standarder:

EMC - Elektromagnetisk kompatibilitet: 2014/35/EU

RoHS – Begrensning af anvendelsen af visse farlige stoffer i elektrisk og elektroniske udstyr: 2011/65/EU

Anvendte standarder

EN 61000-6-2 og EN 61000-6-3 Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)



AHC-3000-HMI-35T



Dutch

LIJST VAN AFBEELDINGEN

- Afb. 1: Installatie op vlak oppervlak
- Afb. 2: De voorkap verwijderen
- Afb. 3: De achterkap verwijderen
- Afb. 4: Maattekening voor installatie in een wanddoos of paneelfront
- Afb. 5: Modbus aansluiten via de RS485-Modbuspoort
- Afb. 6: Modbus aansluiten via de schroefklemmen
- Afb. 7: Aansluiting Modbus-kabel

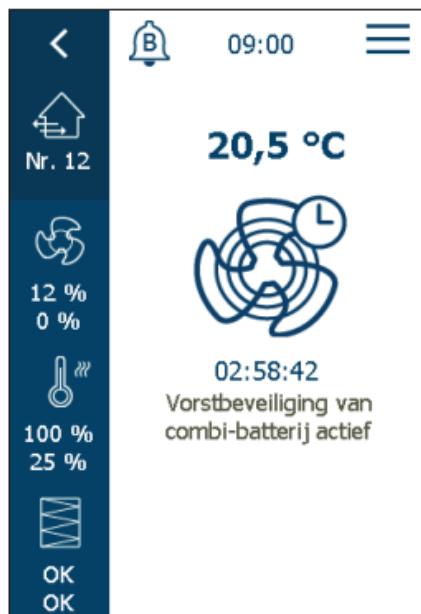
INLEIDING

AHC-3000-HMI-35T is een touchscreenpaneel met een gebruikersvriendelijke grafische interface die speciaal is ontwikkeld voor het bedienen van ventilatiesystemen. Het paneel communiceert met de AHC-3000-controller via een Modbus-interface, voor een gemakkelijke installatie.

ALGEMENE INSTELLINGEN

Deze snelstartgids beschrijft alleen de basisinstellingen. Als de screensaver actief is, raakt u gewoon het scherm een keer aan om het startscherm te openen. Via dit scherm heeft u toegang tot basisfuncties zoals ventilatorsnelheid, temperatuur en instellingen.

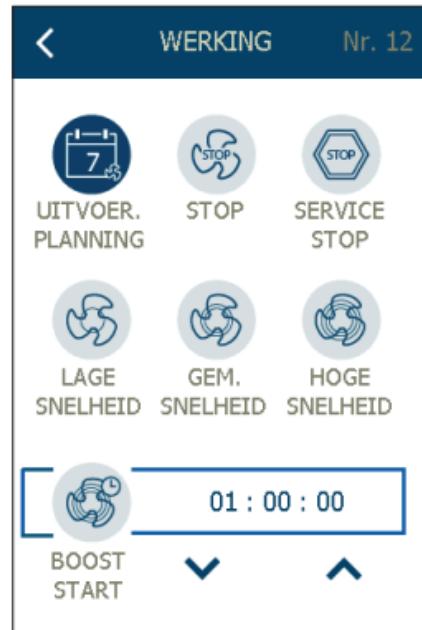
De tijd en het alarm worden bovenaan het scherm weergegeven. De alarmbel is zichtbaar als er een alarm is geactiveerd en kan worden ingedeeld als A of B. Het huisje linksboven in het scherm geeft toegang tot een eenvoudig overzicht van temperaturen, luchtvolumes en filterdrukniveaus.



Het getal onder het huisje geeft het nummer van de eenheid weer. De temperatuur rechts van het huisje is het instelpunt voor de temperatuur. De pictogrammen in het gedeelte onder het huisje zijn het instelpunt voor ventilatorsnelheid, verwarmingsinstelpunt en de buiten- en afvoerfilterstatus.

