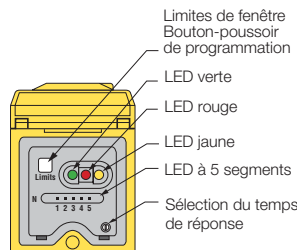
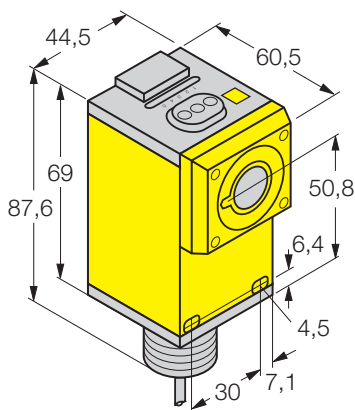


# Détecteurs ultrasoniques avec amplificateur déporté

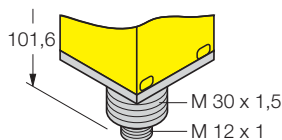


## Dimensions [mm]

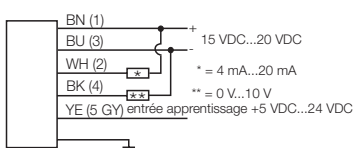
### ● Câble



### ● Connecteur



## Schéma de raccordement



## Série Q45UR Version DC à sortie analogique

<b>Tension de service</b> $U_B$	15 VDC...24 VDC
Taux d'ondulation $V_{\text{crête à crête}}$	$\leq 10 \%$
Consommation propre à vide	$\leq 100 \text{ mA}$
<b>Protections</b>	courts-circuits inversion de polarité
<b>Sorties</b>	programmable par commutateur DIP
Sortie tension	0 VDC...10 VDC
courant de charge max.	$\leq 10 \text{ mA}$
Sortie courant	4 mA...20 mA
impédance de charge	1 $\Omega$ ...500 $\Omega$
<b>Fenêtre de détection</b>	
Portée	50 mm...250 mm (programmable par apprentissage)
Résolution	0,2%...0,4% de la distance de détection en fonction de l'objet et du temps de réponse
Dérive en température	$\pm 0,03\%/^{\circ}\text{C}$ (0 $^{\circ}\text{C}$ ...+50 $^{\circ}\text{C}$ ) $\pm 0,05\%/^{\circ}\text{C}$ (-25 $^{\circ}\text{C}$ ...+70 $^{\circ}\text{C}$ )
Temps de réponse	10 ms...320 ms (programmable)

### Matériaux

Boîtier (contrôleur)	polyester thermoplastique
Couvercle transparent (amplificateur)	Acrilico
Mode de protection (amplificateur) (IEC 60529/EN 60529)	IP67
Température ambiante	-25 $^{\circ}\text{C}$ ...+70 $^{\circ}\text{C}$
Câble de raccord. (contrôleur)	2 m, PVC, 5 x 0,34 mm <sup>2</sup>
Connecteur	Euro-Style 5-broches

### Visualisations par LED

jaune	sortie commutée
verte	tension de service
verte clignotante	surcharge sortie courant (circuit ouvert)
rouge clignotante	sortie commutée (fréquence de clignotement proportionnelle à la puissance de l'écho reçu)
Bargraph rouge à 5 segments	position de l'objet dans la fenêtre

### Accessoires

#### Accessoires de montage

SMB30MM	37 849 00	équerre de montage
SMB30S	34 706 00	équerre avec rotule
SMB30C	34 701 00	collier de fixation

#### Connecteurs

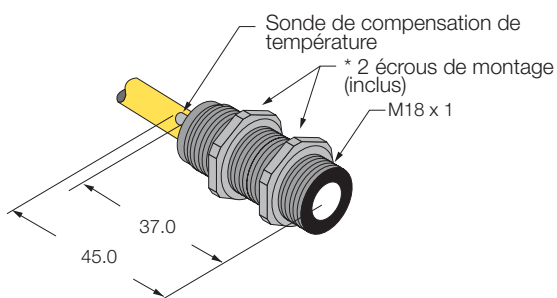
MQDEC2-506	30 608 10	connecteur femelle, droit
MQDEC2-506RA	30 608 13	connecteur femelle, en équerre

