AERASGARD® RCO$_2$ - W
AERASGARD® RCO$_2$ - SD

Sonde d'ambiance CO$_2$ resp. convertisseur de mesure, auto-calibrant, avec commutation multi-gamme et sortie active/en tout ou rien

S+S REGELTECHNIK

La sonde d'ambiance **AER**ASGARD® **RCO$_2$ - SD** commandée par microprocesseur sans entretien avec étalonnage automatique (réglage fixe) sert à déterminer la teneur en CO$_2$ de l'air de 0...2000 ppm. Pour ce faire, la grandeur mesurée est convertie en un signal standard de 0 -10 V.

La sonde d'ambiance **AER**ASGARD® **RCO$_2$ - W** commandée par microprocesseur sans entretien avec étalonnage automatique (désactivable via interrupteur DIP) sert à déterminer la teneur en CO$_2$ de l'air de 0...2000 ppm ou 0...5000 ppm. Pour ce faire, la grandeur mesurée est convertie en un signal standard de 0 -10 V ou 4...20 mA. En option avec indicateur à DEL (cinq DEL colorées).

Boîtier élégant en plastique, avec couvercle emboîté, partie inférieure avec 4 trous, pour fixation sur boîtes d'encastrement montées verticalement ou horizontalement, avec point de rupture pour montage en saillie ou dans boîtier en acier inox (les parties supérieure et inférieure sont en acier inox, le couvercle est vissé), protégé contre le vandalisme par ex. pour les écoles, les casernes et les bâtiments publics.

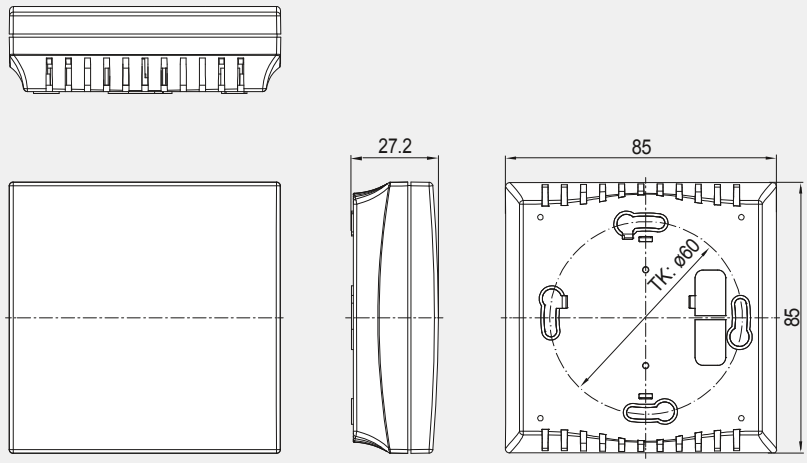
La teneur en CO$_2$ de l'air est déterminée au moyen d'un capteur optique NDIR (technologie infrarouge non-dispersive). La plage de mesure de la sonde de CO$_2$ est étalonnée pour des applications standard telles que la surveillance des pièces d'habitation et des salles de conférence. Aération adaptée aux besoins, bien-être accru et meilleure utilité pour le client, confort plus élevé ainsi qu'une réduction de la consommation en énergie, d'où une diminution des coûts d'exploitation. Vous trouverez des informations supplémentaires à ce sujet au début du chapitre !