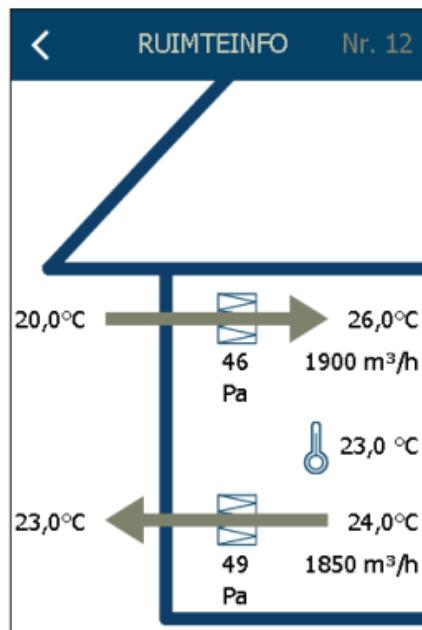
WERKING

Het scherm geeft toegang tot functies als Schema uitvoeren, Ventilatie stoppen en Service-stop voor de luchtbehandelingseenheid (Air Handling Unit, AHU). U regelt de snelheid van de AHU met de functies Lage - Gemiddelde - Hoge snelheid. De eenheid is ook uitgerust met de functie STARTEN FORCEREN. Deze wordt geactiveerd met het tijdinstelpunt dat kan worden gewijzigd met de pijltjes omhoog en omlaag onder de tijd. "Nr. 12" in de rechterbovenhoek geeft het nummer van de ruimte weer.



RUIMTE-INFO.

Dit scherm geeft informatie over de ruimte. U kunt de omgevingstemperatuur, de luchttemperatuur binnen/buiten, debiet en druk bekijken.



INSTELPUNT

In dit scherm kunt u het instelpunt van de ruimteterminperatuur wijzigen en de waarde bekijken van het minimum en maximum instelpunt. Gebruik de cijfers en druk op OK om een nieuw instelpunt in te voeren.

INSTELWAARDE Nr. 12		
GELDIG BEREIK: 5,0-40,0 °C		
20,5 °C		
1	2	3
4	5	6
7	8	9
- ,	0	

MENU

Instellingen kunnen worden uitgevoerd via het menupictogram in de rechterbovenhoek van het startscherm. Begin door te drukken op het menupictogram in de rechterbovenhoek van het startscherm.

- | MENU Nr. 12 | | |
|-------------|-------------------------|--|
| | Ventilator instellingen | |
| | Temperatuurinstellingen | |
| | Filterinstellingen | |
| | Planningsinstellingen | |
| | Alarm | |
| | Connectiviteit | |
| | Instellingen | |
| | Software | |

VENTILATOR

Regeling toevoerventilator

Voor het wijzigen van de ventilatorbedieningsmodus.

Toevoerlucht ventilator

Voor het wijzigen van de instelpunten voor de ventilatorsnelheid.

Regeling afvoerluchtventilator

Voor het wijzigen en bekijken van het afvoerluchtdebiet.

Afvoerlucht ventilator

Voor het bekijken en wijzigen van de instelpunten voor de afvoerluchtventilator.

Regellus

Voor het fijn afstellen van de regellus-parameters voor de toevoer/afvoerluchtventilator.

Instelpunt boost

Hier kunt u de instelpunten wijzigen voor de boost-ventilatorsnelheid.

TEMPERATUUR

Temperatuurregeling

Voor het wijzigen van de temperatuurbedieningsmodus.

Regellus

Voor het fijn afstellen van de regellus-parameters voor de toevoer/afvoertemperatuur

Elektrische spoel 1

Geeft de huidige status van de elektrische verwarming weer.

<	VENTILATOR	Nr. 12
	Regeling toev.luchtventilator	>
	Regeling afvoerluchtventilator	>
	Toevoerluchtventilator	>
	Afvoerluchtventilator	>
	Regelingsloop	>
	Boost instelwaarde	>
0-KALIBRATIEDRUK		

<	TEMPERATUUR	Nr. 12
	Temperatuurregeling	>
	Regelingsloop	>
VERWARMING		
	Elektrische batterij	>
	Rotorwarmtewisselaar	>
KOELING		
	Waterkoeling	>
	Zomernachtkoeling	>

Spoel 1 boiler

Geeft de huidige status van de waterverwarming weer.

Roterende warmtewisselaar

Geeft de huidige status van de roterende warmtewisselaar weer.

Waterkoeling

Geeft de huidige status van de waterkoeling weer.

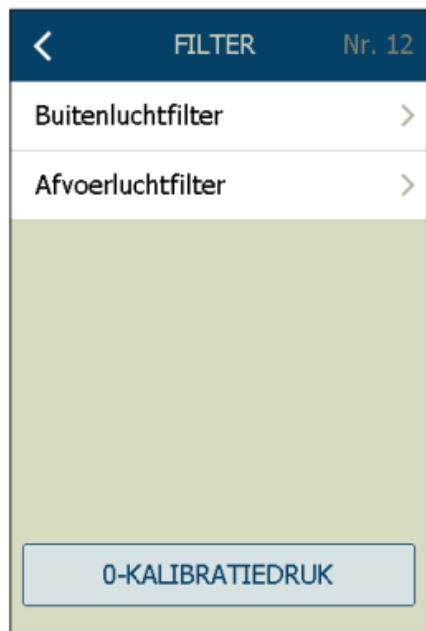
Koeling zomeravond

Geeft de huidige status van de koeling zomeravond weer.

