



AMUN 716 SR AMUN 716 SO

7160110

7160820



WARNUNG

DE

- Lebensgefahr durch elektrischen Schlag oder Brand!
- Montage ausschließlich von Elektrofachkraft durchführen lassen!
 - Vor Montage / Demontage Netzspannung freischalten!

Allgemeine Infos

- Der CO₂-Sensor entspricht EN 60730 bei bestimmungsgemäßer Montage
- Warnanzeige für CO₂-Konzentration
- Einfache Nachrüstung unregelter Lüftungsanlagen möglich
- 2 Schaltausgänge CO₂-gesteuert für 2-stufige Regelung (nur AMUN 716 SR)
- 3 Ausgänge 0–10 V für CO₂, Temperatur und relative Feuchte
- Korrektur des CO₂-Wertes bei Änderung des Luftdrucks (Sensor)

Technische Daten

Betriebsspannung: Schutzkleinspannung 24 V AC ± 20 % / + 24 V DC (SELV)
Stromaufnahme: 14–25 mA (abhängig von LED-Anzeige, Relais); 14 mA (AMUN 716 SO)
Messbereich CO ₂ : 0–2000 ppm, 0–5000 ppm (DIP-Schalter) / ± 0,5 V (umschaltbar)
Messbereich Temperatur: +5 °C .. +40 °C / ± 0,5 V
Messbereich Luftfeuchtigkeit: 30–80 % rF / ± 0,5 V
Schaltsschwellen: 700 ppm; 1300 ppm
Datenschnittstelle: 3 x 0–10 V; 2 x Relais 5 A / 230 V AC (nur AMUN 716 SR)
Schutzart: IP 20 nach EN 60529
Schutzklasse: II nach EN 60730-1 bei bestimmungsgemäßer Montage
Betriebstemperatur: + 5 °C ... +40 °C
Bemessungsstoßspannung: 4 kV
Verschmutzungsgrad: 2
Wirkungsweise: Typ 1 B nach EN 60730-1
Software: Klasse A

Bestimmungsgemäße Verwendung

- Der CO₂-Sensor misst die CO₂-Konzentration in der Luft, die relative Feuchtigkeit und die Temperatur in Räumen (Büros, Schulen, Tagungsräumen etc.)
- Die Messwerte werden über einen 0–10 V-Ausgang ausgegeben
- 2 Relaisausgänge werden direkt geschaltet (z. B. Lüfter etc.)



Elektrostatische Aufladung! Vorsicht empfindliche elektronische Bauteile! Bei der Montage ESD-Schutzmaßnahmen (electrostatic discharge) beachten.



Isolationstrennwand zwischen Netzleitungen (Relaisausgängen) und SELV einbauen.



WARNING

EN

- Danger of death through electric shock or fire!
- Installation should only be carried out by professional electrician!
 - Disconnect the mains power supply prior to installation and/or disassembly!

General information

- The CO₂ sensor conforms with EN 60730 if correctly installed
- Warning display for CO₂ concentration
- Simple upgrade of uncontrolled ventilation systems possible
- 2 CO₂ controlled switch outputs for 2 stage control (only AMUN 716 SR)
- 3 x 0–10 V outputs for CO₂, temperature and relative humidity
- Correction of the CO₂ value when the air pressures changes (sensor)

Technical data

Operating voltage: Safety extra-low voltage 24 V AC ± 20 % / + 24 V DC (SELV)
Power input: 14–25 mA (depending on LED display, relay); 14 mA (AMUN 716 SO)
Measurement range CO ₂ : 0–2000 ppm, 0–5000 ppm (DIP switch) / ± 0.5 V (switchable)
Measurement range temperature: +5 °C .. +40 °C / ± 0.5 V
Measurement range humidity: 30–80 % rh / ± 0.5 V
Switching thresholds: 700 ppm; 1300 ppm
Data interface: 3 x 0–10 V; 2 x relay 5 A / 230 V AC (only AMUN 716 SR)
Protection rating: IP 20 in accordance with EN 60529
Protection class: II in accordance with EN 60730-1 subject to correct installation
Operating temperature: + 5 °C ... +40 °C
Rated impulse voltage: 4 kV
Pollution degree: 2
Mode of operation: Type 1 B in accordance with EN 60730-1
Software: class A

Proper use

- The CO₂ sensor measures the CO₂ concentration in the air, the relative humidity, and the temperature in rooms (offices, schools, meeting rooms etc.)
- The measured values are output via a 0-10 V output
- 2 relay outputs are switched directly (e.g. fan, etc.)



Electrostatic discharge! Caution: sensitive electronic components! When fitting, observe ESD safety measures (electrostatic discharge).



Install insulation wall between power lines (relay outputs) and SELV.



AVERTISSEMENT

FR

- Danger de mort, risque d'électrocution et d'incendie!
- Le montage doit être effectué exclusivement par un électricien spécialisé!
 - Désactiver la tension réseau avant le montage / le démontage !

Informations générales

- La sonde de CO₂ répond aux exigences de la norme EN 60730 en cas de montage conforme
- Affichage d'avertissement pour la concentration en CO₂
- Possibilité de rénovation simple des installations de ventilation non régulées
- 2 sorties de commutation commandées par CO₂ pour régulation à 2 niveaux (uniquement AMUN 716 SR)
- 3 sorties de 0–10 V pour CO₂, température et humidité relative de l'air
- Correction de la valeur de CO₂ en cas de modification de la pression de l'air (sonde)

Caractéristiques techniques

Tension de service : très basse tension de sécurité 24 V CA ± 20 % / + 24 V CC (TBTS)
Courant absorbé : 14–25 mA (en fonction de l'affichage LED, du relais); 14 mA (AMUN 716 SO)
Plage de mesure de CO ₂ : 0–2 000 ppm, 0–5 000 ppm (interrupteur DIP) / ± 0,5 V (commutable)
Plage de mesure de la température : +5 °C .. +40 °C / ± 0,5 V
Plage de mesure de l'humidité de l'air : 30–80 % h.r. / ± 0,5 V
Seuils de commutation : 700 ppm ; 1 300 ppm
Interface de données : 3 x 0–10 V ; 2 x relais 5 A / 230 V CA (uniquement AMUN 716 SR)
Indice de protection : IP 20 selon EN 60529
Classe de protection : II selon EN 60730-1 en cas de montage conforme
Température de service : + 5 °C ... +40 °C
Tension assignée de tenue aux chocs : 4 kV
Degré de pollution : 2
Fonctionnement : type 1 B selon EN 60730-1
Logiciel : classe A

Usage conforme

- La sonde de CO₂ mesure la concentration de CO₂ dans l'air, l'humidité relative et la température dans les pièces (bureaux, écoles, salles de réunion, etc.)
- Les valeurs de mesure sont fournies par une sortie de 0–10 V
- 2 sorties de relais sont commutées directement (par ex. ventilateur, etc.)



Décharge électrostatique ! Attention aux composants électroniques sensibles ! Lors du montage, respecter les mesures de protection DES (décharge électrostatique).



Monter une cloison isolante entre les câbles réseau (sorties relais) et la TBTS.



AVVERTIMENTO

IT

- Pericolo di morte per scosse elettriche o incendio!
- Il montaggio deve essere eseguito esclusivamente da parte di un elettroinstallatore specializzato!
 - Prima del montaggio o dello smontaggio scollegare la tensione di rete!

