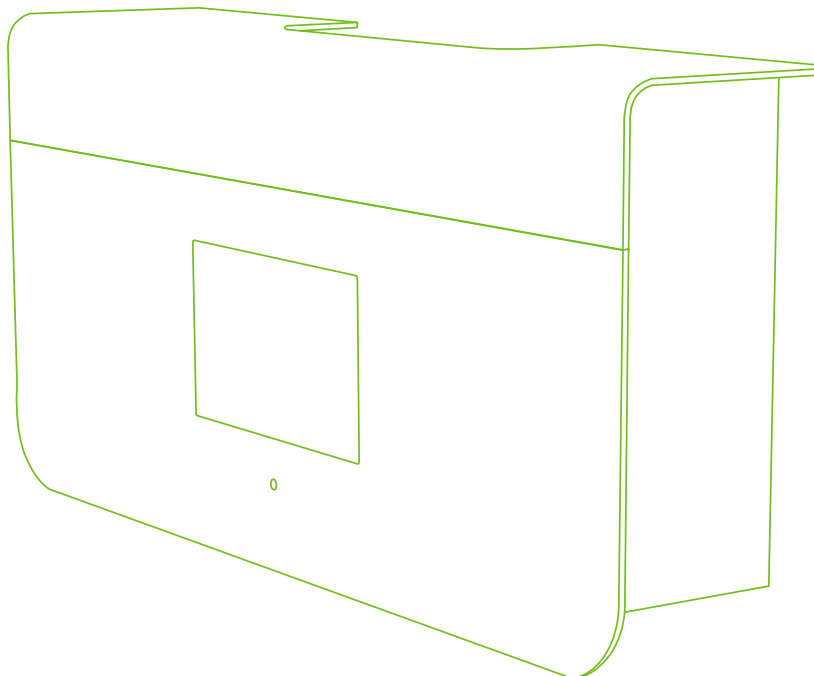


GEBRAUCHSANWEISUNG INSTRUCTIONS FOR USE

Bereichs- und Quellenmonitor Zone an source monitor

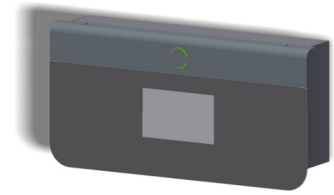


| | |
|----|------------|
| 2 | Deutsch |
| 13 | English |
| 24 | Français |
| 35 | Nederlands |
| 46 | Italiano |
| 57 | Dansk |
| 68 | Latviešu |
| 79 | Magyar |

Bereichsmonitor, Quellenmonitor

Sehr geehrte Kunden,

wir bedanken uns bei Ihnen für den Kauf dieses Greggersen Produktes. Für Fragen und Informationen steht Ihnen unser Sales- und Supportteam gerne zur Verfügung.



+49-(0)40 739 357-0, sales@greggersen.de

Bitte lesen Sie vor Benutzung des Medizinprodukts die Gebrauchsanweisung gründlich durch. Setzen Sie es nur ein, wenn Sie die Anwendung und Funktion vollständig verstanden haben.

Medizinprodukt gemäß:

DIN EN ISO 7396-1

DIN EN 60601-1-2

DIN EN 62304

(EU) 2017-745

1. Allgemeines

Der Bereichs- und Quellenmonitor der Greggersen Gasetechnik GmbH entspricht den einschlägigen Bestimmungen der europäischen Medizinprodukteverordnung (EU) 2017/745. Es ist als aktives Produkt der Klasse IIb klassifiziert.

Basis-UDI: 4031196MONITORW2

1.1 Zweckbestimmung

Monitor zur Überwachung von Zuständen von Versorgungsanlagen für medizinische Gase oder Vakuum im Professional Healthcare Bereich in Gesundheitseinrichtungen mit zentraler Gasversorgung nach DIN EN ISO 7396-1. Der Monitor dient zur Auswertung von Sensorwerten, stellt diese auf einem Display dar und gleicht sie mit programmierten Grenzwerten ab. Bei Fehlverhalten wird das Personal optisch und akustisch alarmiert. Meldungen werden in einem Logbuch dokumentiert. Alle Informationen werden über eine digitale Schnittstelle bereitgestellt.

1.2 Kombination mit weiteren Produkten

Die Ethernet-Schnittstelle ermöglicht eine nahtlose Integration in das Greggersen-CEGAnet-System, wodurch eine zentrale Überwachung aller Zustände gewährleistet wird. Durch die optionalen Modbus- oder Relaismodule kann zudem eine Weiterleitung an externe Überwachungssysteme realisiert werden.

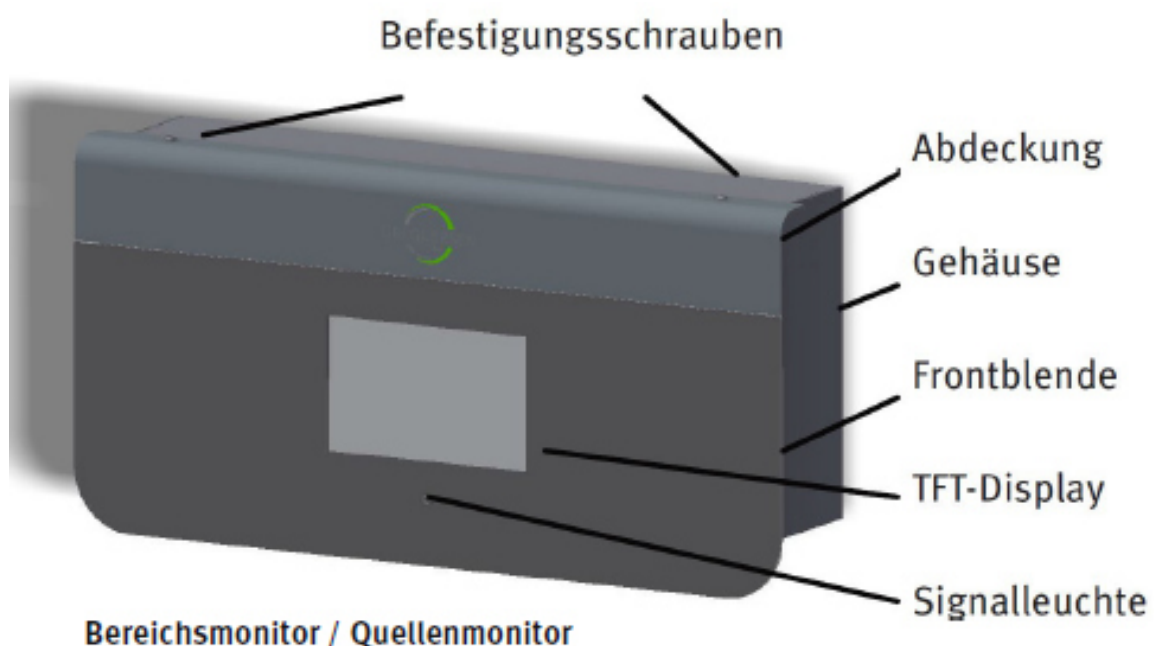


1.3 Warnhinweise

- vor der Verwendung des Gerätes muss der Anwender mit dem Produkt sowie der Gebrauchsanweisung vertraut sein und diese verstanden haben
- Gerät nicht in Bereichen mit hohen magnetischen Feldern (MRT) einsetzen

2. Gerätebeschreibung

Die Bereichs- und Quellenmonitore werden entsprechend den Anforderungen der Kunden für den jeweiligen Bereich konfiguriert. Alle Monitore bestehen aus einem Gehäuse aus pulverbeschichtetem Metall und können Aufputz montiert werden. Bereichsmonitore dienen der Überwachung des Leitungsdrucks medizinischer Gase oder Vakuum in einem definierten Bereich wie beispielsweise einer Pflegestation, einem OP oder einer Intensivstation. Quellenmonitore überwachen Zustände und Meldungen einer Versorgungszentrale für medizinische Gase. Hierzu können an die Elektronik der Monitore bis zu 6 analoge Sensoren (4-20mA) sowie acht digitale Signale (potentialfreie Kontaktgeber) angeschlossen werden. In der Elektronik werden die Sensorwerte verarbeitet und mit den individuell vorgegebenen Grenzwerten der Gesundheitseinrichtung abgeglichen. Die gemessenen Werte oder Zustände werden dabei auf dem TFT- Display dargestellt. Im Fehlerfall wird das Personal optisch und akustisch alarmiert. Zur Weiterleitung der verschiedenen Meldungen und Warnungen an eine Gebäudeleittechnik kann die Basisplatine des Bereichsmonitors mit bis zu 5 Relaisplatinen erweitert werden. Im Falle eines Ausfalls der Stromversorgung wird dies durch eine Signalleuchte auf der Frontblende angezeigt. Hierzu ist das Gerät mit einer Batterie ausgestattet. Die Menüsprache ist entsprechend dem Kundenwunsch Deutsch, Englisch, Französisch, Niederländisch, Italienisch, Dänisch, Lettisch oder Ungarisch. Um im Wartungs- oder Installationsfall an das Innere der Monitore zu gelangen, ist die obere Abdeckung durch Lösen der Schrauben zu entfernen.



3. Montage und Inbetriebnahme

Die Montage und Inbetriebnahme muss von Fachpersonal ausgeführt werden.

Vor jeder Erst- und Wiederinbetriebnahme ist das System gemäß DIN EN ISO 7396-1 einer Inbetriebnahmeprüfung zu unterziehen. Dabei sind die Funktion der einzelnen Alarme, die korrekte Konfiguration der Alarmschwellen sowie gegebenenfalls die Weiterleitung von Alarmsignalen zu überprüfen. Darüber hinaus muss die Prüfung gemäß den jeweils geltenden landesspezifischen Vorschriften für elektrische Geräte erfolgen.

3.1 Lieferung prüfen

Vor der Installation ist das Produkt auf Schäden an der Transportverpackung, auf offensichtliche Schäden am Produkt, auf Vollständigkeit des Produkts sowie auf die Korrektheit der Konfiguration hin zu überprüfen.

3.2 Benötigte Werkzeuge und Hilfsmittel

Zur Montage der Bereichs- und Quellenmonitore wird lediglich gewöhnliches Werkzeug wie Bohrmaschine, Akkuschauber, Inbusschlüssel, Wasserwaage, Abisolierzange und Multimeter benötigt. Zum Verschließen der Spalte ist ggf. ein Spachtel sowie Spachtelmasse erforderlich.

3.3 Montage

Das Gehäuse aus der Verpackung nehmen und die Elektronik demontieren. Dazu ist die Abdeckung des Monitors durch Entfernen der Befestigungsschrauben zu entfernen. Anschließend die Schrauben oberhalb des Displays lösen, Elektronik nach vorn klappen und durch leichtes Anheben entfernen. Im Hinterteil Durchführungen für elektrische Leitungen freischneiden.

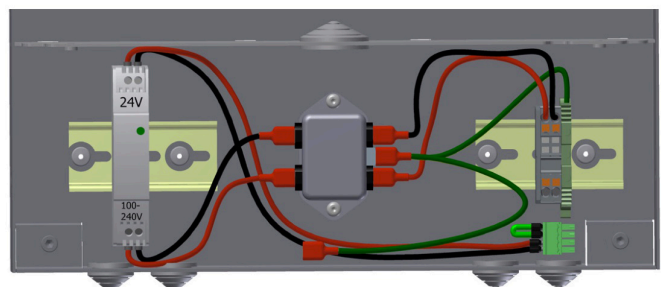
3.4 Elektrischer Anschluss

Der elektrische Anschluss darf nur im stromlosen Zustand erfolgen!

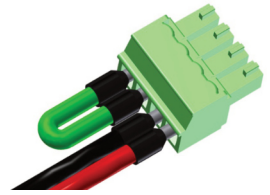
Leitungsenden 8-9mm abisolieren. Bei flexiblen Leitern Aderendhülsen verwenden. Um bei Stromausfall einen weiteren Betrieb gewährleisten zu können muss das Gerät an die Notstromversorgung angeschlossen werden. Es muss sichergestellt werden, dass die Versorgungsleitung fachgerecht abgesichert ist.

Vorschlag für die Leitungsauswahl

| | |
|-----------------------------|---|
| Netzspannung Reihenklemmen: | NYM- 3x1,5 mm ² - bis 3x2,5 mm ² |
| Eingänge Analog/Digital: | LiYCY- 2x2x 0,5 mm ² (flexibel) Schirm nicht auflegen IStY- 2x2x0,6 mm ² (starr) |
| Relaismodule: | IStY- 2x2x0,6 mm ² , IStY- 6x2x0,6 mm ² |
| Netzwerkleitung: | mindestens CAT 6 |



Hinweis: Durch das Einstecken des Netzsteckers und dem Schließen der Brücke wird die optische Alarmierung durch eine LED bei Ausfall der Netzspannung aktiviert. Um zu verhindern, dass sich die interne Batterie zu schnell entlädt, ist beim Transport, bei Inbetriebnahme oder anderen längeren Phasen ohne Spannungsversorgung der Netzstecker zu ziehen oder die Brücke zu lösen.

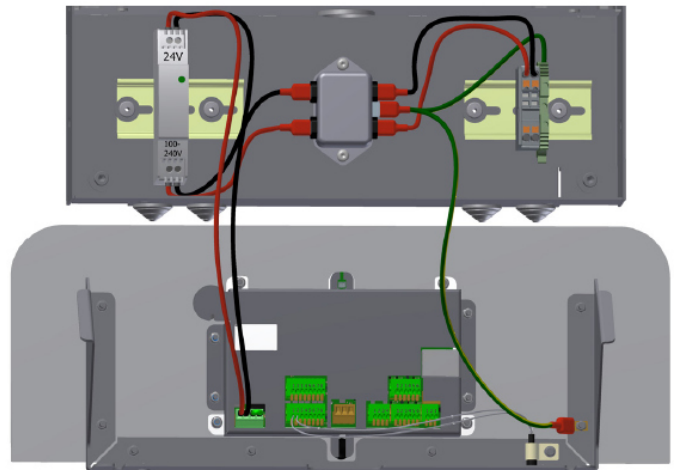


3.4.1 Montage der elektrischen Komponenten

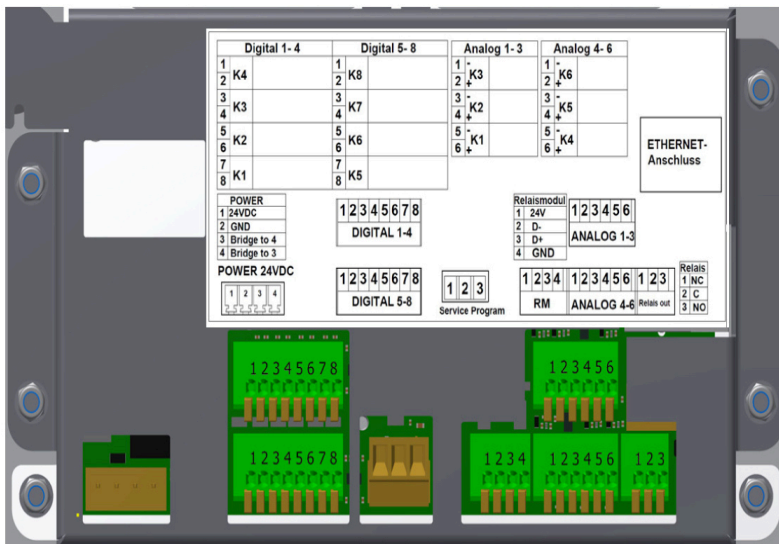
1. Reihenklammen (1) auf Hutschiene (2) montieren.
2. Netzfilter (3) mit Schrauben befestigen.
3. Netzteil (4) auf Hutschiene klemmen.
4. Verbindungsleitungen (5) montieren.

3.4.2 Anschluss Sensoren und Relaismodul

1. Sensorleitungen an die Elektronik anschließen.
Die Anschlussbelegung ist auf der Rückseite der Elektronik angegeben.
2. Netzfilter mit Schrauben befestigen.
3. Netzteil auf Hutschiene klemmen.
4. Verbindungsleitungen montieren.



3.4.3 Anschlussbelegung Basisplatine



| Pin | Funktion |
|-----|-----------------|
| 1 | + 24 VDC |
| 2 | GND |
| 3 | Brücke Batterie |
| 4 | |

Versorgungsspannung

| Pin | Funktion |
|-----|----------|
| 1 | NC |
| 2 | C |
| 3 | NO |

Relais Platine

| Pin | Funktion |
|-----|----------|
| 1 | Kanal 4 |
| 2 | |
| 3 | Kanal 3 |
| 4 | |
| 5 | Kanal 2 |
| 6 | |
| 7 | Kanal 1 |
| 8 | |

Digital 1-3

| Pin | Funktion |
|-----|----------|
| 1 | Kanal 8 |
| 2 | |
| 3 | Kanal 7 |
| 4 | |
| 5 | Kanal 6 |
| 6 | |
| 7 | Kanal 5 |
| 8 | |

Digital 4-6

| Pin | Funktion |
|-----|-----------|
| 1 | Kanal 3 - |
| 2 | Kanal 3 + |
| 3 | Kanal 2 - |
| 4 | Kanal 2 + |
| 5 | Kanal 1 - |
| 6 | Kanal 1 + |

Analog 1-3

| Pin | Funktion |
|-----|-----------|
| 1 | Kanal 6 - |
| 2 | Kanal 6 + |
| 3 | Kanal 5 - |
| 4 | Kanal 5 + |
| 5 | Kanal 4 - |
| 6 | Kanal 4 + |

Analog 4-6

| Pin | Funktion |
|-----|----------|
| 1 | Relais 1 |
| 2 | |
| 3 | Relais 2 |
| 4 | |
| 5 | Relais 1 |
| 6 | |

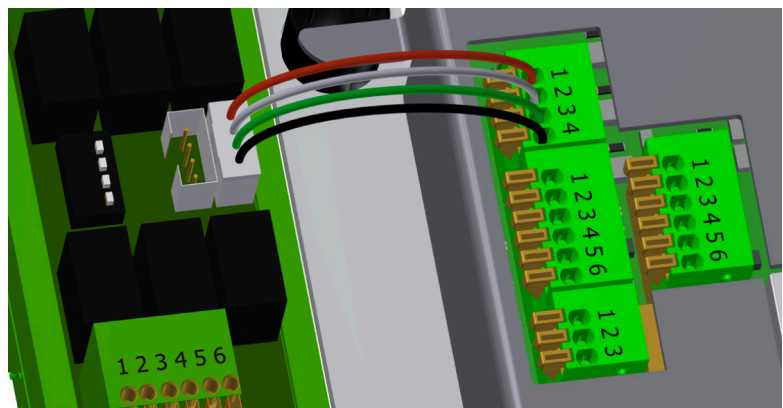
Relais 1-3

| Pin | Funktion |
|-----|----------|
| 1 | Relais 6 |
| 2 | |
| 3 | Relais 5 |
| 4 | |
| 5 | Relais 4 |
| 6 | |

Relais 4-6

| Pin | Funktion | Farbe Kabel |
|-----|----------|-------------|
| 1 | + 24 VDC | rot |
| 2 | D - | weiß |
| 3 | D + | grün |
| 4 | GND | schwarz |

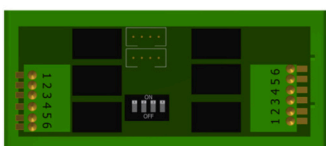
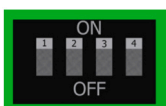
Relaismodul



Verbindung Relaismodul

| RM | S ₁ | S ₂ | S ₃ | S ₄ |
|----|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 1 | OFF | OFF | OFF | OFF |
| 2 | ON | OFF | OFF | OFF |
| 3 | OFF | ON | OFF | OFF |
| 4 | ON | ON | OFF | OFF |
| 5 | OFF | OFF | ON | OFF |

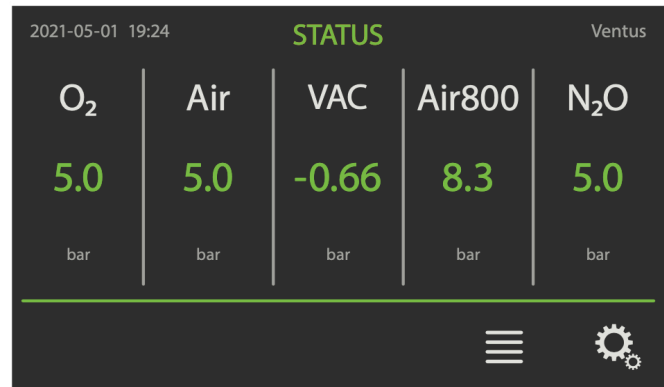
Einstellen der Busadressen



Dipschalter

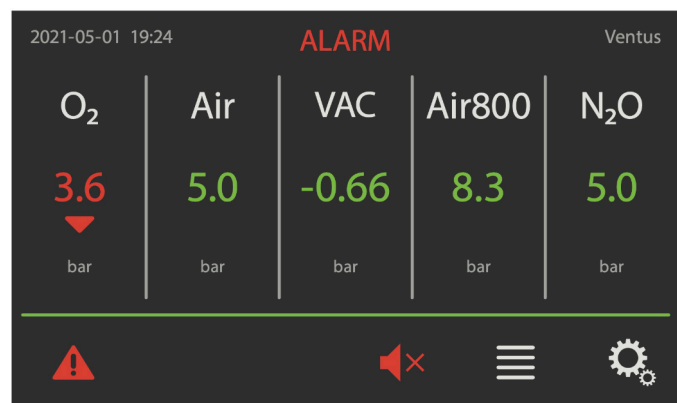
4. Betrieb

Vor Inbetriebnahme sind die Anzeigewerte der einzelnen überwachten Medien auf Plausibilität hin zu überprüfen. Durch Variation z.B. des Leitungsdrucks einzelner Gase, ist zu überprüfen ob die einzelnen Sensoren den angezeigten Meldungen korrekt zugeordnet sind. Das Menü ist so gestaltet, dass seine Bedienung intuitiv ist. Der Bereichsmonitor mit Touchscreen hat mehrere Menüebenen. In der Hauptansicht wird jeder Kanal mit dem aktuellen Druckwert bzw. Status dargestellt. Über die Tasten der Menüzeile kann auf das Logbuch zugegriffen oder in den Einstellbereich gelangt werden. Siehe auch 8. Symbole



4.1 Alarm- und Warnmeldungen

Der Monitor reagiert je nach Konfiguration auf Ereignisse wie einer Abweichung von Druckwerten oder einer Zustandsänderung eines digitalen Kanals mit optischen und/oder akustischen Meldungen. Eine Meldung wird so lange angezeigt, wie die Ursache für das Ereignis anliegt. Ist die Ursache behoben, erlischt auch diese Meldung.



Anzeige „grün“:

Alles ist in Ordnung. Es sind keine Maßnahmen notwendig.

Anzeige „gelb“:

Es ist ein Ereignis aufgetreten, das ein notwendiges Handeln in absehbarer Zeit erfordert.

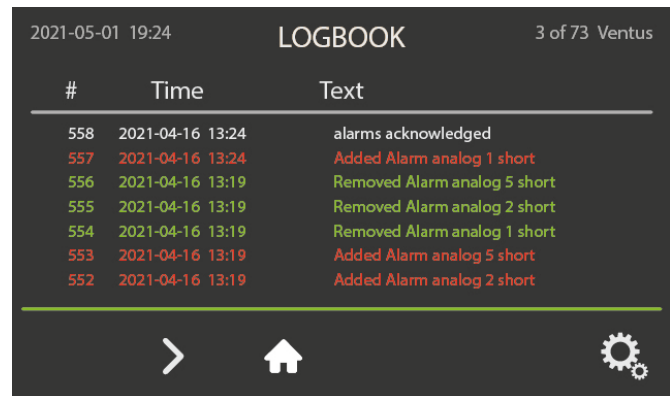
Anzeige „rot“:

Es ist ein Ereignis aufgetreten, sofortiges Handeln ist erforderlich. (z. B. Leitungsdruck außerhalb der Grenzwerte). Bei Alarmen ertönt zusätzlich ein akustischer Alarm, welcher durch drücken der Mute- Taste je nach Einstellung bis zu 15 Minuten unterdrückt werden kann.

Hinweis: Bei der Überwachung von Vakuum kann es vorkommen, dass der untere Grenzwert (- 1,0 bar) überschritten und eine Warnung „Vakuum zu hoch“ angezeigt wird. Dieses Ereignis wird im Logbuch dokumentiert, ein akustischer Signalton oder eine Weiterleitung dieser Warnung erfolgt jedoch nicht!

4.2 Logbuch

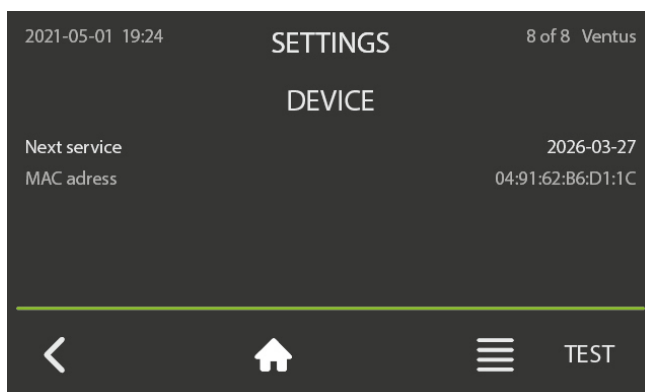
Im Logbuch werden alle Ereignisse chronologisch aufgeführt, die sich während des Betriebs ereignet haben. Ereignisse sind Alarme, Warnungen oder auch Änderungen von Geräteeinstellungen. Mit den Pfeiltasten kann zu älteren oder früheren Ereignissen navigiert werden. Jedes Ereignis wird mit einer fortlaufenden Nummer, Datum und Uhrzeit sowie einem Alarmtext versehen. Hierbei werden Alarme in rot, Warnungen in gelb, Informationen in grün und Systemmeldungen in weiß angezeigt. Bei Ereignissen der analogen oder digitalen Eingänge erfolgt eine Zuordnung zu den jeweiligen Kanälen über das Konfigurationsdokument, welches Bestandteil der Produktunterlagen ist.



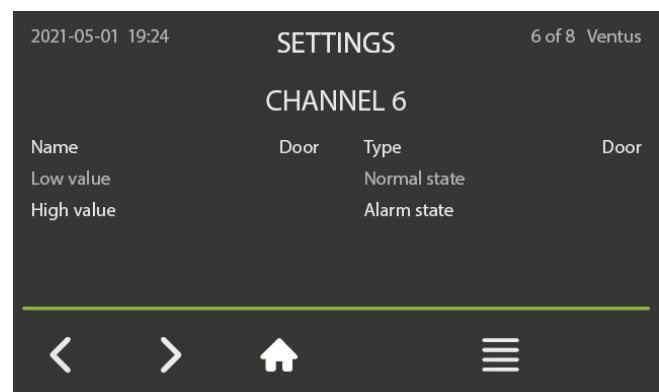
| # | Time | Text |
|-----|------------------|------------------------------|
| 558 | 2021-04-16 13:24 | alarms acknowledged |
| 557 | 2021-04-16 13:24 | Added Alarm analog 1 short |
| 556 | 2021-04-16 13:19 | Removed Alarm analog 5 short |
| 555 | 2021-04-16 13:19 | Removed Alarm analog 2 short |
| 554 | 2021-04-16 13:19 | Removed Alarm analog 1 short |
| 553 | 2021-04-16 13:19 | Added Alarm analog 5 short |
| 552 | 2021-04-16 13:19 | Added Alarm analog 2 short |

4.3 Einstellungen

Im Menü Einstellungen werden die eingestellten Parameter des Monitors sowie der einzelnen Kanäle angezeigt. Änderungen sind nur mit dem CAScon Kabel USB-RS-485 möglich. Mit den Pfeiltasten kann zwischen den einzelnen Kanal- bzw. den Geräteeinstellungen gewechselt werden. Durch Betätigen der home Taste wird wieder in die Hauptansicht gewechselt.



| SETTINGS | | 8 of 8 Ventus |
|--------------|-------------------|---------------|
| DEVICE | | |
| Next service | 2026-03-27 | |
| MAC adress | 04:91:62:B6:D1:1C | |



| SETTINGS | | 6 of 8 Ventus |
|------------|--------------|---------------|
| CHANNEL 6 | | |
| Name | Door | Type Door |
| Low value | Normal state | |
| High value | Alarm state | |

4.4 Datum und Uhr einstellen.

Die Uhreinstellung befindet sich unter EINSTELLUNGEN. Mit Pfeiltaste (rechter Pfeil) ganz bis zu letzten Seite. Hier die Uhr anklicken. Pfeil nach oben oder unten drücken um die Uhr zu stellen. Wenn die Einstellung abgeschlossen ist wieder Uhrsymbol drücken als Bestätigung. Zurück zum Hauptbildschirm.

5. Reinigung

Der Bereichs- oder Quellenmonitor kann äußerlich mit einem leicht befeuchteten weichen Stofftuch abgewischt werden. Es ist darauf zu achten, dass keine Flüssigkeit in das Innere des Produkts gerät. Es können handelsübliche Reinigungs- und Desinfektionsmittel verwendet werden. Keine Reinigungs- oder Desinfektionsmittel verwenden, die für übliche Kunststoff- oder Metalloberflächen nicht geeignet sind.

6. Wartung und Reparatur

Jeder Bereichs- oder Quellenmonitor muss mindestens einmal jährlich einer Sichtkontrolle unterzogen werden. Dabei ist das Gerät auf äußere oder offensichtliche Beschädigungen, Lesbarkeit der Anzeigen auf dem Display sowie Plausibilität der Anzeigewerte hin zu überprüfen. Zudem ist ein Testlauf durch Drücken der Test-Taste durchzuführen. Bei der Durchführung des Testlaufs werden sämtliche Relais der Elektronik aktiviert, wodurch es zum Auslösen von Alarmen bei zentralen Überwachungen kommen kann. Alle 5 Jahre oder bei vorzeitiger Entladung ist die Batterie zu wechseln. Hierzu sind die Hinweise im Ersatzteilset Batterie zu beachten!

Wartungen und Reparaturen dürfen nur von Fachpersonal durchgeführt werden. Bei Reparaturen ausschließlich original Greggersen-Ersatzteile verwenden.











Alle am Produkt durchgeführten Wartungen, Prüfungen oder Reparaturen sind einschließlich der festgestellten Anomalien sowie der zugehörigen Prüfergebnisse zu protokollieren.

7. Parametrierung

Die Parametrierung der Elektronik kann mittels Software GAScon und CAScon Kabel USB-RS-485 erfolgen. Hierzu ist die separate Parametrieranleitung zu beachten.