FILTER

Voor het wijzigen van de alarminstellingen voor het buiten- en afvoerfilter en het bekijken van de huidige status.

Door onderin op de balk “0-kalibratiedruk” te drukken, wordt de luchtbehandelingseenheid tijdelijk gestopt en de kalibratie van alle druktransmitters in het systeem gereset. Het systeem keert terug naar de normale werking nadat de nulkalibratie is voltooid.



PLANNING INSTELLEN

Hier kunt u het schema voor de week instellen. Gebruik "Dagelijkse planning" om een dagelijks schema in te stellen. Gebruik de functie Uitzonderingen om de Dagelijkse planning te overschrijven op de geselecteerde dagen. Als er geen planning actief is, wordt het systeem automatisch in terugvalsnelheid gezet. Gebruik "Eigenschappen" om de terugvalsnelheid in te stellen.



ALARM

Hier kunt u actieve alarmen en het logboek met alarmeringen bekijken. Als er een alarm actief is, kan dit scherm ook worden geopend via het belpictogram op het startscherm. "A"-alarmen stoppen het ventilatiesysteem. "B"-alarmen vereisen onderhoud, maar het ventilatiesysteem blijft doorlopen.



VERBINDING

Hier kunt u de TCP/IP (LAN)-instellingen configureren, zoals statische/dynamische IP en bijbehorende adressen. U kunt ook verbinding maken via Modbus RTU, Bluetooth en Cloud. Beschikbare functies zijn afhankelijk van het werkelijke AHC-model. AHC-3000-T ondersteunt TCP/IP. AHC-3000-B ondersteunt Bluetooth.

CONNECTIVITEIT		Nr. 1
TCP/IP		>
Modbus RTU		>
Cloud		>
Ventilation control		>

CLOUD

Om verbinding te maken met OJ Air Cloud, moet u de algemene voorwaarden accepteren. Deze zijn te vinden op <https://oj.hvac-cloud.com>. De AHC-3000 moet internetverbinding hebben om een geldige activeringscode op te halen. De activeringscode moet worden gebruikt bij het toewijzen van de controller aan uw OJ Air Cloud-account op <https://oj.hvac-cloud.com>. Noteer de activeringscode nauwkeurig of maak er een foto van. De code is geldig tot 7 dagen na aanmaken.

CLOUD		Nr. 12
Wachtwoord-ID		<input checked="" type="checkbox"/>
Internetstatus	Verbonden	
Cloudstatus	Niet verb.	
Appt-ID	00:20:18:61:f1:8a	
Algem. voorw.	Geaccept.	>
Activeringscode		>

INSTELLINGEN

De volgende instellingen kunnen worden uitgevoerd/bekeken:

- Taal
- Tijd en datum
- SI-eenheden
- Brand
- Fabrieksreset
- Balansering
- Configuratie

INSTELLINGEN	Nr. 12
Taal	🌐 >
Tijd & datum	>
SI-eenheden	>
Brand	>
Balanceren	>
Configuratie	>

SOFTWARE

Hier krijgt u een overzicht van de versie van de controller en de versie van het aanraakpaneel van de software die is geïnstalleerd op de AHC-3000-HMI-35T. De aanraakpaneelsoftware wordt automatisch geüpdatet vanaf de AHC-3000 controller.

SOFTWARE	Nr. 12
CONTROLLER-VERSIE	AHC - 3000 SW nr. 1.20
AANRAAKSCHERM-VERSIE	AHC - 3000 - HMI - 35T SW nr. 1.20

VENTILATIEREGELING

Dit scherm wordt weergegeven als het systeem is ingesteld met meer dan een ventilatie-eenheid in een netwerk. Het scherm geeft u een snel overzicht van het volledige netwerk en geeft de huidige ventilatiesnelheden en alarmen weer. Meer informatie over elke ruimte is toegankelijk door de ruimtenummers op het paneel aan te raken.