Informazioni generali

- Il sensore di CO₂ è conforme alla norma EN 60730 in caso di montaggio conforme
- Allarme visivo per la concentrazione di CO₂
- Possibilità di un semplice allestimento secondario degli impianti di ventilazione non regolati
- Comandato da 2 uscite di commutazione CO₂ per regolazione a 2 livelli (solo AMUN 716 SR)
- 3 uscite da 0–10 V per CO₂, temperatura e umidità relativa
- Correzione del valore di CO₂ nel caso di variazione della pressione dell'aria (sensore)

Dati tecnici

Tensione d'esercizio: bassa tensione di sicurezza 24 V AC ± 20 % / + 24 V DC (SELV)
Assorbimento di corrente: 14–25 mA (in base all'indicazione LED, relè); 14 mA (AMUN 716 SO)
Campo di misurazione CO ₂ : 0–2000 ppm, 0–5000 ppm (commutatore DIP) / ± 0,5 V (commutabile)
Campo di misurazione temperatura: +5 °C ... +40 °C / ± 0,5 V
Campo di misurazione umidità dell'aria: 30–80 % rF / ± 0,5 V
Soglie di commutazione: 700 ppm; 1300 ppm
Interfaccia dati: 3 x 0–10 V; 2 x relè 5 A / 230 V AC (solo AMUN 716 SR)
Tipo di protezione: IP 20 secondo EN 60529
Classe di protezione: Il secondo EN 60730-1 con montaggio conforme
Temperatura d'esercizio: + 5 °C ... +40 °C
Sovratensione transitoria nominale: 4 kV
Grado di inquinamento: 2
Funzionamento: tipo 1 B secondo EN 60730-1
Software: classe A

Uso conforme

- Il sensore di CO₂ misura la concentrazione di CO₂ nell'aria, l'umidità relativa e la temperatura negli ambienti (uffici, scuole, sale riunioni, ecc.)
- I valori di misurazione vengono emessi tramite un'uscita 0-10 V
- Le 2 uscite relè vengono commutate direttamente (per es. ventilatore, ecc.)



Carica elettrostatica! Attenzione componenti elettronici sensibili! Durante il montaggio osservare le misure di protezione ESD (electrostatic discharge).



Montare una parete divisoria d'isolamento tra i cavi di rete (uscite relè) e SELV.

Hotline Theben:



+49 7474 692-369



ADVERTENCIA

ES

- ¡Peligro de muerte por descarga eléctrica o incendio!
- ¡El montaje debe ser llevado a cabo exclusivamente por un electricista profesional!
 - ¡Desconecte la tensión de red, antes de proceder al montaje o desmontaje!

Información general

- El sensor CO₂ se ajusta a la norma EN 60730 en caso de montaje conforme a lo previsto
- Indicación de alarma de concentración de CO₂
- Posibilidad de ampliar con facilidad instalaciones de ventilación no reguladas
- 2 salidas de conmutación controladas por CO₂ para regulación de 2 niveles (solo AMUN 716 SR)
- 3 salidas 0–10 V para CO₂, temperatura y humedad relativa
- Corrección del valor de CO₂ en caso de modificación de la presión de aire (sensor)

Datos técnicos

Tensión de servicio: baja tensión de protección 24 V CA ± 20 % / + 24 V CC (SELV)
Consumo de corriente: 14–25 mA (en función del indicador LED, relé); 14 mA (AMUN 716 SO)
Gama de medida de CO ₂ : 0–2000 ppm, 0–5000 ppm (interruptor DIP) / ± 0,5 V (conmutable)
Gama de medida de temperatura: +5 °C .. +40 °C / ± 0,5 V
Gama de medida de la humedad del aire: 30–80 % rF / ± 0,5 V
Umbral de conexión: 700 ppm; 1300 ppm
Interfaz de datos: 3 x 0–10 V; 2 x relés 5 A / 230 V CA (solo AMUN 716 SR)
Grado de protección: IP 20 según EN 60529
Clase de protección: II según EN 60730-1 para un montaje conforme a lo previsto
Temperatura de funcionamiento: + 5 °C ... +40 °C
Impulso de sobretensión admisible: 4 kV
Grado de polución: 2
Modo de acción: tipo 1 B según EN 60730-1
Software: clase A

Uso previsto

- El sensor CO₂ mide la concentración de CO₂ en el aire, la humedad relativa y la temperatura de los recintos (oficinas, colegios, salas de reuniones, etc.)
- Los valores de medición se emiten a través de una salida 0–10 V
- Se conectan directamente 2 salidas de relé (p. ej. ventiladores, etc.)



¡Carga electrostática! ¡Cuidado, componentes electrónicos sensibles! Durante el montaje, observar las medidas de protección ESD (electrostatic discharge).



Montar una pared separadora de aislamiento entre cables de red (salidas de relé) y SELV (tensión baja de seguridad).

theben



ATENÇÃO

PT

- Perigo de morte por choque eléctrico ou incêndio!
- A montagem deve ser efectuada apenas por um electricista especializado!
 - Antes da montagem / desmontagem activar a tensão de rede!

Informações gerais

- O sensor de CO₂ está conforme a EN 60730, em caso de montagem correta
- Indicação de aviso para concentração de CO₂
- Possibilidade de reequipamento simples de sistemas de ventilação não regulados
- 2 saídas de comutação controladas por CO₂ para regulação de 2 níveis (apenas AMUN 716 SR)
- 3 saídas 0–10 V para CO₂, temperatura e humidade relativa
- Correção do valor de CO₂ no caso de alteração da pressão do ar (sensor)

Dados técnicos

Tensão de serviço: muito baixa tensão 24 V CA / CC ± 20 % / + 24 V CC (SELV)
Entrada de corrente: 14–25 mA (em função do visor LED, relé); 14 mA (AMUN 716 SO)
Escala de medição CO ₂ : 0–2000 ppm, 0–5000 ppm (interruptor DIP) / ± 0,5 V (comutável)
Escala de medição da temperatura: +5 °C .. +40 °C / ± 0,5 V
Escala de medição de humidade do ar: 30–80 % rF / ± 0,5 V
Limiares de comutação: 700 ppm; 1300 ppm
Interface de dados: 3 x 0–10 V; 2 x relé 5 A / 230 V CA (apenas AMUN 716 SR)
Tipo de protecção: IP 20 conforme a EN 60529
Classe de protecção: II conforme EN 60730-1 em caso de montagem correta
Temperatura operacional: + 5 °C ... +40 °C
Tensão transitória de dimensionamento: 4 kV
Grau de poluição: 2
Modo de funcionamento: tipo 1 B em conformidade com a EN 60730-1
Classe do software A

Utilização correta

- O sensor de CO₂ mede a concentração de CO₂ no ar, a humidade relativa e a temperatura nos espaços (escritórios, escolas, salas de reuniões, etc.)
- Os valores de medição são emitidos através de uma saída 0–10 V
- As 2 saídas do relé são ligadas diretamente (por exemplo ventilador, etc.)