# Transmetteurs ultrasoniques avec amplificateur déporté



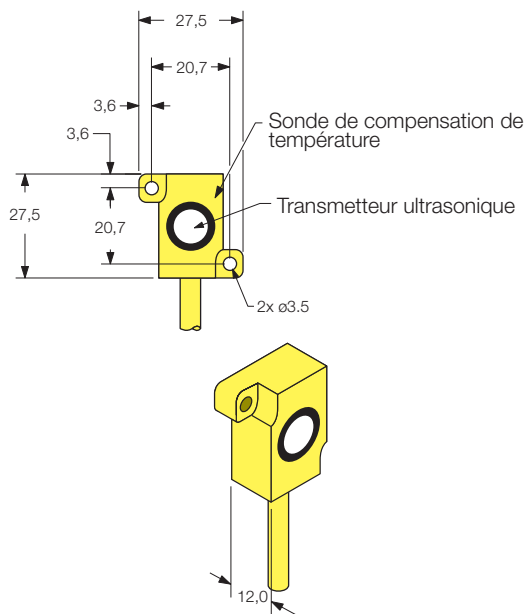
## Dimensions [mm]

### ● Détecteurs M18C2.0 et S18C2.0



\* Le détecteur S18C2.0 est livré avec des écrous de montage

### ● Q13C2.0



### M18C2.0

Matériau	acier inoxydable (2 écrous de montage inclus)
Face frontale	ULTEM®
Face arrière	TEXIN®
Mode de protection	IP65
(IEC 60529/EN 60529)	
Câble de raccordement	2 m, PVC, 4 x 0,34 m2
Connecteur	<i>Euro-Style</i> 5-broches
Angle émission ultrasonique	3,5°

### S18C2.0

Matériau	polyester thermoplastique (2 écrous de montage inclus)
Face frontale	ULTEM®
Face arrière	TEXIN®
Mode de protection	IP65
(IEC 60529/EN 60529)	
Câble de raccordement	2 m, PVC, 4 x 0,34 m2
Connecteur	<i>Euro-Style</i> 5-broches
Angle émission ultrasonique	3,5°

### Q13C2.0

Matériau	polyester thermoplastique renforcé par fibre de verre, surmoulé de résine époxy
Mode de protection	IP65
(IEC 60529/EN 60529)	
Câble de raccordement	2 m, PVC, 4 x 0,34 m2
Connecteur	<i>Euro-Style</i> 5-broches
Angle émission ultrasonique	3,5°

### Accessoires

#### Accessoires de montage

SMB18A	34 702 00	équerre de montage
SMB18C	34 700 00	équerre avec rotule
SMB18S	34 707 00	collier de fixation

# Détecteurs ultrasoniques avec amplificateur déporté

**Paramétrage de la distance de détection** (enlever le couvercle situé au-dessus du boîtier)

Bouton-poussoir	Visualisation de l'état
<p>Etape 1 Appuyer sur le bouton-poussoir plus de 2 s, jusqu'à l'extinction de la LED verte</p>	<p>verte allumée puis éteinte jaune allumée - apprentissage en cours rouge clignotement proportionnel à la puissance de l'écho reçu lorsque l'objet est détecté; éteinte lors de non-détection</p>
<p>Etape 2 Premier point de commutation (début ou fin de la fenêtre de détection). Placer l'objet au premier point de commutation et appuyer moins de 2 s sur le bouton-poussoir</p>	<p>verte LED éteinte jaune clignotement à 2 Hz - apprentissage en cours rouge brièvement allumée puis clignotement proportionnel puissance de l'écho reçu</p>
<p>Etape 3* Deuxième point de commutation (fin ou début de la fenêtre de détection). Placer l'objet au deuxième point de commutation et appuyer moins de 2 s sur le bouton-poussoir</p>	<p>verte éteinte puis allumée (paramétrage terminé, détecteur opérationnel) jaune brièvement allumée, puis allumée/éteinte suivant l'état de la sortie (détecteur opérationnel) rouge brièvement allumée puis clignotement proportionnel à la puissance de l'écho reçu (mode opérationnel)</p>

\* La distance entre les points de commutation doit être d'au moins 5 mm. Si la distance de l'objet est identique pour les deux étapes d'apprentissage, le détecteur configure une fenêtre de 5 mm centrée autour de cette distance.

## Programmation de la sortie analogique par les commutateurs DIP (situés sous le couvercle du boîtier)

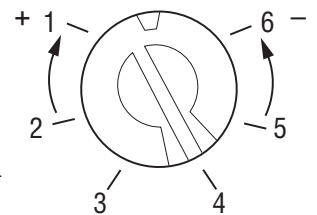
Comm.	Fonction	Programmation
1	rampe de sortie	ON = montante OFF* = descendante
2	type de sortie	ON = courant OFF* = tension
3	comportement en cas de perte de l'écho	ON = mode MIN.-MAX. OFF* = mode HOLD
4	mode MIN.-MAX.	ON * = forcé à la valeur max. OFF = forcé à la valeur min.