8. Symbole

| Symbol | Funktion | Bedeutung |
|---|-----------------|---|
|  | Vorherige Seite | Zur vorherigen Seite wechseln |
|  | Nächste Seite | Zur nächsten Seite wechseln |
|  | Einstellungen | Aufruf der System- und Kanaleinstellungen |
|  | Test | Automatischer Systemtest |
|  | Home | Zur Hauptansicht wechseln |
|  | Logbuch | Aufruf Logbuch |
|  | Audiopause | Unterbrechung des akustischen Alarms |
|  | Achtung | neue Alarmmeldungen |
|  | Kabelbruch | Kabel ist gebrochen |
|  | Kurzschluss | Kabel ist beschädigt |

9. Symbole

| | | | |
|---|-------------------|---|-----------------------------|
|  | Bestellnummer |  | Schutzklasse I |
|  | Medical Device |  | Oberseite |
|  | Hersteller |  | Temperaturbereich |
|  | nicht wasserfest |  | Gebrauchsanweisung beachten |
|  | Nicht sturzfest | | |
|  | Nicht Schnitffest | | |



10. Technische Daten

| | |
|-----------------------------|---|
| Geräteschutzklasse: | 1 |
| Schutzart: | IP 40 |
| Software Sicherheitsklasse: | A |
| Eingänge: | 6 analoge 4-20mA für Sensoren 8 digitale für Kontaktgeber |
| Ausgänge: | potentialfreies Relais (Sammelmeldung) Ethernet Schnittstelle (Datenausgabe) optional Relaismodul (bis zu 30 potentialfreie Kontakte) |
| Versorgungsspannung: | 110 VAC - 230 VAC (50 - 60 Hz) |
| Netzteil: | 24 V DC |
| Leistungsaufnahme: | max. 0,5 A |
| Schaltleistung Relais: | 30 V DC /1 A bzw. 125 V AC/0,6 A |
| Abmessungen: | 189 x 390 x 85 mm (HxBxT) |
| Betriebstemperatur: | +10°C - +40°C |
| Lagerungstemperatur: | -10°C - +70°C |
| Luftfeuchtigkeit: | 15 % - 95 % |
| Luftdruck: | 700 hPa - 1.060 hPa |
| Erwartbare Lebensdauer: | 10 Jahre |

Die Genauigkeit der Messwerte ist im Wesentlichen abhängig von der Genauigkeit der verwendeten Sensoren. Die Druckwerte werden mit einer Stelle hinter dem Komma, bzw. mit zwei Stellen bei Vakuum, angezeigt.

11. Entsorgung

Dieses Produkt darf gemäß der Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (2012/19/EU) und nationalen Gesetzen nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Dieses Produkt muss bei einer dafür vorgesehenen Sammelstelle für die Wiederaufbereitung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten abgegeben werden.

12. Ersatzteile und Zubehör

| Best. Nr. | Bezeichnung |
|-----------|-----------------------------------|
| 905294 | CAScon Kabel USB-RS-485 |
| 905295 | Batterie CAS CR2032 |
| 905292 | Relaismodul Basis |
| 905293 | Relaismodul Erweiterung |
| 106042 | Netzfilter Schaffner FN2030A-1-06 |
| 104922 | Hutschienennetzteil 24V DC/0,5A |



13: Fehlermeldungen

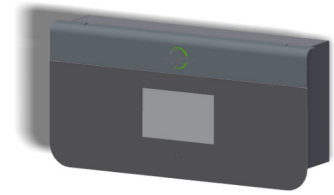
| Fehlermeldung | mögliche Ursache | Maßnahme |
|-----------------------------|---|----------------------------|
| Batterie leer | Batterie hat sich entleert oder ist überaltert | Batterie wechseln |
| kein Netzwerk | Ethernet Leitung hat keine Verbindung | Verbindung prüfen |
| Betriebsspannung zu niedrig | Die Spannungsquelle hat weniger als 22 V (z. B.: Stromausfall, Netzteil defekt) | Spannungsversorgung prüfen |
| | Falscher Wert in der Konfiguration eingestellt | Service verständigen |
| Internal error | Fehler im Programmcode Basismodul | Service verständigen |
| RM bus error | Fehler im Programmcode Relaismodul | Service verständigen |
| CR Alarm | CRC Fehler im EEPROM | Service verständigen |
| Kabelbruch | Verbindungsleitung unterbrochen | Verbindung prüfen |
| | Sensor defekt | Sensor wechseln |
| | Falscher Wert eingestellt | Service verständigen |
| Kurzschluss | Kurzschluss Verbindungsleitung | Verbindung prüfen |
| | Sensor defekt | Sensor wechseln |
| | Falscher Wert eingestellt | Service verständigen |
| RM- Kom.- Fehler | Verbindungsleitung unterbrochen | Verbindung prüfen |



Zone monitor Source monitor

Dear customers,

Thank you for purchasing this Greggersen product.
If you have any questions or require information, please contact our sales and support team.



+49-(0)40 739 357-0, sales@greggersen.de

Please read the instructions for use thoroughly before using the medical device. Only use it once you have fully understood the application and function! All serious incidents must be reported to Greggersen asetechnik GmbH and to the health authority responsible for the place of residence.

Medical device in accordance with:

DIN EN ISO 7396-1

DIN EN 60601-1-2

DIN EN 62304

(EU) 2017-745

1. General information

The zone and source monitor from Greggersen Gasetechnik GmbH complies with the relevant provisions of the EU Medical Devices Regulation (MDR) 2017/745.

It is classified as a Class IIb active product.

Basis-UDI: 4031196MONITORW2

1.1 Intended use

Monitor for monitoring the status of supply systems for medical gases or vacuum in the professional healthcare sector in healthcare facilities with a central gas supply in accordance with DIN EN ISO 7396-1. The monitor is used to evaluate sensor values, shows them on a display and compares them with programmed limit values. In the event of misconduct, the staff is alerted optically and acoustically. Messages are documented in a logbook. All information are provided via a digital interface.

1.2 Combination with other products

The Ethernet interface enables seamless integration into the Greggersen CEGAnet system, ensuring central monitoring of all states. The optional Modbus or relay modules can also be used to forward data to external monitoring systems.

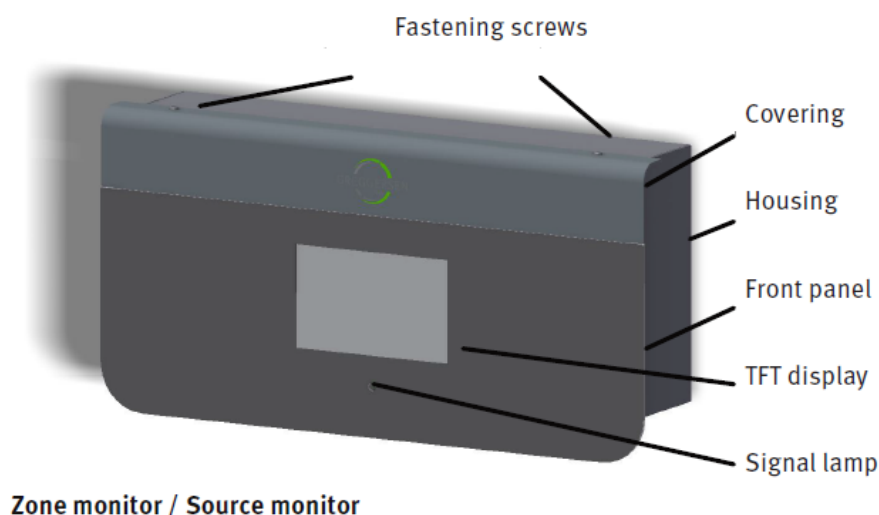


1.3 Warnings

- Prior to using the device, the user must be familiar with the product and the instructions for use and has to have understood them.
- Our products are partly made of brass with a lead content of more than 0.1%. As an alloy component, lead is firmly bound in the material so that no exposure is to be expected.

2. Device description

The zone and source monitors are configured according to the customers requirements for the respective area. All monitors consist of a housing made of powder-coated metal and can be surface-mounted. Zone monitors are used to monitor the line pressure of medical gases or vacuum in a defined zone such as a nursing ward, an operating theatre or an intensive care unit. Source monitors monitor states and signals from a medical gas supply center. Up to six analog sensors (4-20 mA) as well as eight digital signals (potential-free contactor) can be connected to the monitor electronics. The sensor data are processed in the electronics and compared with the individually specified limit values of the health facility. The measured data or states are shown on the TFT display. In the event of a fault, the staff will be alerted visually and acoustically. To forward the various signals and warnings to a building control system, the basic zone monitor board can be expanded with up to five relay modules. In the event of a power failure, this will be indicated by a signal lamp on the front panel. The device is equipped with a battery for this purpose. The menu language is German, French, Dutch, Italian, Danish, Latvian or Hungarian, depending on the customer's request. To access the inside of the monitors for maintenance or installation, remove the top cover by removing the screws.



3. Installation and commissioning

The installation and commissioning must be carried out by qualified personnel. Before each initial and re-commissioning, the system must be subjected to a commissioning test in accordance with DIN EN ISO 7396-1. The function of the individual alarms, the correct configuration of the alarm thresholds and, if necessary, the forwarding of alarm signals must be checked. In addition, the test must be carried out in accordance with the applicable country-specific regulations for electrical devices.

3.1 Checking delivery

Prior to installation, the product must be checked for damage to the transport packaging, for obvious damage to the product, and for the completeness and correctness of the configuration according to the delivery note.

3.2 Required tools and aids

To install the monitor, only ordinary tools, such as drills, cordless screwdrivers, Allen keys, spirit levels, wire strippers and multimeters, are required. A spatula and filler compound may be required to close the gaps.

3.3 Installation

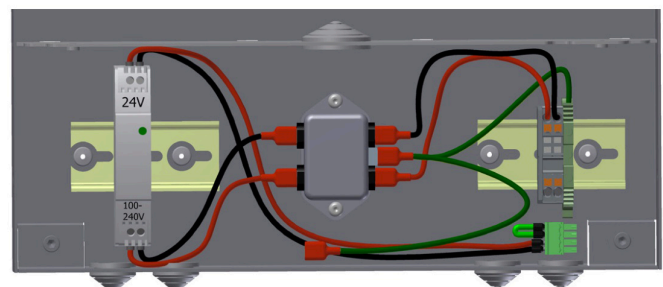
Remove the housing from the packaging and disassemble the electronics. To do this, remove the monitor cover by removing the fastening screws. Then loosen the screws above the display, tilt the electronics forward and remove by lifting slightly. Cut free the bushings for electrical cables in the rear section.

Install the housing horizontally on the wall using the holes in the housing. Insert the electrical cables into the housing. It must be ensured that the wall is sufficiently load-bearing.

3.4 Electrical connection

The electrical connection or dismantling may only be carried out in a de-energised state! Strip the cable ends 8-9 mm. Use wire-end ferrules for flexible cables.

In order to ensure continued operation in the event of a power failure, the device must be connected to the emergency power supply. It must be ensured that the supply line is professionally secured.



Suggestion for cable selection

Mains voltage terminal blocks:

NYM- 3x1,5 mm²- to 3x2,5 mm²

Analog/Digital inputs:

LiYCY- 2x2x 0,5 mm² (flexible)

Do not connect shield

IStY- 2x2x0,6 mm² (rigid)

Relaismodule:

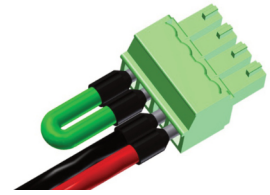
IStY- 2x2x0,6 mm²,

IStY- 6x2x0,6 mm²

Network cable:

at least CAT 6

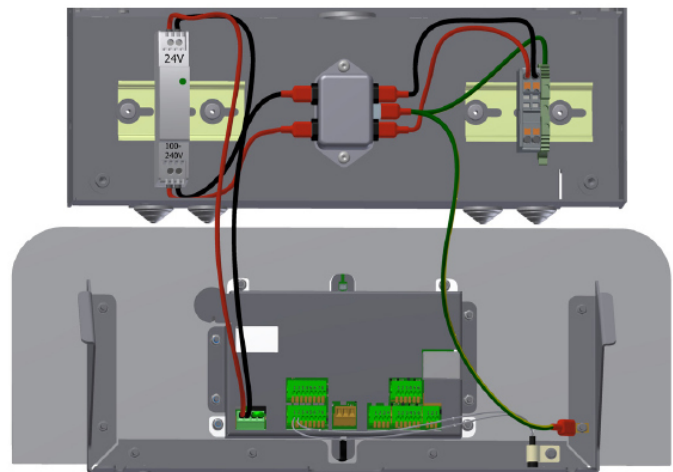
Note: By plugging in the power plug and closing the jumper, the optical alarm is enabled with an LED in the event of mains voltage failure. To prevent the internal battery from discharging too quickly, disconnect the power plug or remove the jumper during transport, while starting operation or other prolonged periods without power supply.



3.4.1 Installation of the electrical components

1. Install the terminal blocks on the DIN rail
2. Fasten line filter with screws
3. Clamp power supply unit to the DIN rail
4. Install connecting cables

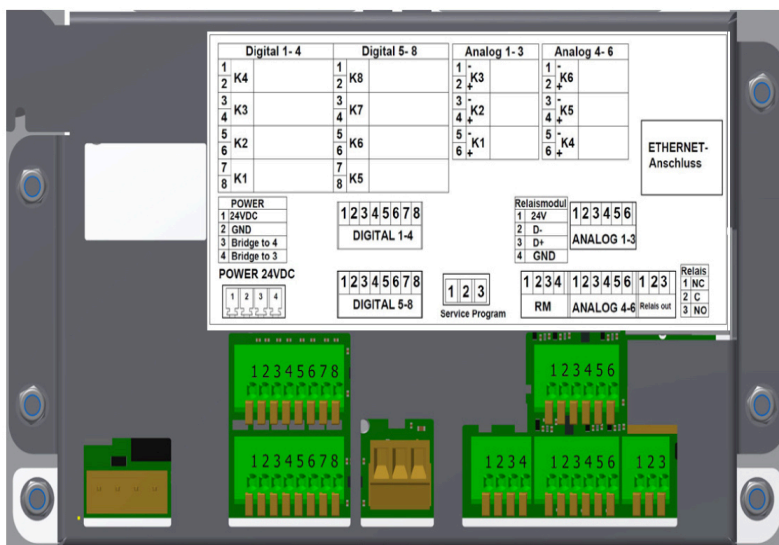
Caution! When connecting the connecting cable between the power pack and the electronics, make sure that the polarity is correct. If mixed up, the electronics can be damaged.



3.4.2 Connection of sensors and relay module

1. Connect the sensor cables to the electronics.
The terminal assignment is shown on the back of the electronics
2. Fasten the line filter with screws
3. Clamp the power supply unit to the DIN rail
4. Install the connecting cables

3.4.3 Pin Assignment



| Pin | Function |
|-----|----------------|
| 1 | + 24 VDC |
| 2 | GND |
| 3 | Bridge Battery |
| 4 | |

Supply voltage

| Pin | Function |
|-----|----------|
| 1 | NC |
| 2 | C |
| 3 | NO |

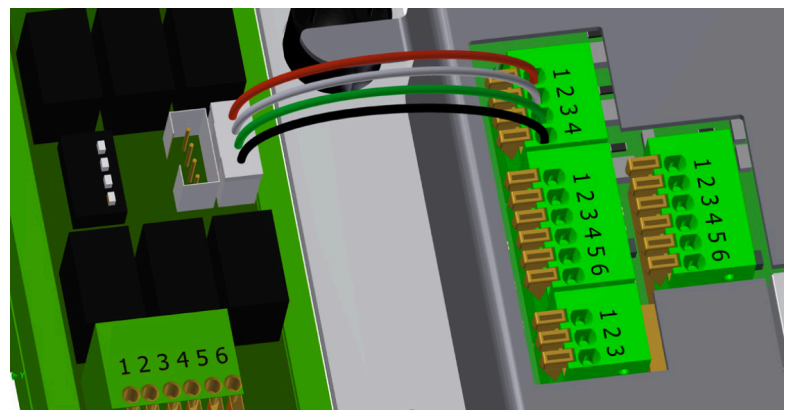
Main board relay

| Pin | Function | Pin | Function | Pin | Function | Pin | Function | Pin | Function | Pin | Function |
|-----|-----------|-----|-----------|-----|------------|-----|------------|-----|----------|-----|----------|
| 1 | Channel 4 | 1 | Channel 8 | 1 | Channel 3- | 1 | Channel 6- | 1 | Relay 1 | 1 | Relay 6 |
| 2 | 4 | 2 | 8 | 2 | Channel 3+ | 2 | Channel 6+ | 2 | | 2 | |
| 3 | Channel 3 | 3 | Channel 7 | 3 | Channel 2- | 3 | Channel 5- | 3 | Relais 2 | 3 | Relay 5 |
| 4 | 3 | 4 | 7 | 4 | Channel 2+ | 4 | Channel 5+ | 4 | | 4 | |
| 5 | Channel 2 | 5 | Channel 6 | 5 | Channel 1- | 5 | Channel 4- | 5 | Relay 1 | 5 | Relay 4 |
| 6 | 2 | 6 | 6 | 6 | Channel 1+ | 6 | Channel 4+ | 6 | | 6 | |
| 7 | Channel 1 | 7 | Channel 5 | | | | | | | | |
| 8 | 1 | 8 | 5 | | | | | | | | |

Channel 1-3 Channel 4-6 Channel 1-3 Channel 4-6 Channel 1-3 Channel 4-6

| Pin | Function | Colour cable |
|-----|----------|--------------|
| 1 | + 24 VDC | red |
| 2 | D - | whit |
| 3 | D + | green |
| 4 | GND | black |

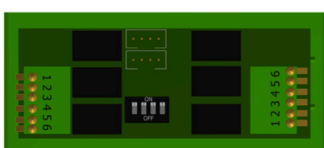
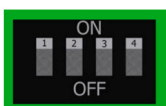
Relaismodul



Relay module connection

| RM | S ₁ | S ₂ | S ₃ | S ₄ |
|----|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 1 | OFF | OFF | OFF | OFF |
| 2 | ON | OFF | OFF | OFF |
| 3 | OFF | ON | OFF | OFF |
| 4 | ON | ON | OFF | OFF |
| 5 | OFF | OFF | ON | OFF |

Relay module connection



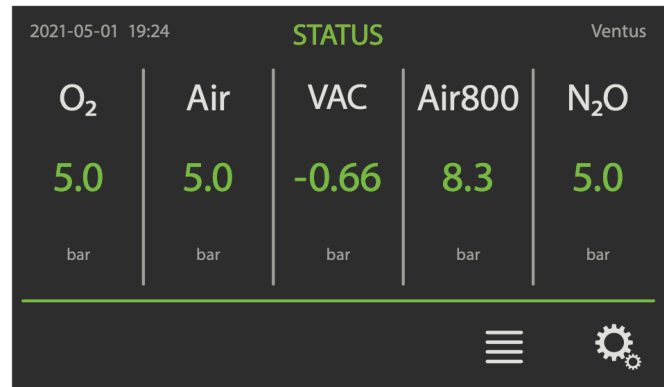
Dip switch



4. Operation

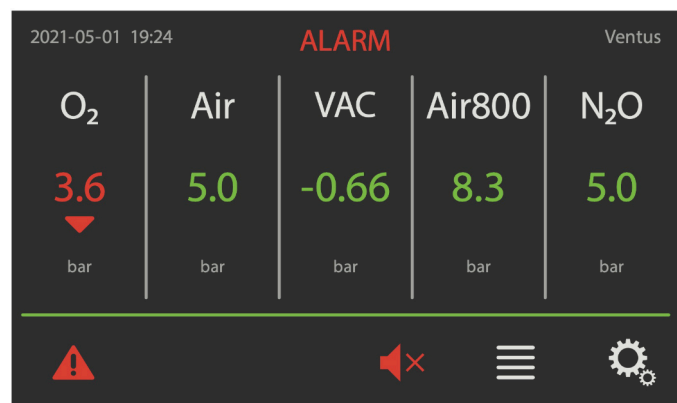
Before setting up, the displayed values of the individually monitored media must be checked for plausibility. By varying the line pressure of individual gases, for example, you can check whether the individual sensors are correctly assigned to the displayed messages. The zone and source monitor is designed to be operated intuitively. The zone monitor with touch screen has several menu levels. In the main view, each channel is displayed with the current pressure value or status. The keys in the menu line can be used to access the Logbook or to enter the Settings range.

Also see 8. Symbols



4.1 Alarm and warning signals

Depending on the configuration, the monitor responds to events such as deviating pressure values or opening of the door, with visual and/or acoustic signals. A signal is displayed as long as the cause of the event continues. If the cause is eliminated, this signal also disappears.



Display „green“: Everything is OK. No actions are necessary.

Display „yellow“: An event has occurred that requires necessary action in the foreseeable future.

Display „red“: An event has occurred that requires immediate action. (e.g. line pressure outside the limit values). In the event of alarms, an acoustic alarm also sounds, which, depending on the setting, can be suppressed for up to 15 minutes by pressing the mute button.

Note: When monitoring vacuum, it may occur that the lower limit value (- 1.0 bar) is exceeded and a warning „Vacuum too high“ is displayed. This event is documented in the logbook, but there is no acoustic signal tone and this warning is not forwarded!

4.2 Logbook

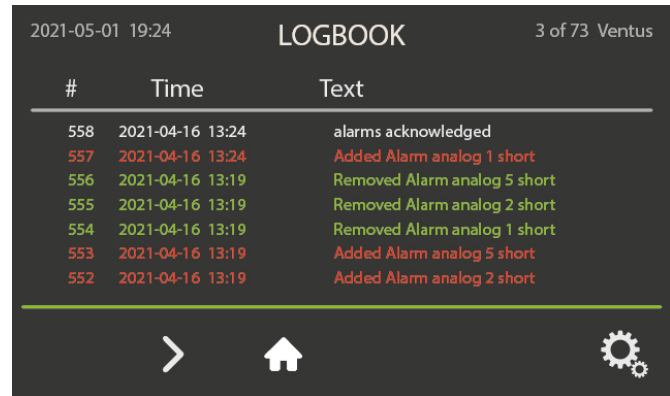
The logbook chronologically lists all events that occurred during operation. Events are alarms, warnings or also changes of device settings.

Use the arrow keys to navigate to older or earlier events.

Each event is assigned a consecutive number, date and time, as well as an alarm text.

Alarms are displayed in red, warnings in yellow, informations in green, and system signals in white.

For analog or digital input events, an assignment to the respective channels is made with the configuration document, which is part of the product documentation.

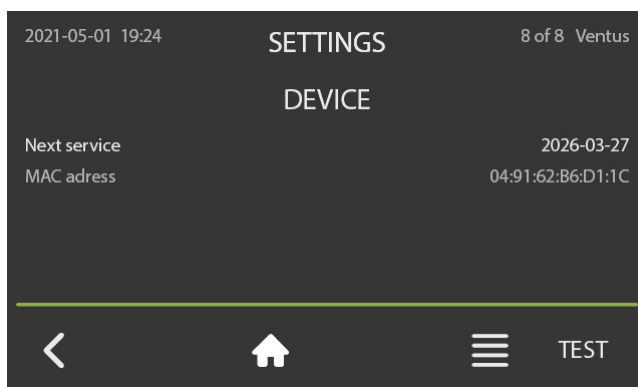


| # | Time | Text |
|-----|------------------|------------------------------|
| 558 | 2021-04-16 13:24 | alarms acknowledged |
| 557 | 2021-04-16 13:24 | Added Alarm analog 1 short |
| 556 | 2021-04-16 13:19 | Removed Alarm analog 5 short |
| 555 | 2021-04-16 13:19 | Removed Alarm analog 2 short |
| 554 | 2021-04-16 13:19 | Removed Alarm analog 1 short |
| 553 | 2021-04-16 13:19 | Added Alarm analog 5 short |
| 552 | 2021-04-16 13:19 | Added Alarm analog 2 short |

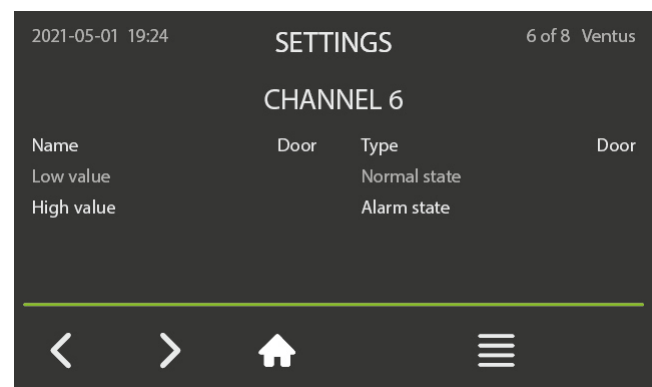
4.3 Settings

The set parameters of the monitor and the individual channels are displayed in the Settings menu. Changes are only possible with the CAScon cable USB-RS-485.

Use the arrow keys to switch between the individual channel or device settings. Press the Home button to switch back to the main view.



| SETTINGS | | 8 of 8 Ventus |
|--------------|-------------------|---------------|
| DEVICE | | |
| Next service | 2026-03-27 | |
| MAC adress | 04:91:62:B6:D1:1C | |



| SETTINGS | | 6 of 8 Ventus |
|------------|--------------|---------------|
| CHANNEL 6 | | |
| Name | Door | Type Door |
| Low value | Normal state | |
| High value | Alarm state | |

4.4 Set date and clock

The U-setting is located under SETTINGS. With arrow key (right arrow) all the way to last page. Click on the clock here. Press arrow up or down to set the clock. When the setting is complete press against clock symbol as confirmation. Back to main screen.

5. Cleaning

The outside of the zone or source monitor can be wiped with a slightly moistened soft cloth. Commercially available cleaning agents and disinfectants can be used. Care must be taken to ensure that no liquid gets inside the product. Do not use cleaning agents or disinfectants that are not suitable for common plastic or metal surfaces.

6. Maintenance and repair

Every zone or source monitor must be visually inspected at least once a year.

The device must be checked for external or obvious damage, legibility of the displays and plausibility of the displayed values. In addition, a test run must be carried out by pressing the Test button. The Test button is located on the last page under Settings. During the test run, all relays of the electronics are enabled, which can trigger alarms for central monitoring.

The battery must be replaced every 5 years or in the event of premature discharge. The information in the battery spare parts kit must be observed for this purpose!

Maintenance and repairs must only be carried out by authorised expert personnel. Only use genuine Greggersen spare parts when performing repairs.











All maintenance, tests or repairs carried out on the product must be recorded, including any anomalies identified and the associated test results.

7. Parameterization






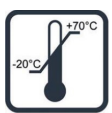




The electronics can be programmed using of GAScon software and the CAScon cable USB-RS-485. The separate parameterization instructions must be observed here.



8. Symbole

| Symbol | Function | Meaning |
|---|---------------|--|
|  | Previous page | Go to previous page |
|  | Next page | Go to next page |
|  | Settings | Calls up the system and channel settings |
|  | Test | Automatic system test |
|  | Home | Go to main view |
|  | Logbook | Call logbook |
|  | Mute | Interruption of the acoustic alarm |
|  | Caution | new alarm signals |
|  | cable break | Cable is broken |
|  | Short circuit | Cable is damaged |

9. Markings

| | | | |
|---|----------------|---|-------------------------|
|  | Order number |  | Protection class I |
|  | Medical Device |  | top |
|  | Manufacturer |  | Temperature conditions |
|  | Not waterproof |  | Follow the instructions |
|  | Not drop proof | | |
|  | Not cut-proof | | |



10. Technical data

| | |
|--------------------------------|---|
| Device protection class: | 1 |
| Protection type: | IP 40 |
| Software security class: | A |
| Inputs: | 6 analog 4-20mA for sensors 8 digital for contact switches |
| Outputs: | potential-free relay (collective signal), Ethernet interface Optional relay module (up to 30 potential-free contacts) |
| External supply voltage: | 110 VAC - 230 VAC (50 - 60 Hz) |
| Internal supply voltage: | 24 V DC |
| Power consumption electronics: | max. 0,5 A |
| Capacity relay module: | 30 V DC / 1 A bzw. 125 V AC / 0,6 A |
| Dimensions: | 189 x 390 x 85 mm (HxBxT) |
| Operating temperature: | +10°C - +40°C |
| Storage temperature: | -10°C - +70°C |
| Humidity: | 15 % - 95 % |
| Air pressure: | 700 hPa - 1.060 hPa |
| Expected product lifetime: | 10 years |

The accuracy of the measured values essentially depends on the accuracy of the sensors used. The pressure values are displayed with one digit behind the decimal point, or with two digits for vacuum.

11. Disposal

This product must not be disposed of with household waste in accordance with the Waste Electrical and Electronic Equipment Directive (2012/11/EU) and national laws. This product must be handed over to a designated collection point for the recycling of waste electrical and electronic equipment.

12. Spare parts

| Spec. No. | Designation |
|-----------|--|
| 905294 | CAScon cable USB-RS-485 |
| 905295 | Battery CAS CR2032 |
| 905292 | Relay module basic |
| 905293 | Relay module extension |
| 106042 | Mains filter Schaffner FN2030A-1-06 |
| 104922 | DIN rail power supply unit 24V DC / 0.5A |



13. Error messages

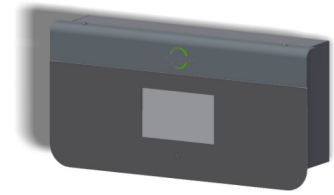
| Error message | Possible causes | Action |
|----------------|--|--------------------|
| Low battery | Battery is empty or too old | Change battery |
| No network | Ethernet line has no connection | Check connection |
| Low supply | The voltage source is less than 22 V (e.g.: power failure, power supply defective) | Check power supply |
| | Incorrect value set in the configuration | Notify Service |
| Internal error | Error in program code basic module | Notify Service |
| Bus error | Error in program code relay module | Notify Service |
| CR Alarm | CRC error in the EEPROM | Notify Service |
| Cable cut | Connection line interrupted | Check connection |
| | Sensor defective | Change sensor |
| | Incorrect value set | Notify Service |
| Short circuit | Short circuit connecting cable | Notify Service |
| | Sensor defective | Change sensor |
| | Incorrect value set | Notify Service |
| RM comm. error | Connecting cable interrupted | Check connection |

Moniteur de zone, Moniteur de source

Français

Chers clients,

Nous vous remercions d'avoir acheté ce produit Greggersen. Pour toutes questions et informations, notre équipe de vente et d'assistance se tient volontiers à votre disposition.



+49-(0)40 739 357-0, sales@greggersen.de

Veuillez lire attentivement le mode d'emploi du dispositif médical avant de l'utiliser. Utilisez le dispositif uniquement après avoir entièrement compris son application et son fonctionnement!

Dispositif médical conformément à:

DIN EN ISO 7396-1

DIN EN 60601-1-2

DIN EN 62304

(EU) 2017-745

1. Généralités

Le moniteur de zone et de source de Greggersen Gasetechnik GmbH correspond les dispositions pertinentes de la directive sur les dispositifs médicaux MDD 93/42/CEE. Il est classé comme produit actif de classe IIb.

1.1 Finalité

Moniteur pour surveiller l'état des systèmes d'alimentation en gaz médicaux ou sous vide dans le secteur professionnel de la santé dans les établissements de santé avec une alimentation en gaz centrale conformément à la norme DIN EN ISO 7396-1. Le moniteur est utilisé pour évaluer les valeurs des capteurs, les affiche sur un écran et les compare aux valeurs limites programmées. En cas d'inconduite, le personnel est alerté optiquement et acoustiquement. Les messages sont consignés dans un journal de bord. Toutes les informations sont fournies via une interface numérique.