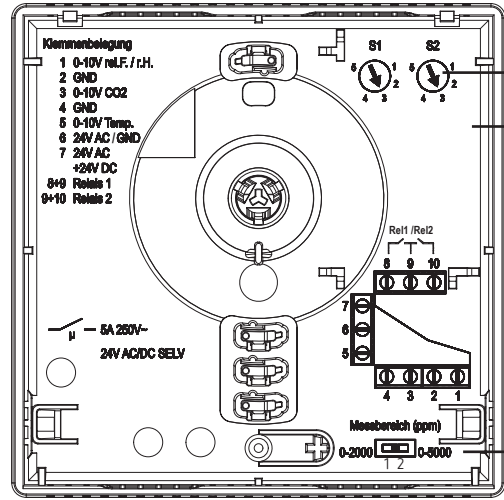
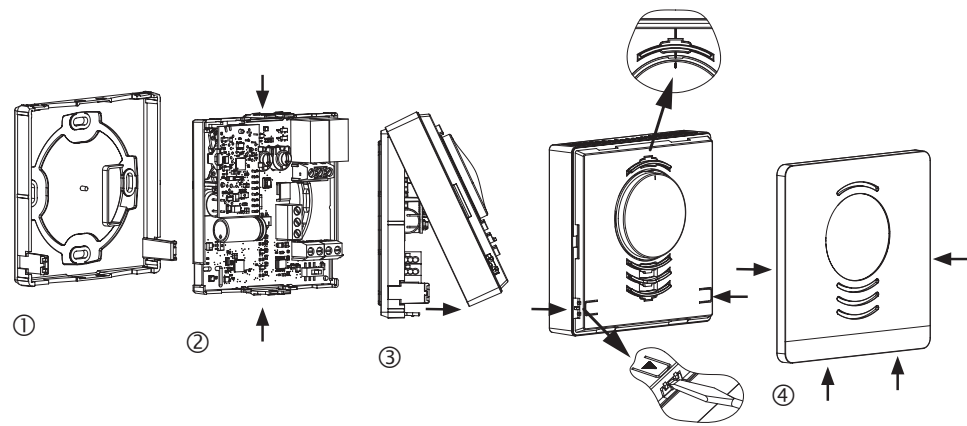


Eletricidade estática! Cuidado, componentes eletrônicos sensíveis! Durante a montagem respeitar as medidas preventivas de descargas de eletricidade estática (electrostatic discharge).

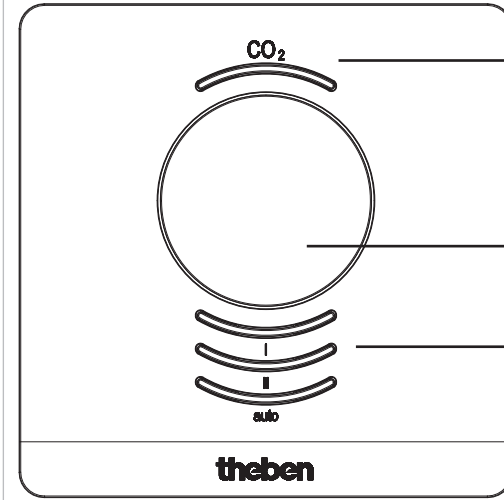


Montar a divisória de isolamento entre os cabos de alimentação (saídas para relés) e a SELV.

Installation / Dismounting



- Potentiometer for switching thresholds (adjustable in 100 ppm increments)
- Potentiometer S1: > 700 ppm (switching threshold 1)
 - Potentiometer S2: > 1300 ppm (switching threshold 2)
- Terminal layout
- | | | |
|------|---------------------|-------------------------------------|
| 1 | 0–10 V | humidity (30 – 80 %) |
| 2 | GND | |
| 3 | 0–10 V | CO ₂ (0 – 2000/5000 ppm) |
| 4 | GND | |
| 5 | 0–10 V | temperature (5 – 40 °C) |
| 6 | 24 V AC / GND | |
| 7 | + 24 V DC / 24 V AC | |
| 8+9 | Relay 1 | |
| 9+10 | Relay 2 | |
- DIP switch
- Measurement range (of CO₂ concentration) switchable
- DIP 1: 0–2000 ppm
 - DIP 2: 0–5000 ppm (at 0–10 V output)



- LED for indicating the CO₂ content (depending on the configuration of the switching thresholds)
- green: < 700 ppm (lower switching threshold)
 - yellow: 800–1200 ppm (between lower and upper switching threshold)
 - red: > 1300 ppm (upper switching threshold) (depending on switch position S1/S2)
- Operating mode button ①
- LEDs for indicating the operating mode:
- Stage 1 (I) relay 1 on
 - Stage 2 (II) relay 2 on
 - Auto (automatic) switching threshold 1 switching threshold 2

1 Montage

DE

- ⚠ Den Sensor an einer Innenwand, etwa auf Augenhöhe platzieren (auch auf Unterputz-Dose möglich).
- ⚠ Zugluft oder Wärmeabstrahlung vermeiden.
- ⚠ Sensor nicht auf einer weichen Unterlage montieren, da sonst kein Luftaustausch stattfinden kann.

- Montageplatte an der Wand befestigen ①.
- Leiterplattenträger einrasten und verdrahten ②.
- Ggf. mit dem DIP-Schalter die Messbereiche festlegen und die Schaltschwellen am Potenziometer einstellen ② (AMUN 716 SR).
- Oberen Teil des Sensors zuerst oben einhängen und danach einrasten ③.
- Abdeckung aufsetzen ④.

Demontage

- Mit einem Schraubendreher an den beiden seitlichen und unteren Öffnungen Frontplatte lösen ④.
- Danach rechts und links Verrastungen öffnen und das Gehäuseoberteil abnehmen ③.
- Steckverbinder lösen und Leiterplattenträger oben und unten zusammendrücken ②.
- Leiterplattenträger nach vorne entnehmen.

2 Anschluss

- ⚠ Sensor nicht für sicherheitsrelevante Gasmessungen einsetzen.
- ⚠ Sensor nur mit Schutzkleinspannung betreiben.
- ⚠ Um EMV-Einflüsse auszuschließen, die Zuführung der Versorgungsspannung von den Netzkabeln getrennt verlegen.
- ⚠ Bei den Klemmen auf Polarität achten.
- ① Die Relaisausgänge sind potenzialfrei.

3 Bedienung

Mit der Taste Betriebsmodus ① wird zwischen Stufe 1, Stufe 2, Automatik (LED leuchtet immer) und Aus (LEDs unten aus) geschaltet.

- Taste drücken
- Das Gerät schaltet zum nächsten Modus

Schaltschwelle einstellen

Die Schaltschwellen werden mit Potenziometer 1 und 2 in Schritten von 100 ppm eingestellt.

Verhalten nach Netzwiederkehr

Nach Netzwiederkehr arbeitet das Gerät im Automode (AMUN 716 SR).

1 Installation

EN

- ⚠ Position the sensor on an internal wall, at about eye level (also possible on flush-mounting box).
- ⚠ Avoid drafts or heat emission.
- ⚠ Do not not mount the sensor on a soft surface, as this will inhibit air exchange.

- Attach the mounting plate at the wall ①.
- Engage and wire the circuit board carrier ②.
- If necessary, set the measurement ranges with the DIP switch, and set the switching thresholds at the potentiometer ② (AMUN 716 SR).
- Hook in the upper part of the sensor first, then engage ③.
- Put on the cover ④.

Dismounting

- Using a screwdriver, loosen the front panel via the two side and bottom openings ④.
- Then release the catches on the left and right and remove the upper part of the housing ③.
- Loosen the plug-in connectors and press the circuit board carrier together at the top and bottom ②.
- Remove the circuit board carrier through the front.

2 Connection

- ⚠ Do not use the sensor for safety related gas measurements.
- ⚠ Only operate the sensor with extra-low voltage.
- ⚠ In order to eliminate the possibility of EMC interference, always lay the feed of the supply voltage separate from the mains cables.
- ⚠ Ensure correct polarity at the terminals.
- ① The relay outputs are floating.

3 Operation

The operating mode button ① is used to switch between stage 1, stage 2, automatic (LED is always lit), and off (lower LEDs off).

- Press the button
- The device switches to the next mode

Setting the switching threshold

The switching thresholds are set via potentiometer 1 and 2 in 100 ppm increments.

Response to power restoration

After restoration of power, the device works in auto mode (AMUN 716 SR).

1 Montage

FR

- ⚠ Placer la sonde sur un mur intérieur, à hauteur des yeux (également possible sur un boîtier encastré).
- ⚠ Éviter les courants d'air ou le rayonnement thermique.
- ⚠ Ne pas monter la sonde sur une surface molle, car elle empêcherait tout échange d'air.
- Fixer la plaque de montage au mur ①.
- Enclencher et câbler le support de circuit imprimé ②.
- Déterminer la plage de mesure à l'aide d'un interrupteur DIP si nécessaire et régler les seuils de commutation sur le potentiomètre ② (AMUN 716 SR).
- Suspendre tout d'abord la partie supérieure de la sonde en haut, puis l'enclencher ③.
- Remplacer le cache ④.