\*configuration en sortie d'usine

## Sélection du temps de réponse (commutateur situé sous le couvercle du boîtier)

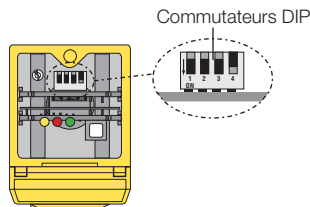
Position	Temps de réponse (ms)
1	10
2	20
3	40
4	80
5	160
6	320

NOTE: Dans cet exemple, on voit que le potentiomètre est mis à la position numéro 4. Le marquage sur l'amplificateur ne comporte pas de numéros.



## Mode MIN.-MAX.

Si l'écho est perdu (p.ex. suite à des vibrations ou de fortes variations de la position de l'objet à détecter), nous avons le choix entre plusieurs modes de fonctionnement du détecteur. En mode MIN.-MAX., la sortie sera forcée à la valeur minimale ou maximale en fonction de la position du commutateur DIP 4. En mode HOLD, la dernière valeur de sortie est conservée, jusqu'à ce qu'une nouvelle valeur de mesure soit considérée.



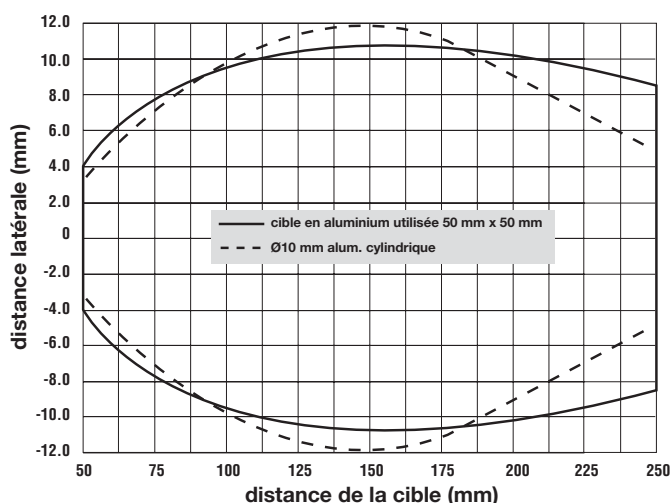
# Détecteurs ultrasoniques avec amplificateur déporté

## Série Q45UR Version DC à sortie analogique

Type N°	N° d'identité	Type	Portée programmable [mm]	Sortie	Raccordement
<b>Q45UR3LIU64C</b>	30 530 12	amplificateur		4 mA...20 mA, 0 V...10 V	câble
<b>Q45UR3LIU64CQ6</b>	30 530 14	amplificateur		4 mA...20 mA, 0 V...10 V	connecteur
<b>Q45UR3LIU64CK</b>	30 537 45	set avec M18C2.0	50...250	4 mA...20 mA, 0 V...10 V	câble
<b>Q45UR3LIU64CKQ</b>	30 594 31	set avec Q13C2.0	50...250	4 mA...20 mA, 0 V...10 V	câble
<b>Q45UR3LIU64CKS</b>	30 594 34	set avec S18C2.0	50...250	4 mA...20 mA, 0 V...10 V	câble
<b>Q45UR3LIU64CQ6K</b>	30 537 44	set avec M18C2.0	50...250	4 mA...20 mA, 0 V...10 V	connecteur
<b>Q45UR3LIU64CQ6KQ</b>	30 594 33	set avec Q13C2.0	50...250	4 mA...20 mA, 0 V...10 V	connecteur
<b>Q45UR3LIU64CQ6KS</b>	30 594 36	set avec S18C2.0	50...250	4 mA...20 mA, 0 V...10 V	connecteur
<b>M18C2.0</b>	30 530 22	détecteur	50...250		
<b>Q13C2.0</b>	30 594 24	détecteur	50...250		
<b>S18C2.0</b>	30 568 27	détecteur	50...250		

Tous les détecteurs disposent d'une **compensation de température**.

### Courbes de réponse du Q45UR Series



Sous réserve d'erreurs et de modifications • Edition 12.03 • P/N FD048



Les détecteurs décrits dans cette notice ne disposent pas de dispositifs nécessaires pour pouvoir être utilisés dans des applications de protection de personnes. Une panne du détecteur peut commuter ou non la sortie. Ces appareils ne doivent jamais être utilisés comme détecteurs de protection de personnes. !