1.2 Combinaison avec d'autres produits

L'interface Ethernet permet une intégration transparente dans le système Greggersen CEGAnet, garantissant une surveillance centralisée de toutes les conditions. Les modules Modbus ou relais en option peuvent également être utilisés pour transmettre des données à des systèmes de surveillance externes.



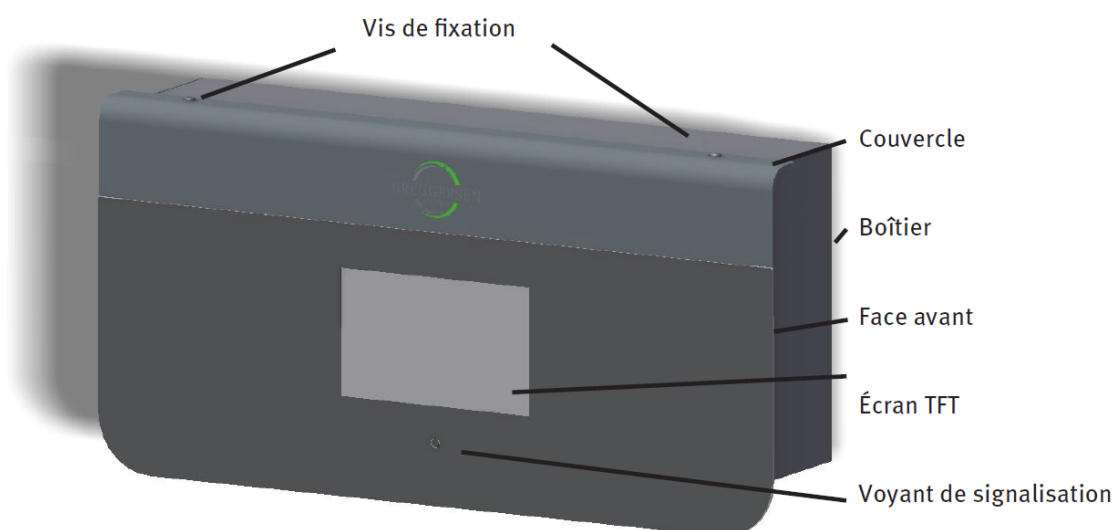
1.3 Consignes d'avertissement

- Avant toute utilisation du dispositif, l'utilisateur doit se familiariser avec le dispositif et le mode d'emploi, et l'avoir compris.
- N'utilisez pas l'appareil dans des zones à champs magnétiques ou électromagnétiques (IRM) élevés.

2. Description du dispositif

Les moniteurs de zone et de source sont configurés pour la zone concernée en fonction des exigences des clients. Tous les moniteurs se composent d'un Boîtier métallique enduit de poudre et peut être monté en surface. Les moniteurs de zone servent à surveiller la pression de conduite de gaz médicaux ou de vide dans une zone définie, telle que dans une unités de soins, une salle d'opération ou d'une unité de soins intensifs. Les moniteurs de source surveillent les états et les messages d'une centrale d'alimentation en gaz médicaux. Pour cela, il est possible de raccorder jusqu'à 6 capteurs analogiques (4 à 20 mA) ainsi que 8 signaux numériques (contacts sans potentiel) à l'unité électronique des moniteurs. L'unité électronique permet de traiter les valeurs de capteur et de les comparer avec les valeurs limites spécifiées individuellement par l'établissement de santé. Les valeurs ou les états mesurés sont ensuite représentés sur l'écran TFT. En cas de défaut, le personnel est averti de manière visuel et sonore. Pour diffuser les différents messages et avertissements à un système de commande de bâtiment, il est possible de doter la platine de base du moniteur de zone de max. 5 platines relais.

Toute panne d'alimentation électrique est signalée par l'allumage d'un voyant de signalisation sur la face avant. A cet effet, l'appareil est équipé d'une batterie. La langue des menus est réglée par le client et est proposée en allemand, anglais, français, néerlandais, italien, danois, lituanien et hongrois. Pour accéder à l'intérieur des moniteurs lors de travaux d'entretien ou en cas d'installation, retirer le couvercle supérieur en desserrant les vis.



Moniteur de zone/moniteur de source

3. Montage et mise en service

L'installation et la mise en service doivent être effectuées par du personnel qualifié. Avant chaque premier et Lors de la remise en service, l'installation doit subir un test de mise en service conformément à la norme DIN EN ISO 7396-1. Le fonctionnement des alarmes individuelles, la configuration correcte des Vérifier les seuils d'alarme et, si nécessaire, la transmission des signaux d'alarme. À ce sujet De plus, le test doit être effectué conformément aux réglementations spécifiques au pays en vigueur. appareils électriques.

3.1 Contrôle de la livraison

Avant son installation, contrôler le dispositif pour constater des dommages à l'emballage de transport, des dommages manifestes au dispositif ainsi que son intégralité et l'exactitude de la configuration selon le bordereau de livraison.

3.2 Outils et moyens auxiliaires requis

Pour monter le coffret de sectionnement de zone Ventus evo, seul l'outillage habituel, tel qu'une perceuse, une visseuse, une clé à six pans creux, un niveau à eau, une pince à dénuder et un multimètre, est nécessaire. Pour combler la fente, une spatule ainsi que du mastic sont éventuellement requis.

3.3 Montage

Retirer le boîtier de l'emballage et démonter l'unité électronique. Pour cela, retirer le couvercle du moniteur en dévissant les vis de fixation. Ensuite, desserrer les vis au-dessus de l'écran, rabattre l'unité électronique vers l'avant et la retirer en la soulevant légèrement. Dans la partie arrière, dégager les passe-câbles en coupant les câbles électriques. Monter le boîtier à l'horizontale sur le mur au moyen des trous existants dans le boîtier. Introduire les câbles électriques dans le boîtier.

3.4 Raccordement électrique

Le raccordement électrique ou le démontage ne doivent être effectués que hors tension !

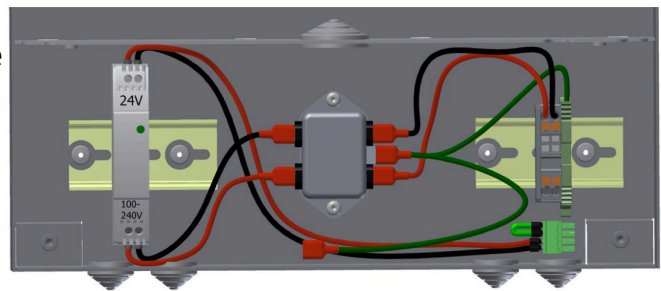
Dénudez les extrémités du câble sur 8-9 mm.

Utilisez des embouts de câble pour les câbles

flexibles. Afin d'assurer un fonctionnement

continu en cas de panne de courant, l'appareil

doit être connecté à l'alimentation de secours. Il faut s'assurer que la conduite d'alimentation est sécurisée par un professionnel.



Proposition de sélection des câbles

Tension du secteur borniers: NYM- 3x1,5 mm²- bis 3x2,5 mm²

Entrées analogiques/numériques: LiYCY- 2x2x 0,5 mm² (flexible)

Ne pas poser de blindage

IStY- 2x2x0,6 mm² (rigide)

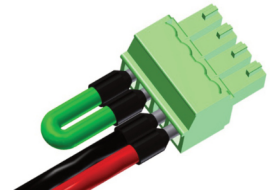
Modules de relais: IStY- 2x2x0,6 mm² ,

IStY- 6x2x0,6 mm²

Câble secteur: au moins CAT 6



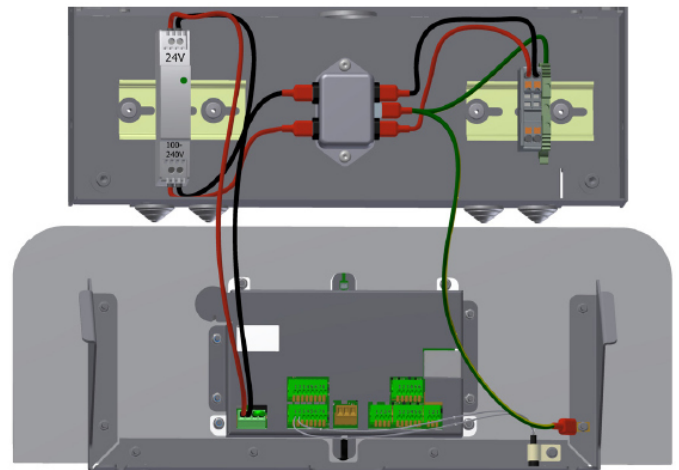
Remarque : le branchement de la fiche secteur et la fermeture du pont permet d'activer l'alarme visuelle via une DEL en cas de panne de tension du secteur. Pour empêcher que la pile interne ne se décharge trop rapidement, débrancher la fiche secteur ou desserrer le pont lors du transport, de la mise en service ou d'autres phases prolongées sans alimentation électrique.



3.4.1 Installation of the electrical components

1. Install the terminal blocks on the DIN rail
2. Fasten line filter with screws
3. Clamp power supply unit to the DIN rail
4. Install connecting cables

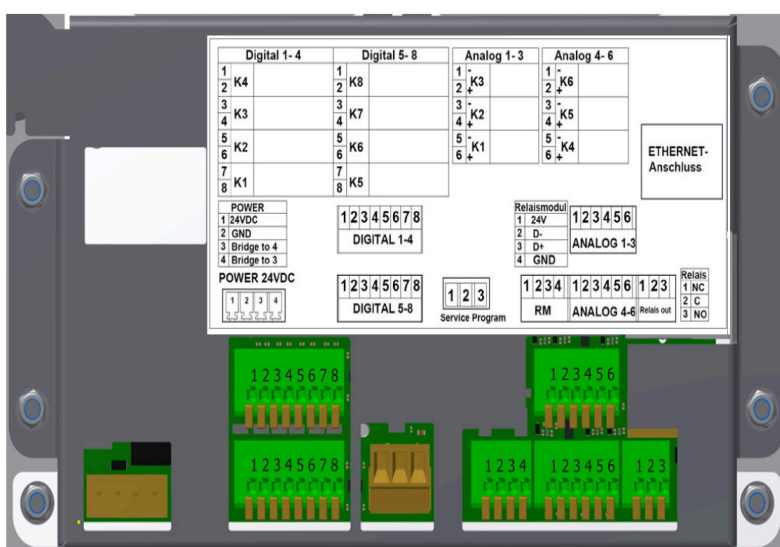
Avertir! Lors du raccordement du câble de raccordement entre le bloc d'alimentation et l'électronique, veillez à respecter la polarité. En cas de mélange, l'électronique peut être endommagée.



3.4.2 Raccordement des capteurs et du module de relais

1. Raccorder les câbles de capteur à l'unité électronique. L'affectation de raccordement figure sur la face arrière de l'unité électronique.
2. Fixer le filtre secteur avec des vis
3. Serrer le bloc d'alimentation secteur sur le profilé chapeau
4. Monter les câbles de raccordement

3.4.3 Affectation de raccordement Platine de base



| Pin | Fonction |
|-----|----------------------|
| 1 | + 24 VDC |
| 2 | GND |
| 3 | Batterie de cavalier |
| 4 | Batterie de cavalier |

Supply voltage

| Pin | Fonction |
|-----|----------|
| 1 | NC |
| 2 | C |
| 3 | NO |

Tension électrique



| Pin | Fonction |
|-----|----------|
| 1 | Canal 4 |
| 2 | |
| 3 | Canal 3 |
| 4 | |
| 5 | Canal 2 |
| 6 | |
| 7 | Canal 1 |
| 8 | |

Numérique 1-3

| Pin | Fonction |
|-----|----------|
| 1 | Canal 8 |
| 2 | |
| 3 | Canal 7 |
| 4 | |
| 5 | Canal 6 |
| 6 | |
| 7 | Canal 5 |
| 8 | |

Numérique 4-6

| Pin | Fonction |
|-----|-----------|
| 1 | Canal 3 - |
| 2 | Canal 3 + |
| 3 | Canal 2 - |
| 4 | Canal 2 + |
| 5 | Canal 1 - |
| 6 | Canal 1 + |

Analogique 1-3

| Pin | Fonction |
|-----|-----------|
| 1 | Canal 6 - |
| 2 | Canal 6 + |
| 3 | Canal 5 - |
| 4 | Canal 5 + |
| 5 | Canal 4 - |
| 6 | Canal 4 + |

Analogique 4-6

| Pin | Fonction |
|-----|----------|
| 1 | Relais 1 |
| 2 | |
| 3 | Relais 2 |
| 4 | |
| 5 | Relais 1 |
| 6 | |

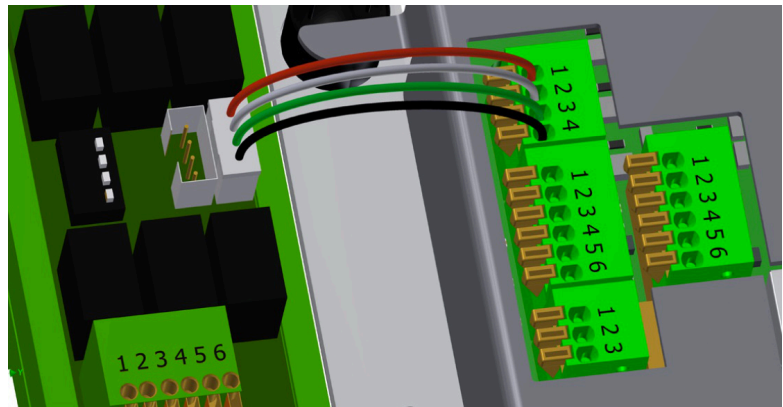
Relais 1-3

| Pin | Fonction |
|-----|----------|
| 1 | Relais 6 |
| 2 | |
| 3 | Relais 5 |
| 4 | |
| 5 | Relais 4 |
| 6 | |

Relais 4-6

| Pin | Fonction | Coleur câble |
|-----|----------|--------------|
| 1 | + 24 VDC | rouge |
| 2 | D - | blanc |
| 3 | D + | vert |
| 4 | GND | noir |

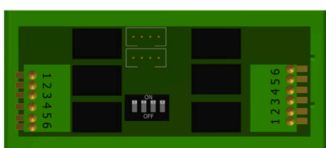
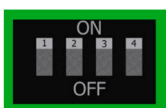
Module de relais



Affectation de raccordement Module

| RM | S1 | S2 | S3 | S4 |
|----|-----|-----|-----|-----|
| 1 | OFF | OFF | OFF | OFF |
| 2 | ON | OFF | OFF | OFF |
| 3 | OFF | ON | OFF | OFF |
| 4 | ON | ON | OFF | OFF |
| 5 | OFF | OFF | ON | OFF |

Réglage des adresses de bus



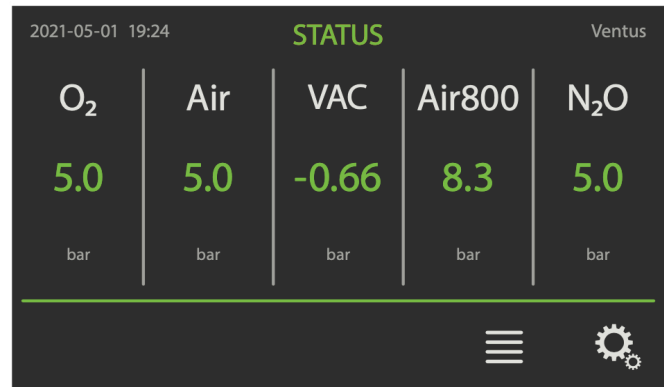
Interrupteur DIP



4. Fonctionnement

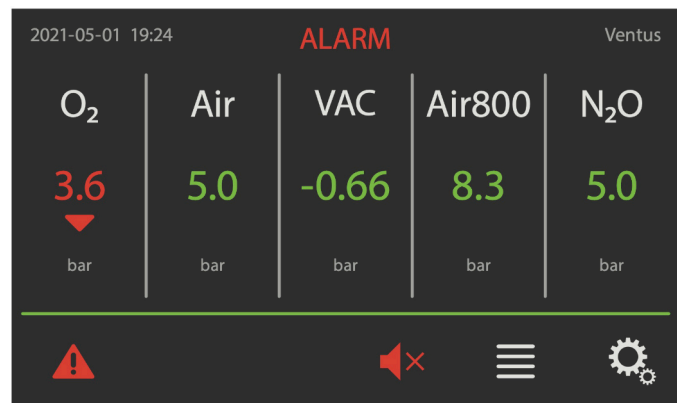
Le moniteur de zone et de source est conçu de sorte que son utilisation soit intuitive.

Le moniteur de zone avec écran tactile possède plusieurs niveaux de menus. Dans la vue principale, chaque canal est représenté avec la valeur de pression actuelle ou l'état actuel. Avant la mise en service, la plausibilité des valeurs affichées des différents fluides surveillés doit être vérifiée. Les touches situées dans la barre de menus permettent d'accéder au journal ou à la zone de réglage. Voir également le point 8. Symboles



4.1 Messages d'alarme et d'avertissement

En fonction de la configuration, le moniteur réagit aux événements, tels qu'un écart des valeurs de pression ou l'ouverture de la porte, en émettant des messages visuels et/ou des signaux sonores. Un message est affiché tant que la cause de l'événement est présente. Lorsque la cause est éliminée, ce message disparaît.



Affichage « vert » : tout est en ordre. Aucune mesure n'est nécessaire.

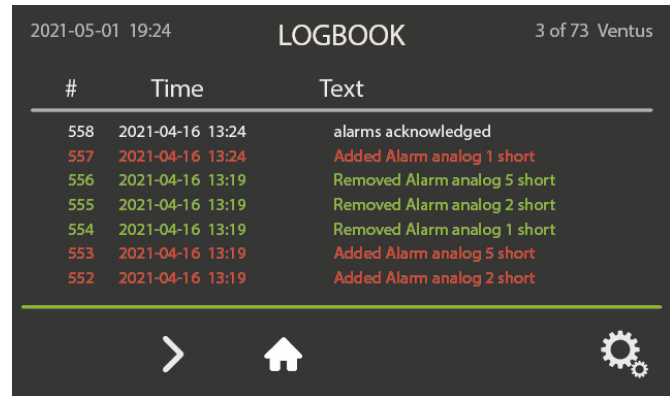
Affichage « jaune » : un événement nécessitant une action indispensable à brève échéance est survenu.

Affichage « rouge » : un événement nécessitant une action immédiate est survenu (p. ex. pression de conduite en dehors des valeurs limites). Dans un cas grave, une alarme sonore retentit en plus et, en fonction du réglage, peut être arrêtée pendant max.15 minutes en appuyant sur la touche de mise en sourdine.

Remarque : lors de la surveillance du vide, il peut arriver que la valeur limite inférieure (-1,0 bar) soit dépassé et qu'un avertissement « Vide trop élevé » s'affiche. Cet événement est documenté dans le journal, mais aucun retentissement d'un signal sonore ou aucune transmission de cet avertissement ne s'effectue !

4.2 Journal

Le journal répertorie par ordre chronologique tous les événements qui ont eu lieu pendant le fonctionnement. Les événements sont des alarmes, des avertissements ainsi que des modifications des réglages de l'appareil. Les touches fléchées permettent de parcourir les événements plus anciens ou récents. Chaque événement est pourvu d'un numéro continu, de la date et de l'heure ainsi que d'un texte d'alarme. Ces événements sont affichés



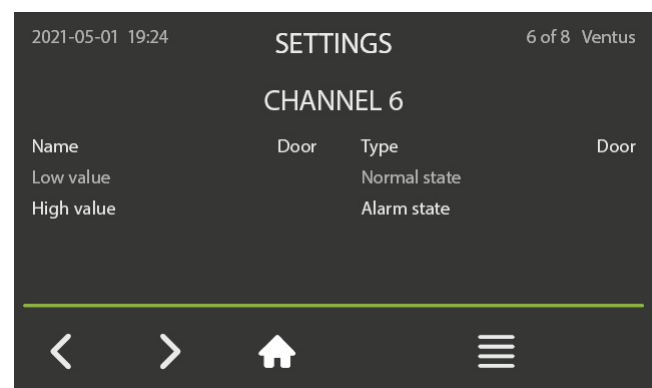
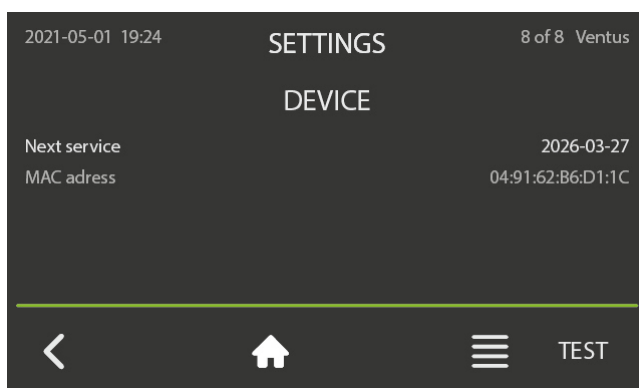
| # | Time | Text |
|-----|------------------|------------------------------|
| 558 | 2021-04-16 13:24 | alarms acknowledged |
| 557 | 2021-04-16 13:24 | Added Alarm analog 1 short |
| 556 | 2021-04-16 13:19 | Removed Alarm analog 5 short |
| 555 | 2021-04-16 13:19 | Removed Alarm analog 2 short |
| 554 | 2021-04-16 13:19 | Removed Alarm analog 1 short |
| 553 | 2021-04-16 13:19 | Added Alarm analog 5 short |
| 552 | 2021-04-16 13:19 | Added Alarm analog 2 short |

comme suit : alarmes en rouge, avertissements en jaune, informations en vert et messages de système en blanc. En cas d'événements concernant les entrées analogiques ou numériques, une affectation aux différents canaux s'effectue via le document de configuration qui fait partie de la documentation du dispositif.

4.3 Réglages

Le menu Réglages indique les paramètres réglés du moniteur ainsi que des différents canaux. Des modifications ne sont possibles qu'avec le Câble CAScon USB-RS-485.

Les touches fléchées permettent de commuter entre les différents réglages de canal ou d'appareil. La touche Page de démarrage permet de revenir à la vue principale.



4.4 Régler la date et la montre

Le réglage de l'horloge se trouve dans PARAMÈTRES Avec la touche flèche (flèche droite) jusqu'à la dernière page. Cliquez ici sur la montre. Appuyez sur la flèche vers le haut ou vers le bas pour mettre la montre. Lorsque le paramètre est terminé, appuyez sur l'icône de l'horloge comme confirmation.

Retour à l'écran principal.

5. Nettoyage

Il est possible d'essuyer la face extérieure du moniteur de zone ou de source à l'aide d'un chiffon doux légèrement humidifié. L'utilisation de produits nettoyants et désinfectants du commerce est possible.

N'utiliser aucun produit nettoyant ou désinfectant qui ne convient pas aux surfaces en plastique ou métalliques classiques.



6. Entretien et réparation

Chaque moniteur de zone ou de source doit être soumis à un contrôle visuel au moins une fois par an.











Il convient alors de contrôler la présence de dommages extérieurs ou manifestes, la lisibilité des affichages sur l'écran ainsi que la plausibilité des valeurs affichées. En outre, effectuer un test en appuyant sur la touche TEST. La touche TEST se trouve à la dernière page sous Réglages. Lors de la réalisation du test, tous les relais de l'unité électronique sont activés, ce qui peut conduire au déclenchement d'alarmes dans les systèmes de surveillance centraux. Remplacer la pile tous les 5 ans ou en cas de décharge précoce. Pour cela, tenir compte des consignes figurant dans le kit de pièce de rechange Batterie ! L'entretien et les réparations ne peuvent être effectués que par du personnel spécialisé autorisé devenir. N'utilisez que des pièces de rechange d'origine Greggersen pour les réparations. Tous les entretiens, tests ou réparations effectués sur le produit doivent être enregistrés, y compris les éventuelles anomalies constatées et les résultats des tests associés.

7. Paramétrage






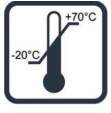




L'unité électronique de Ventus evo peut être programmée au moyen du logiciel GAScon et du Câble CAScon USB-RS-485. Pour cela, respecter les instructions de paramétrage séparées.



8. Symboles

| Symbol | Fonctionnement | Signification |
|---|-----------------------|--|
|  | Page précédente | Passer à la page précédente |
|  | Page suivante | Passer à la page suivante |
|  | Réglages | Ouvrir les réglages du système et des canaux |
|  | Test | Test système automatique |
|  | Page de démarrage | Passer à la vue principale |
|  | Journal | Ouvrir le journal |
|  | Mise en sourdine | Interrompre l'alarme sonore |
|  | Attention | nouveaux messages d'alarme |
|  | Interruption de câble | Le câble est rompu |
|  | Court-circuit | Le câble est endommagé |

9. Marquages

| | | | |
|---|----------------------------|---|---------------------------|
|  | Numéro de référence |  | Classe de protection I |
|  | Dispositif médical |  | Haut |
|  | Fabricant |  | Conditions de température |
|  | Non étanche |  | Suivez les instructions |
|  | Pas de preuve de chute | | |
|  | Non résistant aux coupures | | |

10. Caractéristiques techniques

| | |
|--|--|
| Classe de protection de l'appareil: | 1 |
| Indice de protection: | IP 40 |
| Classe de sécurité logicielle: | A |
| Entrées: | 6 analogiques 4-20mA pour capteurs 8 numériques pour contacts |
| Sorties: | relais sans potentiel (message groupé) interface Ethernet (sortie de données) En option : module de relais (jusqu'à 30 contacts sans potentiel) |
| Tension d'alimentation externe: | 110 VAC - 230 VAC (50 - 60 Hz) |
| Tension d'alimentation interne: | 24 V DC |
| Consommation de l'unité électronique: | max. 0,5 A |
| Puissance de commutation module de relais: | 30 V DC / 1 A bzw. 125 V AC / 0,6 A |
| Dimensions: | 189 x 370 x 85 mm (HxLxP) |
| Température de service: | +10°C - +40°C |
| Température de stockage: | -10°C - +70°C |
| Humidité de l'air: | 15 % - 95 % |
| Pression atmosphérique: | 700 hPa - 1.060 hPa |
| Durée de vie prévue: | 10 ans |

La précision des valeurs mesurées dépend essentiellement de la précision des capteurs utilisés. Les valeurs de pression sont affichées avec un chiffre après la virgule ou avec deux chiffres pour le vide.

11. Disposition

Ce produit ne peut pas être éliminé avec les déchets ménagers conformément à la directive relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (2012/19/UE) et aux lois nationales. Ce produit doit être déposé dans un point de collecte désigné pour le recyclage des déchets d'équipements électriques et électroniques. val

12. Pièces de rechange et accessoires

| Réf. | Désignation |
|--------|---|
| 905294 | Câble CAScon USB-RS-485 |
| 905295 | Pile CAS CR2032 |
| 905292 | Module de relais de base |
| 905293 | Module de relais d'extension |
| 106042 | Filtre secteur Schaffner FN2030A-1-06 |
| 104922 | Bloc d'alimentation secteur sur profilé chapeau 24 V CC / 0,5 A |



13. Messages d'erreur

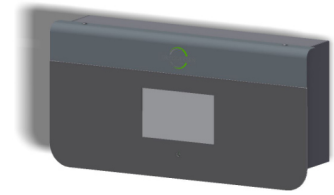
| Message d'erreur | Cause possible | Mesure |
|--------------------------------|---|--|
| Pile déchargée | La pile s'est déchargée ou est trop vieille | Remplacer la pile |
| aucun réseau | Le câble Ethernet n'a aucune connexion | Contrôler la connexion |
| Tension de service trop faible | La tension est inférieure à 22 V (p. ex. : panne électrique, bloc d'alimentation secteur défectueux) Valeur erronée réglée dans la configuration | Contrôler l'alimentation électrique Informer le service |
| Erreur interne | Erreur dans le code de programme du module de base | Informer le service |
| Défaut de bus | Erreur dans le code de programme du module de relais | Informer le service |
| Défaut de bus | Erreur dans le code de programme du module de relais | Informer le service |
| Interruption | Câble de connexion interrompu | Contrôler la connexion |
| | Capteur défectueux Valeur erronée réglée | Remplacer le capteur Informer le service |
| Court-Circuit | Court-circuit câble de connexion | Contrôler la connexion |
| | Capteur défectueux | Change sensor |
| | Valeur erronée réglée | Informer le service |
| Erreur comm. MR | Connecting cable interrupted | Contrôler la connexion |



Gebiedsmonitor, Bronmonitor

Geachte klanten,

Hartelijk dank voor de aankoop van dit product van Greggersen. Voor vragen en informatie kunt u terecht bij ons sales- en supportteam.



+49-(0)40 739 357-0, sales@greggersen.de

Lees voor gebruik van dit medische hulpmiddel de gebruiksaanwijzing eerst goed door. Pas het hulpmiddel alleen toe als u het gebruik en de werking helemaal begrijpt.

Medisch hulpmiddel volgens:

DIN EN ISO 7396-1

DIN EN 60601-1-2

DIN EN 62304

(EU) 2017-745

1. Algemene informatie

De gebieds- en bronmonitor van Greggersen Gasetechnik GmbH voldoet aan de desbetreffende bepalingen van de Europese Verordening (EU) 2017/745 betreffende medische hulpmiddelen en Richtlijn 93/42/EEG betreffende medische hulpmiddelen (MDD). Hij is geclassificeerd als actief product van klasse IIb.

Basis-UDI: 4031196MONITORW2

1.1 Beoogd gebruik

Monitor voor de statusbewaking van toevoersystemen voor medische gassen of vacuüm in de professionele gezondheidszorg in zorginstellingen met een centrale gasvoorziening volgens DIN EN ISO 7396-1. De monitor wordt gebruikt om sensorwaarden te evalueren, toont ze op een display en vergelijkt ze met geprogrammeerde grenswaarden. Bij wangedrag wordt het personeel optisch en akoestisch gealarmeerd. Meldingen worden gedocumenteerd in een logboek. Alle informatie wordt verstrekt via een digitale interface.

1.2 Combinatie met andere producten

De Ethernet-interface maakt naadloze integratie in het Greggersen CEGAnet-systeem mogelijk, wat zorgt voor centrale monitoring van alle statussen. De optionele Modbus- of relaismodules kunnen ook worden gebruikt om gegevens door te sturen naar externe monitoringsystemen.