Démontage

- Détacher la plaque frontale en insérant un tournevis dans les deux orifices latéraux inférieurs ④.
- Ouvrir ensuite les fixations droite et gauche et retirer la partie supérieure du boîtier ③.
- Détacher les connecteurs et comprimer la partie haute et la partie basse du support de circuits imprimés ②.
- Retirer le support de circuits imprimés par l'avant.

2 Raccordement

- ⚠ Ne pas utiliser la sonde pour des mesures de gaz relatives à la sécurité.
- ⚠ Faire fonctionner le capteur exclusivement avec une basse tension de sécurité.
- ⚠ Pour exclure toute influence de CEM, l'alimentation de la tension électrique doit être posée séparément des câbles réseau.
- ⚠ Tenir compte de la polarité des bornes.
- ① Les sorties de relais sont libres de potentiel.

3 Utilisation

La touche Mode de fonctionnement ① permet de commuter entre le niveau 1, le niveau 2, Automatique (la LED brille toujours) et Arrêt (les LED du dessous s'éteignent).

- Appuyer sur la touche
- L'appareil passe au mode suivant

Réglage du seuil de commutation

Les seuils de commutation sont réglés avec les potentiomètres 1 et 2 par pas de 100 ppm.

Comportement après rétablissement du réseau

Après rétablissement du réseau, l'appareil fonctionne en mode Auto (AMUN 716 SR).

1 Montaggio

IT

- ⚠ Applicare il sensore su una parete interna, circa all'altezza degli occhi (è possibile anche il montaggio ad incasso).
- ⚠ Evitare correnti d'aria o irraggiamenti di calore.
- ⚠ Non montare il sensore su un supporto morbido, perché impedirebbe il ricircolo d'aria.
- Fissare la piastra di montaggio sulla parete ①.
- Inserire e cablare il supporto scheda ②.
- Determinare eventualmente i campi di misurazione con il commutatore DIP e regolare le soglie di commutazione con il potenziometro ② (AMUN 716 SR).
- La parte superiore del sensore va prima agganciata in alto e poi fissata ③.
- Applicare la copertura ④.

Smontaggio

- Con un cacciavite staccare la piastra frontale agendo su entrambe le aperture laterali ed inferiori ④.
- Aprire successivamente le chiusure destra e sinistra e rimuovere la parte superiore dell'involucro ③.
- Staccare il connettore ad innesto e premere insieme in alto ed in basso il supporto del circuito stampato ②.
- Togliere estraendolo dal davanti il supporto del circuito stampato.

2 Collegamento

- ⚠ Non impiegare il sensore per misurazioni gas di sicurezza.
- ⚠ Impiegare il sensore esclusivamente con bassa tensione di sicurezza.
- ⚠ Per escludere effetti CEM, la linea della tensione di alimentazione deve essere posata separata rispetto ai cavi di rete.
- ⚠ Con i morsetti prestare attenzione alla polarità.
- ① Le uscite relè sono a potenziale zero.

3 Utilizzo

Con il tasto della modalità di funzionamento ① è possibile commutare tra livello 1, livello 2, automatico (LED sempre acceso) e Off (LED in basso spenti).

- Premere il tasto
- L'apparecchio passa alla modalità successiva

Regolare la soglia di commutazione

Le soglie di commutazione sono impostate con i potenziometri 1 e 2 a intervalli di 100 ppm.

Comportamento dopo il ritorno della rete

Dopo il ritorno della rete l'apparecchio lavora in modalità automatica (AMUN 716 SR).

1 Montaje

ES

- ⚠ Colocar el sensor en una pared interior, aprox. a la altura de los ojos (también puede ser en una caja empotrada).
- ⚠ Evitar corrientes de aire o radiaciones de calor.
- ⚠ No montar el sensor en una base blanda, ya que, si no, no se puede producir ningún intercambio de aire.
- Fijar la placa de montaje a la pared ①.
- Encajar y cablear el soporte de la caja de circuitos ②.
- Si es necesario, determinar las gamas de medida con el interruptor DIP y ajustar los umbrales de conexión en el potenciómetro ② (AMUN 716 SR).
- Enganchar primero arriba la parte superior del sensor y a continuación encajar ③.
- Colocar la cubierta ④.

Desmontaje

- Con un destornillador soltar la placa frontal en ambos orificios laterales y en la parte inferior ④.
- A continuación abrir a derecha e izquierda los enclavamientos y retirar la parte superior de la carcasa ③.
- Soltar los conectores y apretar el soporte de la placa de circuitos arriba y abajo ②.
- Retirar el soporte de la placa de circuitos hacia delante.

2 Conexión

- ⚠ No utilizar el sensor para mediciones de gas relevantes para la seguridad.
- ⚠ Accionar el sensor solo con baja tensión de protección.
- ⚠ Para evitar repercusiones EMV, colocar el suministro de la tensión de alimentación por separado de los cables de red.
- ⚠ Tener en cuenta la polaridad de los bornes.
- ① Las salidas de relé están libres de potencial.

3 Manejo

Con la tecla de modo de funcionamiento ① se conmuta entre nivel 1, nivel 2, modo automático (LED siempre encendido) y desconectado (LED abajo apagado).

- Pulsar la tecla
- El aparato conmuta al siguiente modo

Ajustar los umbrales de conmutación

Los umbrales de conmutación se ajustan con el potenciómetro 1 y 2, en pasos de 100 ppm.

Comportamiento tras el restablecimiento de la red

Después del restablecimiento de la red el aparato trabaja en modo automático (AMUN 716 SR).

1 Montagem

PT

- ⚠ Colocar o sensor numa parede interior, ao nível dos olhos (também possível no encaixe embutido).
- ⚠ Evitar correntes de ar ou a radiação de calor.
- ⚠ Não montar o sensor sobre uma superfície mole, caso contrário deixa de se verificar renovação do ar.
- Fixar a placa de montagem à parede ①.
- Encaixar e ligar o suporte das placas de circuito impresso ②.
- Se necessário, determinar a escala de medição com o interruptor DIP e ajustar os valores de comutação no potenciómetro ② (AMUN 716 SR).
- Pendurar primeiramente a parte superior do sensor em cima e, de seguida, encaixar ③.
- Voltar a colocar a cobertura ④.

Desmontagem

- Soltar o painel frontal com uma chave de parafusos em ambas as aberturas laterais e inferiores ④.
- De seguida, abrir os fechos à direita e à esquerda e remover a parte superior da caixa ③.
- Soltar os conectores e pressionar o suporte de placas de circuito impresso em cima e em baixo ②.
- Remover para a frente o suporte de placas de circuito impresso.

2 Ligação

- ⚠ Não utilizar o sensor para medições de gás relevantes para a segurança.
- ⚠ Operar o sensor apenas com baixa tensão de protecção.
- ⚠ De modo a excluir as influências CEM, instalar a alimentação da tensão separadamente dos cabos elétricos.
- ⚠ Respeitar a polaridade dos bornes.
- ① As saídas de relé não possuem voltagem.

3 Operação

Através da tecla de modo de funcionamento ①, é possível comutar entre o nível 1, nível 2, modo automático (o LED está sempre aceso) e Desligado (LEDs inferiores desligados).

- Premir a tecla
- O aparelho comuta para o modo seguinte

Ajustar os valores de comutação

Os valores de comutação são ajustados através do potenciómetro 1 e 2 em passos de 100 ppm.

