

EVERY THING ULTRA SONIC

Extrait de notre catalogue en ligne :

crm+ capteurs à ultrasons

Mise à jour : 2025-01-27



Le film PEEK résistant protège la membrane du capteur contre les produits chimiques, les salissures et collages.

POINTS FORTS

- › Le transducteur ultrasonique est protégé par le film PEEK › pour un nettoyage facile et une résistance élevée
- › Boîtier en acier inoxydable
- › Écran digital avec affichage direct des valeurs mesurées en mm/cm ou %
- › Interface IO-Link › pour supporter la nouvelle norme industrielle
- › Réglage numérique sur l'écran digital › permet le préréglage complet du capteur
- › Synchronisation automatique et fonctionnement en mode multiplexé › pour le fonctionnement simultané d'un maximum de dix capteurs dans un espace très réduit

CARACTÉRISTIQUES ESSENTIELLES

- › 1 sortie de commutation Push-Pull › pour commuter pnp ou npn
- › 1 ou 2 sorties de commutation en version pnp
- › Sortie analogique 4–20 mA et 0–10 V › avec commutation automatique entre sortie de courant et sortie de tension
- › 5 portées de détection avec une portée de mesure comprise entre 30 mm et 8 m
- › Teach-in microsonic par le bouton-poussoir T1 ou T2
- › Résolution 0,025 mm à 2,4 mm
- › Compensation de température
- › Tension de service 9–30 V

› LinkControl › pour le réglage des capteurs sur le PC

Description

Membrane de capteur avec film de protection résistant

Lors des opérations de remplissage il est impossible d'éviter des projections sur la membrane du capteur. Après une durée de fonctionnement prolongée durcissent ces projections deviennent dures et les salissures ne peuvent plus être éliminées que mécaniquement de la membrane du capteur. Le nouveau film protecteur des capteurs crm+ permet à présent de retirer facilement les salissures collées telles que des masses de scellement durcies ou des éclaboussures de ciment.

Le film protecteur a de plus une haute résistance chimique aux matériaux agressifs. Le boîtier fileté est en acier inoxydable 1.4571.



TouchControl avec affichage LED - Film de protection résistant en PEEK

Trois niveaux de sortie :



1 sortie de commutation, au choix dans la technique de commutation pnp ou Push-Pull technique de commutation

2 sorties de commutation en version pnp

1 sortie analogique 4–20 mA et 0–10 V

Les capteurs crm+ avec sortie de commutation sont prévus pour trois modes de fonctionnement :

- › Point de commutation simple
- › Barre à réflexion à deux voies
- › Mode fenêtre

Avec TouchControl

tous les réglages sont effectués sur les capteurs. L'affichage LED trois chiffres bien lisible indique en permanence la distance actuelle et commute automatiquement entre l'affichage mm et cm.

Le réglage d'une sortie de commutation ou d'une sortie analogique

s'effectue au choix par l'entrée numérique des distances souhaitées ou par un procédé de Teach-in. Ainsi l'utilisateur peut sélectionner la méthode de réglage qu'il préfère. Les capteurs crm+ supportent la synchronisation et le fonctionnement multiplexé et peuvent être paramétrés complètement par LinkControl.

Pour plus d'informations sur le réglage des capteurs crm+, voir [les capteurs mic+](#).

LinkControl

est composé d'un **adaptateur LinkControl** et du **logiciel LinkControl** et permet le réglage des capteurs crm+ à l'aide d'un PC ou d'un ordinateur portable sous tous les systèmes d'exploitation Windows® courants.



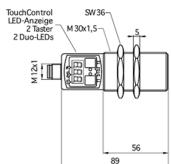
Pour la programmation, le capteur est raccordé au PC par l'intermédiaire de LCA-2

IO-Link intégré

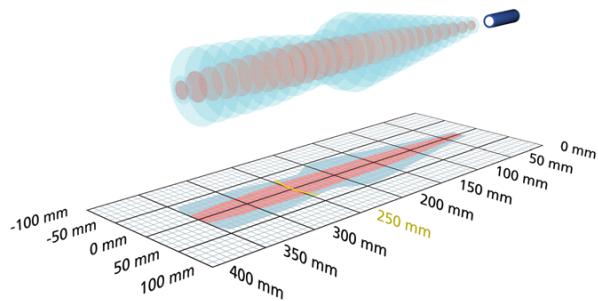
dans la version 1.1. Les capteurs à ultrasons crm+ sont équipés du profil Capteur Intelligent, qui crée plus de transparence entre les périphériques IO-Link.

crm+25/F/TC/E

boîtier



zone de détection



1 x Push-Pull



350 mm

Plage de mesure	30 - 350 mm
boîtier	cylindrique M30
mode de fonctionnement	IO-Link détecteur de proximité/mode réflexion barrière à réflexion mode fenêtre
caractéristiques spéciales	haute résistance chimique version inox écran IO-Link version 1.1 Smart Sensor Profile UL listed

spécial ultrason

procédé de mesure	temps de propagation de l'écho
fréquence du transducteur	320 kHz
zone morte	30 mm
portée de service	250 mm
portée limite	350 mm
résolution	0,10 mm
reproductibilité	± 0,15 %
précision	± 1 % (compensation interne de la température)

données électriques

tension de service U_B	9-30 V CC, protégée contre les inversions de polarité
ondulation résiduelle	± 10 %
consommation de courant à vide	≤ 80 mA
type de raccordement	connecteur M12 à 5 pôles

crm+25/F/TC/E

crm+25/F/TC/E

sorties

sortie 1	Push-Pull, U_B -3 V, $-U_B$ +3 V, $I_{max} = 100$ mA Schließer/Öffner einstellbar, kurzschlussfest
hystérésis de commutation	3 mm
fréquence de commutation	25 Hz
temps de réponse	32 ms
retard de mise à disposition	< 300 ms

