

**Sonde d'ambiance de qualité de l'air (COV) resp. convertisseur de mesure, auto-calibrant, avec commutation multi-gamme et sortie active/tout ou rien**

La sonde d'ambiance **AERASGARD® RLQ - SD** commandée par microprocesseur sans entretien avec étalonnage automatique (réglage fixe) sert à déterminer la qualité de l'air à l'aide d'un capteur de gaz mixtes /capteur COV. Pour ce faire, la grandeur mesurée est convertie en un signal standard de 0 -10 V.

La sonde d'ambiance **AERASGARD® RLQ - W** commandée par microprocesseur sans entretien avec étalonnage automatique (désactivable via interrupteur DIP) sert à déterminer la qualité de l'air à l'aide d'un capteur de gaz mixtes / capteur COV. 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.

Il est utilisé :

- pour la mesure de la qualité de l'air dans des bureaux, hôtels, salles de réunion et de conférence, logements, magasins, restaurants, etc.
- pour l'évaluation quantitative de la teneur des gaz polluants dans l'air ambiant (fumées de cigarettes, odeurs corporelles, air respirable, vapeurs de solvants, émissions provenant de matériaux de construction et de détergents)
- pour la sensibilité réglable concernant la contamination de l'air maximale possible
- pour l'aération des pièces selon les besoins, ceci est possible en économisant de l'énergie car l'air ne peut être échangé que s'il est chargé de particules polluantes.

La durée de vie du capteur dépend du type de contrainte et de la concentration en gaz auxquels il est soumis. Soumis à une contrainte normale, ce capteur présente une durée de vie > 60 mois. La nouvelle conception permet de choisir, à l'aide des interrupteurs DIP, entre trois sensibilités, comparables à trois plages de mesure : LOW pour faible sensibilité COV (default, correspond aux versions précédentes de cet appareil), MEDIUM (par défaut) pour sensibilité moyenne et HIGH pour sensibilité élevée. COV est l'abréviation de « volatile organic compounds (composés organiques volatils) ». Conformément à la définition de l'Organisation Mondiale de la Santé, les COV sont des substances organiques présentant une plage d'ébullition allant de +60 à +250 °C. Parmi les COV, on compte les composés des groupes alcanes /alcènes, aromates, terpènes, hydrocarbures halogénés, esters, aldéhydes et cétones. Il existe une multitude de COV d'origine naturelle, qui se dégagent parfois dans l'atmosphère en quantités importantes, par exemple les terpènes et l'isoprène provenant des forêts. Vous trouverez des informations supplémentaires à ce sujet au début du chapitre.

RLQ - W  
RLQ - SD



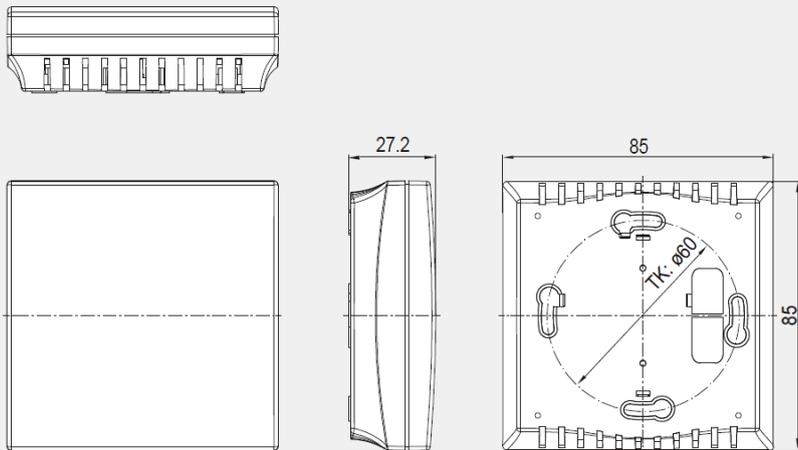
#### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