Comportamento após o retorno de rede

Após o retorno de rede, o aparelho funciona no modo automático (AMUN 716 SR).



AMUN 716 SR AMUN 716 SO

7160110
7160820

WAARSCHUWING

NL

Levensgevaar door elektrische schokken of brand!

- Montage uitsluitend door een elektromonteur laten uitvoeren!
- Vóór montage/demontage netspanning vrijschakelen!

Algemene info

- De CO₂-sensor voldoet aan EN 60730 bij de voorgeschreven montage
- Waarschuwing voor CO₂-concentratie
- Eenvoudige montage achteraf van niet-geregelde ventilatiesystemen mogelijk
- 2 schakeluitgangen CO₂ gestuurd voor 2-trapsregeling (alleen AMUN 716 SR)
- 3 uitgangen 0–10 V voor CO₂, temperatuur en relatieve vochtigheid
- Correctie van de CO₂-waarde bij verandering van de luchtdruk (sensor)

Technische specificaties
Bedrijfsspanning: veilige laagspanning 24 V AC ± 20 % / + 24 V DC (SELV)
Stroomopname: 14–25 mA (afhankelijk van LED-weergave, relais); 14 mA (AMUN 716 SO)
Meetbereik CO ₂ : 0–2000 ppm, 0–5000 ppm (DIP-schakelaar) / ± 0,5 V (omschakelbaar)
Meetbereik temperatuur: +5 °C .. +40 °C / ± 0,5 V
Meetbereik luchtvochtigheid: 30–80 % rV / ± 0,5 V
Schakeldrempels: 700 ppm; 1300 ppm
Data-interface: 3 x 0 –10 V; 2 x relais 5 A/230 V AC (alleen AMUN 716 SR)
Beschermingsgraad: IP 20 volgens EN 60529
Beschermingsklasse: II volgens EN 60730-1 bij voorgeschreven montage
Bedrijfstemperatuur: + 5 °C ... +40 °C
Ontwerpstootspanning: 4 kV
Vervuilingsgraad: 2
Werkwijze: type 1 B volgens EN 60730-1
Software: klass A

Bedoeld gebruik

- De CO₂-sensor meet de CO₂-concentratie in de lucht, de relatieve vochtigheid en de temperatuur in ruimtes (kantoren, scholen, conferentieruimtes etc.)
- De meetwaarden worden via een 0–10 V-uitgang verzonden
- 2 relaisuitgangen worden direct geschakeld (bijv. ventilator etc.)

- Elektrostatische oplading! Voorzichtig: gevoelige elektronische onderdelen! Bij de montage ESD-beveiligingsmaatregelen (elektrostatisch ontlading) opvolgen.
- Isolatiescheidingswand tussen netkabels (relaisuitgangen) en SELV monteren.

ADVARSEL

DA

Livsfare på grund af elektrisk stød eller brand!

- Montringen må udelukkende udføres af en el-installatør!
- Kobl spændingen fra før montering / afmontering!

Generelle informationer

- CO₂-sensoren opfylder EN 60730 ved montering efter bestemmelserne
- Advarselsdisplay for CO₂-koncentration
- Nem eftermontering af uregulerede ventilationsanlæg mulig
- 2 koblingsudgange CO₂-styret til 2-trins regulering (kun AMUN 716 SR)
- 3 udgange 0–10 V til CO₂, temperatur og relativ fugtighed
- Korrektur af CO₂-værdien ved ændring af lufttrykket (sensor)

Tekniske data
Driftsspænding: Beskyttelseslavspænding 24 V AC ± 20 % / + 24 V DC (SELV)
Strømforbrug: 14–25 mA (afhængigt af LED-visning, relæ); 14 mA (AMUN 716 SO)
Måleområde CO ₂ : 0–2000 ppm, 0–5000 ppm (dip-kontakt) / ± 0,5 V (kan omskiftes)
Måleområde temperatur: +5 °C ... +40 °C / ± 0,5 V
Måleområde luftfugtighed: 30–80 % relativ luftfugtighed / ± 0,5 V
Tærskelværdier: 700 ppm; 1300 ppm
Datainterface: 3 x 0 –10 V; 2 x relæ 5 A/230 V AC (kun AMUN 716 SR)
Beskyttelsesart: IP 20 iht. EN 60529
Beskyttelsesklasse: II efter EN 60730-1 ved montering efter bestemmelserne
Driftstemperatur: + 5 °C ... +40 °C
Mærkestødspænding: 4 kV
Tilsmudsningsgrad: 2
Virkningsform: Type 1 B efter EN 60730-1
Softwareklasse: A

Anvendelse efter bestemmelserne

- CO₂-sensoren måler CO₂-koncentrationen i luften, den relative fugtighed og temperaturen i rummene (kontorer, skoler, møderum osv.)
- Måleværdierne udsendes via en 0–10 V-udgang
- 2 relæudgange kobles direkte (f.eks. ventilator osv.)

- Elektrostatisk opladning! Forsigtig følsomme elektroniske komponenter! Overhold ESD-sikkerhedsforholdsreglerne (electrostatic discharge) ved montringen.
- Monter en isolationsskillevæg mellem netledningerne (relæudgangene) og SELV.

VARNING

SV

Livsfara p.g.a. risk för elektriska stötar eller brand!

- Montering får endast utföras av behörig elektriker!
- Koppla från strömmen innan montering / demontering!

Allmän information

- CO₂-sensorn uppfyller EN 60730 vid korrekt montering
- Varningsindikering för CO₂-koncentration
- Enkel komplettering av oreglerade ventilationsanläggningar möjlig
- 2 kopplingsutgångar CO₂-styrda för 2-stegs reglering (endast AMUN 716 SR)
- 3 utgångar 0–10 V för CO₂, temperatur och relativ fuktighet
- Korrigering av CO₂-värdet vid ändring av lufttrycket (sensor)

Tekniska data
Driftspänning: skyddsklenspänning 24 V AC ± 20 % / + 24 V DC (SELV)
Strömförbrukning: 14–25 mA (beroende på LED-display, relä); 14 mA (AMUN 716 SO)
Mätområde CO ₂ : 0–2 000 ppm, 0–5 000 ppm (Dip-switch) / ± 0,5 V (kan omkopplas)
Mätområde temperatur: +5 °C ... +40 °C / ± 0,5 V
Mätområde luftfuktighet: 30–80 % rF / ± 0,5 V
Kopplingsnivåer: 700 ppm; 1 300 ppm
Datagränssnitt: 3 x 0 –10 V; 2 x relä 5 A/230 V AC (endast AMUN 716 SR)
Kapslingsklass: IP 20 enligt EN 60529
Skyddsklass: II enligt EN 60730-1 vid korrekt montering
Drifttemperatur: + 5 °C ... +40 °C
Mätimpulsspänning: 4 kV
Nedsmutsningsgrad: 2
Verkningsätt: typ 1 B enligt EN 60730-1
Programvaruklass: A

Avsedd användning

- CO₂-sensorn mäter CO₂-koncentrationen i luften, den relativa fuktigheten och temperaturen i rummen (kontor, skolor, konferensrum etc.)
- Mätvärdena matas ut via en 0–10 V-utgång
- 2 reläutgångar kopplas direkt (t.ex. fläkt etc.)

- Elektrostatisk uppladdning! Var försiktig, känsliga elektroniska komponenter! Följ ESD-skyddsåtgärderna (elektrostatisk urladdning) vid montringen.
- Sätta in isoleringsvägg mellan nättledningar (reläutgångar) och SELV.

VAROITUS

FI

Sähköiskun tai palon aiheuttama hengenvaara!

- Asennuksen saa suorittaa vain sähköalan ammattilainen!
- Ennen asennusta / purkua on verkkojännite kytkettävä pois päältä!