entrées

entrée 1	entrée com. (broche 5) entrée de synchronisation
----------	--

IO-Link

nom du produit	crm+25/F/TC/E
ID produit	29180
support du mode SIO	oui
COM mode	COM2 (38,4 kBaud)
temps de cycle minimum	8,8 ms
format des données du process	4 Byte
Contenu des données du process	Bit 0: initial state Pin 4; Bit 1: initial state Pin 2; Bit 8-15: écaille (Int. 8); Bit 16-31: valeur mesurée (Int. 16)
Paramétrage ISDU	Identification, configuration de mesure, sortie commutable, filtre, compensation de température, fonctionnement
Système de commandes	SP1 Teach-in, SP2 Teach-in, réglages d'usine
SmartSensorProfil	oui
Version de l'IODD	IODD version 1.1

boîtier

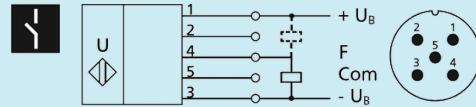
matériau	acier inoxydable, parties plastiques : PBT, TPU
transducteur ultrasonique	recouvert d'un film PEEK, anneau PTFE-O
indice de protection (selon EN 60529)	IP 67
température de service	-25° C à +70° C
température de stockage	-40° C à +85° C
poids	150 g
autres modèles	raccord pour câble (sur demande)

crm+25/F/TC/E

équipement/particularités

compensation de température	oui
éléments de réglage	2 boutons-poussoirs + afficheur LED (TouchControl)
possibilités de réglage	Teach-in and numeric configuration via TouchControl LCA-2 avec logiciel LinkCopy ou LinkControl IO-Link
Synchronisation	oui
mode multiplex	oui
éléments de visualisation	afficheur 3 chiffres, 2 x LED tricolores
caractéristiques spéciales	haute résistance chimique version inox écran IO-Link version 1.1 Smart Sensor Profile UL listed

raccordement



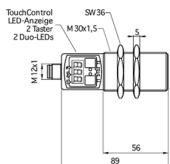
référence

crm+25/F/TC/E

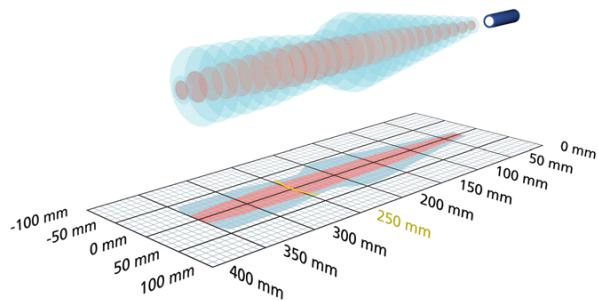
The content of this document is subject to technical changes.
Specifications in this document are presented in a descriptive way
only. They do not warrant any product features.

crm+25/D/TC/E

boîtier



zone de détection



1 x pnp



350 mm

Plage de mesure	30 - 350 mm
boîtier	cylindrique M30
mode de fonctionnement	détecteur de proximité/mode réflexion barrière à réflexion mode fenêtre
caractéristiques spéciales	haute résistance chimique version inox écran

spécial ultrason

procédé de mesure	temps de propagation de l'écho
fréquence du transducteur	320 kHz
zone morte	30 mm
portée de service	250 mm
portée limite	350 mm
résolution	0,025 mm
reproductibilité	± 0,15 %
précision	± 1 % (compensation interne de la température)

données électriques

tension de service U_B	9-30 V CC, protégée contre les inversions de polarité
ondulation résiduelle	± 10 %
consommation de courant à vide	≤ 80 mA
type de raccordement	connecteur M12 à 5 pôles

crm+25/D/TC/E

sorties

sortie 1	sortie de commutation pnp : $I_{max} = 200 \text{ mA}$ ($U_B=2\text{V}$) NO/NF réglable, anti-court-circuit
hystérésis de commutation	3 mm
fréquence de commutation	25 Hz
temps de réponse	32 ms
retard de mise à disposition	< 300 ms

entrées

entrée 1	entrée com. (broche 5) entrée de synchronisation
----------	--

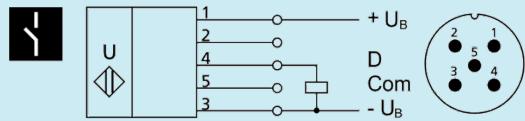
boîtier

matériaux	acier inoxydable, parties plastiques : PBT, TPU
transducteur ultrasonique	recouvert d'un film PEEK, anneau PTFE-O
indice de protection (selon EN 60529)	IP 67
température de service	-25° C à +70° C
température de stockage	-40° C à +85° C
poids	150 g

équipement/particularités

compensation de température	oui
éléments de réglage	2 boutons-poussoirs + afficheur LED (TouchControl)
possibilités de réglage	Teach-in and numeric configuration via TouchControl LCA-2 avec logiciel LinkCopy ou LinkControl
Synchronisation	oui
mode multiplex	oui
éléments de visualisation	afficheur 3 chiffres, 2 x LED tricolores
caractéristiques spéciales	haute résistance chimique version inox écran

raccordement



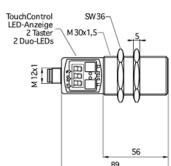
référence

crm+25/D/TC/E

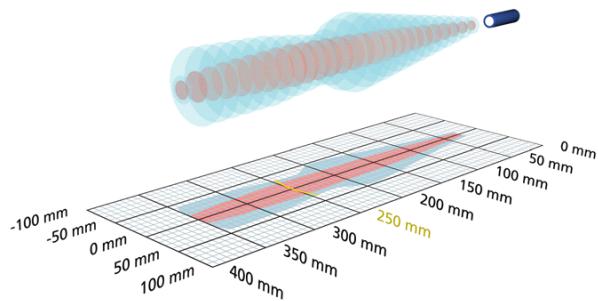
The content of this document is subject to technical changes.
Specifications in this document are presented in a descriptive way
only. They do not warrant any product features.