VENTILATIEREGELING		
Ruimte Nr. 1	Ruimte Nr. 2	Ruimte Nr. 3
Ruimte Nr. 4	Ruimte Nr. 5	Ruimte Nr. 6
Ruimte Nr. 7	Ruimte Nr. 8	Ruimte Nr. 9

INSTALLATIE

AHC-3000-HMI-35T kan op twee manieren worden geïnstalleerd: in een wanddoos/paneelfront of rechtstreeks op een vlak oppervlak.

Installatie op een vlak oppervlak

De achterkap van de HMI is uitgerust met een sleutelgatvormige opening die kan worden gebruikt om de eenheid op een vlak oppervlak op te hangen (zie afb. 1). Gebruik een schroef met een maximumdiameter van 3,5 mm en een schroefkop van maximaal 9 mm.

Installatie in een wanddoos/paneelfront

Als de HMI-35-T moet worden geïnstalleerd in een wanddoos of paneelfront, moet de achterkap worden verwijderd. Haal eerst de voorkap los door het lipje aan de onderzijde van de eenheid voorzichtig los te halen met een platte schroevendraaier en vervolgens de kap naar buiten te kantelen (zie afb. 2).

Zodra de voorkap is losgehaald, verwijdert u de twee schroeven die de achterkap op zijn plaats houden (zie afb. 3).

Nu kan de achterkap worden verwijderd en plaatst u de voorkap weer terug. De basisplaat is uitgerust met meerdere schroefgaten. De maattekening (zie afb. 4) kan worden gebruikt als boorsjabloon. Zet de basisplaat vast met minimaal twee schroeven die worden aangehaald met een koppel van max. 0,8 Nm.

De installatiediepte is 20 mm.

KABELAANSLUITING

AHC-3000 wordt met de AHC-3000 Master verbonden door middel van een Modbus-kabel. De Modbus-kabel kan met de HMI-35-T worden verbonden via de RS485-poort of vier enkele schroefklemmen. Welke u gebruikt heeft geen invloed op de beschikbare functies of werking. Zie afbeeldingen 5 en 7.

Modbus RS485

Sluit de Modbus-kabel aan op de Modbus-poort voor HMI-35-T op de OJ-AHC-3000 Master en op de bijbehorende schroefklemmen op de HMI-35-T (zie afb. 6)

RS485	Schroefklemmen
1	+24 V IN
2	GND (aarde)
3	Bus "B"
4	Bus "A"
5	+24 V IN
6	GND (aarde)

TECHNISCHE SPECIFICATIES

Voedingsspanning	24 V DC +/-10%
Kabelafmetingen	max. 0,75 mm ²
Relatieve luchtvochtigheid	0-95% (niet-condenserend)
Bedrijfstemperatuur	-10/+40 °C
Beschermingsgraad	IP20 (EN 60529)
Port	1x RS485 10 x schroefklemmen
Afmetingen	80 x 121 x 42 mm (zie afb. 2)
Installatiediepte	22 mm
Max. stroomverbruik	900 mW
Stroomverbruik in stand-by	600 mW

SERVICE EN ONDERHOUD

Het AHC-3000-HMI-35T aanraakpaneel heeft geen onderdelen die service of onderhoud nodig hebben. Neem contact op met de leverancier in geval van problemen.

AFVOER EN MILIEUBESCHERMING

Help het milieu te beschermen door de verpakking en overtollige producten op een milieuvriendelijke manier af te voeren.



Producten die zijn gemarkerd met dit symbool mogen niet worden afgevoerd bij het huishoudelijk afval, maar moeten worden ingeleverd bij een afvalverzamelpunt in overeenstemming met de huidige lokale regelgeving.

CE-MARKERING

OJ Electronics A/S verklaart hierbij onder volledige verantwoordelijkheid dat het product voldoet aan de volgende richtlijnen van het Europees Parlement:

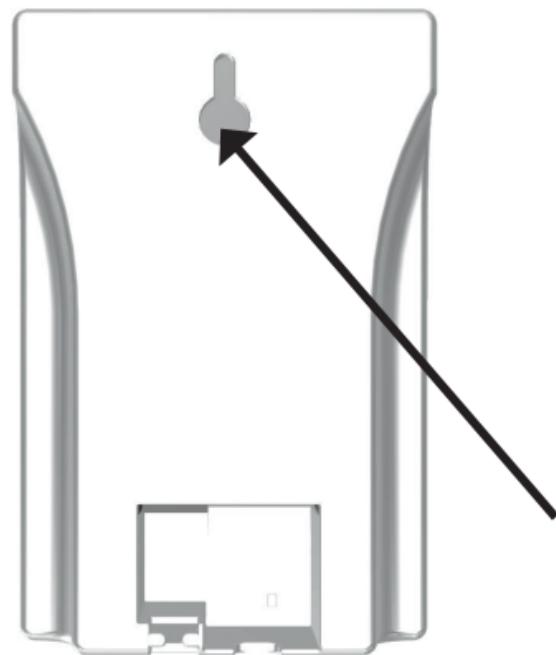
EMC - Elektromagnetische compatibiliteit: 2014/35/EU