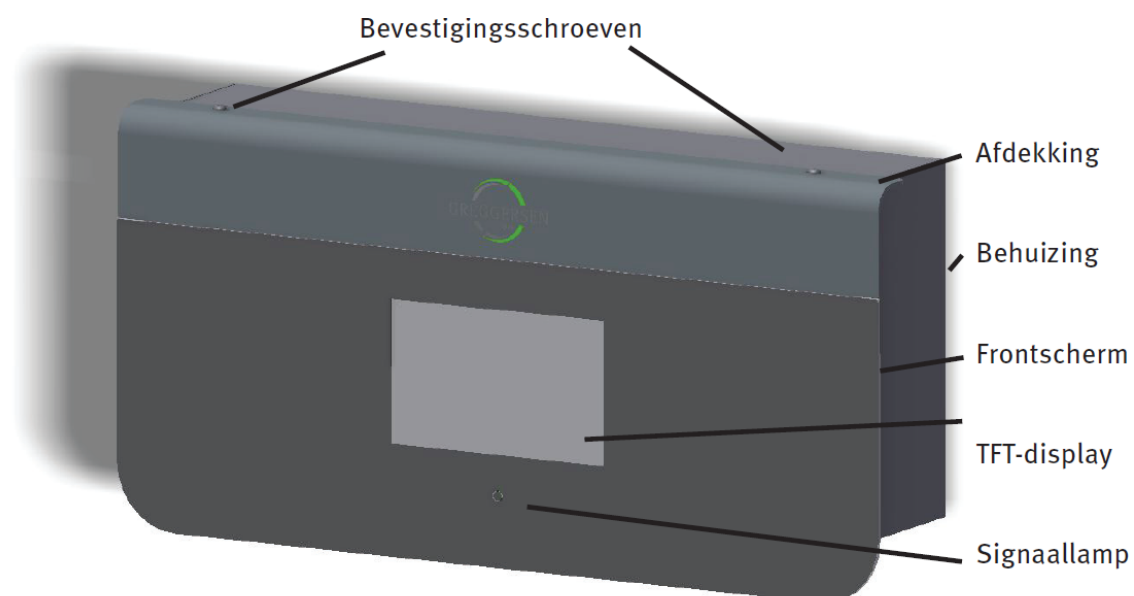
1.3 Waarschuwingen

- Voor gebruik van het apparaat moet de gebruiker vertrouwd zijn met het product en de gebruiksaanwijzing en die begrepen hebben.
- Gebruik het apparaat niet in gebieden met sterke magnetische of elektromagnetische velden (MRI).

2. Beschrijving van het apparaat

De gebieds- en bronmonitoren worden volgens de eisen van de klanten voor het desbetreffende gebied geconfigureerd. Alle monitoren bestaan uit een behuizing van gepoedercoat metaal en kunnen opbouw gemonteerd worden. Gebiedsmonitoren dienen voor het bewaken van de leidingdruk van medische gassen of vacuüm in een gedefinieerd gebied, zoals een verpleegafdeling, een OK of een IC-afdeling. Bronmonitoren bewaken toestanden en meldingen van een gasvoorzieningscentrale voor medische gassen. Hiervoor kunnen tot 6 analoge sensoren (4-20mA) en acht digitale signalen (potentiaalvrije contactgevers) op de elektronica van de monitoren worden aangesloten. In de elektronica worden de sensorwaarden verwerkt en met de individueel opgegeven grenswaarden van de gezondheidsinstelling vergeleken. De gemeten waarden of toestanden worden daarbij weergegeven op het TFT-display.

In geval van een storing wordt het personeel optisch en akoestisch gealarmeerd. Om de diverse meldingen en waarschuwingen te kunnen doorsturen naar een gebouwbesturingstechniek, kan de basisprintplaat van de gebiedsmonitor worden uitgebreid met maximaal 5 relaisprintplaten. Als de stroomvoorziening uitvalt, wordt dit aangegeven door een signaallamp op het frontscherm. Hiervoor is het apparaat uitgerust met een batterij. De menutaal is, afhankelijk van de wens van de klant, Duits, Engels, Frans, Nederlands, Italiaans, Deens, Litouws of Hongaars. Om bij onderhouds- of installatiewerkzaamheden in het binnenste van de monitoren te kunnen komen, moet de bovenste afdekking worden verwijderd door de schroeven los te draaien.



Gebiedsmonitor / bronmonitor

3. Montage en inbedrijfstelling

De montage en inbedrijfstelling dient door gekwalificeerd vakpersoneel te worden uitgevoerd. Vóór de eerste inbedrijfstelling en vóór iedere herinbedrijfstelling moet het product volgens de desbetreffende landspecifieke voorschriften voor elektrische apparaten gekeurd worden.

3.1 Levering controleren

Voorafgaand aan de installatie moet het product worden gecontroleerd op schade aan de transportverpakking, op duidelijke schade aan het product en op de volledigheid en juistheid van de configuratie volgens de leveringsbon..

3.2 Benodigde gereedschappen en hulpmiddelen

Voor het installeren van de monitor zijn alleen gewone gereedschappen nodig, zoals boormachines, accuschroevendraaiers, inbussleutels, waterpassen, draadstrippers en multimeters. Mogelijk zijn een spatel en vulmiddel nodig om de gaten te dichten

3.3 Montage

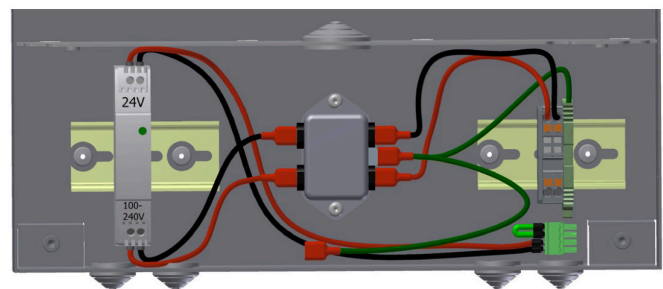
Haal de behuizing uit de verpakking en demonteer de elektronica. Verwijder hiertoe de afdekking van de monitor door de bevestigingsschroeven te verwijderen. Maak vervolgens de schroeven boven het display los, klap de elektronica naar voren en verwijder de elektronica door deze iets op te tillen. Maak in het achterste gedeelte doorvoeren voor elektrische leidingen vrij. Bevestig de behuizing door middel van de gaten in de behuizing waterpas aan de wand.

Voer elektrische leidingen de behuizing in.

3.4 Elektrische verbinding

De elektrische aansluiting of demontage mag uitsluitend in spanningsloze toestand worden uitgevoerd! Strip de kabeluiteinden 8-9 mm. Gebruik adereindhulzen voor flexibele kabels. Om bij een stroomuitval een continue werking te garanderen, moet het apparaat op de noodstroomvoorziening worden aangesloten.

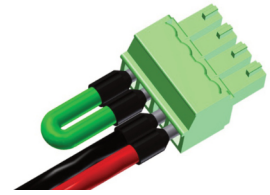
Er moet voor worden gezorgd dat de toevoerleiding ongeldig is.



Voorstel voor de leidingkeuze

| | |
|----------------------------|--|
| Netspanning serieklemmen: | NYM- 3x1,5 mm ² - tot 3x2,5 mm ² |
| Ingangen Analooq/Digitaal: | LiYCY- 2x2x 0,5 mm ² (flexibel) afscherming niet open leggen IStY- 2x2x0,6 mm ² (star) |
| Relaismodules: | IStY- 2x2x0,6 mm ² , IStY- 6x2x0,6 mm ² |
| Netwerkleiding: | minstens CAT 6 |

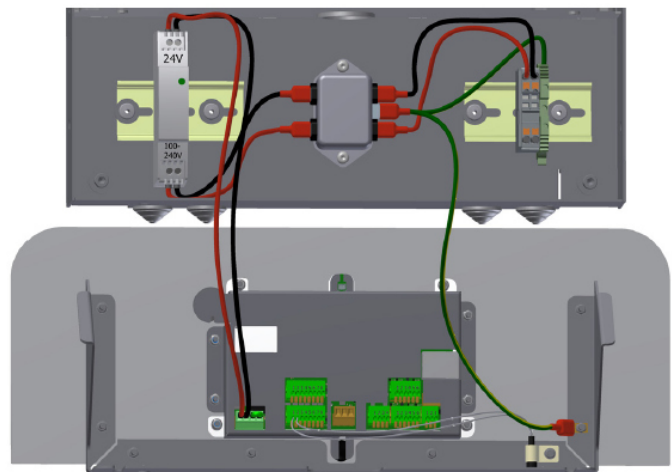
Opmerking: Door de netstekker erin te steken en de brug te sluiten wordt de optische alarmering door een LED bij uitval van de netspanning geactiveerd. Om te verhinderen dat de interne batterij te snel leegloopt, moet tijdens transport, bij inbedrijfstelling of andere langere fasen zonder stroomvoorziening de netstekker worden losgetrokken of de brug worden losgemaakt.



3.4.1 Montage van de elektrische componenten

1. Serieklemmen (1) op DIN-rail (2) monteren
2. Netfilter (3) met schroeven bevestigen
3. Voeding (4) op DIN-rail klemmen
4. Verbindingsleidingen (5) monteren

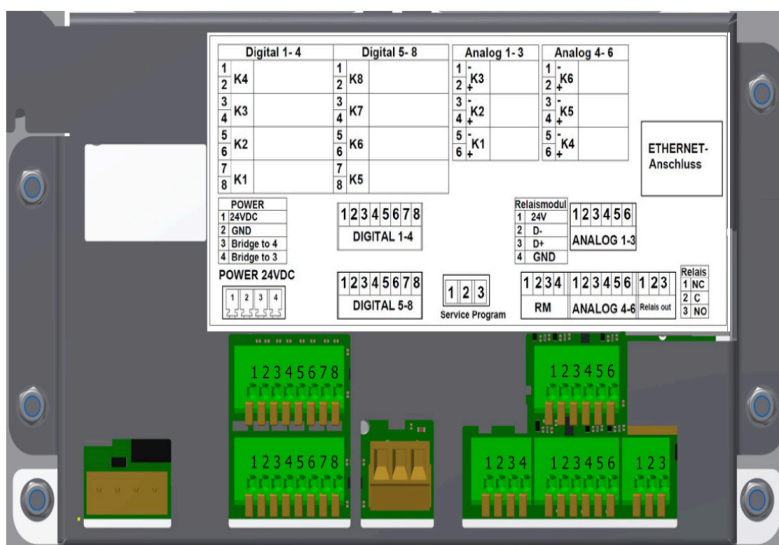
Voorzichtigheid! Let bij het aansluiten van de verbindingenkabel tussen het power pack en de elektronica op de juiste polariteit. Bij verwisseling kan de elektronica beschadigd raken.



3.4.2 Aansluiting sensoren en relaismodule

1. Sensorleidingen op de elektronica aansluiten.
De aansluitlijst staat aangegeven op de achterkant van de elektronica.
2. Netfilter met schroeven bevestigen
3. Voeding op DIN-rail klemmen
4. Verbindingsleidingen monteren

3.4.3 Aansluitlijst basisprintplaat



| Pin | Functie |
|-----|--------------|
| 1 | + 24 VDC |
| 2 | GND |
| 3 | Brugbatterij |
| 4 | |

Coedingsspanning

| Pin | Functie |
|-----|---------|
| 1 | NC |
| 2 | C |
| 3 | NO |

Relais Basisprintplaat

| Pin | Funcctie |
|-----|----------|
| 1 | Kanaal 4 |
| 2 | |
| 3 | Kanaal 3 |
| 4 | |
| 5 | Kanaal 2 |
| 6 | |
| 7 | Kanaal 1 |
| 8 | |

Digitaal 1-3

| Pin | Funcctie |
|-----|----------|
| 1 | Kanaal 8 |
| 2 | |
| 3 | Kanaal 7 |
| 4 | |
| 5 | Kanaal 6 |
| 6 | |
| 7 | Kanaal 5 |
| 8 | |

Digitaal 4-6

| Pin | Funcctie |
|-----|------------|
| 1 | Kanaal 3 - |
| 2 | Kanaal 3 + |
| 3 | Kanaal 2 - |
| 4 | Kanaal 2 + |
| 5 | Kanaal 1 - |
| 6 | Kanaal 1 + |

Analoog 1-3

| Pin | Funcctie |
|-----|------------|
| 1 | Kanaal 6 - |
| 2 | Kanaal 6 + |
| 3 | Kanaal 5 - |
| 4 | Kanaal 5 + |
| 5 | Kanaal 4 - |
| 6 | Kanaal 4 + |

Analoog 4-6

| Pin | Funcctie |
|-----|----------|
| 1 | Relaiy 1 |
| 2 | |
| 3 | Relaiy 2 |
| 4 | |
| 5 | Relaiy 1 |
| 6 | |

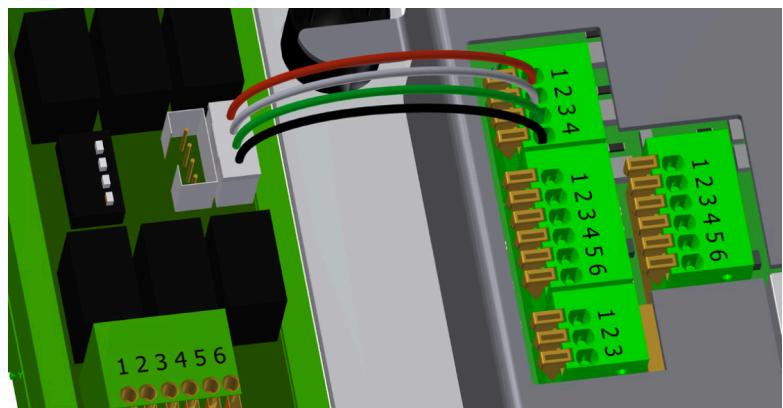
Relaiy 1-3

| Pin | Funcctie |
|-----|----------|
| 1 | Relaiy 6 |
| 2 | |
| 3 | Relaiy 5 |
| 4 | |
| 5 | Relaiy 4 |
| 6 | |

Relaiy 4-6

| Pin | Funcctie | Kabelkleur |
|-----|----------|------------|
| 1 | + 24 VDC | rood |
| 2 | D - | wit |
| 3 | D + | groen |
| 4 | GND | zwart |

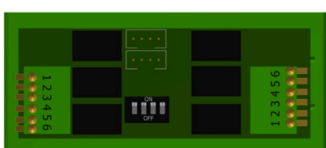
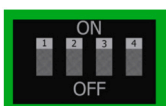
Relay modules



Verbinding relaismodule basisprintplaat

| RM | S ₁ | S ₂ | S ₃ | S ₄ |
|----|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 1 | OFF | OFF | OFF | OFF |
| 2 | ON | OFF | OFF | OFF |
| 3 | OFF | ON | OFF | OFF |
| 4 | ON | ON | OFF | OFF |
| 5 | OFF | OFF | ON | OFF |

Instellen van de busadressen

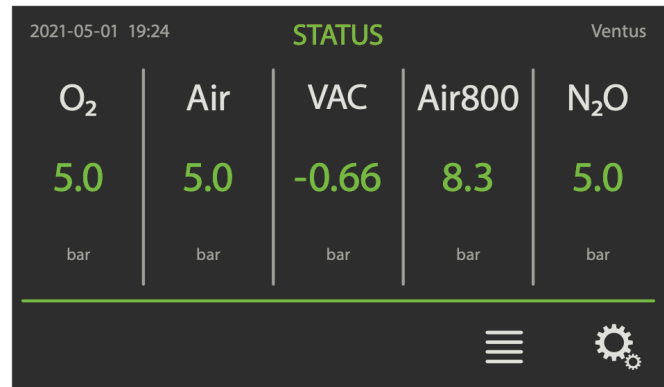


DIP-schakelaars



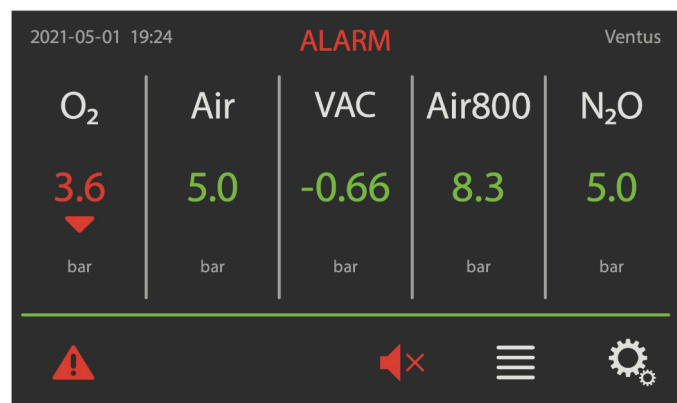
4. Operatie

Vóór de inbedrijfstelling moeten de weergavewaarden van de afzonderlijke bewaakte media op plausibiliteit worden gecontroleerd. Door bijvoorbeeld de leidingdruk van afzonderlijke gassen te variëren, moet worden gecontroleerd of de afzonderlijke sensoren correct aan de weergegeven meldingen zijn toegewezen. Het menu is zo ontworpen dat de bediening intuïtief is. De gebiedsmonitor met touchscreen heeft meerdere menuniveaus. In het hoofdscherm wordt elk kanaal weergegeven met de huidige drukwaarde of status. Het logboek kan worden geopend of ingevoerd via de menubalkknoppen. Instelbereik kan worden bereikt. Zie ook 8. Symbolen



4.1 Alarm- en waarschuwingmeldingen

De monitor reageert afhankelijk van de configuratie op voorvallen zoals een afwijking van drukwaarden of het openen van de deur met optische en/of akoestische meldingen. Een melding wordt weergegeven zo lang als de oorzaak voor het voorval aanwezig is. Zodra de oorzaak verholpen is, verdwijnt ook de melding.



Weergave “groen”:

Alles is in orde. Er zijn geen maatregelen nodig.

Weergave “geel”:

Er is een voorval opgetreden, dat binnen afzienbare tijd om actie vraagt.

Weergave “rood”:

Er is een voorval opgetreden, dat onmiddellijke actie noodzakelijk maakt (bijv. leidingdruk buiten de grenswaarden). Bij alarmen weerklinkt daarnaast een akoestisch alarm, dat door indrukken van de mute-toets afhankelijk van de instelling tot 15 minuten onderdrukt kan worden.

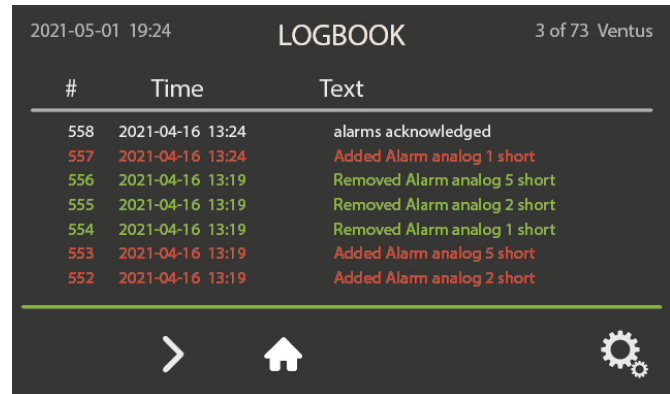
Opmerking: Bij de bewaking van vacuüm kan het voorkomen dat de onderste grenswaarde (- 1,0 bar) overschreden wordt en er een waarschuwing “Vakuum zu hoch” (Vacuüm te hoog) verschijnt. Dit voorval wordt gedocumenteerd in het logboek, maar er volgt geen akoestische signaaltoon en de waarschuwing wordt ook niet doorgegeven!

4.2 Logboek

In het **logboek** worden alle voorvallen die zich tijdens bedrijf hebben voorgedaan, in chronologische volgorde geregistreerd.

Voorvallen zijn alarmen, waarschuwingen of wijzigingen in de instellingen van het apparaat.

Met de pijltjestoetsen kunt u naar eerdere of latere voorvallen navigeren.

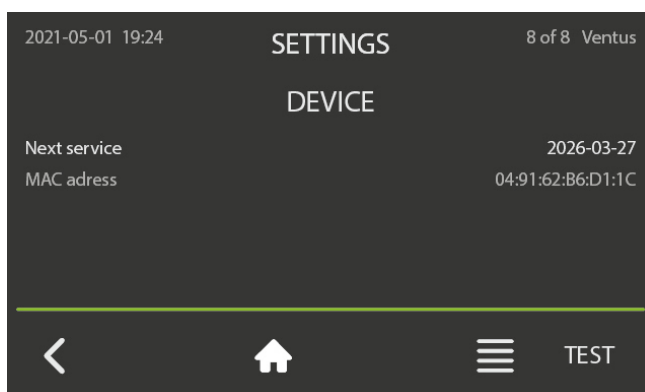


| # | Time | Text |
|-----|------------------|------------------------------|
| 558 | 2021-04-16 13:24 | alarms acknowledged |
| 557 | 2021-04-16 13:24 | Added Alarm analog 1 short |
| 556 | 2021-04-16 13:19 | Removed Alarm analog 5 short |
| 555 | 2021-04-16 13:19 | Removed Alarm analog 2 short |
| 554 | 2021-04-16 13:19 | Removed Alarm analog 1 short |
| 553 | 2021-04-16 13:19 | Added Alarm analog 5 short |
| 552 | 2021-04-16 13:19 | Added Alarm analog 2 short |

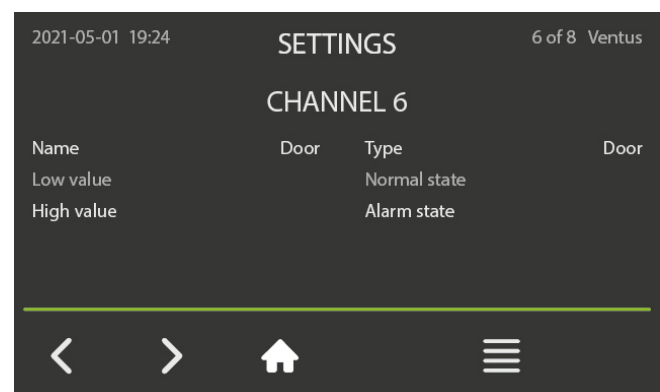
Ieder voorval wordt voorzien van een lopend nummer, datum en tijd en een alarmtekst. Hierbij worden alarmen rood, waarschuwingen geel, informatie groen en systeemmeldingen wit weergegeven. Bij voorvallen in de analoge of digitale ingangen volgt een toewijzing aan de desbetreffende kanalen via het configuratiedocument, dat deel uitmaakt van de productdocumentatie.

4.3 Instellingen

The set parameters of the monitor and the individual channels are displayed in the Settings menu. Changes are only possible with the CAScon-kabel USB-RS-485. Use the arrow keys to switch between the individual channel or device settings. Press the Home button to switch back to the main view.



| SETTINGS | | 8 of 8 Ventus |
|--------------|-------------------|---------------|
| DEVICE | | |
| Next service | 2026-03-27 | |
| MAC adress | 04:91:62:B6:D1:1C | |



| SETTINGS | | 6 of 8 Ventus |
|------------|--------------|---------------|
| CHANNEL 6 | | |
| Name | Door | Door |
| Low value | Normal state | |
| High value | Alarm state | |

4.4 Datum en klok instellen

De U-instelling bevindt zich onder INSTELLINGEN. Met pijltjestoets (pijl naar rechts) helemaal naar laatste pagina. Klik hier op de klok. Druk op de pijl omhoog of omlaag om de klok in te stellen. Als de instelling voltooid is, drukt u ter bevestiging tegen het kloksymbool. Terug naar het hoofdscherm.

5. Reiniging

De gebieds- of bronmonitor kan aan de buitenkant worden afgenomen met een licht vochtige, zachte stoffen doek. Er kunnen normaal in de handel verkrijgbare reinigings- en desinfectiemiddelen gebruikt worden. Gebruik geen reinigings- of desinfectiemiddelen die niet geschikt zijn voor gewone kunststof- of metaaloppervlakken.



6. Onderhoud en reparaties











Ledere gebieds- of bronmonitor moet minimaal jaarlijks visueel geïnspecteerd worden. Het apparaat moet worden gecontroleerd op externe of zichtbare schade, de leesbaarheid van de displays op het display en de plausibiliteit van de displaywaarden. Bovendien moet er een proefrit worden uitgevoerd door op de testknop te drukken. Wanneer het proefdraaien wordt uitgevoerd, worden alle relais in de elektronica geactiveerd, waardoor alarmen in centrale bewakingssystemen kunnen worden geactiveerd. De batterij moet elke 5 jaar worden vervangen of als deze voortijdig leegraakt. De instructies in de set reserveonderdelen voor de accu moeten in acht worden genomen! Onderhoud en reparaties mogen alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel. Gebruik voor reparaties uitsluitend originele Greggersen-reserveonderdelen. Al het onderhoud, de tests of reparaties die aan het product worden uitgevoerd, moeten worden geregistreerd, inclusief eventuele gevonden afwijkingen en de bijbehorende testresultaten.

7. Parametrisering










De elektronica van de Ventus evo kan met behulp van software GAScon en CAScon-kabel USB-RS-485 geprogrammeerd worden. Hiervoor dient de afzonderlijke parametreerinstructie in acht te worden genomen.



8. Symbolen

| Symbolen | Function | Meaning |
|---|-----------------|--|
|  | Vorige pagina | Naar de vorige pagina gaan |
|  | Volgende pagina | Naar de volgende pagina gaan |
|  | Instellingen | Oproepen van de systeem- en kanaalinstellingen |
|  | Test | Automatische systeemtest |
|  | Home | Naar het hoofdaanzicht gaan |
|  | Logboek | Oproepen van het logboek |
|  | Audiopauze | Onderbreking van het akoestische alarm |
|  | Attentie | Nieuwe alarmsignalen |
|  | Kabelbreuk | Kabel is gebroken |
|  | Kortsluiting | Kabel is beschadigd |

9. Markeringen

| | | | |
|---|-------------------|---|-------------------------------------|
|  | Bestellingsnummer |  | Beschermingsklasse I |
|  | Medisch apparaat |  | Bovenkant |
|  | Fabrikant |  | Temperatuur omstandigheden |
|  | Not waterproof |  | Instructies voor gebruik observeren |
|  | Niet valbestendig | | |
|  | Niet snijvast | | |



10. Technische gegevens

| | |
|---------------------------------|---|
| Apparaatbeschermingsklasse: | 1 |
| Beschermingsgraad: | IP 40 |
| Software sikkerhedsklasse: | A |
| Ingangen: | 6 analoge 4-20mA voor sensoren 8 digitale voor contactgevers |
| Uitgangen: | potentiaalvrij relais (verzamelmelding), Ethernet-interface |
| optioneel: | relaismodule (tot 30 potentiaalvrije contacten) |
| Voedingsspanning extern: | 110 VAC - 230 VAC (50 - 60 Hz) |
| Voedingsspanning intern: | 24 V DC |
| Opgenomen vermogen elektronica: | max. 0,5 A |
| Schakelvermogen relaismodule: | 30 V DC / 1 A resp. 125 V AC / 0,6 A |
| Afmetingen: | 189x390x85 mm (HxBxD) |
| Bedrijfstemperatuur: | +10°C en +40°C |
| Opslagtemperatuur: | -10°C en +70°C |
| Luchtvochtigheid: | 15 % - 95 % |
| Luchtdruk: | 700 hPa – 1.060 hPa |
| Verwachte levensduur: | 10 jaar |

De nauwkeurigheid van de gemeten waarden hangt in essentie af van de nauwkeurigheid van de gebruikte sensoren. De drukwaarden worden weergegeven met één decimaal, of met twee decimalen voor vacuüm.

11. Beschikbaarheid

Dit product mag niet worden weggegooid met het huisvuil in overeenstemming met de richtlijn voor afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (2012/19/EU) en de nationale wetgeving. Dit product moet worden ingeleverd bij een aangewezen inzamelpunt voor de recycling van afgedankte elektrische en elektronische apparatuur.

12. Reserveonderdelen en accessoires

| Best. nr. | Aanduiding |
|-----------|----------------------------------|
| 905294 | CAScon-kabel USB-RS-485 |
| 905295 | Batterij CAS CR2032 |
| 905292 | Relaismodule basis |
| 905293 | Relaismodule uitbreiding |
| 106042 | Netfilter Schaffner FN2030A-1-06 |
| 104922 | DIN-railvoeding 24V DC/0,5A |



13. Foutmeldingen

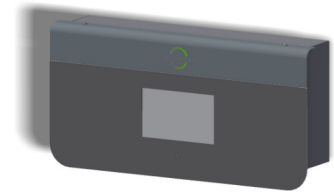
| Foutmelding | Mogelijke oorzaak | Maatregel |
|--------------------------|--|---|
| Batterij leeg | Batterij is leeg gelopen of is verouderd | Batterij vervangen |
| Bedrijfsspanning te laag | Ethernet-leiding heeft geen verbinding | Verbinding controleren |
| Bedrijfsspanning te laag | De spanningsbron heeft minder dan 22 V (bijv.: stroomuitval, voeding defect) | Stroomvoorziening controleren |
| | Verkeerde waarde in de configuratie ingesteld | Service waarschuwen |
| Interne fout | Fout in programmacode basismodule | Service waarschuwen |
| Bus-fout | Fout in programmacode relaismodule | Service waarschuwen |
| CR-alarm | CRC-fout in de EEPROM | Service waarschuwen |
| Onderbroken | Verbindingsleiding onderbroken | Verbinding controleren |
| | Sensor defect Verkeerde waarde ingesteld | Sensor vervangen Service waarschuwen |
| Kortsluiting | Kortsluiting verbindingsleiding | Verbinding controleren Service waarschuwen |
| | Sensor defect Verkeerde waarde ingesteld | Sensor vervangen |
| RM-comm.-fout | Verbindingsleiding onderbroken | Verbinding controleren |



Monitor di area, Monitor sorgente

Egredi clienti,

desideriamo ringraziarvi per l'acquisto di questo prodotto Greggersen. Per eventuali domande e informazioni è a vostra disposizione il nostro team di addetti alle vendite e all'assistenza.



+49-(0)40 739 357-0, sales@greggersen.de

Vi preghiamo di leggere attentamente fino in fondo le istruzioni per l'uso di questo dispositivo medico prima dell'utilizzo. Mettetelo in funzione solo quando ne avrete compreso interamente l'utilizzo e il funzionamento. Tutti gli incidenti gravi sono di responsabilità di Greggersen Gasetechnik GmbH e la persona responsabile del luogo di residenza segnalare alle autorità sanitarie.

Dispositivo medico conforme a:

DIN EN ISO 7396-1

DIN EN 60601-1-2

DIN EN 62304

(EU) 2017-745

1. Considerazioni di carattere generale

Il monitor di area e il monitor sorgente di Greggersen Gasetechnik GmbH sono conformi alle disposizioni pertinenti del regolamento europeo sui dispositivi medici (UE) 2017/745 e della direttiva 93/42/CEE concernente i dispositivi medici (MDD). Sono classificati come prodotti attivi di classe IIb.

1.1 Finalità

Monitor per il monitoraggio dello stato dei sistemi di alimentazione di gas medicali o vuoto nel settore sanitario professionale in strutture sanitarie con alimentazione centrale del gas secondo DIN EN ISO 7396-1. Il monitor viene utilizzato per valutare i valori del sensore, li mostra su un display e li confronta con i valori limite programmati. In caso di cattiva condotta, il personale viene allertato otticamente e acusticamente. I messaggi sono documentati in un registro. Tutte le informazioni sono fornite tramite un'interfaccia digitale.

1.2 Combinazione con altri prodotti

L'interfaccia Ethernet consente un'integrazione perfetta nel sistema Greggersen CEGAnet, garantendo il monitoraggio centralizzato di tutte le condizioni. I moduli Modbus o relè opzionali possono essere utilizzati anche per inoltrare dati a sistemi di monitoraggio esterni.