crm+25/DD/TC/E

boîtier



zone de détection



2 x pnp



350 mm

Plage de mesure	30 - 350 mm
boîtier	cylindrique M30
mode de fonctionnement	détecteur de proximité/mode réflexion barrière à réflexion mode fenêtre
caractéristiques spéciales	haute résistance chimique version inox écran

spécial ultrason

procédé de mesure	temps de propagation de l'écho
fréquence du transducteur	320 kHz
zone morte	30 mm
portée de service	250 mm
portée limite	350 mm
résolution	0,025 mm
reproductibilité	± 0,15 %
précision	± 1 % (compensation interne de la température)

données électriques

tension de service U_B	9-30 V CC, protégée contre les inversions de polarité
ondulation résiduelle	± 10 %
consommation de courant à vide	≤ 80 mA
type de raccordement	connecteur M12 à 5 pôles

crm+25/DD/TC/E

sorties

sortie 1	sortie de commutation pnp : $I_{max} = 200 \text{ mA (U}_B\text{-}2\text{V)}$ NO/NF réglable, anti-court-circuit
sortie 2	sortie de commutation pnp : $I_{max} = 200 \text{ mA (U}_B\text{-}2\text{V)}$ NO/NF réglable, anti-court-circuit
hystérésis de commutation	3 mm
fréquence de commutation	25 Hz
temps de réponse	32 ms
retard de mise à disposition	< 300 ms

entrées

entrée 1	entrée com. (broche 5) entrée de synchronisation
----------	--

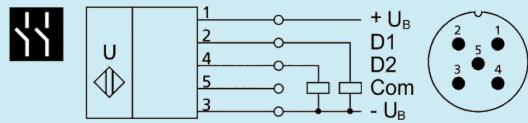
boîtier

matériaux	acier inoxydable, parties plastiques : PBT, TPU
transducteur ultrasonique	recouvert d'un film PEEK, anneau PTFE-O
indice de protection (selon EN 60529)	IP 67
température de service	-25° C à +70° C
température de stockage	-40° C à +85° C
poids	150 g

équipement/particularités

compensation de température	oui
éléments de réglage	2 boutons-poussoirs + afficheur LED (TouchControl)
possibilités de réglage	Teach-in and numeric configuration via TouchControl LCA-2 avec logiciel LinkCopy ou LinkControl
Synchronisation	oui
mode multiplex	oui
éléments de visualisation	afficheur 3 chiffres, 2 x LED tricolores
caractéristiques spéciales	haute résistance chimique version inox écran

raccordement



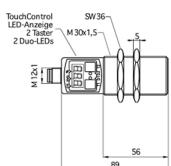
référence

crm+25/DD/TC/E

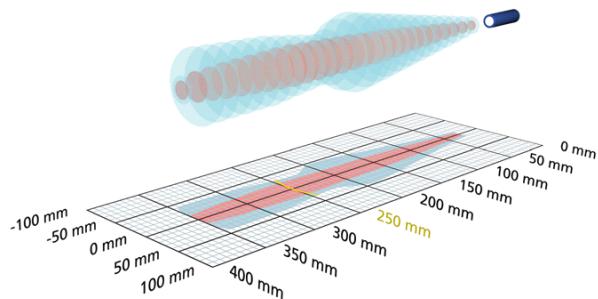
The content of this document is subject to technical changes.
Specifications in this document are presented in a descriptive way
only. They do not warrant any product features.

crm+25/IU/TC/E

boîtier



zone de détection



1 x analogique 4-20 mA + 0-10 V



350 mm

Plage de mesure

30 - 350 mm

boîtier

cylindrique M30

mode de fonctionnement

mesures de distance analogiques

caractéristiques spéciales

haute résistance chimique

version inox

écran

spécial ultrason

procédé de mesure temps de propagation de l'écho

fréquence du transducteur 320 kHz

zone morte 30 mm

portée de service 250 mm

portée limite 350 mm

résolution 0,025 mm

reproductibilité $\pm 0,15 \%$

précision $\pm 1 \%$ (compensation interne de la température)

données électriques

tension de service U_B 9-30 V CC, protégée contre les inversions de polarité

ondulation résiduelle $\pm 10 \%$

consommation de courant à vide $\leq 80 \text{ mA}$

type de raccordement connecteur M12 à 5 pôles

crm+25/IU/TC/E

sorties

sortie 1

sortie analogique

courant : 4-20 mA / tension : 0-10 V (si $U_B \geq 15$ V), anti-court-circuit
commutable croissant ou décroissant

temps de réponse

32 ms

retard de mise à disposition

< 300 ms

entrées

entrée 1

entrée com. (broche 5) entrée de synchronisation

boîtier

matériaux

acier inoxydable, parties plastiques : PBT, TPU

transducteur ultrasonique

recouvert d'un film PEEK, anneau PTFE-O

indice de protection (selon EN 60529)

IP 67

température de service

-25° C à +70° C

température de stockage

-40° C à +85° C

poids

150 g

équipement/particularités

compensation de température

oui

éléments de réglage

2 boutons-poussoirs + afficheur LED (TouchControl)

possibilités de réglage

Teach-in and numeric configuration via TouchControl
LCA-2 with LinkCopy or LinkControl

Synchronisation

oui

mode multiplex

oui

éléments de visualisation

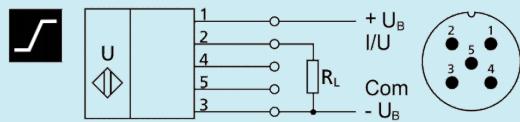
afficheur 3 chiffres, 2 x LED tricolores

caractéristiques spéciales

haute résistance chimique
version inox
écran

crm+25/IU/TC/E

raccordement



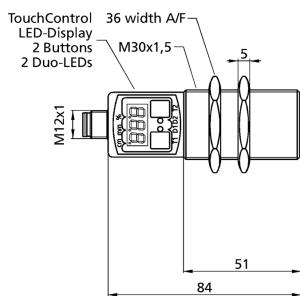
référence

crm+25/IU/TC/E

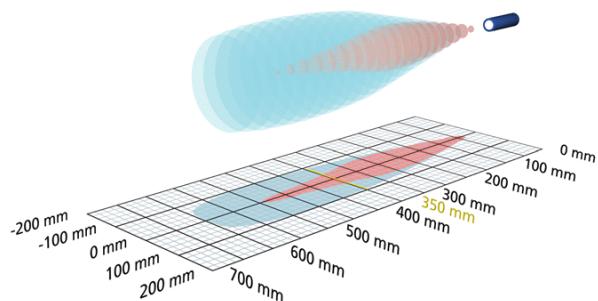
The content of this document is subject to technical changes.
Specifications in this document are presented in a descriptive way
only. They do not warrant any product features.