RoHS - Beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur: 2011/65/EU

Toegepaste normen

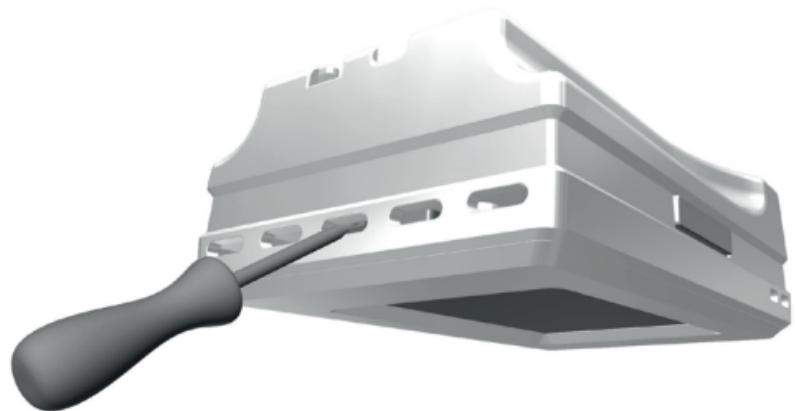
EN 61000-6-2 en EN 61000-6-3 Elektromagnetische compatibiliteit (EMC)

Fig. 1 Installation on flat surface



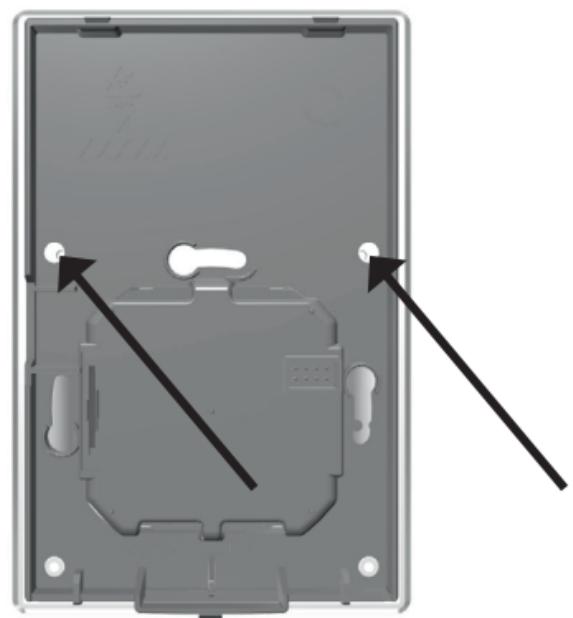
BR1029A16a

Fig. 2 Removing the front cover



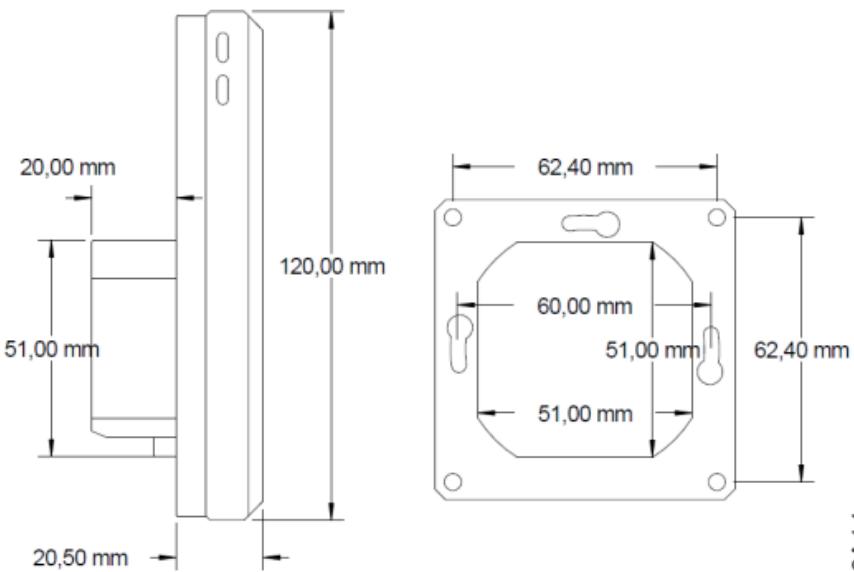
BR1029A15a

Fig. 3 Removing the back cover



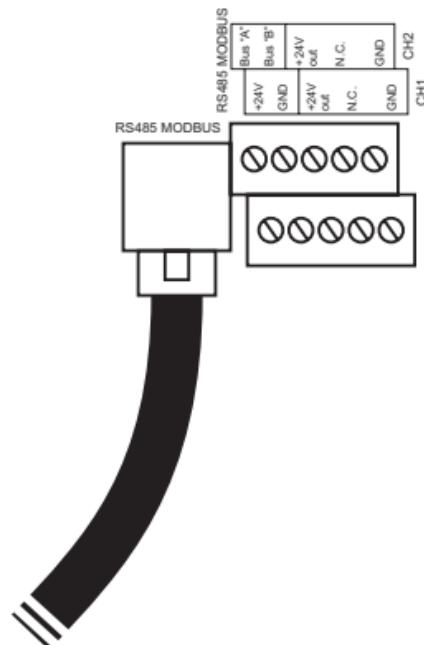
BR1029A1017a