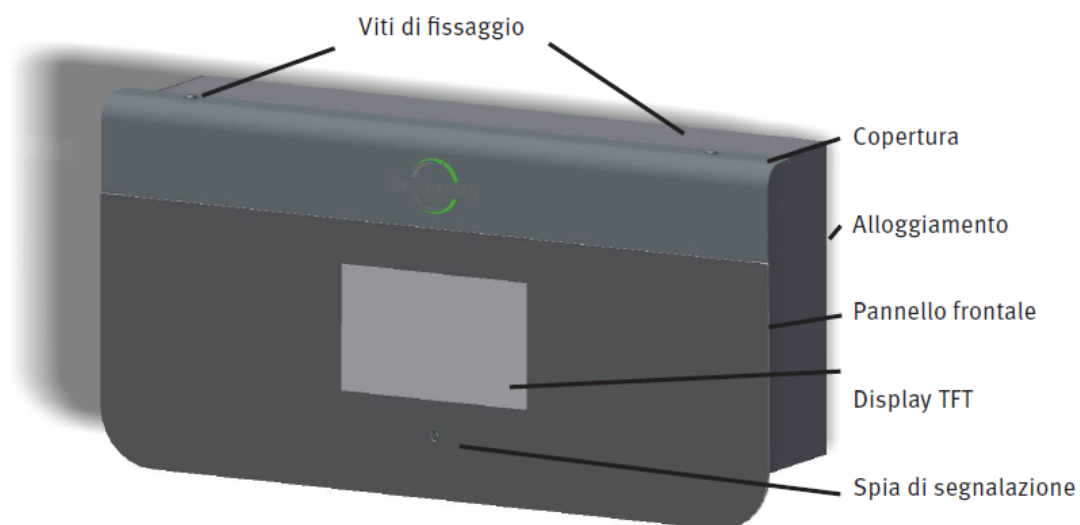
1.3 Avvertenze

- Prima di utilizzare il dispositivo, l'utente deve acquisire la massima familiarità con il prodotto e con le relative istruzioni per l'uso, che deve aver compreso bene.
- Non utilizzare il dispositivo in aree con elevati campi magnetici o elettromagnetici (MRI)

2. Descrizione del dispositivo

I monitor di area e i monitor sorgente sono configurati secondo i requisiti del cliente per le singole aree. Tutti i monitor sono costituiti da un alloggiamento in metallo verniciato a polvere e sono disponibili nella versione da esterno. I monitor di area sono utilizzati per controllare la pressione di linea dei gas medicali o del vuoto in un'area circoscritta, come un reparto, una sala operatoria o un'unità di terapia intensiva. I monitor sorgente controllano gli stati e i messaggi della centrale di erogazione di gas medicali. A questo scopo, è possibile collegare al sistema elettronico dei monitor fino a 6 sensori analogici (4-20 mA) e otto segnali digitali (contattori a potenziale zero). I valori dei sensori vengono elaborati nel sistema elettronico e confrontati con i valori limite specificati individualmente dalla struttura sanitaria. I valori misurati o gli stati vengono visualizzati sul display TFT.

In caso di guasto, il personale viene allertato con allarmi visivi e acustici. Per inoltrare i vari messaggi e avvisi a un sistema di automazione dell'edificio (GLT), è possibile l'espansione della scheda madre del monitor di area con un massimo di 5 schede a relè. In caso di interruzione della corrente elettrica, il problema viene segnalato da un'apposita spia sul pannello frontale. A tale scopo il dispositivo è dotato di una batteria. Il cliente può impostare la lingua del menu scegliendo tra tedesco, inglese, francese, olandese, italiano, danese, lituano o ungherese. Per accedere all'interno dei monitor per la manutenzione o l'installazione, rimuovere la copertura superiore allentando le viti.



Monitor di area / Monitor sorgente

3. Montaggio e messa in funzione

L'installazione e la messa in servizio devono essere eseguite da personale qualificato. Prima di ogni primo e Quando l'impianto viene rimesso in funzione deve essere sottoposto ad un test di messa in servizio secondo la norma DIN EN ISO 7396-1 subire. La funzione dei singoli allarmi, la corretta configurazione degli Controllo delle soglie di allarme e, se necessario, dell'invio dei segnali di allarme. A proposito Inoltre, il test deve essere eseguito in conformità con le normative specifiche del paese in vigore dispositivi elettrici.

3.1 Controllo della fornitura

Prima dell'installazione, controllare che non siano presenti danni evidenti all'imballaggio di trasporto e verificare la completezza e la correttezza della configurazione secondo la bolla di consegna.

3.2 Strumenti e ausili necessari

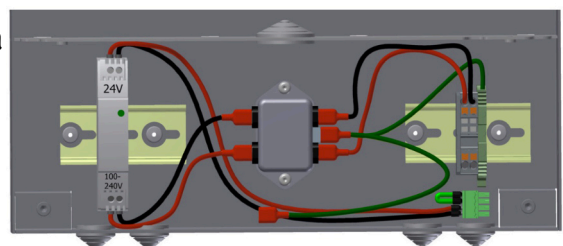
Per l'installazione del quadro di intercettazione di area Ventus evo, sono sufficienti strumenti comuni come un trapano, un avvitatore elettrico, una chiave a brugola, una livella ad acqua, una pinza spellafili e un multimetro. Eventualmente possono servire una spatola e stucco per chiudere le fessure.

3.3 Montaggio

Estrarre l'involucro dall'imballaggio e smontare il sistema elettronico. A questo scopo, rimuovere la copertura del monitor estraendo le viti di fissaggio. Allentare quindi le viti sopra il display, inclinare in avanti il sistema elettronico e rimuoverlo sollevandolo leggermente. Nella parte posteriore, praticare i fori per il passaggio dei cavi elettrici. Fissare l'alloggiamento orizzontalmente alla struttura portante della parete usando i fori presenti nell'alloggiamento. Inserire i cavi elettrici nell'alloggiamento. Montare l'alloggiamento orizzontalmente sulla parete utilizzando i fori presenti nell'alloggiamento. Inserire i cavi elettrici nell'alloggiamento.

3.4 Collegamento alla rete elettrica

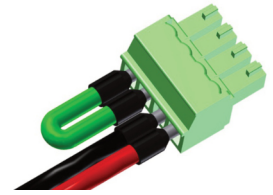
La connessione o la disconnessione dalla rete elettrica può avvenire solo in assenza di tensione. Spellare le estremità del cavo di 8-9 mm. In caso di conduttori flessibili, usare gli appositi puntali. Utilizzare capicorda per conduttori flessibili. Per poter garantire il funzionamento continuo in caso di interruzione di corrente, il dispositivo deve essere collegato all'alimentazione di emergenza. Deve essere messo in sicurezza, che la linea di alimentazione sia adeguatamente fissata.



Proposta per la scelta del cavo

| | |
|-------------------------------|--|
| Tensione di rete morsettiere: | NYM- 3x1,5 mm ² - fino a 3x2,5 mm ² |
| Ingressi analogici/digitali: | LiYCY- 2x2x 0,5 mm ² (flessibile) non utilizzare la schermatura IStY- 2x2x0,6 mm ² (rigido) |
| Moduli relè: | IStY- 2x2x0,6 mm ² , IStY- 6x2x0,6 mm ² |
| Cavo di rete: | almeno CAT 6 |

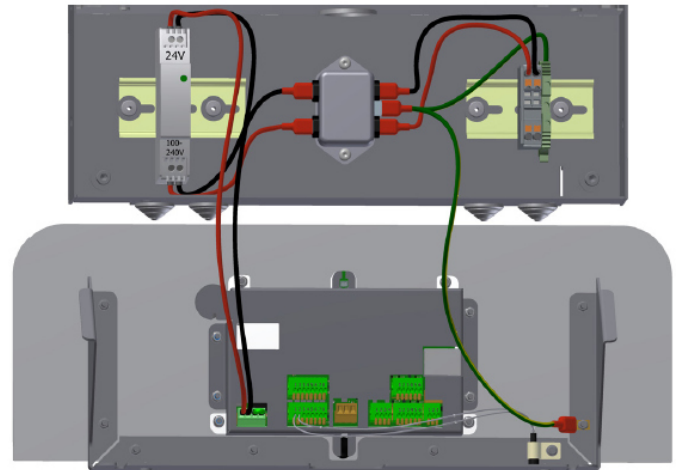
Nota: inserendo la spina di rete e chiudendo il ponticello, in caso di mancanza di tensione di rete l'allarme ottico viene attivato da un LED. Per evitare che la batteria interna si scarichi troppo rapidamente, scollegare la spina di rete o rimuovere il ponticello durante il trasporto, la messa in funzione o lunghi periodi di disconnessione dall'alimentazione.



3.4.1 Montaggio dei componenti elettrici

1. Montare le morsettiere sulla guida DIN
2. Fissare il filtro di rete con le viti
3. Fissare l'unità di alimentazione sulla guida DIN
4. Montare i cavi di collegamento

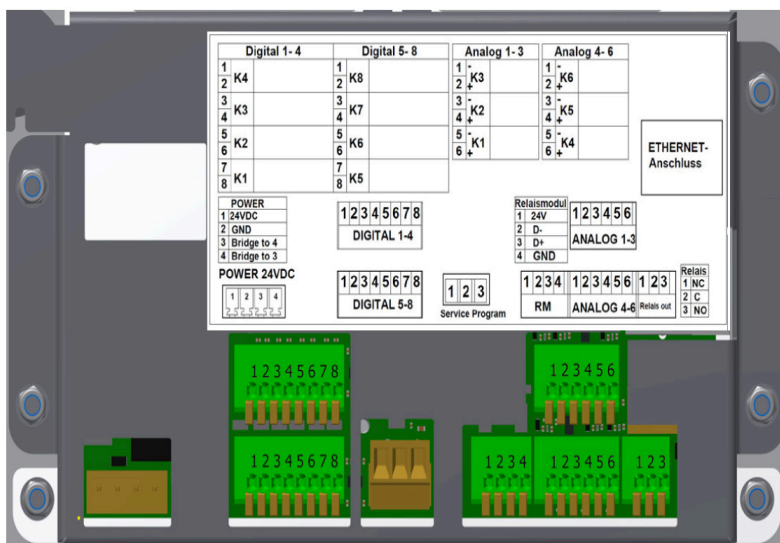
Attenzione! Quando si collega il cavo di collegamento tra l'alimentatore e l'elettronica, assicurarsi che la polarità sia corretta. In caso di confusione, l'elettronica può essere danneggiata.



3.4.2 Collegamento dei sensori e del modulo relè

1. Collegare le linee dei sensori al sistema elettronico. L'assegnazione dei pin è indicata sul retro del sistema elettronico.
2. Fissare il filtro di rete con le viti
3. Fissare l'unità di alimentazione alla guida DIN
4. Montare i cavi di collegamento

3.4.3 Assegnazione dei pin della scheda madre



| Pin | Funzione |
|-----|-------------------------|
| 1 | + 24 VDC |
| 2 | GND |
| 3 | Batteria del ponticello |
| 4 | |

Tensione di alimentazione

| Pin | Funzione |
|-----|----------|
| 1 | NC |
| 2 | C |
| 3 | NO |

Relè scheda principale

| Pin | Funzione |
|-----|----------|
| 1 | Canale 4 |
| 2 | |
| 3 | Canale 3 |
| 4 | |
| 5 | Canale 2 |
| 6 | |
| 7 | Canale 1 |
| 8 | |

Digitale 1-3

| Pin | Funzione |
|-----|----------|
| 1 | Canale 8 |
| 2 | |
| 3 | Canale 7 |
| 4 | |
| 5 | Canale 6 |
| 6 | |
| 7 | Canale 5 |
| 8 | |

Digitale 4-6

| Pin | Funzione |
|-----|------------|
| 1 | Canale 3 - |
| 2 | Canale 3 + |
| 3 | Canale 2 - |
| 4 | Canale 2 + |
| 5 | Canale 1 - |
| 6 | Canale 1 + |

Analogico 1-3

| Pin | Funzione |
|-----|------------|
| 1 | Canale 6 - |
| 2 | Canale 6 + |
| 3 | Canale 5 - |
| 4 | Canale 5 + |
| 5 | Canale 4 - |
| 6 | Canale 4 + |

Analogico 4-6

| Pin | Funzione |
|-----|----------|
| 1 | Relè 1 |
| 2 | |
| 3 | Relè 2 |
| 4 | |
| 5 | Relè 1 |
| 6 | |

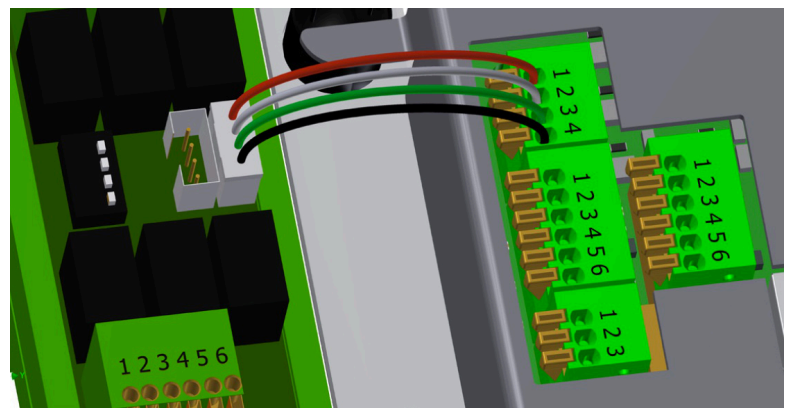
Relè 1-3

| Pin | Funzione |
|-----|----------|
| 1 | Relè 6 |
| 2 | |
| 3 | Relè 5 |
| 4 | |
| 5 | Relè 4 |
| 6 | |

Relè 4-6

| Pin | Funzione | Colore cavo |
|-----|----------|-------------|
| 1 | + 24 VDC | rosso |
| 2 | D - | binco |
| 3 | D + | verde |
| 4 | GND | nero |

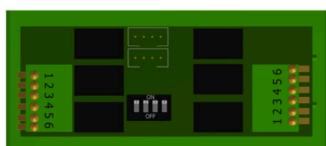
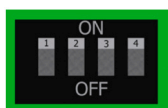
Moduli relè



Collegamento modulo relè/scheda madre

| RM | S1 | S2 | S3 | S4 |
|----|-----|-----|-----|-----|
| 1 | OFF | OFF | OFF | OFF |
| 2 | ON | OFF | OFF | OFF |
| 3 | OFF | ON | OFF | OFF |
| 4 | ON | ON | OFF | OFF |
| 5 | OFF | OFF | ON | OFF |

Impostazione degli indirizzi del bus



Interruttore a levetta



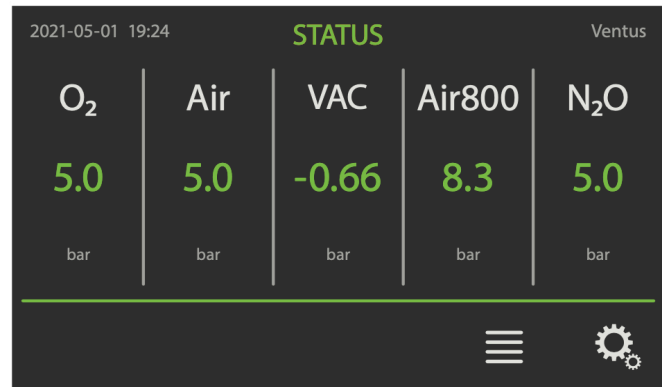
4. Funzionamento

Prima dell'impostazione, i valori visualizzati dei media monitorati singolarmente devono essere controllati per verificarne la plausibilità. Variando la pressione di linea dei singoli gas, ad esempio, è possibile verificare se i singoli sensori sono assegnati correttamente ai messaggi visualizzati. Il monitor di area e il monitor sorgente sono progettati in modo tale che il loro funzionamento risulti intuitivo.

Il monitor di area con touch screen presenta diversi livelli di menu. Nella vista principale, ogni canale viene visualizzato con il valore pressorio o lo stato attuale.

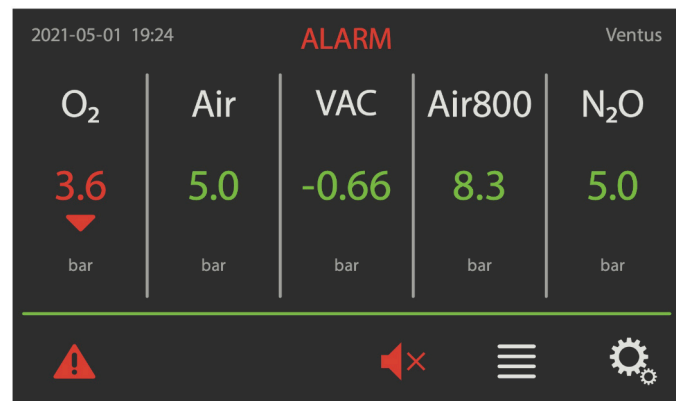
I pulsanti sulla riga dei menu possono essere utilizzati per accedere al registro o per entrare nell'area delle impostazioni.

Vedere anche il paragrafo 8. Simboli



4.1 Messaggi di allarme e di avviso

A seconda della configurazione, il monitor reagisce agli eventi, ad esempio una deviazione dai valori pressori o l'apertura dello sportello, con messaggi visivi e/o acustici. Un messaggio viene visualizzato finché la causa dell'evento è presente. Se la causa viene eliminata, anche il messaggio scompare.



Indicatore "verde": tutto regolare. Non è richiesta alcuna azione.

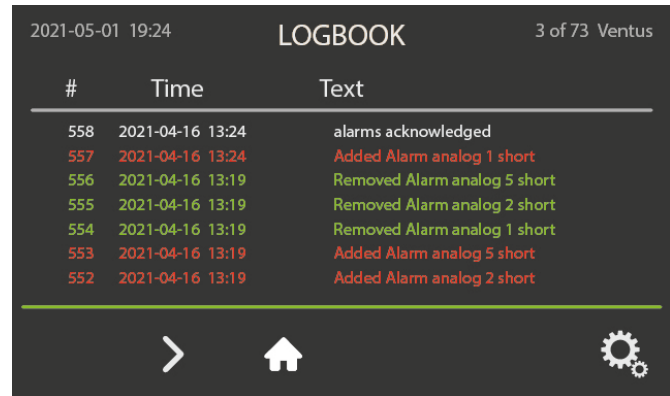
Indicatore "giallo": si è verificato un evento che richiede un'azione in un tempo programmabile.

Indicatore "rosso": si è verificato un evento che richiede un'azione immediata (ad es. pressione del circuito al di fuori dei valori limite). In caso di allarme, scatta anche un segnale acustico, che può essere soppresso per un massimo di 15 minuti premendo il tasto mute, a seconda dell'impostazione.

Nota: durante il controllo del vuoto, può accadere che il valore limite inferiore (- 1,0 bar) venga superato e che venga visualizzato un avviso di "Vuoto troppo elevato". Questo evento viene documentato nel registro, ma non sono previsti né il segnale acustico né l'inoltro dell'avviso.

4.2 Registro

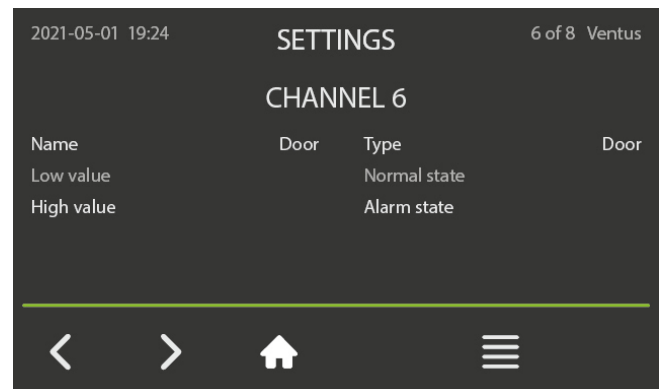
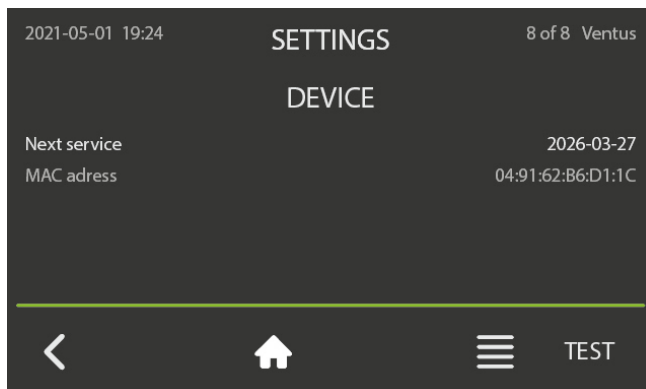
Nel registro vengono elencati cronologicamente tutti gli eventi che si sono verificati durante il funzionamento. Per eventi si intendono allarmi, avvisi o anche modifiche delle impostazioni del dispositivo. Usando i tasti freccia è possibile spostarsi tra gli eventi più e meno recenti. Ogni evento è contrassegnato da un numero progressivo, data/ora e un testo di allarme. Gli allarmi sono visualizzati in rosso, gli avvisi in giallo, le informazioni in verde e i messaggi di sistema in bianco. Gli eventi che interessano gli ingressi analogici o digitali vengono assegnati ai rispettivi canali mediante il documento di configurazione, che è parte integrante della documentazione del prodotto.



| # | Time | Text |
|-----|------------------|------------------------------|
| 558 | 2021-04-16 13:24 | alarms acknowledged |
| 557 | 2021-04-16 13:24 | Added Alarm analog 1 short |
| 556 | 2021-04-16 13:19 | Removed Alarm analog 5 short |
| 555 | 2021-04-16 13:19 | Removed Alarm analog 2 short |
| 554 | 2021-04-16 13:19 | Removed Alarm analog 1 short |
| 553 | 2021-04-16 13:19 | Added Alarm analog 5 short |
| 552 | 2021-04-16 13:19 | Added Alarm analog 2 short |

4.3 Impostazioni

Nel menu Impostazioni vengono visualizzati i parametri impostati del monitor e dei singoli canali. È possibile effettuare modifiche solo con il kit di Cavo CAScon USB-RS-485. Con i tasti freccia è possibile passare da un canale individuale all'altro o alle impostazioni del dispositivo. Premendo il pulsante Home si torna alla vista principale.



4.4 Impostare la data e l'orologio

L'impostazione U si trova sotto IMPOSTAZIONI. Con il tasto freccia (freccia destra) fino all'ultima pagina. Clicca qui sull'orologio. Premere la freccia su o giù per impostare l'orologio. Quando l'impostazione è completa premere contro il simbolo dell'orologio come conferma. Torna alla schermata principale.

5. Pulizia

Il monitor di area e il monitor sorgente possono essere puliti esternamente con un panno morbido leggermente inumidito. Si possono usare detersivi e disinfettanti disponibili in commercio.

Non utilizzare detersivi o disinfettanti non idonei per le comuni superfici di plastica o metallo.

6. Manutenzione e riparazione

Ogni monitor di area o monitor sorgente deve essere ispezionato visivamente almeno una volta all'anno. Il dispositivo deve essere controllato per verificare la presenza di danni esterni o evidenti, la leggibilità delle indicazioni sul display e la plausibilità dei valori visualizzati. Inoltre, è necessario effettuare una prova di funzionamento premendo il pulsante Test. Il pulsante Test si trova nell'ultima pagina, nella sezione Impostazioni. Quando si esegue la prova di funzionamento, tutti i relè del sistema elettronico vengono attivati, il che può far scattare gli allarmi nei sistemi di monitoraggio centrali.











La batteria deve essere sostituita ogni 5 anni o in caso di scaricamento prematuro. Si prega di attenersi alle istruzioni riportate nel kit di ricambio per la batteria. Le operazioni di manutenzione e le riparazioni devono essere eseguite esclusivamente da personale specializzato autorizzato. Per le riparazioni utilizzare esclusivamente ricambi originali Greggersen. Tutti gli interventi di manutenzione, i test o le riparazioni effettuati sul prodotto devono essere registrati, comprese eventuali anomalie identificate e i relativi risultati dei test.

7. Parametrizzazione






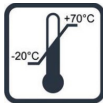




L'assistenza tecnica sul sistema elettronico del Ventus evo può essere effettuata tramite il software GAScon e il Cavo CAScon USB-RS-485. A tal fine, è necessario osservare le istruzioni di parametrizzazione separate.



8. Simboli

| Simbolo | Funzione | Significato |
|---|-------------------|---|
|  | Pagina precedente | Passare alla pagina precedente |
|  | Pagina successiva | Passare alla pagina successiva |
|  | Impostazioni | Chiamata delle impostazioni di sistema e dei canali |
|  | Test | Test autodiagnostico del sistema |
|  | Home | Passare alla vista principale |
|  | Registro | Registro chiamate |
|  | Pausa audio | Interruzione dell'allarme acustico |
|  | Attenzione: | nuovi messaggi di allarme |
|  | Rottura del cavo | Il cavo è rotto |
|  | Corto circuito | Il cavo è danneggiato |

9. Markings

| | | | |
|---|-----------------------|---|---------------------------|
|  | Numero d'ordine |  | Classe di protezione I |
|  | Dispositivo medico I |  | superiore |
|  | Produttore |  | Condizioni di temperatura |
|  | Non impermeabile |  | Seguire le istruzioni |
|  | Non a prova di caduta | | |
|  | Non a prova di taglio | | |



10. Technical date

| | |
|---------------------------------------|--|
| Classe di protezione del dispositivo: | 1 |
| Tipo di protezione: | IP 40 |
| Classe di sicurezza del software: | A |
| Ingressi: | 6 analogici 4-20mA per sensori 8 digitali per contattori |
| Uscite: | relè a potenziale zero (segnale comune), Interfaccia Ethernet (uscita dati) |
| Opzionale: | modulo a relè |
| Tensione di alimentazione esterna: | 110 VAC - 230 VAC (50 - 60 Hz) |
| Tensione di alimentazione interna: | 24 V DC |
| Potenza elettronica assorbita: | max. 0,5 A |
| Potenza di commutazione modulo relè: | 30 V DC / 1 A bzw. 125 V AC / 0,6 A |
| Dimensioni: | 189 x 390 x 85 mm (HxLxP) |
| Temperatura di esercizio: | +10°C - +40°C |
| Temperatura di conservazione: | -10°C - +70°C |
| Umidità atmosferica: | 15 % - 95 % |
| Pressione atmosferica: | 700 hPa - 1.060 hPa |
| Durata prevista: | 10 anni |

La precisione dei valori misurati dipende essenzialmente dalla precisione dei sensori utilizzati. I valori di pressione vengono visualizzati con una cifra dopo la virgola, o con due cifre per il vuoto.

10. Disposizione

Questo prodotto non deve essere smaltito con i rifiuti domestici in conformità con la direttiva sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (2012/19/EU) e le leggi nazionali. Questo prodotto deve essere consegnato a un punto di raccolta designato per il riciclaggio dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche.

11. Parti di ricambio e accessori

| Numero | Designazione |
|--------|---|
| 905294 | Cavo CAScon USB-RS-485 |
| 905295 | Batteria CAS CR2032 |
| 905292 | Modulo relè base |
| 905293 | Modulo relè con estensione |
| 106042 | Filtro di rete Schaffner FN2030A-1-06 |
| 104922 | Unità di alimentazione su guida DIN 24V DC/0,5A |



13. Messaggi di errore

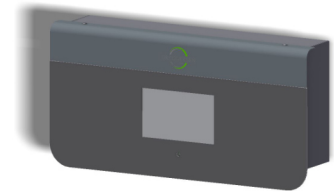
| Messaggi di errore | Possibile causa | Azione |
|------------------------------------|--|--|
| Batteria scarica | La batteria si è scaricata o è troppo vecchia | Sostituire la batteria |
| Assenza di rete | Il cavo Ethernet è privo di connessione | Controllare la connessione |
| Tensione di esercizio troppo bassa | Il generatore di tensione ha una potenza inferiore a 22 V (ad es.: interruzione di corrente, guasto dell'unità di alimentazione) Valore di configurazione non correttamente impostato | Controllare l'alimentazione Notificare il problema all'assistenza tecnica |
| Errore interno | Errore nel codice sorgente del modulo base | Notificare il problema all'assistenza tecnica |
| Errore bus | Errore nel codice sorgente del modulo relè | Notificare il problema all'assistenza tecnica |
| CR Allarme | Errore CRC nella EEPROM | Notificare il problema all'assistenza tecnica |
| Interruzione | Linea di connessione interrotta Sensore difettoso Valore impostato errato | Controllare la connessione Sostituire il sensore Notificare il problema all'assistenza tecnica |
| Corto circuito | Corto circuito linea di connessione Sensore difettoso Valore impostato errato | Controllare la connessione Sostituire il sensore Notificare il problema all'assistenza tecnica |
| Errore com. RM | Linea di connessione interrotta | Controllare la connessione |



Områdeskærmterminal, Kildeskærmterminal

Kære kunde

Vi takker dig for dit køb af et produkt fra Greggersen. Hvis du har spørgsmål eller ønsker flere oplysninger, kan du altid kontakte vores salgs- og supportteam.



+49-(0)40 739 357-0, sales@greggersen.de

Læs brugervejledningen omhyggeligt før anvendelse af det medicinske produkt. Produktet må udelukkende anvendes, hvis du har forstået dets funktion fuldt ud. Alle alvorlige hændelser skal anmeldes til Greggersen Gasetechnik GmbH og til den sundhedsmyndighed, der er ansvarlig for opholdsstedet.

Medicinsk produkt iht.:

DIN EN ISO 7396-1

DIN EN 60601-1-2

DIN EN 62304

(EU) 2017-745

1. Generelt

Område- og kildeskærmterminalen fra Greggersen Gasetechnik GmbH opfylder de gældende bestemmelser i direktiv (EU) 2017/745 om medicinsk udstyr. Den er klassificeret som et aktivt produkt i klasse IIb.

Basis-UDI: 4031196MONITORW2

1.1 Anvendelsesformål

Monitor til overvågning af status for forsyningssystemer til medicinske gasser eller vakuum i den professionelle sundhedssektor i sundhedsfaciliteter med central gasforsyning i henhold til DIN EN ISO 7396-1. Monitoren bruges til at evaluere sensorværdier, viser dem på et display og sammenligner dem med programmerede grænseværdier. Ved uredelighed alarmeres personalet optisk og akustisk. Meddelelser dokumenteres i en logbog. Al information leveres via en digital grænseflade.

1.2 Kombination med andre produkter

Ethernet-grænsefladen muliggør problemfri integration i Greggersen CEGAnet-systemet, hvilket sikrer central overvågning af alle forhold. De valgfrie Modbus- eller relæmoduler kan også bruges til at videresende data til eksterne overvågningssystemer.