crm+35/F/TC/E

boîtier



zone de détection



1 x Push-Pull



600 mm

Plage de mesure	85 - 600 mm
boîtier	cylindrique M30
mode de fonctionnement	IO-Link détecteur de proximité/mode réflexion barrière à réflexion mode fenêtre
caractéristiques spéciales	haute résistance chimique version inox écran IO-Link version 1.1 Smart Sensor Profile UL listed

spécial ultrason

procédé de mesure	temps de propagation de l'écho
fréquence du transducteur	360 kHz
zone morte	85 mm
portée de service	350 mm
portée limite	600 mm
résolution	0,10 mm
reproductibilité	± 0,15 %
précision	± 1 % (compensation interne de la température)

données électriques

tension de service U_B	9-30 V CC, protégée contre les inversions de polarité
ondulation résiduelle	± 10 %
consommation de courant à vide	≤ 80 mA
type de raccordement	connecteur M12 à 5 pôles

crm+35/F/TC/E

crm+35/F/TC/E

sorties

sortie 1	Push-Pull, U_B -3 V, $-U_B$ +3 V, $I_{max} = 100$ mA Schließer/Öffner einstellbar, kurzschlussfest
hystérésis de commutation	5 mm
fréquence de commutation	12 Hz
temps de réponse	64 ms
retard de mise à disposition	< 300 ms

entrées

entrée 1	entrée com. (broche 5) entrée de synchronisation
----------	--

IO-Link

nom du produit	crm+35/F/TC/E
ID produit	29280
support du mode SIO	oui
COM mode	COM2 (38,4 kBaud)
temps de cycle minimum	16,4 ms
format des données du process	4 Byte
Contenu des données du process	Bit 0: initial state Pin 4; Bit 1: initial state Pin 2; Bit 8-15: écaille (Int. 8); Bit 16-31: valeur mesurée (Int. 16)
Paramétrage ISDU	Identification, configuration de mesure, sortie commutable, filtre, compensation de température, fonctionnement
Système de commandes	SP1 Teach-in, SP2 Teach-in, réglages d'usine
SmartSensorProfil	oui
Version de l'IODD	IODD version 1.1

boîtier

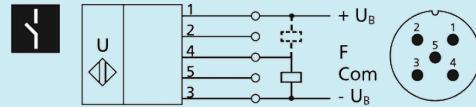
matériau	acier inoxydable, parties plastiques : PBT, TPU
transducteur ultrasonique	recouvert d'un film PEEK, anneau PTFE-O
indice de protection (selon EN 60529)	IP 67
température de service	-25° C à +70° C
température de stockage	-40° C à +85° C
poids	150 g
autres modèles	raccord pour câble (sur demande)

crm+35/F/TC/E

équipement/particularités

compensation de température	oui
éléments de réglage	2 boutons-poussoirs + afficheur LED (TouchControl)
possibilités de réglage	Teach-in and numeric configuration via TouchControl LCA-2 avec logiciel LinkCopy ou LinkControl IO-Link
Synchronisation	oui
mode multiplex	oui
éléments de visualisation	afficheur 3 chiffres, 2 x LED tricolores
caractéristiques spéciales	haute résistance chimique version inox écran IO-Link version 1.1 Smart Sensor Profile UL listed

raccordement



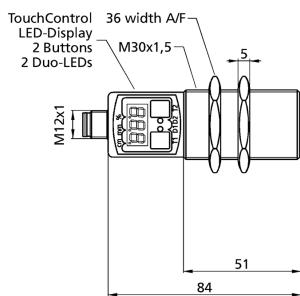
référence

crm+35/F/TC/E

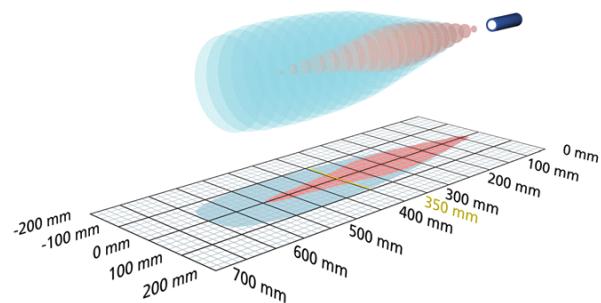
The content of this document is subject to technical changes.
Specifications in this document are presented in a descriptive way
only. They do not warrant any product features.

crm+35/D/TC/E

boîtier



zone de détection



1 x pnp



600 mm

Plage de mesure	85 - 600 mm
boîtier	cylindrique M30
mode de fonctionnement	détecteur de proximité/mode réflexion barrière à réflexion mode fenêtre
caractéristiques spéciales	haute résistance chimique version inox écran

spécial ultrason

procédé de mesure	temps de propagation de l'écho
fréquence du transducteur	360 kHz
zone morte	85 mm
portée de service	350 mm
portée limite	600 mm
résolution	0,025 mm
reproductibilité	± 0,15 %
précision	± 1 % (compensation interne de la température)

données électriques

tension de service U_B	9-30 V CC, protégée contre les inversions de polarité
ondulation résiduelle	± 10 %
consommation de courant à vide	≤ 80 mA
type de raccordement	connecteur M12 à 5 pôles

crm+35/D/TC/E

sorties

sortie 1	sortie de commutation pnp : $I_{max} = 200 \text{ mA}$ ($U_B=2\text{V}$) NO/NF réglable, anti-court-circuit
hystérésis de commutation	5 mm
fréquence de commutation	12 Hz
temps de réponse	64 ms
retard de mise à disposition	< 300 ms

entrées

entrée 1	entrée com. (broche 5) entrée de synchronisation
----------	--

boîtier

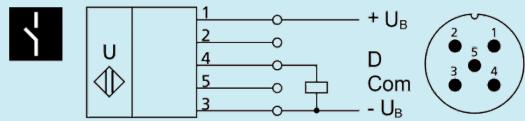
matériaux	acier inoxydable, parties plastiques : PBT, TPU
transducteur ultrasonique	recouvert d'un film PEEK, anneau PTFE-O
indice de protection (selon EN 60529)	IP 67
température de service	-25° C à +70° C
température de stockage	-40° C à +85° C
poids	150 g
autres modèles	raccord pour câble (sur demande)