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 COV (oxyde métallique) (volatile organic compounds = composés organiques volatils), avec étalonnage manuel (via la touche zéro), <b>RLQ - SD</b> avec étalonnage automatique (réglage fixe) <b>RLQ - W</b> avec étalonnage automatique (désactivable via interrupteur DIP)
Plage de mesure :	0...100 % qualité d'air, se référant au gaz de calibrage, <b>commutation multi-gamme</b> (sélectionnable via interrupteur DIP) sensibilité COV faible, moyenne, élevée
Sortie :	(0 V = air propre, 10 V = air pollué) <b>RLQ - SD</b> 0 -10 V (réglage fixe) <b>RLQ - W</b> 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 :	<b>RLQ - SD</b> sans inverseur <b>RLQ - W</b> avec inverseur sans potentiel (24 V / 1 A) (point de commutation réglable de 0...100 % du signal de sortie)
Précision de mesure :	± 20 % Vf (se référant au gaz de calibrage)
Durée de vie :	> 60 mois
Échange de gaz :	dif fusion
Température ambiante :	0...+50 °C
Temps de démarrage :	env. 1 heure
Temps de réponse :	env. 1 minute
Raccordement électrique :	0,14 - 1,5 mm <sup>2</sup> , par bornes à vis
Boîtier :	matière plastique, matériau ABS, couleur blanc pur (similaire à RAL 9010), acier inox en option <b>VZA</b> (1.4301)
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 :	<b>avec indicateur à DEL</b> (cinq DEL colorées, voir tableau) pour l'affichage de la qualité de l'air.