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Alimentation en tension :	24 V ca / cc (± 10 %)
Puissance absorbée :	< 1,5 W / 24 V cc typique ; < 2,9 VA / 24 V ca typique ; Pointe de courant 200 mA
Capteur :	capteur optique NDIR (technologie infrarouge non-dispersive), avec étalonnage manuel (via la touche zéro), **RCO$_2$ - SD** avec étalonnage automatique (réglage fixe) **RCO$_2$ -W** avec étalonnage automatique (désactivable via interrupteur DIP)
Plage de mesure :	**RCO$_2$ - SD** 0...2000 ppm (réglage fixe) **RCO$_2$ - W** 0...2000 ppm **ou** 0...5000 ppm (sélectionnable via interrupteur DIP)
Sortie :	**RCO$_2$ - SD** 0 -10 V (réglage fixe) **RCO$_2$ - W** 0 -10 V **ou** 4...20 mA, charge < 800 Ω (sélectionnable via interrupteur DIP), avec potentiomètre offset (± 10 % de la plage de mesure)
Sortie relais :	**RCO$_2$ - SD** sans inverseur **RCO$_2$ - W** avec **inverseur** libre de potentiel (24 V / 1 A)
Précision de mesure :	typique ± 30 ppm ± 3 % de la Vf
Dépendance en température :	± 5 ppm / °C ou ± 0,5 % de la Vf/ °C (selon la valeur la plus grande)
Dépendance de la pression :	± 0,13 % /mm Hg
Stabilité à long terme :	< 2 % en 15 ans
Échange de gaz :	dif fusion
Température ambiante :	0...+50 °C
Temps de démarrage :	env. 1 heure
Temps de réponse :	< 2 minutes
Raccordement électrique :	0,14 - 1,5 mm^2, par bornes à vis
Boîtier :	matière plastique, matériau ABS, couleur blanc pur (similaire à RAL 9010), acier inox **V2A** (1.4301) en option
Dimensions :	85 x 85 x 27 mm (Baldur 1) 100 x 100 x 25 mm (acier inox)
Montage :	montage mural ou sur boîte d'encastrement, Ø 55 mm, partie inférieure avec 4 trous, pour fixation sur boîtes d'encastrement montées verticalement ou horizontalement pour passage de câble par l'arrière, avec point de rupture pour passage de câble par le haut/bas pour montage en saillie
Classe de protection :	III (selon EN 60 730)
Indice de protection :	IP 30 (selon EN 60 529)
Normes :	conformité CE, compatibilité électromagnétique selon EN 61 326, Directive « CEM » 2014/30/EU, Directive basse tension 2014/35/EU
En option :	**avec indicateur à DEL** (cinq DEL colorées, voir tableau) pour l'affichage de la concentration en CO$_2$ **avec écran** (voir **AER**ASGARD® **RFTM-LQ-CO$_2$**) pour l'affichage de la teneur réelle en CO$_2$ en ppm

Plan coté

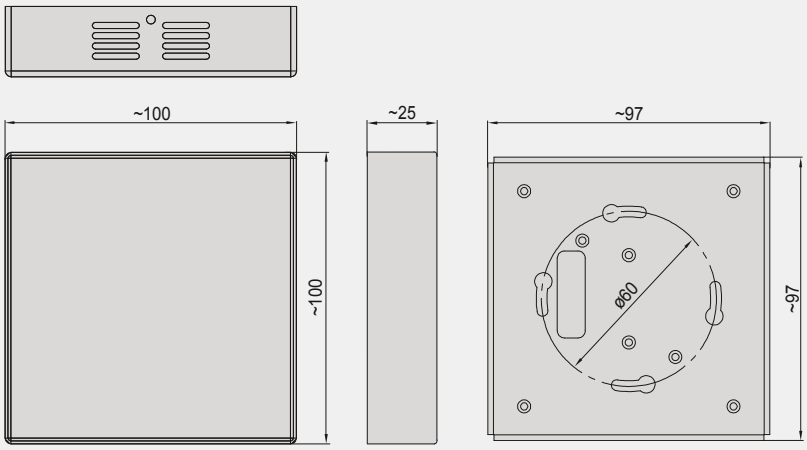
RCO 2 - W
RCO 2 - SD



RCO 2 - W
RCO 2 - SD

Plan coté

RCO 2 - W VA



RCO 2 - W VA
(boîtier en acier inox)

AERASGARD® RCO$_2$ - W
AERASGARD® RCO$_2$ - SD

Sonde d'ambiance CO$_2$ resp. convertisseur de mesure, auto-calibrant, avec commutation multi-gamme et sortie active/en tout ou rien