équipement/particularités

compensation de température	oui
éléments de réglage	2 boutons-poussoirs + afficheur LED (TouchControl)
possibilités de réglage	Teach-in and numeric configuration via TouchControl LCA-2 avec logiciel LinkCopy ou LinkControl
Synchronisation	oui
mode multiplex	oui
éléments de visualisation	afficheur 3 chiffres, 2 x LED tricolores
caractéristiques spéciales	haute résistance chimique version inox écran

crm+35/D/TC/E

raccordement



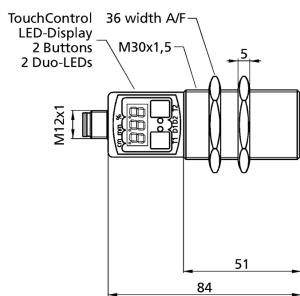
référence

crm+35/D/TC/E

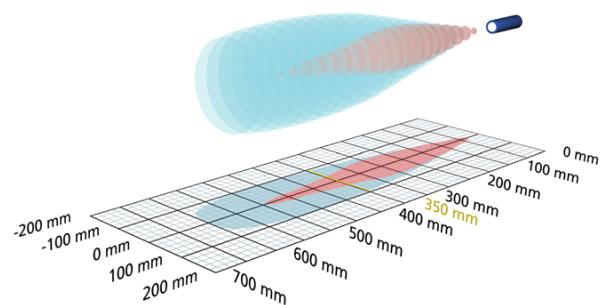
The content of this document is subject to technical changes.
Specifications in this document are presented in a descriptive way
only. They do not warrant any product features.

crm+35/DD/TC/E

boîtier



zone de détection



2 x npn



600 mm

Plage de mesure	85 - 600 mm
boîtier	cylindrique M30
mode de fonctionnement	détecteur de proximité/mode réflexion barrière à réflexion mode fenêtre
caractéristiques spéciales	haute résistance chimique version inox écran

spécial ultrason

procédé de mesure	temps de propagation de l'écho
fréquence du transducteur	360 kHz
zone morte	85 mm
portée de service	350 mm
portée limite	600 mm
résolution	0,025 mm
reproductibilité	± 0,15 %
précision	± 1 % (compensation interne de la température)

données électriques

tension de service U_B	9-30 V CC, protégée contre les inversions de polarité
ondulation résiduelle	± 10 %
consommation de courant à vide	≤ 80 mA
type de raccordement	connecteur M12 à 5 pôles

crm+35/DD/TC/E

sorties

sortie 1

sortie de commutation
pnp : $I_{max} = 200 \text{ mA}$ ($U_B=2\text{V}$)
NO/NF réglable, anti-court-circuit

sortie 2

sortie de commutation
pnp : $I_{max} = 200 \text{ mA}$ ($U_B=2\text{V}$)
NO/NF réglable, anti-court-circuit

hystérésis de commutation

5 mm

fréquence de commutation

12 Hz

temps de réponse

64 ms

retard de mise à disposition

< 300 ms

entrées

entrée 1

entrée com. (broche 5) entrée de synchronisation

boîtier

matériaux

acier inoxydable, parties plastiques : PBT, TPU

transducteur ultrasonique

recouvert d'un film PEEK, anneau PTFE-O

indice de protection (selon EN 60529)

IP 67

température de service

-25° C à +70° C

température de stockage

-40° C à +85° C

poids

150 g

autres modèles

raccord pour câble (sur demande)

équipement/particularités

compensation de température

oui

éléments de réglage

2 boutons-poussoirs + afficheur LED (TouchControl)

possibilités de réglage

Teach-in and numeric configuration via TouchControl
LCA-2 avec logiciel LinkCopy ou LinkControl

Synchronisation

oui

mode multiplex

oui

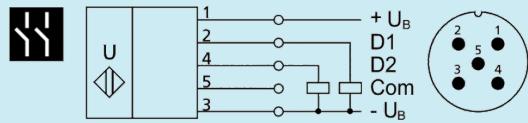
éléments de visualisation

afficheur 3 chiffres, 2 x LED tricolores

caractéristiques spéciales

haute résistance chimique
version inox
écran

raccordement



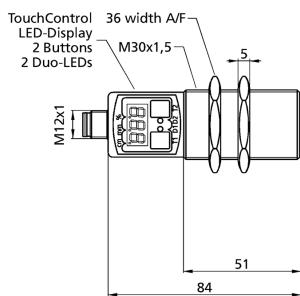
référence

crm+35/DD/TC/E

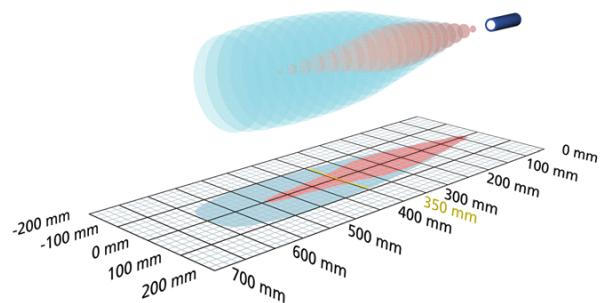
The content of this document is subject to technical changes.
Specifications in this document are presented in a descriptive way
only. They do not warrant any product features.

crm+35/IU/TC/E

boîtier



zone de détection



1 x analogique 4-20 mA + 0-10 V



600 mm

Plage de mesure

85 - 600 mm

boîtier

cylindrique M30

mode de fonctionnement

mesures de distance analogiques

caractéristiques spéciales

haute résistance chimique
version inox
écran

spécial ultrason

procédé de mesure

temps de propagation de l'écho

fréquence du transducteur

360 kHz

zone morte

85 mm

portée de service

350 mm

portée limite

600 mm

résolution

0,069 mm to 0,17 mm, en fonction de la fenêtre analogique

reproductibilité

± 0,15 %

précision

± 1 % (compensation interne de la température)

données électriques

tension de service U_B

9-30 V CC, protégée contre les inversions de polarité

ondulation résiduelle

± 10 %

consommation de courant à vide

≤ 80 mA

type de raccordement

connecteur M12 à 5 pôles

crm+35/IU/TC/E

sorties

sortie 1

sortie analogique

courant : 4-20 mA / tension : 0-10 V (si $U_B \geq 15$ V), anti-court-circuit
commutable croissant ou décroissant

temps de réponse

64 ms

retard de mise à disposition

< 300 ms

entrées

entrée 1

entrée com. (broche 5) entrée de synchronisation

boîtier

matériaux

acier inoxydable, parties plastiques : PBT, TPU

transducteur ultrasonique

recouvert d'un film PEEK, anneau PTFE-O

indice de protection (selon EN 60529)