Yleistä tietoa

- CO₂-anturi on määräysten mukaisesti asennettuna standardin EN 60730 vaatimusten mukainen
- CO₂-pitoisuuden varoitusnäyttö
- Säättämättömät ilmastointilaitteet voidaan helposti jälkiasentaa
- 2 kytkentälähtöä CO₂-ohjattu 2-portaiselle säädölle (vain AMUN 716 SR)
- 3 lähtöä 0–10 V CO₂:lle, lämpötilalle ja suhteelliselle kosteudelle
- CO₂-arvon korjaus ilmanpaineen muuttuessa (anturi)

Tekniset tiedot
Käyttöjännite: Suojapienjännite 24 V AC ± 20 % / + 24 V DC (SELV)
Virranotto: 14–25 mA (riippuu LED-näytöstä, releestä); 14 mA (AMUN 716 SO)
CO ₂ -mittausalue: 0–2000 ppm, 0–5000 ppm (dip-kytkin) / ± 0,5 V (vaihtokytkettävissä)
Lämpötilan mittausalue: +5 °C .. +40 °C / ± 0,5 V
Ilmankosteuden mittausalue: 30–80 % RH / ± 0,5 V
Kytkentäkynnykset: 700 ppm ±200 ppm; 1300 ppm ±200 ppm
Tiedonsiirtoliitäntä: 3 x 0 –10 V; 2 x relettä 5 A/230 V AC (vain AMUN 716 SR)
Kotelointiluokka: IP 20 standardin EN 60529 mukaan
Suojausluokka: II määräysten mukaisesti asennettuna EN 60730-1 mukainen
Käyttölämpötila: + 5 °C ... +40 °C
Nimellissyökyjännite: 4 kV
Likaantumisaste: 2
Vaikutustapa: tyyppi 1 B standardin EN 60730-1 mukaisesti
Ohjelmisto: luokka A

Määräysten mukainen käyttö

- CO₂-anturi mittaa tilojen (toimistot, koulut, kokoustilat jne.) ilman CO₂-pitoisuuden, suhteellisen ilmankosteuden ja lämpötilan
- Mittausarvot annetaan 0–10 V-lähdön kautta
- 2 releen lähtöä kytketään suoraan (esim. puhallin jne.)

- Sähköstaattinen lataus! Varo herkkiä sähkötoimisia rakenneosia! Huomio ESD-turvatoimenpiteet asennuksen yhteydessä (electrostatic discharge).
- Asenna erottava väliseinä verkkojohtojen (releiden lähdöt) ja SELV:in väliin.

Hotline Theben:
 +49 7474 692-369

ADVARSEL

NO

Livsfare på grunn av elektrisk støt eller brann!

- Montasje må kun utføres av autorisert elektroinstallatør!
- Koble fra strømmen før montering / demontering!

Generell informasjon

- CO₂-sensoren er i samsvar med EN 60730 ved korrekt montering
- Varselindikator for CO₂-konsentrasjon
- Uregulerte ventilasjonsanlegg kan enkelt ettermonteres
- 2 omkopplingsutganger CO₂-styrt for totrinns regulering (bare AMUN 716 SR)
- 3 utganger 0–10 V for CO₂, temperatur og relativ fuktighet
- Korrigering av CO₂-verdier ved endring av lufttrykket (sensor)

Tekniske data
Driftsspenning: Beskyttelses-lavspenning 24 V AC ± 20 % / + 24 V DC (SELV)
Strømopptak: 14–25 mA (avhengig av LED-display, relé); 14 mA (AMUN 716 SO)
Måleområde CO ₂ : 0–2000 ppm, 0–5000 ppm (Dip-bryter) / ± 0,5 V (kan kobles om)
Måleområde temperatur: +5 °C .. +40 °C / ± 0,5 V
Måleområde luftfuktighet: 30–80 % rF / ± 0,5 V
Koblingsterskler: 700 ppm; 1300 ppm
Datagrensesnitt: 3 x 0 –10 V; 2 x relé 5 A/230 V AC (bare AMUN 716 SR)
Beskyttelsestype: IP 20 iht. EN 60529
Beskyttelsesklasse: II etter EN 60730-1 ved forskriftsmessig montering
Driftstemperatur: + 5 °C ... +40 °C
Nominell støtspenning: 4 kV
Tilsmussningsgrad: 2
Virkemåte: Type 1 B iht. EN 60730-1
Software klass: A

Tiltenkt bruk

- CO₂-sensoren måler CO₂-konsentrasjonen i luften, relativ fuktighet og temperaturen i rom (kontorer, skoler, møterom etc.)
- Disse måleverdiene overføres via en 0–10 V utgang
- 2 relé-utganger kobles direkte (f.eks. vifte etc.)

- Elektrostatisk opplading! Forsiktig, ømfintlige elektroniske komponenter! Ved montering må ESD-beskyttelsestiltakene (electrostatic discharge) følges.
- Montere isolasjonsskillevegg mellom nettleddninger (reléutganger) og SELV.

Hotline Theben:
 +49 7474 692-369

UPOZORNĚNÍ

CS

Ohrožení života v důsledku úrazu elektrickým proudem nebo požáru!

- Montáž si nechejte provést výhradně odborným pracovníkem pro elektrická zařízení!
- Před montáží / demontáží odpojte síťové napětí!

Obecné informace

- Snímač CO₂ je shodný s EN 60730, je-li namontován v souladu s určením
- Zobrazení varování pro koncentraci CO₂
- Možné jednoduché přidání neregulovaných větracích zařízení
- 2 spínací výstupy řízené CO₂ pro 2stupňové ovládání (jen AMUN 716 SR)
- 3 výstupy 0–10 V pro CO₂, teplotu a relativní vlhkost
- Úprava hodnoty CO₂ při změně tlaku (snímač)

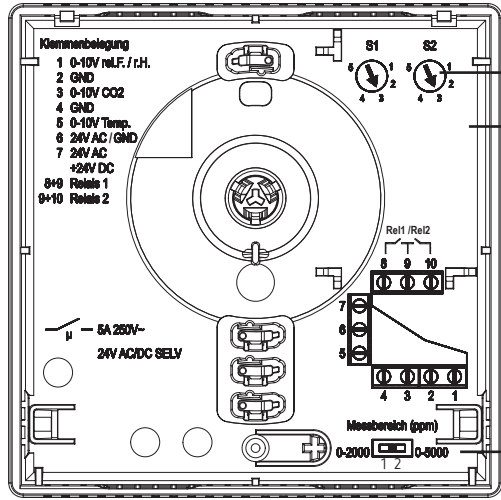
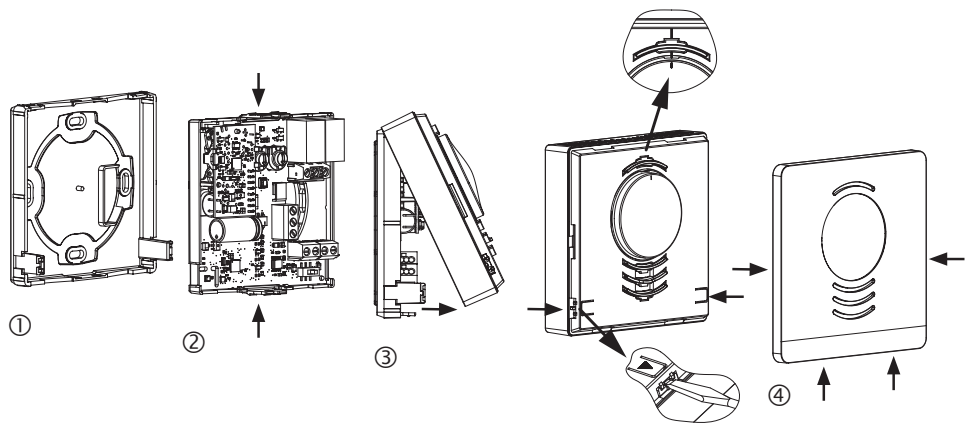
Technické údaje
Provozní napětí: ochranné malé napětí 24 V AC ± 20 % / + 24 V DC (SELV)
Odběr proudu: 14–25 mA (podle LED ukazatele, relé); 14 mA (AMUN 716 SO)
Rozsah měření CO ₂ : 0–2000 ppm, 0–5000 ppm (spínač DIP) / ± 0,5 V (přepínací)
Rozsah měření teploty: +5 °C .. +40 °C / ± 0,5 V
Rozsah měření vlhkosti vzduchu: 30–80 % rF / ± 0,5 V
Spínací prahy: 700 ppm; 1300 ppm
Datové rozhraní: 3 x 0 –10 V; 2 x relé 5 A/230 V AC (jen AMUN 716 SR)
Typ krytí: IP 20 podle normy EN 60529
Trída ochrany: II podle normy EN 60730-1 při odpovídající montáži
Provozní teplota: + 5 °C ... +40 °C
Jmenovité rázové napětí: 4 kV
Stupeň znečištění: 2
Princip činnosti: typ 1 B podle normy EN 60730-1
Trída softwaru: A