S+S REGELTECHNIK

Schéma de raccordement **RCO$_2$ - W**

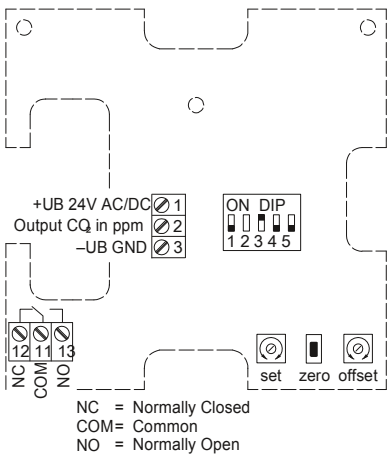


Schéma de raccordement **RCO$_2$ - SD**

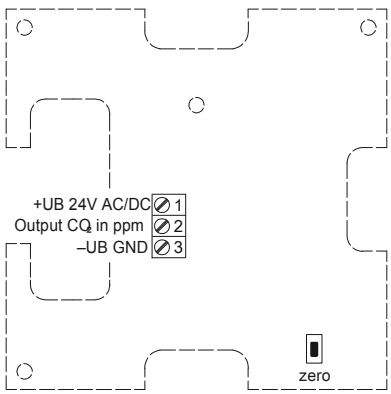


Schéma de raccordement **RCO$_2$ - W**

1	UB+ 24V AC/DC
2	Output CO$_2$ 0-10V/4...20mA in ppm
3	UB– GND

13	NO (Normally Open)
11	COM (Common)
12	NC (Normally Closed)

potential-free
changeover contact 24V

Schéma de raccordement **RCO$_2$ - SD**

1	UB+ 24V AC/DC
2	Output CO$_2$ 0-10V in ppm
3	UB– GND

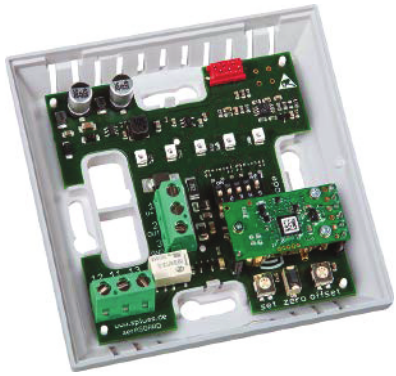
Interrupteur DIP	**RCO$_2$ - W**
Teneur en CO$_2$	**DIP 1**
0...2000 ppm (default)	OFF
0...5000 ppm	**ON**
Type d'étalonnage CO$_2$	**DIP 3**
désactivé	OFF
activé (default)	**ON**
Sortie	**DIP 4**
Tension 0 -10 V (default)	OFF
Courant 4...20 mA	**ON**
« feu tricolore » (5 x DEL)	**DIP 5**
désactivé	OFF
activé	**ON**
Attention : **DIP 2** n'est pas affecté !	

Affichage « feu tricolore » — **RCO 2 - W - A**

Teneur en CO 2 en ppm 0...2000 ppm	0...5000 ppm	**DEL 1** vert	**DEL 2** vert	**DEL 3** jaune	**DEL 4** jaune	**DEL 5** rouge
–	350	50 %	–	–	–	–
–	500	75 %	–	–	–	–
350	**750**	**100 %**	–	–	–	–
400	1000		25 %	–	–	–
500	1250		50 %	–	–	–
600	1500		75 %	–	–	–
700	**1750**		**100 %**	–	–	–
800	2000			25 %	–	–
900	2250			50 %	–	–
1000	2500			75 %	–	–
1100	**2750**			**100 %**	–	–
1200	3000				25 %	–
1300	3250				50 %	–
1400	3500				75 %	–
1500	**3750**				**100 %**	–
1600	4000					25 %
1700	4250					50 %
1800	4500					75 %
1900	**4750**					**100 %**
2000	5000					

Lorsque les valeurs indiquées ci-dessus sont atteintes, la DEL correspondante s'allume (avec une intensité lumineuse croissante de 25 %, 50 %, 75 % et 100 %), les DEL déjà actives restent allumées.

RCO 2 - W - A
avec DEL



AERASGARD® RCO 2 - SD Sonde d'ambiance de CO 2, resp. convertisseur de mesure, *Standard*
AERASGARD® RCO 2 - W Sonde d'ambiance de CO 2, resp. convertisseur de mesure, *Premium*

Type/ WG02	**plage de mesure** CO_2	**sortie** CO_2	**équipement**	**écran**	**référence** (Baldur 1)
RCO 2 - SD	(réglage fixe)	(réglage fixe)			
RCO2-SD-U	0...2000 ppm	0 -10 V	–		1501-61A0-1001-200
RCO 2 - W	(commutable)	(commutable)			
RCO2-W	0...2000 ppm/ 0...5000 ppm	0 -10 V/ 4...20 mA	inverseur		1501-61A0-7301-200
RCO2-W VA	0...2000 ppm/ 0...5000 ppm	0 -10 V/ 4...20 mA	inverseur, boîtier acier inox		1501-61A0-7301-205
RCO2-W DISPLAY	0...2000 ppm/ 0...5000 ppm	0 -10 V/ 4...20 mA	inverseur, écran	■	voir **RFTM-LQ-CO 2**
RCO 2 - W - A	(commutable)	(commutable)			**avec « feu tricolore »**
RCO2-W-A	0...2000 ppm/ 0...5000 ppm	0 -10 V/ 4...20 mA	inverseur, DEL		1501-61A0-7331-200

A = avec « feu tricolore » (cinq diodes électroluminescentes de couleurs différentes) pour afficher concentration en CO 2.

Attention : Cet appareil **ne doit pas** être utilisé comme un dispositif de sécurité !