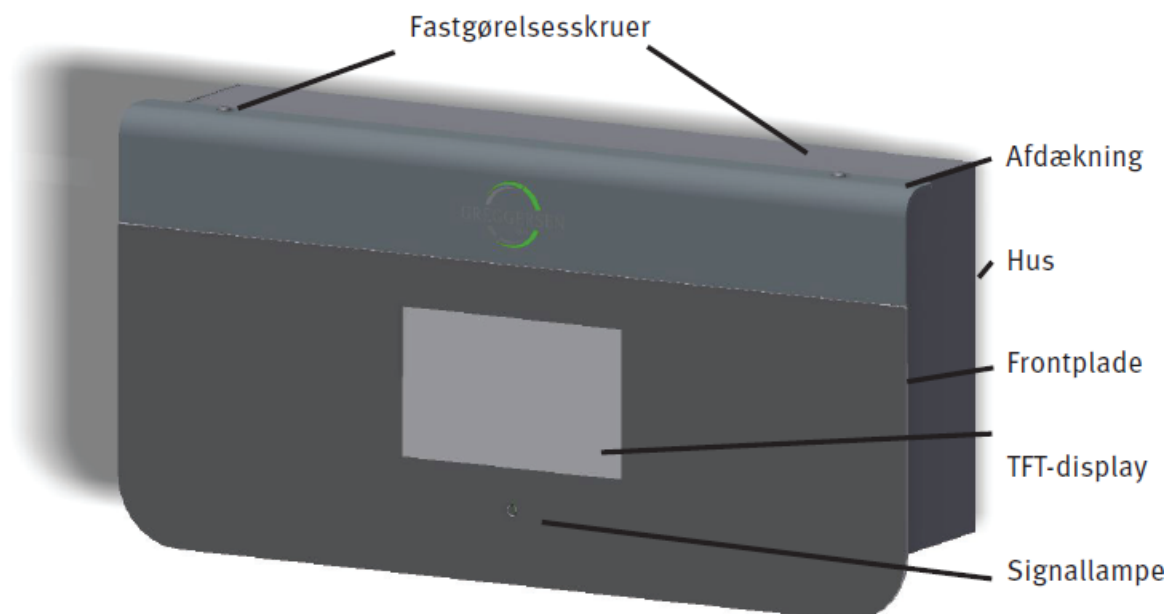
1.3 Advarsler

- Før anvendelse af udstyret skal brugeren være fortrolig med produktet samt brugervejledningen og have forstået denne helt.
- Brug ikke enheden i områder med høje magnetiske eller elektromagnetiske felter (MRI).

2. Udstyrsbeskrivelse

Område- og kildeskærmterminaler konfigureres i henhold til kundernes krav til det relevante område. Alle skærmterminaler består af et hus af pulverlakeret metal og kan evt. monteres på overfladen eller planforsænket. Områdeskærmterminaler bruges til overvågning af ledningstryk for medicinske gasser eller vakuum i et defineret område, f.eks. en plejestation, en operationsstue eller en skadestue. Kildeskærmterminaler overvåger tilstande og meldinger fra en forsyningscentral til medicinske gasser. Hertil kan der sluttes op til 6 analoge sensorer (4-20 mA) samt otte digitale signaler (potentialfri kontaktor) til skærmterminalernes elektronik. I elektronikken behandles sensorværdierne og afstemmes med de individuelt foreskrevne grænseværdier for sundhedsanordningen. De målte værdier eller tilstande vises derved på TFT-displayet. I tilfælde af fejl bliver personalet alarmeret både optisk og akustisk. Hvis der ønskes videreformidling af de forskellige meldinger og advarsler til et centraliseret tilstandskontrol- og styringsanlæg, kan områdeskærmterminalens grundkredsløbskort udvides med op til 5 relækredsløbskort. I tilfælde af udfald af strømforsyningen vises dette gennem en signallampe på fronten. Til dette formål er enheden udstyret med et signallys.

Menusproget kan efter kundeønske stilles til tysk, engelsk, fransk, hollandsk, italiensk, dansk, litauisk eller ungarsk. Ved vedligeholdelse eller installation kan der opnås adgang til skærmterminalerne indre ved at løsne eller skrue skrueene i den øverste afdækning af.



Områdeskærmterminal/kildeskærmterminal

3. Montering og ibrugtagning

Installation og idriftsættelse skal udføres af kvalificeret personale. Før hver første og Systemet skal gennemgå en idriftsættelsestest i henhold til DIN EN ISO 7396-1, før det tages i brug igen gennemgå. Funktionen af de enkelte alarmer, den korrekte konfiguration af Tjek alarmtærskler og om nødvendigt videresendelse af alarmsignaler. Om det Derudover skal testen udføres i overensstemmelse med de gældende landespecifikke forskrifter elektriske apparater.

3.1 Kontrol af levering

Før installation skal produktet kontrolleres for beskadigelse af transportemballagen, for synlig beskadigelse af produktet samt for kompletthed og korrekthed af konfigurationen i overensstemmelse med følgesedlen.

3.2 Påkrævede værktøjer og hjælpemidler

Til montering af Ventus evo-områdespærreanordningen kræves kun sædvanligt værktøj såsom boremaskine, elskruetrækker, unbrakonøgle, vaterpas, afisoleringstang og multimeter. Til lukning af spalten kræves evt. en spartel samt spartelmasse.

3.3 Montering

Tag huset ud af emballagen, og afmonter elektronikken. Derved skal skærmterminalens afdækning aftages ved at fjerne fastgørelsesskruerne. Løsn derefter skruerne over displayet, vip elektronikken fremad, og aftag den ved at løfte den opad.

I bageste del skal gennemføringerne til elektriske ledninger skæres fri. Monter huset vandret på væggen ved hjælp af hullerne i huset. Før elledninger ind i huset.

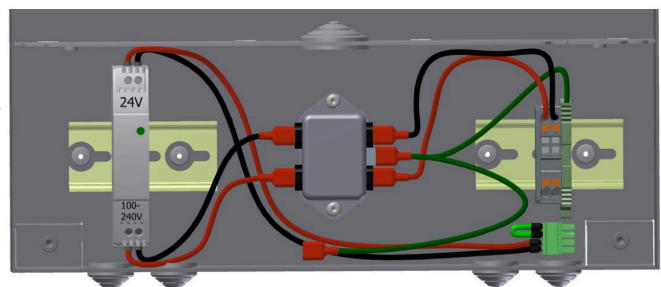
3.4 Elektrisk tilslutning

Den elektriske tilslutning eller demontering må kun udføres i spændingsløs tilstand!

Afisolér ledningsenderne 8-9 mm. Ved fleksible ledninger skal anvendes ledningsendeferruler.

For at sikre fortsat drift i tilfælde af strømsvigt skal apparatet tilsluttes nødstrømforsyningen.

Det skal sikres, at forsyningsledningen er fagligt sikret.



Forslag til ledningsvalg

Netspænding rækkeklammer: NYM- 3x1,5 mm²- til 3x2,5 mm²

Indgange analog/digital: LiYCY- 2x2x 0,5 mm² (fleksibel)

Læg ikke skærm på

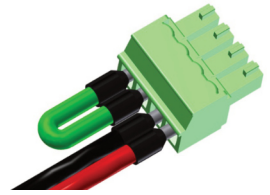
IStY- 2x2x0,6 mm² (stiv)

Relæmodul: IStY- 2x2x0,6 mm² ,

IStY- 6x2x0,6 mm²

Netværksledning: mindst CAT 6

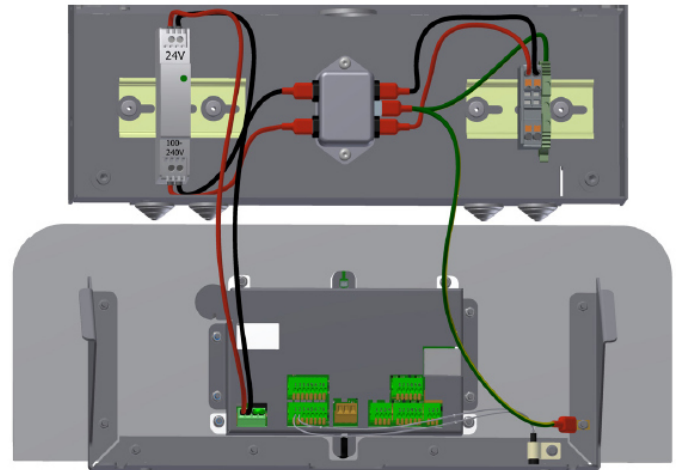
Bemærk: Ved indsætning af netstikket, og lukning af broen, aktiveres den optiske varsling via en LED ved udfald af netspænding. Så der forhindres, at det interne batteri aflades for hurtigt, skal netstikket trækkes ud eller broen løsnes ved transport, ved ibrugtagning eller andre længere perioder uden spændingsforsyning.



3.4.1 Montering af elektriske komponenter

1. Monter rækkeklammer på DIN-skinne
2. Fastgør netfilter med skruer
3. Klem netdelen på DIN-skinnen
4. Monter forbindelsesledninger

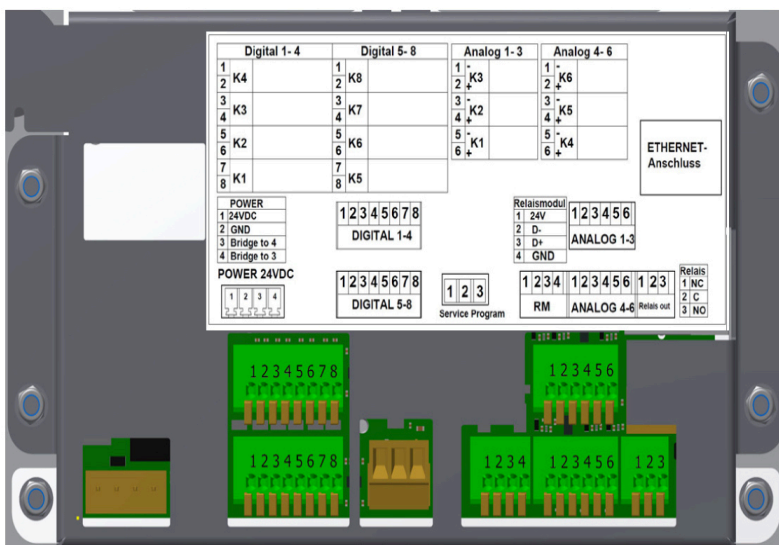
Advarsel! Når du tilslutter tilslutningskablet mellem strømforsyningen og elektronikken, skal du sørge for, at polariteten er korrekt. Hvis det blandes sammen, kan elektronikken blive beskadiget.



3.4.2 Tilslutning af sensorer og relæmodul

1. Slut sensorledninger til elektronikken. Tilslutningsbelægningen er angivet på bagsiden af elektronikken.
2. Fastgør netfilter med skruer.
3. Klem netdelen på DIN-skinnen.
4. Monter forbindelsesledninger.

3.4.3 Terminaltildeling af hovedtavlen



| Pin | Fungere |
|-----|----------------|
| 1 | + 24 VDC |
| 2 | GND |
| 3 | Jumper batteri |
| 4 | |

Forsyningsspænding

| Pin | Fungere |
|-----|---------|
| 1 | NC |
| 2 | C |
| 3 | NO |

Hovedkort relæ

| Pin | Fungere |
|-----|-----------|
| 1 | Channel 4 |
| 2 | |
| 3 | Channel 3 |
| 4 | |
| 5 | Channel 2 |
| 6 | |
| 7 | Channel 1 |
| 8 | |

Digital 1-3

| Pin | Fungere |
|-----|-----------|
| 1 | Channel 8 |
| 2 | |
| 3 | Channel 7 |
| 4 | |
| 5 | Channel 6 |
| 6 | |
| 7 | Channel 5 |
| 8 | |

Digital 4-6

| Pin | Fungere |
|-----|-------------|
| 1 | Channel 3 - |
| 2 | Channel 3 + |
| 3 | Channel 2 - |
| 4 | Channel 2 + |
| 5 | Channel 1 - |
| 6 | Channel 1 + |

Analog 1-3

| Pin | Fungere |
|-----|-------------|
| 1 | Channe 6 - |
| 2 | Channe 6 + |
| 3 | Channe 5 - |
| 4 | Channe 5 + |
| 5 | Channe 4 - |
| 6 | Channel 4 + |

Analog 4-6

| Pin | Fungere |
|-----|---------|
| 1 | Relay 1 |
| 2 | |
| 3 | Relay 2 |
| 4 | |
| 5 | Relay 1 |
| 6 | |

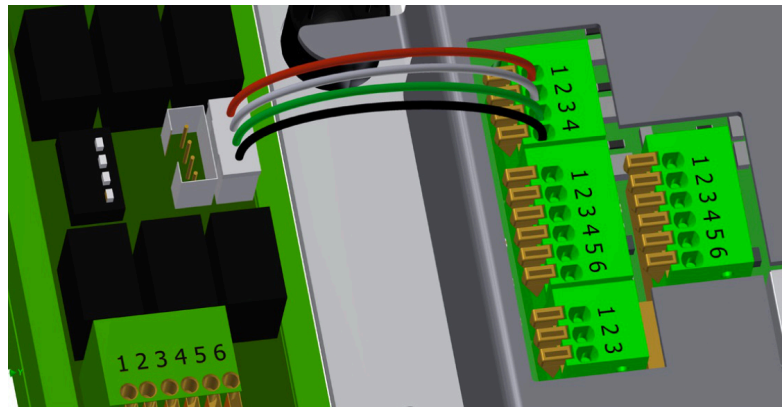
Relay 1-3

| Pin | Fungere |
|-----|---------|
| 1 | Relay 6 |
| 2 | |
| 3 | Relay 5 |
| 4 | |
| 5 | Relay 4 |
| 6 | |

Relay 4-6

| Pin | Fungere | Kabelfarve |
|-----|----------|------------|
| 1 | + 24 VDC | rød |
| 2 | D - | hvid |
| 3 | D + | grøn |
| 4 | GND | sort |

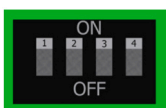
Relæ moduler



Tilslutningsrelæmodul grundkort

| RM | S1 | S2 | S3 | S4 |
|----|-----|-----|-----|-----|
| 1 | OFF | OFF | OFF | OFF |
| 2 | ON | OFF | OFF | OFF |
| 3 | OFF | ON | OFF | OFF |
| 4 | ON | ON | OFF | OFF |
| 5 | OFF | OFF | ON | OFF |

Indstilling af busadresser

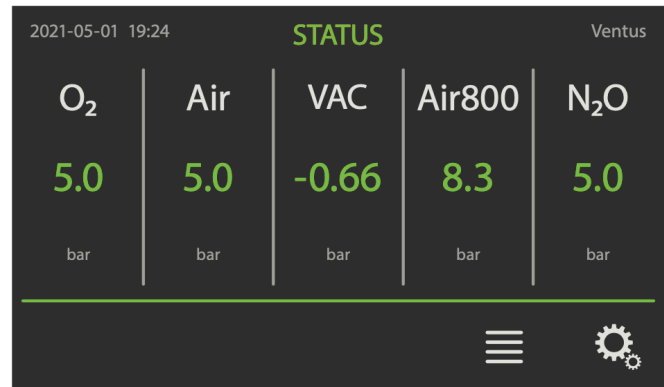


DIP switch



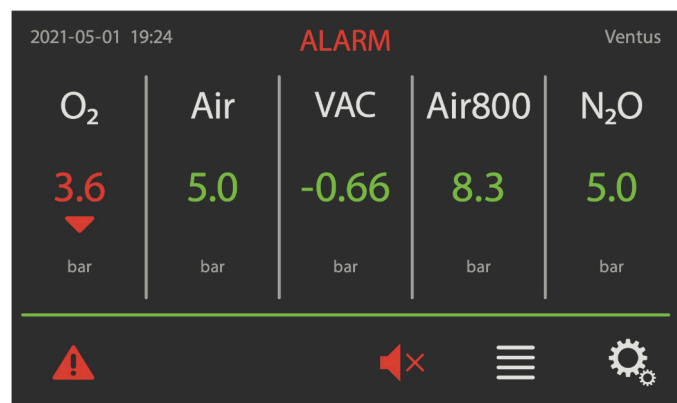
4. Operation

Før idriftsættelse skal displayværdierne for de enkelte overvågede medier kontrolleres for plausibilitet. Ved at variere f.eks. ledningstrykket for de enkelte gasser er det nødvendigt at kontrollere, om de enkelte sensorer er korrekt tildelt de viste meddelelser. Menuen er designet, så dens betjening er intuitiv. Områdemonitoren med touchscreen har flere menuniveauer. I hovedvisningen vises hver kanal med den aktuelle trykværdi eller status. Logbogen kan tilgås eller indtastes ved hjælp af menulinjens knapper Indstillingsområde kan nås. Se også 8. Symboler



4.1 Alarm- og advarselsmeddelelser

Alt efter konfiguration reagerer skærmterminalen på resultater som en afvigelse af trykværdier eller åbning af døren med visuelle og/eller akustiske meldinger. En melding vises så længe, at årsagen til hændelsen består. Hvis årsagen er afhjulpet, slukkes denne melding.



Visning "grøn": Alt er korrekt. Ingen forholdsregler er nødvendige.

Visning "gul": Hvis der forekommer en hændelse, der kræver et nødvendigt indgreb inden for kort tid.

Visning "rød": Hvis der forekommer en hændelse, der kræver øjeblikkeligt indgreb (f.eks. ledningstryk uden for grænseværdierne). Ved alarmer lyder der desuden en lydalarm, der alt efter indstilling kan standses ved at trykke på lydløsknappen i op til 15 minutter.

Bemærk: Ved overvågning af vakuum kan det forekomme, at den nederste grænseværdi (- 1,0 bar) overskrides, og advarslen "Vakuum for høj" vises. Dette resultat dokumenteres i logbogen, men der er dog intet akustisk signal eller videreformidling af denne advarsel.

4.2 Logbog

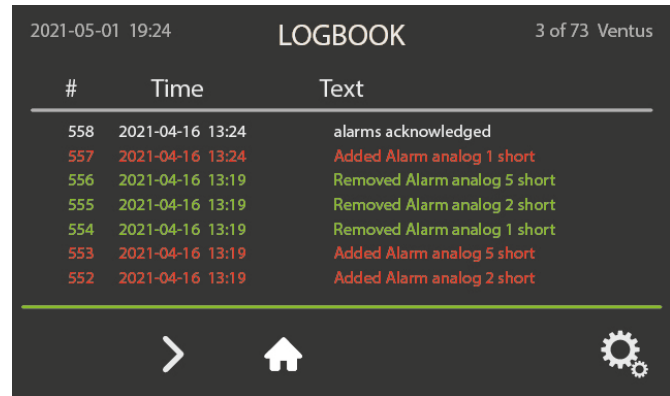
I Logbog angives kronologisk alle resultater, der er forekommet under driften. Resultater er alarmer, advarsler eller ændringer af apparatindstillinger.

Med piletasterne kan der navigeres til ældre eller tidligere resultater.

Hvert resultat gives et fortløbende nummer, dato og klokkeslæt samt en alarmtekst.

Herved vises alarmer med rød, advarsler med gul, oplysninger med grøn og systemmeldinger med hvid. Ved resultater i forbindelse med

analoge eller digitale indgange sker en tildeling til de relevante kanaler via konfigurationsdokumentet, der er en del af produktokumentationen.

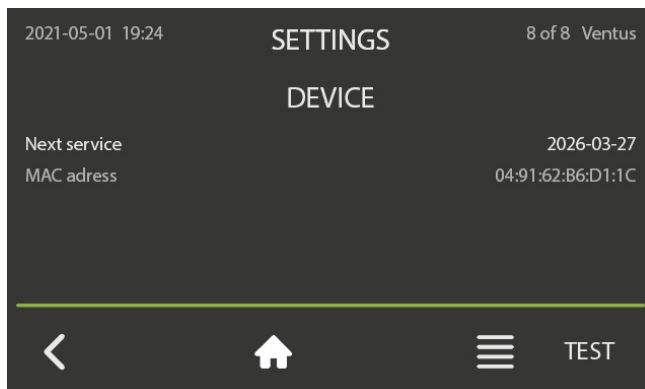


| # | Time | Text |
|-----|------------------|------------------------------|
| 558 | 2021-04-16 13:24 | alarms acknowledged |
| 557 | 2021-04-16 13:24 | Added Alarm analog 1 short |
| 556 | 2021-04-16 13:19 | Removed Alarm analog 5 short |
| 555 | 2021-04-16 13:19 | Removed Alarm analog 2 short |
| 554 | 2021-04-16 13:19 | Removed Alarm analog 1 short |
| 553 | 2021-04-16 13:19 | Added Alarm analog 5 short |
| 552 | 2021-04-16 13:19 | Added Alarm analog 2 short |

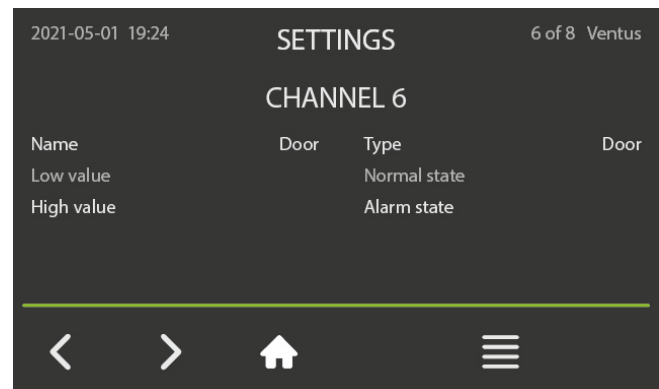
4.3 Indstillinger

De indstillede parametre for monitoren og de enkelte kanaler vises i menuen Indstillinger.

Ændringer er kun mulige med CAScon kabel USB-RS-485. Brug piletasterne til at skifte mellem de individuelle kanal- eller enhedsindstillinger. Tryk på knappen Hjem for at skifte tilbage til hovedvisningen.



| SETTINGS | | 8 of 8 Ventus |
|--------------|-------------------|---------------|
| DEVICE | | |
| Next service | 2026-03-27 | |
| MAC adress | 04:91:62:B6:D1:1C | |



| SETTINGS | | 6 of 8 Ventus |
|------------|--------------|---------------|
| CHANNEL 6 | | |
| Name | Door | Type Door |
| Low value | Normal state | |
| High value | Alarm state | |

4.4 Indstilling af dato og klokkeslæt

U-indstillingen er under INDSTILLINGER. Brug piletasten (højre pil) til sidste side. Klik her på uret. Tryk på pil op eller pil ned for at indstille uret. Når indstillingen er fuldført, skal du trykke på urikonet for at bekræfte. Tilbage til hovedskærmen.

5. Rengøring

Område- eller kildeskærmterminalen kan aftørres udvendigt med en let fugtet blød stofklud. Der kan bruges et gængs rengørings- og desinfektionsmiddel.

Brug ikke rengørings- eller desinfektionsmidler, der ikke er egnet til almindelige plast- eller metaloverflader.

6. Vedligeholdelse og reparation

Hver område- eller kildeskærmterminalen skal mindst én gang hvert år gennemgå en visuel inspektion. Derved skal apparatet kontrolleres for udvendige eller synlige beskadigelser, læsbarhed af visninger på displayet samt sandsynligheden af de viste værdier. Desuden skal der gennemføres en testkørsel ved at trykke på Test-knappen. Test-knappen befinder sig på den sidste side under Indstillinger. Ved gennemførelse af testkørslen aktiveres samtlige relæer i elektronikken, hvorved der kan forekomme udløsning af alarmer under de centrale overvågninger.

Hvert 5. år eller ved tidlig afladning skal batteriet skiftes. Herved skal anvisningerne i reservedelssæt for batteri.

Service og reparationer må kun udføres af autoriseret personale og fagpersonale.




Al vedligeholdelse, test eller reparationer udført på produktet skal registreres, inklusive eventuelle fundne uregelmæssigheder og de tilhørende testresultater.

7. Parametrisering






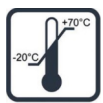




Elektronikken i Ventus evo kan programmeres ved hjælp af softwaren GAScon og CAScon kabel USB-RS-485. Herved skal de separate anvisninger for parameterangivelse følges..



8. Symboler

| Symbol | Funktion | Betydning |
|---|---------------|---|
|  | Forrige side | Skift til forrige side |
|  | Næste side | Skift til næste side |
|  | Indstillinger | Åbning af system- og kanalindstillinger |
|  | Test | Automatisk systemtest |
|  | Hjem | Gå til hovedvisningen |
|  | Logbog | Åbning logbog |
|  | Lydpause | Afbrydelse af lydalarmer |
|  | Pas på! | Nye alarmsignaler |
|  | Kabelbrud | Kablet er brudt |
|  | Kortslutning | Kablet er beskadiget |

9. Mærker

| | | | |
|---|------------------|---|----------------------|
|  | Ordrenummer |  | Beskyttelsesklasse I |
|  | Medicinsk udstyr |  | Top |
|  | Medicinsk udstyr |  | Temperaturforhold |
|  | Ikke vandtæt |  | Følg instrukserne |
|  | Ikke drop proof | | |
|  | Ikke skæresikker | | |



10. Tekniske data

| | |
|-------------------------------|---|
| Apparatets beskyttelsesklasse | 1 |
| Beskyttelsestype: | IP 40 |
| Software sikkerhedsklasse: | A |
| Indgange: | 6 analoge 4-20 mA for sensorer 8 digitale for kontaktor |
| Udgange: | potentialfrit relæ (kombimelding) Ethernet-grænseflade (data output) |
| Valgfri: | Relæmodul (op til 30 potentialfri kontakter) |
| Forsyningsspænding ekstern: | 110 V AC - 230 V AC (50 - 60 Hz) |
| Forsyningsspænding intern: | 24 V DC |
| Effektforbrug elektronik: | maks. 0,5 A |
| Skifteeffekt relæmodul: | 30 V DC /1 A eller 125 V AC/0,6 A |
| Mål: | 189x390x85 mm (HxBxD) |
| Driftstemperatur: | +10 °C og +40 °C |
| Opbevaringstemperatur: | -10 °C og +70 °C |
| Luftfugtighed: | 15 % - 95 % |
| Lufttryk: | 700 hPa – 1.060 hPa |
| Forventet levetid: | 10 år |

Nøjagtigheden af de målte værdier afhænger i det væsentlige af nøjagtigheden af de anvendte sensorer. Trykværdierne vises med et ciffer bag decimaltegnet eller med to cifre for vakuum.

The accuracy of the measured values essentially depends on the accuracy of the sensors used. The pressure values are displayed with one digit behind the decimal point, or with two digits for vacuum.

11. Bortskaffelse

Dette produkt må ikke bortskaffes sammen med husholdningsaffald i overensstemmelse med direktivet om affald af elektrisk og elektronisk udstyr (2012/19/EU) og nationale love. Dette produkt skal afleveres til et udpeget indsamlingssted til genbrug af affald af elektrisk og elektronisk udstyr.

12. Reservedele og tilbehør

| Best. nr. | Betegnelse |
|-----------|-------------------------------------|
| 905294 | CAScon kabel USB-RS-485 |
| 905295 | Batteri CAS CR2032 |
| 905292 | Relæmodul Basis |
| 905293 | Relæmodul Udvidelse |
| 106042 | Netfilter Schaffner FN2030A-1-06 |
| 104922 | Netdel til DIN-skinne 24 V DC/0,5 A |



13. Fejlmeldinger

| Maße | Mulig årsag | Foranstaltning |
|------------------------|--|---|
| Batteri tomt | Batteriet er opbrugt eller for gammelt | Skift batteri. |
| intet netværk | Ethernet-ledningen har ingen forbindelse | Kontrollér forbindelsen. |
| Driftsspænding for lav | Spændingskilden har mindre end 22 V (f.eks.: strømudfald, netdel defekt) Forkert værdi indstillet i konfigurationen | Kontrollér spændingsforsyning. Kontakt service. |
| intern fejl | Fejl i basismodules programkode | Kontakt service. |
| Bus-fejl | Fejl i relæmodulets programkode | Kontakt service. |
| CR Alarm | CRC error in the EEPROM | Kontakt service. |
| Afbrudt | Kortslutning Forbindelsesledning Sensor defekt Forkert værdi indstillet | Kontrollér forbindelsen. Skift sensor. Kontakt service. |
| Kortslutning | Kortslutning Forbindelsesledning Sensor defekt Forkert værdi indstillet | Kontrollér forbindelsen. Skift sensor. Kontakt service. |
| RM-komm.fejl | Forbindelsesledning afbrudt | Kontrollér forbindelsen. |

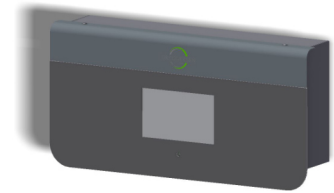


Zonas monitors, Avota monitors

Godātais klient!

Paldies, ka iegādājāties šo Greggersen ierīci.

Ja Jums rodas kādi jautājumi vai vēlaties saņemt papildinformāciju, vērsieties pie mūsu pārdošanas un atbalsta komandas.



+49-(0)40 739 357-0, sales@greggersen.de

Pirms medicīnas ierīces lietošanas rūpīgi izlasiet lietošanas instrukciju. Izmantojiet to tikai tad, kad esat pilnībā izpratis tās lietošanu un funkcijas.

Par visiem nopietniem incidentiem jāziņo Greggersen Gasetechnik GmbH un veselības iestādei, kas ir atbildīga par dzīvesvietu.

Medicīnas ierīce atbilstoši:

DIN EN ISO 7396-1

DIN EN 60601-1-2

DIN EN 62304

(EU) 2017-745

1. Vispārīga informācija

Greggersen Gasetechnik GmbH zonu un avotu monitors atbilst attiecīgajiem ES Medicīnas ierīču regulas (MDR) 2017/745 noteikumiem.

Tas ir klasificēts kā IIb klases aktīvs produkts.

Basis-UDI: 4031196MONITORW2

1.1 Paredzētais lietojums

Uzraudzīt medicīnisko gāzu vai vakuuma piegādes sistēmu statusu profesionālās veselības aprūpes sektorā veselības aprūpes iestādēs ar centrālo gāzes padevi saskaņā ar DIN EN ISO 7396-1. Monitoru izmanto, lai novērtētu sensoru vērtības, parādītu tās displejā un salīdzinātu ar ieprogrammētajām robežvērtībām. Pārkāpumu gadījumā darbinieki tiek brīdināti optiski un akustiski. Ziņojumi tiek dokumentēti žurnālā. Visa informācija tiek nodrošināta, izmantojot digitālo interfeisu.

1.2 Kombinācija ar citiem produktiem

Ethernet interfeiss nodrošina nemanāmu integrāciju Greggersen CEGAnet sistēmā, nodrošinot visu apstākļu centrālu uzraudzību. Papildaprīkojumā pieejamos Modbus vai releju moduļus var izmantot arī datu pārsūtīšanai uz ārējām uzraudzības sistēmām.