Použití v souladu s určením

- Snímač CO₂ měří koncentraci CO₂ ve vzduchu, relativní vlhkost a teplotu v místnosti (kanceláře, školy, zasedací místnosti apod.)
- Naměřené hodnoty jsou vydávány přes jeden výstup 0–10 V
- 2 výstupy relé jsou přímo spínány (např. ventilátor apod.)

- Elektrostatický náboj! Pozor, citlivé elektronické součástky! Při montáži dodržujte ochranná opatření ESD (electrostatic discharge).
- Namontujte izolační přepážku mezi síťové vedení (výstupy relé) a SELV.

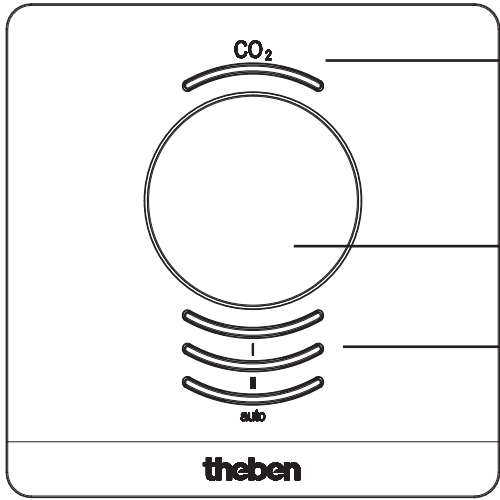
Installation / Dismounting



Potentiometer for switching thresholds (adjustable in 100 ppm increments)
– Potentiometer S1: > 700 ppm (switching threshold 1)
– Potentiometer S2: > 1300 ppm (switching threshold 2)

Terminal layout
1 0–10 V humidity (30 – 80 %)
2 GND
3 0–10 V CO₂ (0 – 2000/5000 ppm)
4 GND
5 0–10 V temperature (5 – 40 °C)
6 24 V AC / GND
7 + 24 V DC / 24 V AC
8+9 Relay 1
9+10 Relay 2

DIP switch
Measurement range (of CO₂ concentration) switchable
– DIP 1: 0–2000 ppm
– DIP 2: 0–5000 ppm (at 0–10 V output)



LED for indicating the CO₂ content (depending on the configuration of the switching thresholds)
– green: < 700 ppm (lower switching threshold)
– yellow: 800–1200 ppm (between lower and upper switching threshold)
– red: > 1300 ppm (upper switching threshold) (depending on switch position S1/S2)

Operating mode button ①

LEDs for indicating the operating mode:
– Stage 1 (I) relay 1 on
– Stage 2 (II) relay 2 on
– Auto (automatic) switching threshold 1 switching threshold 2

Montage

- De sensor op een binnenwand, ongeveer op ooghoogte aanbrengen (ook als inbouwdoos mogelijk).
 - Tocht of warmteafstraling vermijden.
 - De sensor niet op een zachte ondergrond monteren, omdat anders geen luchtverversing meer kan plaatsvinden.
- Montageplaat aan de wand bevestigen ①.
Printplaat houder vastklikken en bedraden ②.
Evt. met de DIP-schakelaar de meetbereiken bepalen en de schakeldrempels op de potentiometer instellen ② (AMUN 716 SR).
Bovenste gedeelte van de sensor eerst boven erin hangen en daarna vastklikken ③.
Afdekplaat aanbrengen ④.

Demontage

- De frontplaat met een schroevendraaier aan de beide openingen aan de zijkant en onderkant losmaken ④.
Daarna rechts en links de vergrendelingen openen en het bovenste gedeelte van de behuizing verwijderen ③.
Stekkerverbindingen losmaken en printplaat-houder boven en onder samendrukken ②.
Printplaat houder naar voren verwijderen.

Aansluiting

- De sensor niet voor veiligheidsrelevante gasmetingen gebruiken.
- De sensor alleen met veilige laagspanning gebruiken.
- Om EMC-invloeden uit te sluiten, moet de voedingskabel los van de netkabels worden aangelegd.
- Bij de klemmen op de polariteit letten.
- De relaisuitgangen zijn potentiaalvrij.

Bediening

- Met de bedrijfsmodustoets ① wordt tussen trap 1, trap 2, automatisch (LED brandt altijd) en Uit (LED's onder uit) geschakeld.
- Toets indrukken
→ Het apparaat schakelt over naar de volgende modus

Schakeldrempel instellen

De schakeldrempels worden met potentiometer 1 en 2 in stappen van 100 ppm ingesteld.

Ractie bij terugkeer van de netspanning

Na terugkeer van de netspanning staat het apparaat in de automatische modus (AMUN 716 SR).

Montering

- Anbring sensoren på en indervæg cirka i øjenhøjde (indmuret montering er også mulig).
- Undgå træk eller varmestråling.
- Monter ikke sensoren på et blødt underlag, da luften så ikke kan udskiftes.
- Fastgør monteringspladen på væggen ①.
Lad lederpladens holder gå i indgreb, og etabler ledningsføringen ②.
Evt. med de måleområderne med DIP-kontakten, og indstil koblingstærsklerne på potentiometeret ② (AMUN 716 SR).
Sæt den øverste del af sensoren fast først, og lad den derefter gå i indgreb ③.
Sæt afdækningen på ④.

Afmontering

- Løsn frontpladen med en skruetrækker på de to åbninger på siden og forned ④.
Åbn derefter indgrebene til venstre og højre, og tag husets øverste del af ③.
Løsn stikforbindelsen, og tryk lederpladeholderen foroven og forned sammen ②.
Tag lederpladeholderen ud forfra.

Tilslutning

- Brug ikke sensoren til sikkerhedsrelevante gasmålinger.
- Brug kun sensoren med beskyttelseslavspænding.
- For at udelukke EMC-indflydelse skal tilførslen af forsyningspændingen lægges adskilt fra netkablerne.
- Vær opmærksom på polariteten ved klemmerne.
- Relæudgangene er potentialfrie.

Betjening

- Med tasten driftsmodus ① skiftes der mellem trin 1, trin 2, automatisk (LED lyser konstant) og Off (LEDs forned slukkede).
- Tryk på tasten
→ Apparatet skifter til næste modus

Indstilling af tærskelværdi

Koblingstærsklerne indstilles med potentiometer 1 og 2 i trin på 100 ppm.