Plan coté

RLQ - W  
RLQ - SD

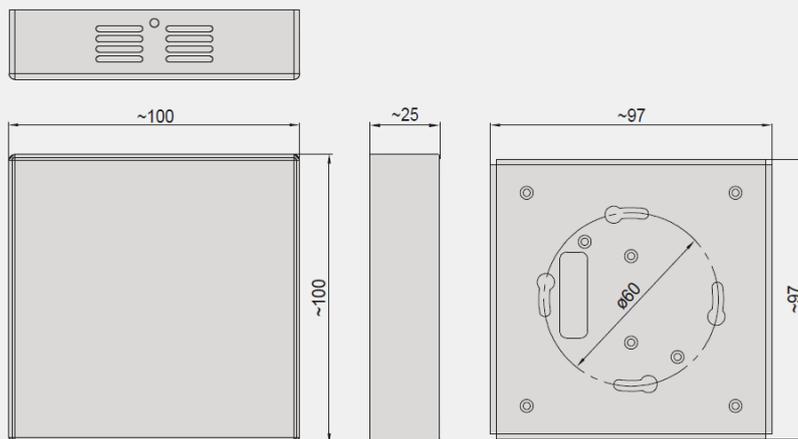
RLQ - W - A  
avec DEL

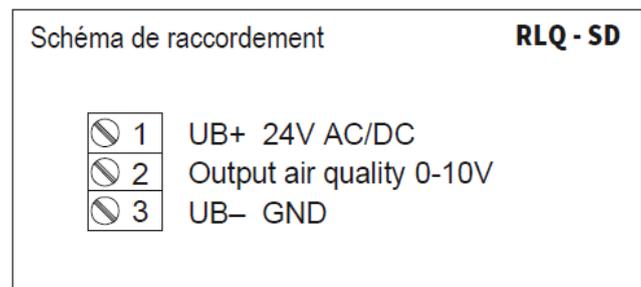
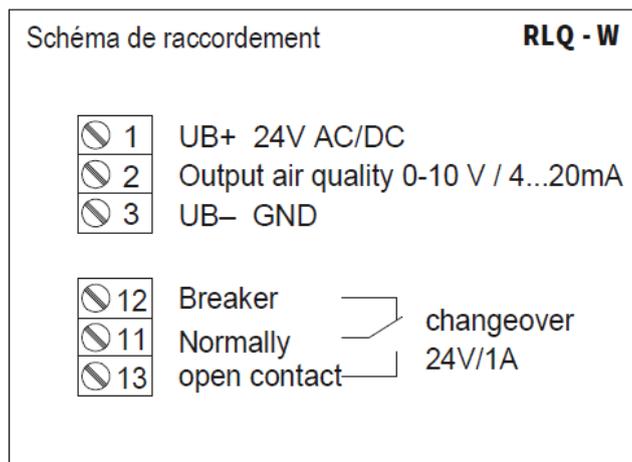
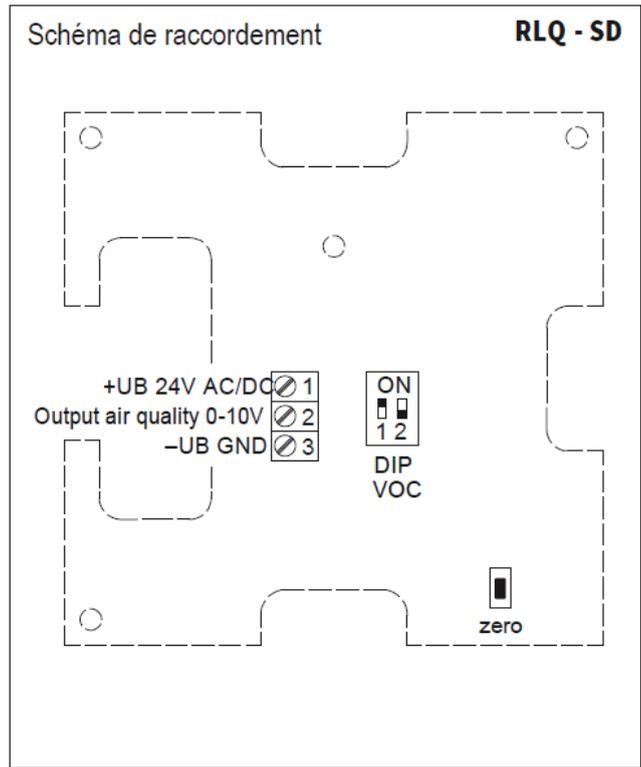
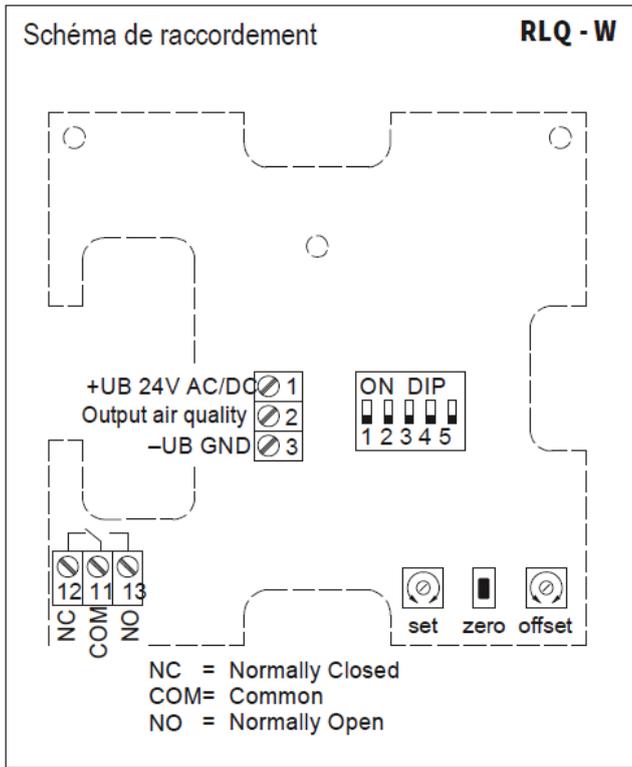


Plan coté

RLQ - W VA

RLQ - W VA  
(acier inox)