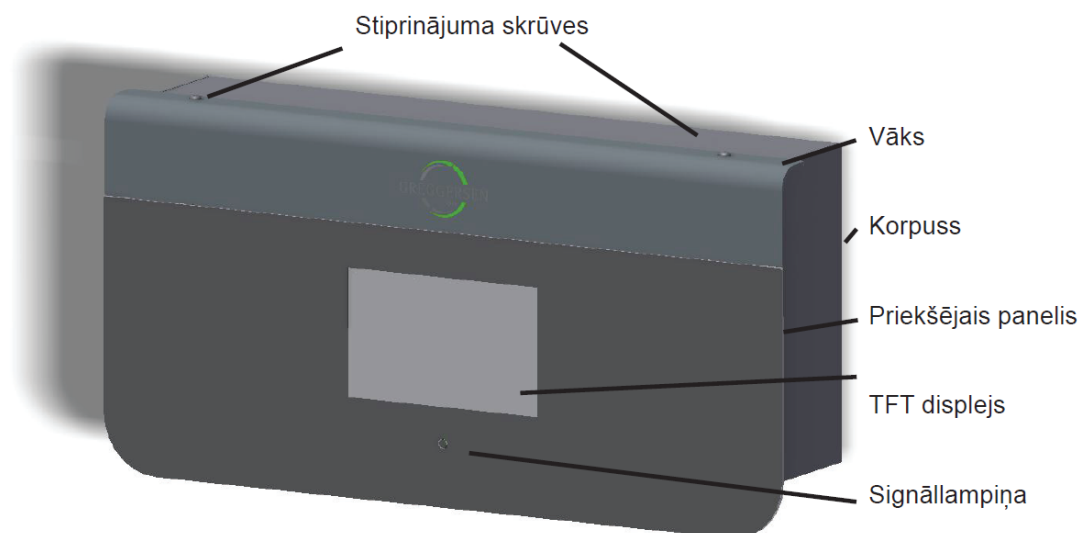


1.3 Brīdinājuma norādes

- Pirms ierīces lietošanas lietotājam ir jāiepazīstas ar šo izstrādājumu un lietošanas norādījumiem un tie jāizprot.
- Neizmantojiet ierīci vietās ar augstu magnētisko vai elektromagnētisko lauku (MRI).

2. Ierīces apraksts

Zonas un avota monitori tiek konfigurēti atbilstoši klienta prasībām pret attiecīgo zonu. Visiem monitoriem ir pulvera pārklājuma metāla korpuss, un tos var uzstādīt uz virsmas. Zonas monitori tiek izmantoti medicīnisko gāzu vai vakuuma spiediena kontrolei noteiktā zonā, piemēram, aprūpes nodaļā, operāciju zālē vai intensīvās terapijas nodaļā. Avota monitori uzrauga medicīnisko gāzu piegādes centra stāvokli un ziņojumus. Šim nolūkam monitoru elektronikai var pieslēgt ne vairāk kā 6 analogos sensorus (4-20 mA), kā arī astoņus digitālos signālus (izolēti kontaktdevēji). Elektronika apstrādā sensoru vērtības un salīdzina tās ar veselības aprūpes iestādes individuāli noteiktajām robežvērtībām. Izmērītās vērtības vai stāvokļi tiek parādīti TFT displejā. Bojājumu gadījumā personāls tiek brīdināts ar vizuālu un akustisku signālu. Lai pārsūtītu dažādus ziņojumus un brīdinājumus uz ēkas vadības sistēmu, zonas monitora pamatplatē var uzstādīt līdz pat 5 releju platēm. Ja tiek pārtraukta strāvas padeve, par to signalizē signāllampīņa uz priekšējā paneļa. Šim nolūkam ierīce ir aprīkota ar akumulatoru. Kā izvēlnes valodu klients var izvēlēties vācu, angļu, franču, nīderlandiešu, itāļu, dāņu, lietuviešu, ungāru vai vācu valodu. Lai piekļūtu monitoru iekšpusei apkopes vai uzstādīšanas nolūkā, noņemiet augšējo vāku, atskrūvējot skrūves.



Zonas monitos / avota monitoris

3. Montāža un nodošana ekspluatācijā

Uzstādīšana un nodošana ekspluatācijā jāveic kvalificētam personālam. Pirms katras pirmās un Kad sistēma atkal tiek nodota ekspluatācijā, tai jāveic nodošanas ekspluatācijā pārbaude saskaņā ar DIN EN ISO 7396-1 iziet. Atsevišķo trauksmes signālu funkcija, pareiza konfigurācija Pārbaudiet trauksmes sliekšņus un, ja nepieciešams, trauksmes signālu pārsūtīšanu. Par to Turklāt pārbaude jāveic saskaņā ar piemērojamajiem valsts noteikumiem elektriskās ierīces.

3.1 Piegādes pārbaude

Pirms uzstādīšanas jāpārbauda, vai nav bojāts transportēšanas iepakojums, vai nav acīmredzamu bojājumu uz ierīces un vai konfigurācija ir pilnīga un pareiza saskaņā ar piegādes pavadzīmi.

3.2 Nepieciešamie instrumenti un palīg līdzekļi

Zonas slēgvārsta bloka Ventus evo uzstādīšanai ir nepieciešami tikai tādi parasti instrumenti kā urbis, akumulatora skrūvgriezis, sešstūrgalvas atslēga, līmeņrādis, izolācijas noņemšanas knaibles un multimetrs. Lai aiztaisītu spraugas, var būt nepieciešama lāpstiņa un tepe.

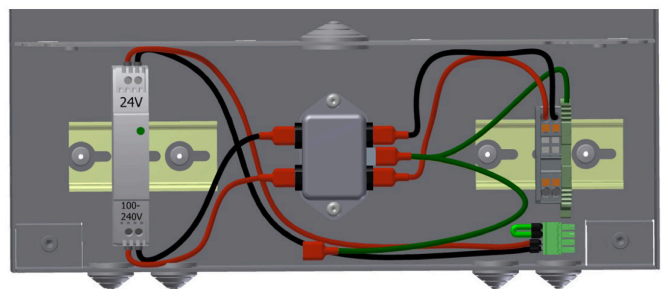
3.3 Montāža

Izņemiet korpusu no iepakojuma un demontējiet elektroniku. Lai to izdarītu, noņemiet monitora vāku, izņemot stiprinājuma skrūves. Pēc tam atskrūvējiet skrūves virs displeja, nolieciet elektronisko ierīci uz priekšu un noņemiet, nedaudz paceļot. Aizmugurējā daļā izgrieziet caurumus elektrības vadiem. Uzstādiet korpusu horizontāli pie sienas, izmantojot korpusā esošos caurumus.

Ievadiet elektrības kabeļus korpusā.

3.4 Elektriskais savienojums

Elektrisko savienojumu drīkst izveidot tikai bez sprieguma! Noņemiet 8-9 mm izolāciju no vadu galiem. Elastīgiem vadiem izmantojiet stieplu galu uznavas. Lai nodrošinātu nepārtrauktu darbību strāvas padeves pārtraukuma gadījumā, ierīcei jābūt pieslēgtai avārijas barošanas avotam. Jānodrošina, lai padeves līnija būtu profesionāli nostiprināta.



Ieteikums vadu izvēlei

Tīkla spriegums rindspaiļu panelī: NYM- no 3x1,5 mm²- līdz 3x2,5 mm²

Analogās/ciparu ieejas: LiYCY- 2x2x0,5 mm² (elastīga) Neekranēt

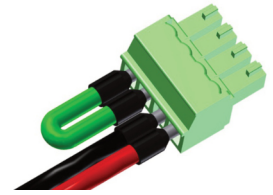
IStY- 2x2x0,6 mm² (nekustīga)

Releja moduļi: IStY- 2x2x0,6 mm² ,

IStY- 6x2x0,6 mm²

Tīkla vads: vismaz CAT 6

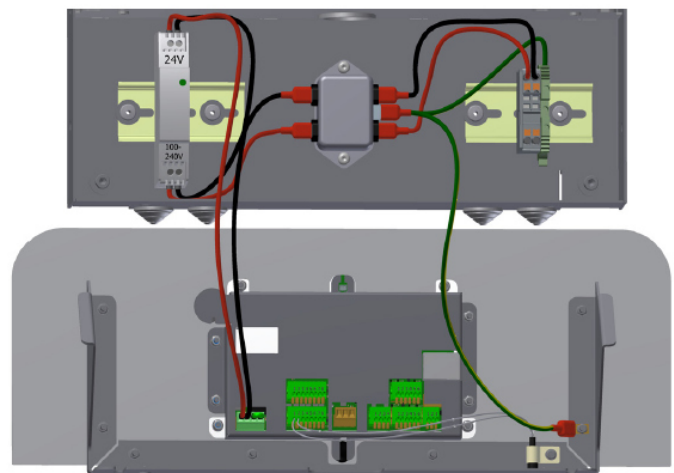
Norāde: Iespējams tīkla kontaktdakšu un aizverot tiltslēgu, tīkla sprieguma traucējumu gadījumā ar gaismas diodes palīdzību tiek aktivizēta vizuālā signalizācija. Lai novērstu pārāk ātru iekšējā akumulatora izlādi, transportēšanas, palaišanas vai citu ilgāku posmu laikā bez strāvas padeves tīkla kontaktdakša ir jāatvieno vai jāatbloķē tiltslēgs.



3.4.1 Elektrisko sastāvdaļu montāža

1. Uzmontējiet rindspaiļu paneļus uz augšējās montāžas sliedes
2. Piestipriniet tīkla filtru ar skrūvēm
3. Piestipriniet ar skavām barošanas bloku pie augšējās montāžas sliedes
4. Uzstādiet savienojuma kabeļus

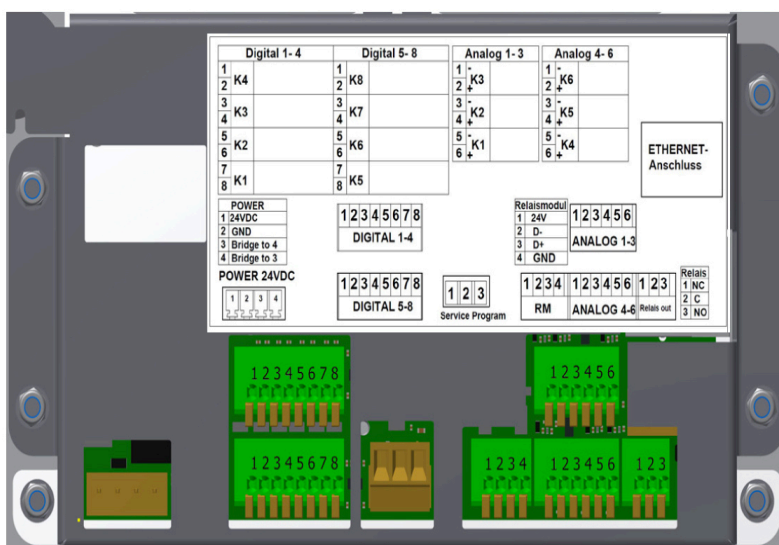
Uzmanību! Pievienojot savienojuma kabeli starp barošanas bloku un elektroniku, pārliedzinieties, vai ir pareiza polaritāte. Ja to sajauc, var tikt bojāta elektronika.



3.4.2 Sensoru un releja moduļa savienošana

1. Savienojiet sensoru vadus ar elektroniku. Savienojumu piešķirums ir norādīts elektroniskās ierīces aizmugurē.
2. Piestipriniet tīkla filtru ar skrūvēm
3. Piestipriniet ar skavām tīkla filtru pie montāžas sliedes
4. Uzstādiet savienojuma kabeļus

3.4.3 Galvenās plates termināļa piešķiršana



| Pin | Funkcija |
|-----|----------------------|
| 1 | + 24 VDC |
| 2 | GND |
| 3 | Džempera akumulators |
| 4 | |

Barošanas spriegums

| Pin | Funkcija |
|-----|----------|
| 1 | NC |
| 2 | C |
| 3 | NO |

Galvenās plates relejs

| Pin | Funkcija |
|-----|----------|
| 1 | Kanāls 4 |
| 2 | |
| 3 | Kanāls 3 |
| 4 | |
| 5 | Kanāls 2 |
| 6 | |
| 7 | Kanāls 1 |
| 8 | |

Digitālais 1-3

| Pin | Funkcija |
|-----|----------|
| 1 | Kanāls 8 |
| 2 | |
| 3 | Kanāls 7 |
| 4 | |
| 5 | Kanāls 6 |
| 6 | |
| 7 | Kanāls 5 |
| 8 | |

Digitālais 4-6

| Pin | Funkcija |
|-----|------------|
| 1 | Kanāls 3 - |
| 2 | Kanāls 3 + |
| 3 | Kanāls 2 - |
| 4 | Kanāls 2 + |
| 5 | Kanāls 1 - |
| 6 | Kanāls 1 + |

Analogš 1-3

| Pin | Funkcija |
|-----|------------|
| 1 | Kanāls 6 - |
| 2 | Kanāls 6 + |
| 3 | Kanāls 5 - |
| 4 | Kanāls 5 + |
| 5 | Kanāls 4 - |
| 6 | Kanāls 4 + |

Analogš 4-6

| Pin | Funkcija |
|-----|----------|
| 1 | Relejs 1 |
| 2 | |
| 3 | Relejs 2 |
| 4 | |
| 5 | Relejs 1 |
| 6 | |

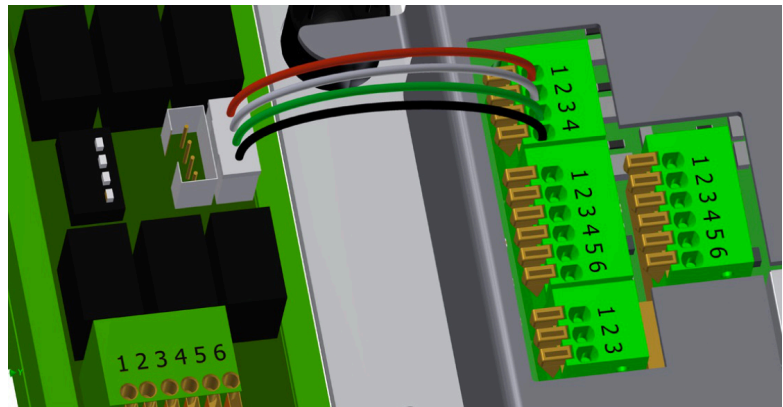
Relejs 1-3

| Pin | Funkcija |
|-----|----------|
| 1 | Relejs 6 |
| 2 | |
| 3 | Relejs 5 |
| 4 | |
| 5 | Relejs 4 |
| 6 | |

Relejs 4-6

| Pin | Funkcija | Krāsu kabelis |
|-----|----------|---------------|
| 1 | + 24 VDC | sarkans |
| 2 | D - | balts |
| 3 | D + | zaļš |
| 4 | GND | melns |

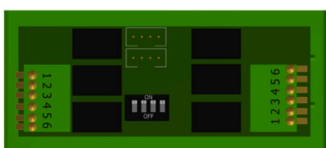
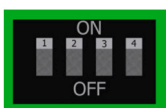
Releju moduļi



Releja moduļa un pamatplates savienojums

| RM | S ₁ | S ₂ | S ₃ | S ₄ |
|----|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 1 | OFF | OFF | OFF | OFF |
| 2 | ON | OFF | OFF | OFF |
| 3 | OFF | ON | OFF | OFF |
| 4 | ON | ON | OFF | OFF |
| 5 | OFF | OFF | ON | OFF |

Autobusu adrešu iestatīšana

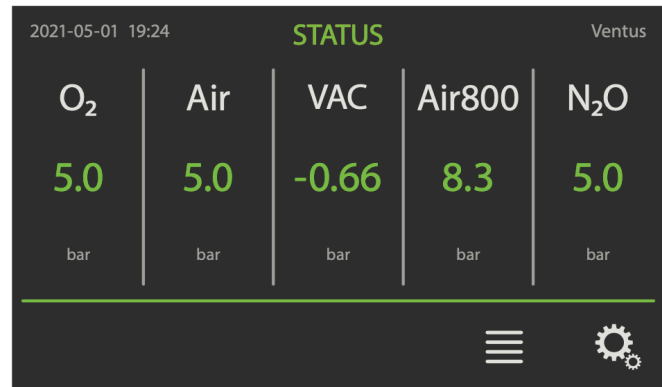


DIP slēdzis



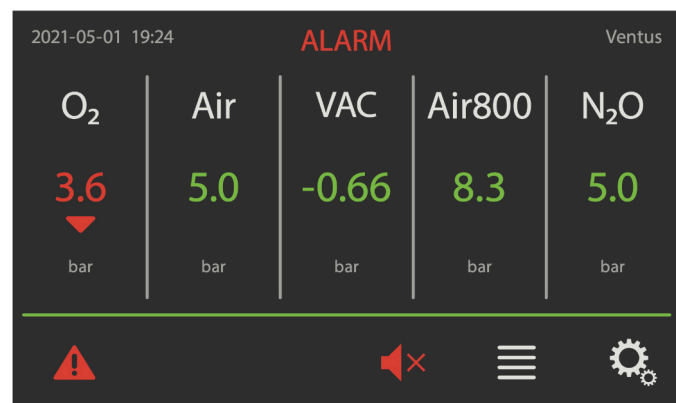
4. Darbība

Pirms nodošanas ekspluatācijā ir jāpārbauda atsevišķu uzraudzīto datu nesēju displeja vērtību ticamība. Mainot, piemēram, atsevišķu gāzu spiedienu līnijā, ir jāpārbauda, vai atsevišķie sensori ir pareizi piešķirti parādītajiem ziņojumiem. Izvēlne ir veidota tā, lai tās darbība būtu intuitīva. Apgabala monitoram ar skārienekrānu ir vairāki izvēlnes līmeņi. Galvenajā skatā katrs kanāls tiek parādīts ar pašreizējo spiediena vērtību vai statusu. Žurnālam var piekļūt vai ievadīt, izmantojot izvēlņu joslas pogas Var sasniegt iestatījumu diapazonu. Skatīt arī 8. Simboli



4.1 Trauksmes un brīdinājuma ziņojumi

Atkarībā no konfigurācijas monitors reaģē uz tādiem notikumiem kā spiediena vērtību novirze vai durvju atvēršana ar vizuāliem un/vai akustiskiem ziņojumiem. Ziņojums tiek rādīts, kamēr pastāv notikuma cēlonis. Kad cēlonis ir novērsts, arī šis ziņojums izdziest.



„Zaļš“ indikators:

Viss ir kārtībā. Nav nepieciešami nekādi pasākumi.

„Dzeltens“ indikators:

Ir noticis notikums, kas paredzamā nākotnē prasa nepieciešamo rīcību.

„Sarkans“ indikators:

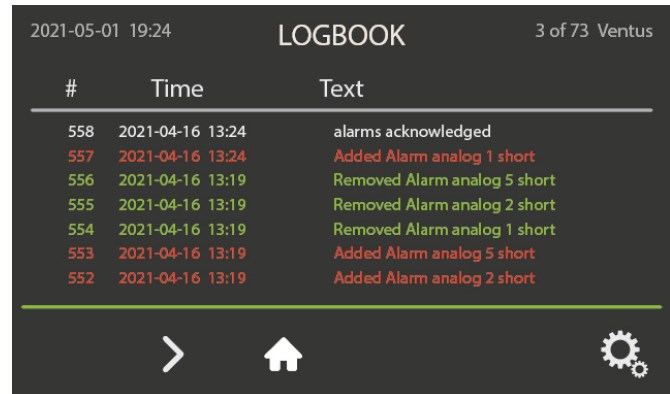
Ir noticis notikums, kas prasa tūlītēju rīcību (piemēram, spiediens līnijā pārsniedz robežvērtības).

Trauksmes gadījumā atskan arī akustisks signāls, kuru atkarībā no iestatījuma var izslēgt uz laiku līdz 15 minūtēm, nospiežot izslēgšanas pogu.

Norāde: Uzraugot vakuumu, var gadīties, ka tiek pārsniegta apakšējā robežvērtība (- 1,0 bar) un tiek parādīts brīdinājums „Pārāk augsts vakuuma līmenis“. Šis notikums tiek dokumentēts reģistrācijas žurnālā, bet nav akustiskā signāla toņa un šis brīdinājums netiek pārsūtīts!

4.2 Reģistrācijas žurnāls

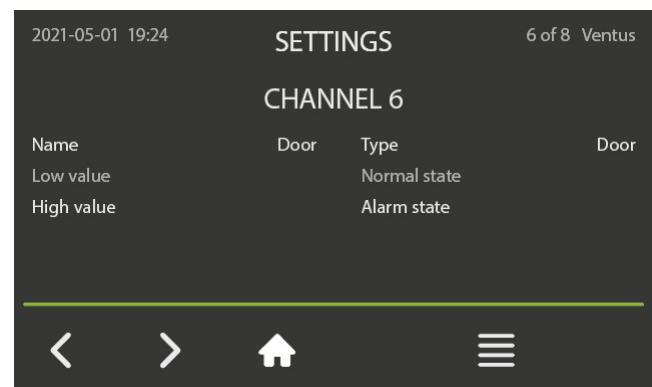
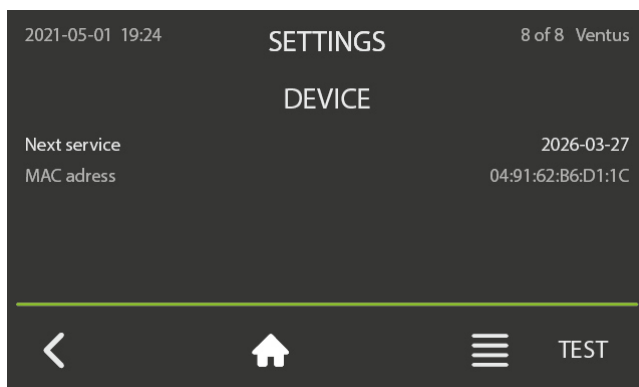
Reģistrācijas žurnālā hronoloģiskā secībā tiek uzskaitīti visi ekspluatācijas laikā notikušie notikumi. Notikumi ir trauksmes signāli, brīdinājumi vai arī ierīces iestatījumu izmaiņas. Izmantojot bulttaustiņus, var pāriet uz vecākiem vai agrākiem notikumiem. Katram notikumam tiek piešķirts kārtas numurs, datums un laiks, kā arī trauksmes ziņojuma teksts. Trauksmes signāli tiek parādīti sarkanā krāsā, brīdinājumi - dzeltenā, informatīvi ziņojumi - zaļā, bet sistēmas ziņojumi - baltā. Attiecībā uz analogo vai digitālo ieeju notikumiem piešķiršana attiecīgajiem kanāliem tiek veikta, izmantojot konfigurācijas dokumentu, kas pieder pie ierīces dokumentācijas.



| # | Time | Text |
|-----|------------------|------------------------------|
| 558 | 2021-04-16 13:24 | alarms acknowledged |
| 557 | 2021-04-16 13:24 | Added Alarm analog 1 short |
| 556 | 2021-04-16 13:19 | Removed Alarm analog 5 short |
| 555 | 2021-04-16 13:19 | Removed Alarm analog 2 short |
| 554 | 2021-04-16 13:19 | Removed Alarm analog 1 short |
| 553 | 2021-04-16 13:19 | Added Alarm analog 5 short |
| 552 | 2021-04-16 13:19 | Added Alarm analog 2 short |

4.3 Iestatījumi

Izvēlnē Iestatījumi tiek parādīti monitora un atsevišķu kanālu iestatītie parametri. Izmaiņas var veikt, tikai izmantojot CAScon kabelis USB-RS-485. Izmantojiet bulttaustiņus, lai pārslēgtos starp atsevišķiem kanālu vai ierīces iestatījumiem. Nospiediet pogu Sākums, lai atgrieztos galvenajā skatā. Vispārīgi iestatījumi



4.4 Iestatiet datumu un pulksteni

U-iestatījums atrodas sadaļā IESTATĪJUMI. Ar bulttaustiņu (labā bultiņa) līdz pēdējai lapai. Noklikšķiniet uz pulksteņa šeit. Nospiediet bultiņu uz augšu vai uz leju, lai iestatītu pulksteni. Kad iestatīšana ir pabeigta, nospiediet pret pulksteņa simbolu, lai apstiprinātu. Atgriezies uz galveno ekrānu.

5. Tīrīšana

Zonas vai avota monitoru var no ārpuses noslaucīt ar neredzamu samitrinātu mīkstu drānu. Var izmantot tirdzniecībā pieejamus tīrīšanas un dezinfekcijas līdzekļus.

Nelietojiet tīrīšanas vai dezinfekcijas līdzekļus, kas nav piemēroti parastām plastmasas vai metāla virsmām.

6. Tehniskā apkope un remonts

Vismaz reizi gadā ir jāveic katra zonas vai avota monitora vizuāla pārbaude.











Jāpārbauda, vai ierīcei nav ārēju vai acīmredzamu bojājumu, vai uz displeja redzamās norādes ir salasāmas un vai uz displeja redzamās vērtības ir ticamas. Turklāt, nospiežot pārbaudes pogu, ir jāveic pārbaudes darbināšana. Pārbaudes poga atrodas pēdējā lapā sadaļā Iestatījumi. Veicot pārbaudes darbināšanu, tiek aktivizēti visi elektronikas releji, kas var izraisīt trauksmes signālu aktivizēšanos centrālās uzraudzības laikā. Akumulators ir jānomaina ik pēc 5 gadiem vai priekšlaicīgas izlādes gadījumā. Jāievēro akumulatora rezerves daļu komplektam pievienotās instrukcijas! Tehnisko apkopi un remontu drīkst veikt tikai pilnvarots un kvalificēts personāls. Remontdarbiem jālieto tikai oriģinālās Greggersen rezerves daļas. Jāreģistrē visi izstrādājumam veiktie apkopes, testi vai remontdarbi, ieskaitot visas konstatētās novirzes un saistītos testu rezultātus.

7. Parametrizācija











Elektroniku var parametrizēt, izmantojot GAScon programmatūru un CAScon kabeli USB-RS-485. Šim nolūkam ir jāievēro atsevišķi parametru noteikšanas norādījumi.



8. Simboli

| Simbols | Funkcija | Nozīme |
|---|-----------------------|---|
|  | Iepriekšējā lappuse | Pāriet uz iepriekšējo lappusi |
|  | Nākamā lappuse | Pāriet uz nākamo lappusi |
|  | Iestatījumi | Sistēmas izsaukšana un kanāla iestatījumi |
|  | Pārbaude | Automātiska sistēmas pārbaude |
|  | Sākums | Pāriet uz galveno skatu |
|  | Reģistrācijas žurnāls | Reģistrācijas žurnāla izsaukšana |
|  | Audio pauze | Akustiskā trausmes signāla pārtraukšana |
|  | Uzmanību | jauni trausmes signāli |
|  | Kabeļa pārrāvums | Kabelis ir pārrauts |
|  | Īsslēgums | Kabelis ir bojāts |

9. Marķējumi

| | | | |
|---|--------------------------|---|-----------------------|
|  | Pasūtījuma numurs |  | Beskyttelsesklasse I |
|  | Medicīniska iekārta |  | Top |
|  | Ražotājs |  | Temperatūras apstākļi |
|  | Nav ūdensizturīgs |  | Izpildiet norādījumus |
|  | Nav kritiena pierādījums | | |
|  | Nav griezīgs | | |

10. Tehniskie parametri

| | |
|-----------------------------------|---|
| Ierīču aizsardzības klase: | 1 |
| Aizsardzības veids: | IP 40 |
| Drošības klase | A |
| Ieejas: | 6 analogās 4-20mA sensoriem 8 digitālās kontaktdevējiem |
| Izejas: | izolēts relejs (kopīgs ziņojums), Ethernet saskarne (Datu izvade) pēc izvēles: Releja modulis (līdz 30 izolēti kontakti) |
| Ārējais barošanas spriegums: | 110 VAC - 230 VAC (50 - 60 Hz) |
| Iekšējais barošanas spriegums: | 24 V DC |
| Elektronikas enerģijas patēriņš: | maks. 0,5 A |
| Releja moduļa pārslēgšanas jauda: | 30 V DC /1 A vai 125 V AC/0,6 A |
| Izmēri: | 189x390x85 mm (augstums x platums x dziļums) |
| Darba temperatūra: | +10°C un +40°C |
| Uzglabāšanas temperatūra: | -10°C un +70°C |
| Gaisa mitrums: | 15 % - 95 % |
| Gaisa spiediens: | 700 hPa – 1.060 hPa |
| paredzamais mūža ilgums: | 10 gadi |

Izmērīto vērtību precizitāte būtībā ir atkarīga no izmantoto sensoru precizitātes. Spiediena vērtības tiek parādītas ar vienu ciparu aiz komata vai ar diviem cipariem vakuūmam.

11. Atbrīvošanās

Saskaņā ar Direktīvu par elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumiem (2012/19/EU) un valsts tiesību aktiem šo izstrādājumu nedrīkst izmest kā sadzīves atkritumus. Šis produkts ir jānodod noteiktā savākšanas punktā elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumu pārstrādei.

12. Rezerves daļas un piederumi

| Pasūt. Nr. | Nosaukums |
|------------|--|
| 905294 | CAScon kabelis USB-RS-485 |
| 905295 | Akumulators CAS CR2032 |
| 905292 | Releja modulis bāzes |
| 905293 | Releja modulis paplašināts |
| 106042 | Tīkla filtrs Schaffner FN2030A-1-06 |
| 104922 | Montāžas sliedes barošanas bloks 24V DC/0,5A |



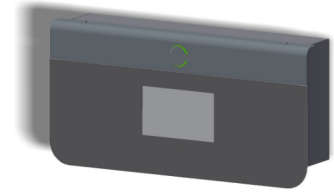
13. Kļūdu ziņojumi

| Kļūdas ziņojums | iespējamais cēlonis | pasākums |
|----------------------------|--|--|
| Akumulators tukšs | Akumulators ir izlādējies vai ir novecojis | Nomainiet akumulatoru |
| nav pieejams tīkls | Ethernet vadam nav savienojuma | Pārbaudiet savienojumu |
| Pārāk zems darba spriegums | Sprieguma avotam ir mazāk par 22 V (piemēram: strāvas padeves pārtraukums, bojāts barošanas avots) Nepareiza vērtība, kas iestatīta | Pārbaudiet barošanas spriegumu Paziņojiet servisam |
| iekšēja kļūda | Kļūda bāzes moduļa programmas kodā | Paziņojiet servisam |
| Kopnes kļūda | Kļūda releja moduļa programmas kodā | Paziņojiet servisam |
| CR trauksme | CRC kļūda EEPROM | Paziņojiet servisam |
| Pārtraumums | Savienojuma vads pārtraukts Bojāts sensors Iestatīta nepareiza vērtība | Pārbaudiet savienojumu Nomainiet sensoru Paziņojiet servisam |
| Īsslēgums | Īsslēgums savienojuma vads Bojāts sensors Incorrect value set | Pārbaudiet savienojumu Nomainiet sensoru Paziņojiet servisam |
| RM kom. kļūda | Iestatīta nepareiza vērtība | Pārbaudiet savienojumu |

Területi monitor, Forrás monitor

Tisztelt Ügyfeleink!

Köszönjük, hogy ezt a Greggersen terméket vásárolta!
Amennyiben kérdése van vagy információra lenne szüksége,
értékesítési és ügyfélszolgálati csoportunk szívesen
rendelkezésére áll.



+49-(0)40 739 357-0, sales@greggersen.de

Kérjük, az egészségügyi termék használata előtt gondosan olvassa el a használati utasítást! Csak az alkalmazás és a funkció teljes megértése esetén használja!
Minden súlyos eseményt jelenteni kell a Greggersen Gasetechnik GmbH-nak és a lakóhely szerint illetékes egészségügyi hatóságnak.

Orvostechnikai eszköz az alábbiak szerint:

DIN EN ISO 7396-1

DIN EN 60601-1-2

DIN EN 62304

(EU) 2017-745

1. Általános

A Greggersen Gasetechnik GmbH terület- és forrásmonitora megfelel az (EU) 2017/745 európai orvostechnikai eszközökről szóló rendelet vonatkozó előírásainak.