Reaktion, når strømmen vender tilbage

Når strømmen vender tilbage, arbejder apparatet i automode (AMUN 716 SR).

Montering

- Placera sensorn på en innervägg, ungefär i ögonhöjd (på inbyggd dosa också möjligt).
- Undvik luftdrag eller värmeavstrålning.
- Montera inte sensorn på ett mjukt underlag, eftersom inget luftutbyte då kan ske.
- Fäst monteringsplattan på väggen ①.
Haka i ledarplattans hållare och utför ledningsdragningen ②.
Fastställ vid behov mätområdena med DIP-switchen och ställ in kopplingsnivåerna på potentiometern ② (AMUN 716 SR).
Sätt i sensorns övre del först och haka sedan i ③.
Sätt på skyddet ④.

Demontering

- Skruva med en skruvmejsel loss frontplattan från de laterala och undre öppningarna ④.
Öppna sedan spärrarna till höger och vänster och ta bort höljets överdel ③.
Lossa stickproppen och tryck samman kretskortsbäraren uppe och nere ②.
Ta ut kretskortsbäraren framåt.

Anslutning

- Sensorn får inte användas för säkerhetsrelaterade gasmätningar.
- Sensorn får endast drivas med skyddsklenspänning.
- För att ansluta EMC-påverkan ska matningsspänningens ledning dras separat från nätkabeln.
- Tänk på klämmornas polaritet.
- Reläutgångarna är potentialfria.

Användning

- Med knappen för driftläge ① växlar man mellan steg 1, steg 2, Automatik (LED lyser konstant) och Av (LED-lampor nedtill av).
- Tryck på knappen
→ Enheten kopplar till nästa läge

Ställa in kopplingsnivå

Kopplingsnivåerna ställs in med potentiometer 1 och 2 i steg om 100 ppm.

Beteende när strømmen återkommer

När strømmen återkommer arbetar enheten i automatiskt läge (AMUN 716 SR).

Asennus

- Sijoita anturi sisäseinälle noin silmien korkeudelle (asennus mahdollista myös uppoasennusasiassa).
- Vältä asennusta vetoisaan paikkaan tai lämmönlähteiden lähelle.
- Älä asenna anturia pehmeälle alustalle, koska silloin ei ilmanvaihto toimi.
- Kiinnitä asennuslevy seinään ①.
Lukitse piirilevyn alusta ja johdota se ②.
Määritä tarvittaessa dip-kytkimellä mittausalueet ja säädä kytkentäkyynnykset potentio-metrillä ② (AMUN 716 SR).
Ripusta ensin anturin yläosa ylös ja lukitse se sen jälkeen ③.
Sijoita kansi päälle ④.

Irrotus

- Irrota ruuvitaltalla molemmista sivulla ja alhaalla olevista aukoista etulevy ④.
Ava sen jälkeen oikealta ja vasemmalta lukituksen ja poista kotelon yläosa ③.
Irrota liitin ja paina piirilevyn kannatin ylhäältä ja alhaalta yhteen ②.
Poista piirilevyn kannatin etukautta.

Liittäntä

- Älä käytä anturia turvallisuuden kannalta tärkeisiin kaasunmittauksiin.
- Käytä anturia ainoastaan suojapienjännitteellä.
- Asenna EMC-vaikutusten estämiseksi syöttöjännitteen johto verkkojohdoista erillään.
- Ota huomioon liittimissä napaisuus.
- Releiden lähdöt ovat potentiaalivapaat.

Käyttö

- Käyttötäilapainikkeella ① kytketään taso 1, taso 2, automaattinen toiminta (LED palaa aina) ja Pois (LEDit alhaalla eivät pala).
- Paina painiketta
→ Laite kytkeytyy seuraavaan tilaan

Kytkentäkyynnyksen säätö

Kytkentäkyynnykset säädetään potentiometreillä 1 ja 2 askelin 100 ppm.

Toiminta verkkovirran palautumisen jälkeen

Kun verkkovirta palautuu, laite toimii automaattisessa tilassa (AMUN 716 SR).

Montering

- Plasser sensoren på en innvendig vegg, ca. i øyen høyde (også mulig med innfelt kontakt).
- Unngå trekk eller varmestråling.
- Sensoren må ikke monteres på et mykt underlag, da det ellers ikke blir noen luftgjennomgang.
- Fest monteringsplaten på veggen ①.
Sett på plass braketten for kretskortet og legg på plass ledningen ②.
Bestem ev. måleområdene med DIP-bryterne og still inn koblingstersklene på potensiometeret ②.
Hekt først på den øvre delen av sensoren og la den deretter gå i inngrep ③.
Sett på dekslet ④.

Demontering

- Løsne frontplaten med en skrutrekker i de to åpningene på siden og den nedre åpningen ④.
Åpne deretter låsene på høyre og venstre side og ta av den øvre delen av huset ③.
Løsne pluggtilkoblingen og trykk braketten for kretskortet sammen ②.
Ta braketten for kretskortet av forover.

Tilkobling

- Sensoren må ikke brukes for sikkerhetsrelevante gassmålinger.
- Sensoren må kun drives med beskyttelseslavspenning.
- For å utelukke EMC-påvirkning må tilførselen av nettpenningen legges adskilt fra nettkabelen.
- Ta hensyn til polariteten på klemmene.
- Relæutgangene er potensialfrie.

Betjening

- Med tasten Driftsmodus ① kobles det mellom trinn 1, trinn 2, automatikk (LED lyser kontinuerlig) og Av (LEDene under av).
- Trykk på tasten
→ Apparatet kobles til neste modus

Stille inn koblingsterskel

Koblingstersklene stilles inn med potensiometrene 1 og 2 i trinn på 100 ppm.

Prosedyre etter at strømmen er tilbake

Etter at strømmen er tilbake, fungerer apparatet i Automatisk modus (AMUN 716 SR).

Montáž

- Snímač umístěte na stěnu ve vnitřním prostoru asi do výšky očí (možné i do vestavné krabice).
- Zabraňte průvanu nebo tepelnému salání.
- Snímač nemontujte na měkký podklad, nemohla by probíhat výměna vzduchu.
- Montážní desku upevněte na stěnu ①.
Držák desky s plošnými spoji zamáčkněte a spojte dráty ②.
Případně stanovte pomocí spínače DIP rozsahy měření a nastavte spínací prahy na potenciometru ② (AMUN 716 SR).
Horní část snímače nejprve nahoře zavěste, potom zamáčkněte ③.
Nasaďte kryt ④.

Demontáž

- Pomocí šroubováku uvolněte na obou bočních a spodních otvorech přední panel ④.
Poté otevřete zajištění vpravo a vlevo a sejmete horní část schránky ③.
Uvolněte konektor a stlačte držák desky s plošnými spoji nahoře a dole k sobě ②.
Sejmete držák desky s plošnými spoji směrem dopředu.

Připojení

- Snímač nepoužívejte pro bezpečnostní měření plynu.
- Snímač provozujte pouze s ochranným nízkým napětím.
- Pro vyloučení rušení elektromagnetické kompatibility zapojte přívod napájecího napětí odděleně od síťových kabelů.
- U svorek dbejte na polaritu.
- Výstupy relé jsou beznapěťové.

Ovládání

- Pomocí tlačítka ① provozního režimu můžete zvolit stupeň 1, stupeň 2, auto (LED svítí stále) a vypnuto (LED diody dole nesvítí).
- Stiskněte tlačítko
→ Zařízení se přepne do dalšího režimu

Nastavení spínacího prahu

Spínací prahy lze nastavit pomocí potenciometru 1 a 2 v krocích po 100 ppm.

Chování po obnovení napájení ze sítě

Po obnovení napájení ze sítě pracuje zařízení v režimu auto (AMUN 716 SR).