IP 67

température de service

-25° C à +70° C

température de stockage

-40° C à +85° C

poids

150 g

autres modèles

raccord pour câble (sur demande)

équipement/particularités

compensation de température

oui

éléments de réglage

2 boutons-poussoirs + afficheur LED (TouchControl)

possibilités de réglage

Teach-in and numeric configuration via TouchControl
LCA-2 avec logiciel LinkCopy ou LinkControl

Synchronisation

oui

mode multiplex

oui

éléments de visualisation

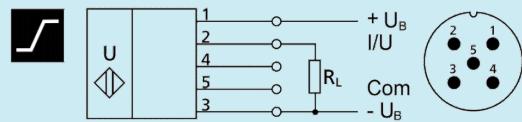
afficheur 3 chiffres, 2 x LED tricolores

caractéristiques spéciales

haute résistance chimique
version inox
écran

crm+35/IU/TC/E

raccordement



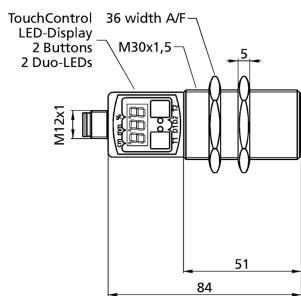
référence

crm+35/IU/TC/E

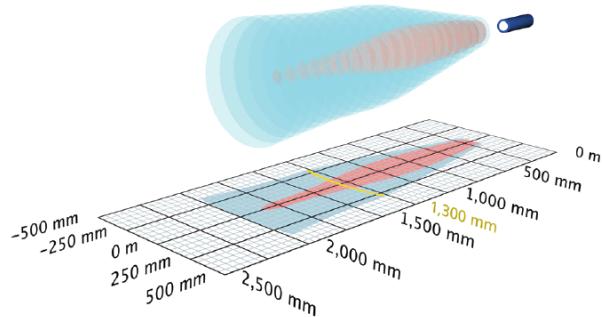
The content of this document is subject to technical changes.
Specifications in this document are presented in a descriptive way
only. They do not warrant any product features.

crm+130/F/TC/E

boîtier



zone de détection



1 x Push-Pull



2.000 mm

Plage de mesure	200 - 2.000 mm
boîtier	cylindrique M30
mode de fonctionnement	IO-Link détecteur de proximité/mode réflexion barrière à réflexion mode fenêtre
caractéristiques spéciales	haute résistance chimique version inox écran IO-Link version 1.1 Smart Sensor Profile UL listed

spécial ultrason

procédé de mesure	temps de propagation de l'écho
fréquence du transducteur	200 kHz
zone morte	200 mm
portée de service	1.300 mm
portée limite	2.000 mm
résolution	1 mm
reproductibilité	± 0,15 %
précision	± 1 % (compensation interne de la température)

données électriques

tension de service U_B	9-30 V CC, protégée contre les inversions de polarité
ondulation résiduelle	± 10 %
consommation de courant à vide	≤ 80 mA
type de raccordement	connecteur M12 à 5 pôles

crm+130/F/TC/E

crm+130/F/TC/E

sorties

sortie 1	Push-Pull, U_B -3 V, $-U_B$ +3 V, $I_{max} = 100$ mA Schließer/Öffner einstellbar, kurzschlussfest
hystérésis de commutation	20 mm
fréquence de commutation	8 Hz
temps de réponse	92 ms
retard de mise à disposition	< 300 ms

entrées

entrée 1	entrée com. (broche 5) entrée de synchronisation
----------	--

IO-Link

nom du produit	crm+130/F/TC/E
ID produit	29380
support du mode SIO	oui
COM mode	COM2 (38,4 kBaud)
temps de cycle minimum	23,6 ms
format des données du process	4 Byte
Contenu des données du process	Bit 0: Q1 état sortie; Bit 8-15: écaille (Int. 8); Bit 16-31: valeur mesurée (Int. 16)
Paramétrage ISDU	Identification, configuration de mesure, sortie commutable, filtre, compensation de température, fonctionnement
Système de commandes	SP1 Teach-in, SP2 Teach-in, réglages d'usine
SmartSensorProfil	oui
Version de l'IODD	IODD version 1.1

boîtier

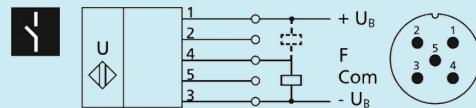
matériau	acier inoxydable, parties plastiques : PBT, TPU
transducteur ultrasonique	recouvert d'un film PEEK, anneau PTFE-O
indice de protection (selon EN 60529)	IP 67
température de service	-25° C à +70° C
température de stockage	-40° C à +85° C
poids	150 g
autres modèles	raccord pour câble (sur demande)

crm+130/F/TC/E

équipement/particularités

compensation de température	oui
éléments de réglage	2 boutons-poussoirs + afficheur LED (TouchControl)
possibilités de réglage	Teach-in and numeric configuration via TouchControl LCA-2 avec logiciel LinkCopy ou LinkControl IO-Link
Synchronisation	oui
mode multiplex	oui
éléments de visualisation	afficheur 3 chiffres, 2 x LED tricolores
caractéristiques spéciales	haute résistance chimique version inox écran IO-Link version 1.1 Smart Sensor Profile UL listed

raccordement



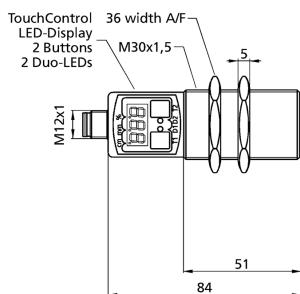
référence

crm+130/F/TC/E

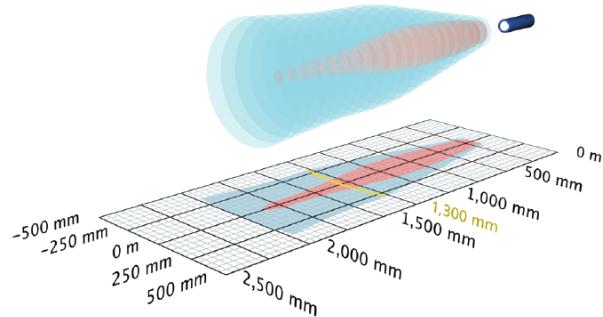
The content of this document is subject to technical changes.
Specifications in this document are presented in a descriptive way
only. They do not warrant any product features.