A IIb osztályú aktív terméknek minősül.

Basis-UDI: 4031196MONITORW2

1.1 Rendeltetésszerű használat

Monitor az orvosi gázok vagy vákuum ellátórendszereinek állapotának felügyeletére a professzionális egészségügyi szektorban olyan egészségügyi intézményekben, amelyek központi gázellátással rendelkeznek a DIN EN ISO 7396-1 szabvány szerint. A monitor az érzékelők értékeinek kiértékelésére szolgál, megjeleníti azokat a kijelzőn és összehasonlítja a programozott határértékekkel. Helytelen magatartás esetén a személyzetet optikai és akusztikus riasztással látják el. Az üzeneteket naplóban rögzítik. Minden információ digitális interfészen keresztül történik.

1.2 Kombináció más termékekkel

Az Ethernet interfész zökkenőmentes integrációt tesz lehetővé a Greggersen CEGAnet rendszerbe, biztosítva az összes állapot központi felügyeletét. Az opcionális Modbus vagy relé modulok is használhatók adatok külső felügyeleti rendszerek felé történő továbbítására.



1.3 Figyelmeztetések

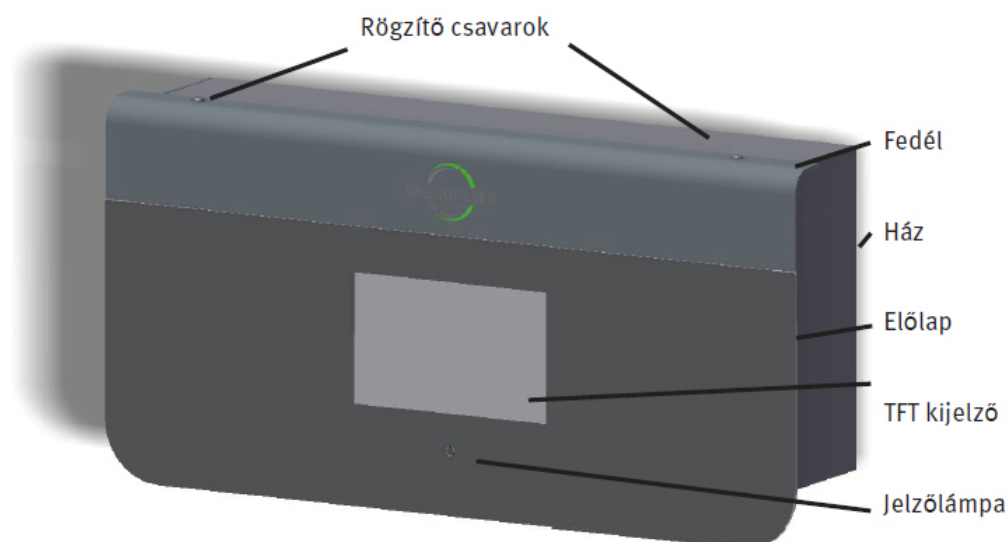
- A készülék használata előtt a felhasználónak meg kell ismernie, valamint értenie a terméket és a használati utasítást.
- Ne használja a készüléket erős mágneses vagy elektromágneses mezővel (MRI) rendelkező területen.

2. A készülék leírása

A területi és forrásmonitorok a vevő követelményeinek megfelelően kerülnek konfigurálásra az adott területhez. Minden monitor porszórt fémházból áll, és gipszre szerelhető.

A területi monitorok az orvosi gázok vezetéknyomásának vagy vákuum megfigyelésére szolgálnak egy meghatározott területen, például egy ápolási osztályon, egy műtőben vagy egy intenzív osztályon. A forrásmonitorok egy orvosi gázokkal ellátó központ állapotait és üzeneteit figyelik meg. E célra a monitorok elektronikájára max. 6 analóg érzékelő (4-20 mA), valamint nyolc digitális jel (feszültségmentes érintkezők) csatlakoztatható. Az elektronikában kerülnek feldolgozásra az érzékelők értékei, melyek az egészségügyi intézmény egyes előre megadott határértékeivel is összehasonlításra kerülnek. A mért értékek vagy állapotok eközben a TFT kijelzőn kerülnek ábrázolásra. Hiba esetén optikai és akusztikus riasztást kap a személyzet. A különböző üzenetek és figyelmeztetések egy épület irányítástechnikájának való továbbításához a területi monitorok alaplapját max. 5 relélappal lehet bővíteni.

Az áramellátás kiesése esetén azt az előlap jelzőlámpája mutatja. Erre a célra a készülék akkumulátorral van felszerelve. A menünyelv a vevő kívánsága szerint az alábbiak egyike lehet: német, angol, francia, holland, olasz, dán, litván vagy magyar. A monitor belsejének karbantartási vagy beszerelési esetben való eléréséhez a csavarok lazításával el kell távolítani a felső fedelet.



Területi, illetve forrásmonitor

3. Felszerelés és üzembevétele

A telepítést és az üzembe helyezést szakképzett személyzetnek kell elvégeznie. Minden első és A rendszer újbóli üzembe helyezésekor át kell esni a DIN EN ISO 7396-1 szerinti üzembe helyezési teszten. alávetni. Az egyes riasztók funkciója, a megfelelő konfiguráció Ellenőrizze a riasztási küszöbértékeket és szükség esetén a riasztási jelzések továbbítását. Arról Ezenkívül a vizsgálatot a vonatkozó országspecifikus előírásoknak megfelelően kell elvégezni elektromos készülékek.

3.1 A szállítmány ellenőrzése

A beépítést megelőzően a terméket ellenőrizni kell sérülésekre, pl. a szállítási csomagoláson, a termék nyilvánvaló sérüléseire, valamint a szállítólevél szerint a konfiguráció teljességére és helyességére.

3.2 Szükséges szerszámok és segédeszközök

A Ventus evo területi lezáró egység felszereléséhez csupán a szokásos szerszámokra, pl. fúrógépre, akkus csavarhúzóra, inbuszkulcsra, vízmértékre, szigetelést eltávolító fogóra és multiméterre van szükség. A rés lezárásához adott esetben spachtlira és spachtli masszára van szükség.

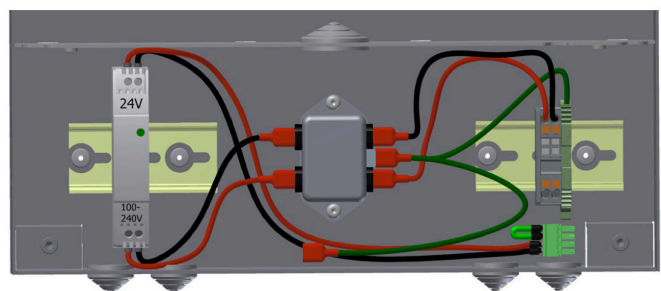
3.3 Szerelés

Vegye ki a házat a csomagolásból és szerelje le az elektronikát! Ehhez a rögzítő csavarok eltávolításával le kell venni a monitorok borítását. Ezt követően oldja a kijelző feletti csavarokat, billentse előre az elektronikát és kissé megemelve távolítsa el azt! A hátsó részen vágjon ki átvezetéseket az elektromos vezetékeknek! Rögzítse a házat vízszintesen, a falon levő ház lyukainak segítségével! Vezesse be az elektromos vezetékeket a házba!

3.4 Elektromos csatlakoztatás

Az elektromos bekötés vagy szétszerelés csak feszültségmentes állapotban végezhető!

A vezetékvégekről 8-9 mm hosszban távolítsa el a szigetelést! Rugalmas vezetők esetében használjon érvégsapkákat! Annak érdekében, hogy áramkimaradás esetén is biztosítható legyen a folyamatos működés, a készüléket a vérszármra kell csatlakoztatni. Biztosítani kell a tápvezeték szakszerű biztosítását.



Vezeték kiválasztási javaslat

Hálózati feszültség sorkapcsok esetén:

Analóg/digitális bemenetek:

Relémodulok:

Hálózati vezeték:

NYM- 3 x 1,5 mm² - 3 x 2,5 mm²

LiYCY- 2 x 2 x 0,5 mm² (rugalmas)

Az ernyőt ne tegye rá!

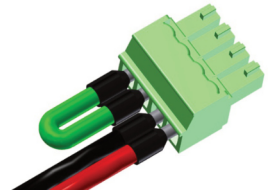
IStY- 2 x 2 x 0,6 mm² (merekv)

IStY- 2 x 2 x 0,6 mm² ,

IStY- 6 x 2 x 0,6 mm²

legalább CAT 6

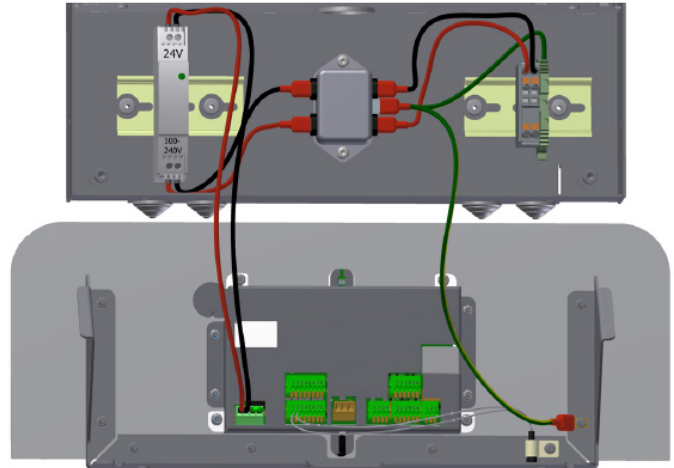
Megjegyzés: A hálózati dugó bedugásával és a híd zárásával aktiválásra kerül az optikai riasztás LED-je, amennyiben kiesne a hálózati feszültség. A belső elem túl gyors kiürülésének megakadályozására a szállítás során, üzembevetelkor vagy egyéb áramellátás nélküli hosszabb szünetek alatt húzza ki a hálózati dugót vagy oldja a hidat!



3.4.1 Az elektromos komponensek szerelése

1. A sorkapcsokat szerelje a kalapsínre !
2. A hálózati szűrőt rögzítse csavarokkal!
3. A tápegységet kapcsolja a kalapsínre!
4. Szerelje fel az összekötő vezetékeket !

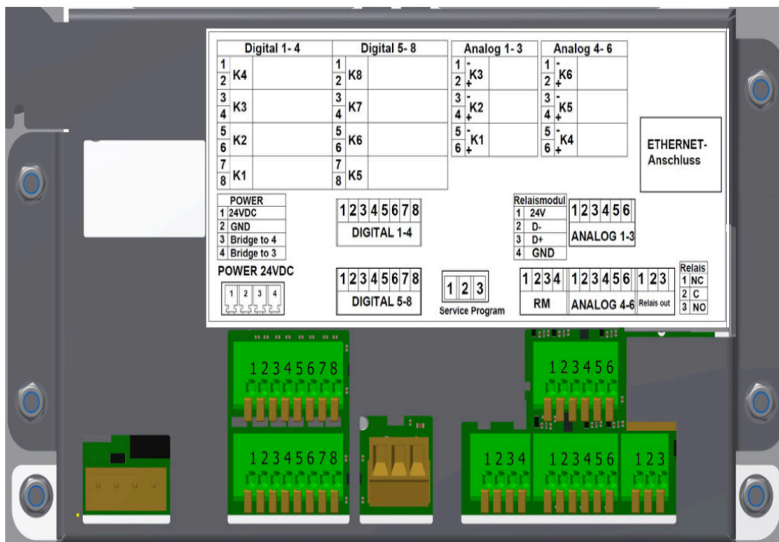
Vigyázat! A tápegység és az elektronika közötti összekötő kábel csatlakoztatásakor ügyeljen a helyes polarításra. Ha összekeverik, az elektronika megsérülhet.



3.4.2 Az érzékelők és a relémodul csatlakoztatása

1. Csatlakoztassa az érzékelő vezetéket az elektronikára! A csatlakozások kiosztása az elektronika hátoldalán található.
2. A hálózati szűrőt rögzítse csavarokkal!
3. A tápegységet kapcsolja a kalapsínre!
4. Szerelje fel az összekötő vezetékeket!

3.4.3 Alaplap csatlakozás kiosztás



| Pin | Funkció |
|-----|-------------------------|
| 1 | + 24 VDC |
| 2 | GND |
| 3 | Jumper akku- mulátor |
| 4 | |

Tápfeszültség

| Pin | Funkció |
|-----|---------|
| 1 | NC |
| 2 | C |
| 3 | NO |

Alaplap relé

| Pin | Funkció |
|-----|------------|
| 1 | Csatorna 4 |
| 2 | |
| 3 | Csatorna 3 |
| 4 | |
| 5 | Csatorna 2 |
| 6 | |
| 7 | Csatorna 1 |
| 8 | |

Digitális 1-3

| Pin | Funkció |
|-----|------------|
| 1 | Csatorna 8 |
| 2 | |
| 3 | Csatorna 7 |
| 4 | |
| 5 | Csatorna 6 |
| 6 | |
| 7 | Csatorna 5 |
| 8 | |

Digitális 4-6

| Pin | Funkció |
|-----|--------------|
| 1 | Csatorna 3 - |
| 2 | Csatorna 3 + |
| 3 | Csatorna 2 - |
| 4 | Csatorna 2 + |
| 5 | Csatorna 1 - |
| 6 | Csatorna 1 + |

Analog 1-3

| Pin | Funkció |
|-----|--------------|
| 1 | Csatorna 6 - |
| 2 | Csatorna 6 + |
| 3 | Csatorna 5 - |
| 4 | Csatorna 5 + |
| 5 | Csatorna 4 - |
| 6 | Csatorna 4 + |

Analog 4-6

| Pin | Funkció |
|-----|---------|
| 1 | Relé 1 |
| 2 | |
| 3 | Relé 2 |
| 4 | |
| 5 | Relé 1 |
| 6 | |

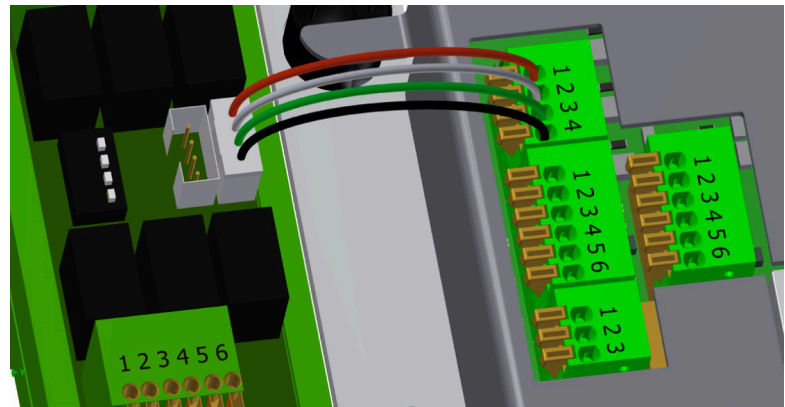
Relé 1-3

| Pin | Funkció |
|-----|---------|
| 1 | Relé 6 |
| 2 | |
| 3 | Relé 5 |
| 4 | |
| 5 | Relé 4 |
| 6 | |

Relé 4-6

| Pin | Funkció | Kábel színe |
|-----|----------|-------------|
| 1 | + 24 VDC | piros |
| 2 | D - | fehér |
| 3 | D + | zöld |
| 4 | GND | fekete |

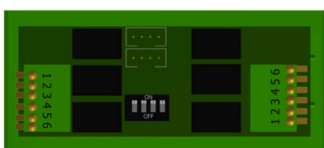
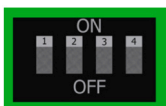
Relé modulok



Relémodul-alaplap összeköttetés

| RM | S ₁ | S ₂ | S ₃ | S ₄ |
|----|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 1 | OFF | OFF | OFF | OFF |
| 2 | ON | OFF | OFF | OFF |
| 3 | OFF | ON | OFF | OFF |
| 4 | ON | ON | OFF | OFF |
| 5 | OFF | OFF | ON | OFF |

A buszcímek beállítása



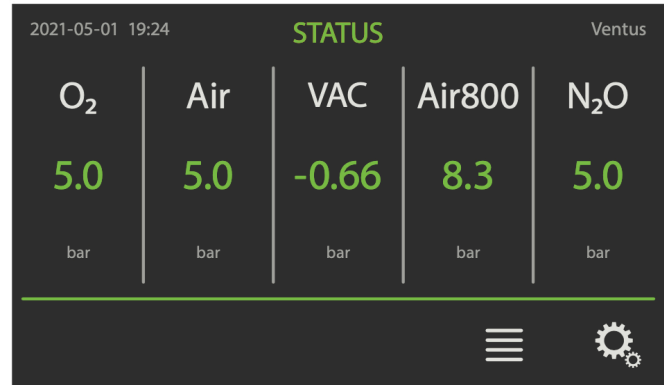
DIP-kapcsoló



4. Üzemeltetés

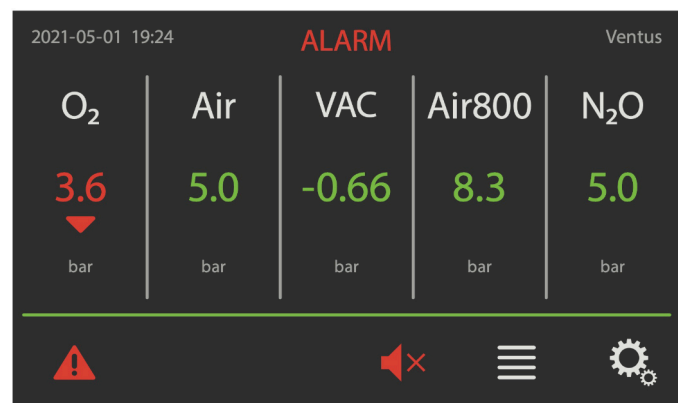
Üzembe helyezés előtt ellenőrizni kell az egyes felügyelt médiák kijelzési értékeit.

Például az egyes gázok vezetéknyomásának változtatásával ellenőrizni kell, hogy az egyes érzékelők megfelelően vannak-e hozzárendelve a megjelenített üzenetekhez. A területi és forrásmonitor úgy van kialakítva, hogy kezelése intuitív. Az érintőkijelzős területi monitornak több menüsintje van. A fő nézetben minden csatorna az aktuális nyomásértékkel, illetve státusszal kerül ábrázolásra. A menüsor gombjaival lehet hozzáférni a Protokollhoz vagy a Beállítási területhez. Szintén lásd: 8. Szimbólumok



4.1 Riasztó és figyelmeztető üzenetek

A monitor a konfigurációtól függően optikai, illetve akusztikus üzenetekkel reagál az eseményekre, így például a nyomásértékek eltérésére vagy az ajtó nyitására. Egy üzenet az esemény okának teljes fennállási ideje alatt kijelzésre kerül. Az ok megszűntetésekor az üzenet is kialszik.



Kijelző „zöld“: Minden rendben van. Nincs szükség intézkedésre.

Kijelző „sárga“: Olyan esemény lépett fel, mely belátható időn belül szükséges cselekvést igényel.

Kijelző „piros“: Olyan esemény lépett fel, mely azonnali cselekvést igényel (pl. a vezetéknyomás a határértékeken kívül van). Riasztások esetén kiegészítőleg egy akusztikus riasztás is megszólal, mely a "Mute" billentyű megnyomásával a beállítástól függően max. 15 percig elnyomható.

Megjegyzés: Vákuum felügyelete során megtörténhet, hogy az alsó határérték (-1,0 bar) túllépésre és a "Vákuum túl erős" figyelmeztetés kijelzésre kerül. Az esemény rögzítésre kerül a protokollban, azonban sem akusztikus hangjelzés kiadása, sem pedig a figyelmeztetés továbbítása nem történik meg.

4.2 Protokoll

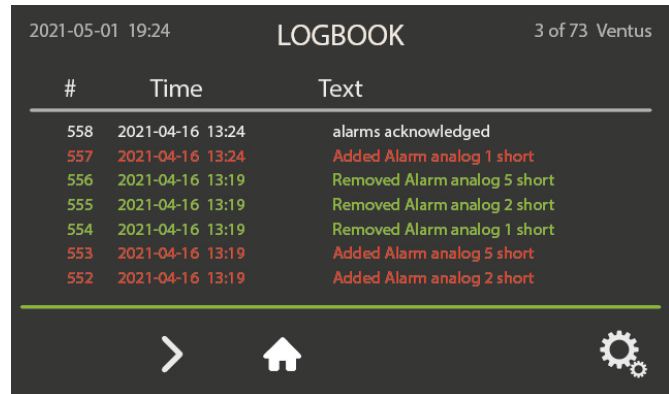
A Protokollban az üzem során fellépő összes esemény látható, időrendben. Az események riasztások, figyelmeztetések vagy akár a készülék beállításainak megváltoztatása is lehet.

A nyíl gombokkal lehet a régebbi vagy korábbi eseményekhez navigálni.

Minden esemény futó sorszámot, dátumot, időt, valamint egy riasztás szöveget kap.

Ennek során a riasztások piros, a

figyelmeztetések sárga, az információk zöld, a rendszerjelentések pedig fehér színnel kerülnek kijelzésre. Az analóg vagy digitális bemenetek eseményei esetén a termékiratok részét képező konfigurációs dokumentumon keresztül történik az egyes csatornákhöz való hozzárendelés.

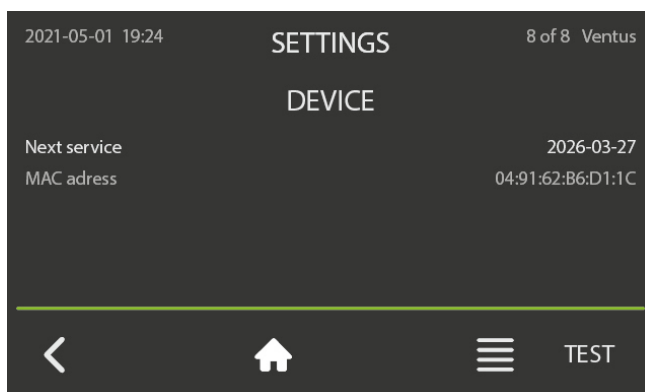


| # | Time | Text |
|-----|------------------|------------------------------|
| 558 | 2021-04-16 13:24 | alarms acknowledged |
| 557 | 2021-04-16 13:24 | Added Alarm analog 1 short |
| 556 | 2021-04-16 13:19 | Removed Alarm analog 5 short |
| 555 | 2021-04-16 13:19 | Removed Alarm analog 2 short |
| 554 | 2021-04-16 13:19 | Removed Alarm analog 1 short |
| 553 | 2021-04-16 13:19 | Added Alarm analog 5 short |
| 552 | 2021-04-16 13:19 | Added Alarm analog 2 short |

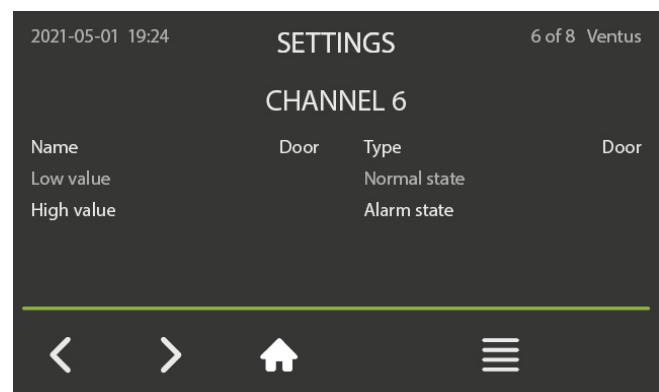
4.3 Beállítások

A Beállítások menüben kerülnek kijelzésre a monitor beállított paraméterei, valamint az egyes csatornák. Változtatások csak a CAScon kábel USB-RS-485 lehetségesek.

A Nyíl gombokkal lehet váltani az egyes csatorna, illetve eszköz beállítások között. A Home billentyű megnyomásával ismét vissza lehet váltani a fő nézetbe. Beállítások - általános



| SETTINGS | | 8 of 8 Ventus |
|--------------|-------------------|---------------|
| DEVICE | | |
| Next service | 2026-03-27 | |
| MAC adress | 04:91:62:B6:D1:1C | |



| SETTINGS | | 6 of 8 Ventus | |
|------------|--------------|---------------|------|
| CHANNEL 6 | | | |
| Name | Door | Type | Door |
| Low value | Normal state | | |
| High value | Alarm state | | |

4.4 Állítsa be a dátumot és az órát

Az U-beállítás a BEÁLLÍTÁSOK alatt található. Nyíl billentyűvel (jobbra nyíl) egészen az utolsó oldalig. Kattintson ide az órára. Nyomja meg a felfelé vagy lefelé mutató nyilat az óra beállításához. Ha a beállítás befejeződött, nyomja meg az óra szimbólumot megerősítésként. Vissza a főképernyőre.

5. Tisztítás

A területi vagy forrásmonitor kívülről egy enyhén benedvesített puha textilkendővel törölhető le. A kereskedelemben kapható tisztító- vagy fertőtlenítőszerrel felhasználhatók.

Ne használjon olyan tisztító- vagy fertőtlenítőszerrel, melyek nem alkalmasak a szokásos műanyag- vagy fémfelületekhez!



6. Karbantartás és javítás










Ennek során a készüléket külső vagy nyilvánvaló sérülésekre, a displayen megjelenő kijelzések olvashatóságára, valamint a kijelzett értékek plauzibilitására kell megvizsgálni. Ezen túlmenően a Test billentyűvel egy tesztfutamot is végre kell hajtani. A Test billentyű az utolsó oldalon, Beállítások alatt található. A tesztfutam végrehajtása során az elektronika összes reléje aktiválásra kerül, mely központi megfigyelések esetén riasztásokat válthat ki. 5 évente vagy az elem idő előtti ürülése esetén azt ki kell cserélni. Ehhez vegye figyelembe az elem alkatrész készletben található megjegyzéseket! Karbantartási és javítási munkákat kizárólag felhatalmazott szakszemélyzet végezhet. Javítás esetén kizárólag eredeti Greggersen alkatrészek használhatók! Minden területi vagy forrás monitort évente legalább egyszer szemrevételezésnek kell alávetni. A terméken végzett minden karbantartást, tesztet vagy javítást fel kell jegyezni, beleértve a talált rendellenességeket és a kapcsolódó vizsgálati eredményeket.

7. Paraméterezés





Az elektronika programozható GAScon szoftverrel és CAScon kábelekkel USB-RS-485. Ehhez figyelembe kell venni a külön paraméter utasítást.



8. Szimbólumok

| Szimbólum | Funkció | Jelentés |
|---|--------------------|---|
|  | Előző oldal | Ugrás az előző oldalra |
|  | Következő oldal | Ugrás a következő oldalra |
|  | Beállítások elemre | Előhívja a rendszer- és csatornabeállításokat |
| TEST | Teszt | Automatikus rendszerteszt |
|  | Kezdőlap | Ugrás a főnézetre |
|  | Napló | Hívásnapló |
|  | Némítás | Az akusztikus riasztás megszakítása |
|  | Vigyázat | Az új riasztási jelekre |
|  | Kábeltörés | A kábel el van törve |
|  | Rövidzár | A kábel sérült |

9. Jelölések

| | | | |
|---|-----------------|---|-------------------------|
|  | Rendelésszám |  | I. védelmi osztály |
|  | Orvosi eszköz |  | Top |
|  | Gyártó |  | Hőmérséklet viszonyok |
|  | Nem vízálló |  | Kövesse az utasításokat |
|  | Nem ejtésbiztos | | |
|  | Nem vágásbiztos | | |



10. Műszaki adatok

| | |
|--|---|
| Eszköz védőosztály: | 1 |
| Védelem típusa: | IP 40 |
| Szoftver biztonsági osztály: | A |
| Bemenetek: | 6 analóg 4-20 mA érzékelőkhöz 8 digitális az érintkezőkhöz |
| Kimenetek: | feszültségmentes relé (gyűjtő üzenet), Ethernet interfész(Adatkimenet) |
| választható: | Relémodul (max. 30 feszültségmentes érintkező) |
| Külső tápfeszültség: | 110 VAC - 230 VAC (50 - 60 Hz) |
| Belső tápfeszültség: | 24 V DC |
| Az elektronika teljesítményfelvétele: | max. 0,5 A |
| A relémodul kapcsolási teljesítménye: | 30 V DC /1 A bzw. 125 V AC/0,6 A |
| Méreték: | 189 x 390 x 85 mm (m x sz x m) |
| Üzemi hőmérséklet: | +10°C - +40°C |
| Tárolási hőmérséklet: | -10°C - +70°C |
| A levegő páratartalma: | 15 % - 95 % |
| Légnyomás: | 700 hPa - 1.060 hPa |
| Várható élettartam: | 10 év |

A mért értékek pontossága alapvetően az alkalmazott érzékelők pontosságától függ. A nyomásértékek egy számjeggyel a tizedesvessző mögött, vagy vákuum esetén két számjeggyel jelennek meg.

11. Ártalmatlanítás

Ezt a terméket nem szabad a háztartási hulladékkal együtt kidobni az elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól szóló irányelv (2012/19/EU) és a nemzeti törvények értelmében. Ezt a terméket az elektromos és elektronikus berendezések hulladékainak újrahasznosítására kijelölt gyűjtőhelyen kell leadni.

12. Alkatrészek és tartozékok

| Megr. Szám | Megnevezés |
|------------|---------------------------------------|
| 905294 | CAScon kábel USB-RS-485 |
| 905295 | CAS CR2032 elem |
| 905292 | Relémodul bázis |
| 905293 | Relémodul bővítés |
| 106042 | Hálózati szűrő Schaffner FN2030A-1-06 |
| 104922 | Kalapsín tápegység 24V DC/0,5A |



13. Hibaüzenetek

| Hibaüzenetek | Lehetséges ok | Intézkedés |
|----------------------------------|--|--|
| Elem üres | Az elem vagy kiürült vagy előregedett | Cserélje ki az elemet! |
| nincs hálózat | Az Ethernet-vonalnak nincs összeköttetése | Ellenőrizze az összeköttetést! |
| Az üzemi feszültség túl alacsony | A feszültségforrás értéke 22 V alatt van (pl. áramkiesés, tápegység hiba) | Ellenőrizze a feszültségellátást! |
| belső hiba | Rossz érték a konfigurációban Hiba a bázismodul programkódjában | Értesítse a szervizt! Értesítse a szervizt! |
| Busz hiba | Hiba a relémodul programkódjában | Értesítse a szervizt! |
| CR riasztás | CRC hiba az EEPROM-ban | Értesítse a szervizt! |
| Megszakítva | Az összekötő vezeték meg van szakítva Hibás érzékelő Rossz érték van beállítva | Ellenőrizze az összeköttetést! Cserélje ki az érzékelőt! Értesítse a szervizt! |
| Rövidzárlat | Rövidzárlat az összekötő vezetékben Hibás érzékelő Rossz érték van beállítva | Ellenőrizze az összeköttetést! Cserélje ki az érzékelőt! Értesítse a szervizt! |
| RM komm. hiba | RM komm. hiba | Ellenőrizze az összeköttetést! |