Interrupteur DIP **RLQ - W**

Sensibilité COV	DIP 1	DIP 2
LOW	OFF	OFF
MEDIUM (default)	<b>ON</b>	OFF
HIGH	OFF	<b>ON</b>
Type d'étalonnage COV	DIP 3	
désactivé	OFF	
activé (default)	<b>ON</b>	
Sortie	DIP 4	
Tension 0 -10 V (default)	OFF	
Courant 4...20 mA	<b>ON</b>	
« feu tricolore » (5 x DEL)	DIP 5	
désactivé	OFF	
activé	<b>ON</b>	

Interrupteur DIP **RLQ - SD**

Sensibilité COV	DIP 1	DIP 2
LOW	OFF	OFF
MEDIUM (default)	<b>ON</b>	OFF
HIGH	OFF	<b>ON</b>

**RLQ - W - A**  
avec DEL

Affichage « feu tricolore »						RLQ - W - A
Part de COV	DEL 1 vert	DEL 2 vert	DEL 3 jaune	DEL 4 jaune	DEL 5 rouge	
0 %	25 %	–	–	–	–	
5 %	50 %	–	–	–	–	
10 %	75 %	–	–	–	–	
<b>15 %</b>	<b>100 %</b>	–	–	–	–	
20 %		25 %	–	–	–	
25 %		50 %	–	–	–	
30 %		75 %	–	–	–	
<b>35 %</b>		<b>100 %</b>	–	–	–	
40 %			25 %	–	–	
45 %			50 %	–	–	
50 %			75 %	–	–	
<b>55 %</b>			<b>100 %</b>	–	–	
60 %				25 %	–	
65 %				50 %	–	
70 %				75 %	–	
<b>75 %</b>				<b>100 %</b>	–	
80 %					25 %	
85 %					50 %	
90 %					75 %	
<b>95 %</b>					<b>100 %</b>	
100 %						

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.



**AERASGARD® RLQ - SD**

Sonde d'ambiance de qualité de l'air (COV) resp. convertisseur de mesure, *Standard*

**AERASGARD® RLQ - W**

Sonde d'ambiance de qualité de l'air (COV) resp. convertisseur de mesure, *Premium*

Type/ WG02	plage de mesure COV	sortie COV	équipement	référence
<b>RLQ - SD</b>		(réglage fixe)		
RLQ-SD-U	0...100 %	0 -10 V	–	1501-61C0-1001-200
<b>RLQ - W</b>		(commutable)		
RLQ-W	0...100 %	0 -10 V/4...20 mA	inverseur	1501-61C0-7301-200
RLQ-W VA	0...100 %	0 -10 V/4...20 mA	inverseur, boîtier acier inox	1501-61C0-7301-205
<b>RLQ - W - A</b>		(commutable)		<b>avec « feu tricolore »</b>
RLQ-W-A	0...100 %	0 -10 V/4...20 mA	inverseur, DEL	1501-61C0-7331-200
<b>A</b> = avec « feu tricolore » (cinq diodes électroluminescentes de couleurs différentes) pour afficher la qualité de l'air (COV).				
Attention :	Cet appareil <b>ne doit pas</b> être utilisé comme un dispositif de sécurité !			

Document non contractuel - Nous nous réservons la possibilité de faire évoluer les caractéristiques de nos produits sans préavis

**Siège social Lyon** / 9 rue de Catalogne - Parc des Pivoles - 69153 Décines Cedex / +33 (0)4 72 15 88 70 / [contact@c2ai.com](mailto:contact@c2ai.com)

**Agence Île de France**  
[paris@c2ai.com](mailto:paris@c2ai.com)

**Agence Est**  
[mulhouse@c2ai.com](mailto:mulhouse@c2ai.com)

**Agence Sud-Ouest**  
[sudouest@c2ai.com](mailto:sudouest@c2ai.com)

**Service Export**  
[export@c2ai.com](mailto:export@c2ai.com)



[contact@c2ai.com](mailto:contact@c2ai.com)



[www.c2ai.com](http://www.c2ai.com)