crm+130/D/TC/E

boîtier



zone de détection



1 x pnp



2.000 mm

Plage de mesure	200 - 2.000 mm
boîtier	cylindrique M30
mode de fonctionnement	détecteur de proximité/mode réflexion barrière à réflexion mode fenêtre
caractéristiques spéciales	haute résistance chimique version inox écran

spécial ultrason

procédé de mesure	temps de propagation de l'écho
fréquence du transducteur	200 kHz
zone morte	200 mm
portée de service	1.300 mm
portée limite	2.000 mm
résolution	0,18 mm
reproductibilité	± 0,15 %
précision	± 1 % (compensation interne de la température)

données électriques

tension de service U_B	9-30 V CC, protégée contre les inversions de polarité
ondulation résiduelle	± 10 %
consommation de courant à vide	≤ 80 mA
type de raccordement	connecteur M12 à 5 pôles

crm+130/D/TC/E

sorties

sortie 1	sortie de commutation pnp : $I_{max} = 200 \text{ mA}$ ($U_B=2\text{V}$) NO/NF réglable, anti-court-circuit
hystérésis de commutation	20 mm
fréquence de commutation	8 Hz
temps de réponse	92 ms
retard de mise à disposition	< 300 ms

entrées

entrée 1	entrée com. (broche 5) entrée de synchronisation
----------	--

boîtier

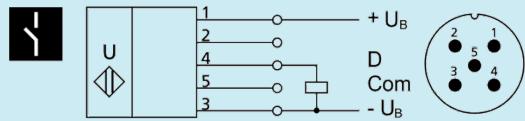
matériaux	acier inoxydable, parties plastiques : PBT, TPU
transducteur ultrasonique	recouvert d'un film PEEK, anneau PTFE-O
indice de protection (selon EN 60529)	IP 67
température de service	-25° C à +70° C
température de stockage	-40° C à +85° C
poids	150 g
autres modèles	raccord pour câble (sur demande)

équipement/particularités

compensation de température	oui
éléments de réglage	2 boutons-poussoirs + afficheur LED (TouchControl)
possibilités de réglage	Teach-in and numeric configuration via TouchControl LCA-2 avec logiciel LinkCopy ou LinkControl
Synchronisation	oui
mode multiplex	oui
éléments de visualisation	afficheur 3 chiffres, 2 x LED tricolores
caractéristiques spéciales	haute résistance chimique version inox écran

crm+130/D/TC/E

raccordement



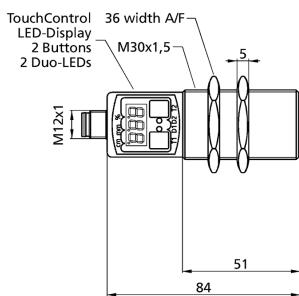
référence

crm+130/D/TC/E

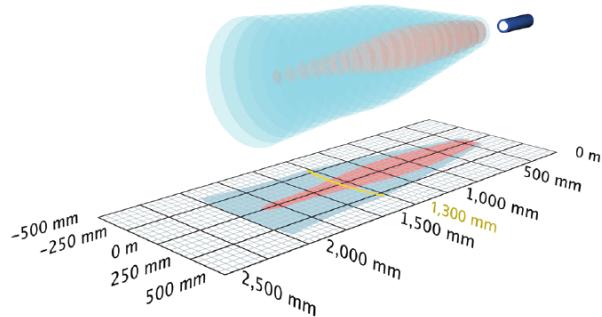
The content of this document is subject to technical changes.
Specifications in this document are presented in a descriptive way
only. They do not warrant any product features.

crm+130/DD/TC/E

boîtier



zone de détection



2 x npn



2.000 mm

Plage de mesure	200 - 2.000 mm
boîtier	cylindrique M30
mode de fonctionnement	détecteur de proximité/mode réflexion barrière à réflexion mode fenêtre
caractéristiques spéciales	haute résistance chimique version inox écran

spécial ultrason

procédé de mesure	temps de propagation de l'écho
fréquence du transducteur	200 kHz
zone morte	200 mm
portée de service	1.300 mm
portée limite	2.000 mm
résolution	0,18 mm
reproductibilité	± 0,15 %
précision	± 1 % (compensation interne de la température)

données électriques

tension de service U_B	9-30 V CC, protégée contre les inversions de polarité
ondulation résiduelle	± 10 %
consommation de courant à vide	≤ 80 mA
type de raccordement	connecteur M12 à 5 pôles

crm+130/DD/TC/E

sorties

sortie 1	sortie de commutation pnp : $I_{max} = 200 \text{ mA}$ ($U_B=2\text{V}$) NO/NF réglable, anti-court-circuit
sortie 2	sortie de commutation pnp : $I_{max} = 200 \text{ mA}$ ($U_B=2\text{V}$) NO/NF réglable, anti-court-circuit
hystérésis de commutation	20 mm
fréquence de commutation	8 Hz
temps de réponse	92 ms
retard de mise à disposition	< 300 ms

entrées

entrée 1	entrée com. (broche 5) entrée de synchronisation
----------	--

boîtier

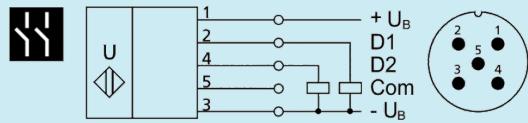
matériaux	acier inoxydable, parties plastiques : PBT, TPU
transducteur ultrasonique	recouvert d'un film PEEK, anneau PTFE-O
indice de protection (selon EN 60529)	IP 67
température de service	-25° C à +70° C
température de stockage	-40° C à +85° C
poids	150 g
autres modèles	raccord pour câble (sur demande)