Fig. 4 Dimensioned drawing to facilitate installation
in wall box or panel front



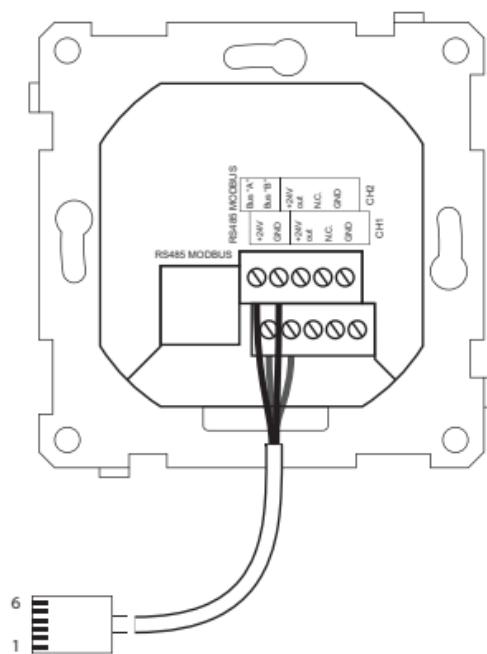
BR1029A14a

Fig. 5 Connecting Modbus via the RJ12 6P4C port



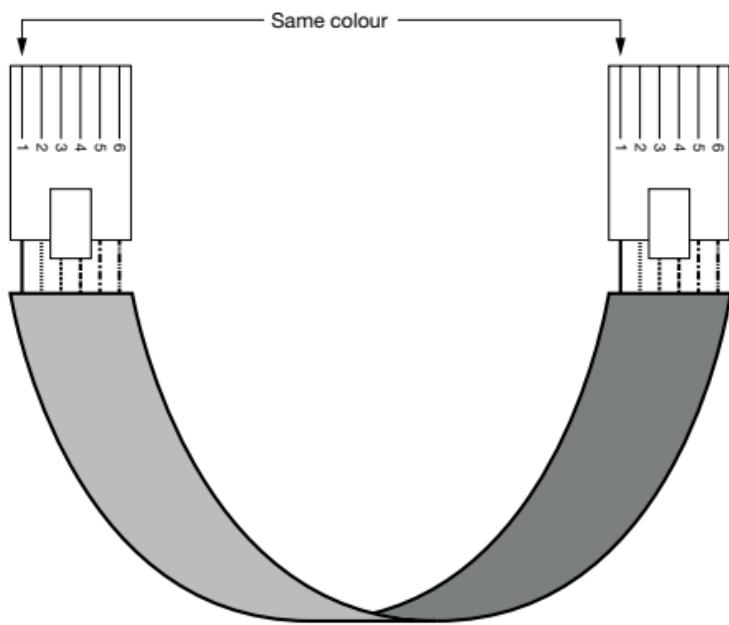
BR1029A018a

Fig. 6 Connecting Modbus via the screw terminals



BR1029A020a

Fig. 7 Modbus cable connection.



BR997A20a



OJ ELECTRONICS A/S

Stenager 13B · DK-6400 Sønderborg

Tel.: +45 73 12 13 14 · Fax +45 73 12 13 13

oj@ojelectronics.com · www.ojelectronics.com