équipement/particularités

compensation de température	oui
éléments de réglage	2 boutons-poussoirs + afficheur LED (TouchControl)
possibilités de réglage	Teach-in and numeric configuration via TouchControl LCA-2 avec logiciel LinkCopy ou LinkControl
Synchronisation	oui
mode multiplex	oui
éléments de visualisation	afficheur 3 chiffres, 2 x LED tricolores
caractéristiques spéciales	haute résistance chimique version inox écran

crm+130/DD/TC/E

raccordement



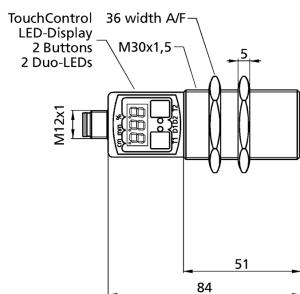
référence

crm+130/DD/TC/E

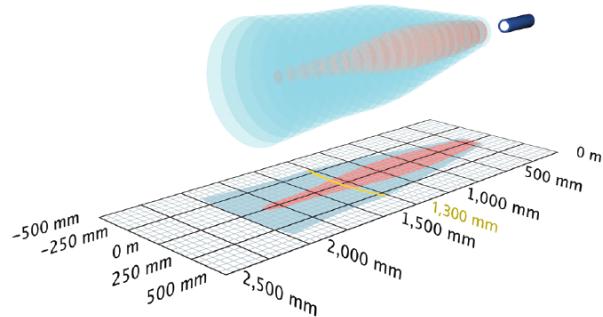
The content of this document is subject to technical changes.
Specifications in this document are presented in a descriptive way
only. They do not warrant any product features.

crm+130/IU/TC/E

boîtier



zone de détection



1 x analogique 4-20 mA + 0-10 V



2.000 mm

Plage de mesure	200 - 2.000 mm
boîtier	cylindrique M30
mode de fonctionnement	mesures de distance analogiques
caractéristiques spéciales	haute résistance chimique version inox écran

spécial ultrason

procédé de mesure	temps de propagation de l'écho
fréquence du transducteur	200 kHz
zone morte	200 mm
portée de service	1.300 mm
portée limite	2.000 mm
résolution	0,18 mm
reproductibilité	± 0,15 %
précision	± 1 % (compensation interne de la température)

données électriques

tension de service U_B	9-30 V CC, protégée contre les inversions de polarité
ondulation résiduelle	± 10 %
consommation de courant à vide	≤ 80 mA
type de raccordement	connecteur M12 à 5 pôles

crm+130/IU/TC/E

sorties

sortie 1

sortie analogique

courant : 4-20 mA / tension : 0-10 V (si $U_B \geq 15$ V), anti-court-circuit
commutable croissant ou décroissant

temps de réponse

92 ms

retard de mise à disposition

< 300 ms

entrées

entrée 1

entrée com. (broche 5) entrée de synchronisation

boîtier

matériaux

acier inoxydable, parties plastiques : PBT, TPU

transducteur ultrasonique

recouvert d'un film PEEK, anneau PTFE-O

indice de protection (selon EN 60529)

IP 67

température de service

-25° C à +70° C

température de stockage

-40° C à +85° C

poids

150 g

autres modèles

raccord pour câble (sur demande)

équipement/particularités

compensation de température

oui

éléments de réglage

2 boutons-poussoirs + afficheur LED (TouchControl)

possibilités de réglage

Teach-in and numeric configuration via TouchControl
LCA-2 avec logiciel LinkCopy ou LinkControl

Synchronisation

oui

mode multiplex

oui

éléments de visualisation

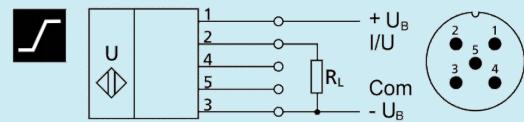
afficheur 3 chiffres, 2 x LED tricolores

caractéristiques spéciales

haute résistance chimique
version inox
écran

crm+130/IU/TC/E

raccordement



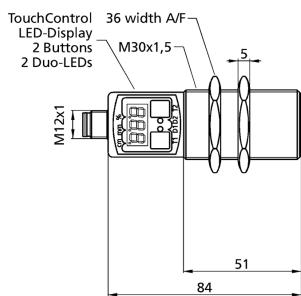
référence

crm+130/IU/TC/E

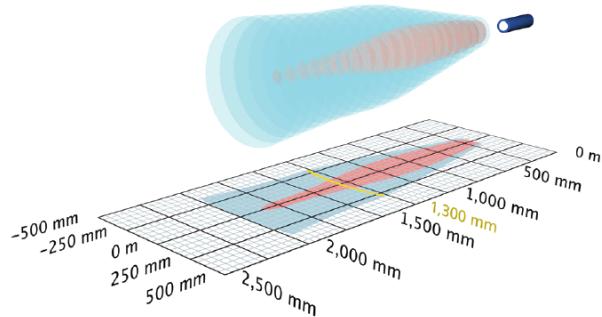
The content of this document is subject to technical changes.
Specifications in this document are presented in a descriptive way
only. They do not warrant any product features.

crm+130/DIU/TC/E

boîtier



zone de détection



1 x pnp + 1 x analogique 4-20 mA / 0-10 V



2.000 mm

Plage de mesure	200 - 2.000 mm
boîtier	cylindrique M30
mode de fonctionnement	détecteur de proximité/mode réflexion barrière à réflexion mode fenêtre mesurage de distance analogique
caractéristiques spéciales	haute résistance chimique version inox écran

spécial ultrason

procédé de mesure	temps de propagation de l'écho
fréquence du transducteur	200 kHz
zone morte	200 mm
portée de service	1.300 mm
portée limite	2.000 mm
résolution	0,18 mm
reproductibilité	± 0,15 %
précision	± 1 % (compensation interne de la température)

données électriques

tension de service U_B	9-30 V CC, protégée contre les inversions de polarité
ondulation résiduelle	± 10 %
consommation de courant à vide	≤ 80 mA
type de raccordement	connecteur M12 à 5 pôles

crm+130/DIU/TC/E

sorties

sortie 1	sortie analogique courant : 4-20 mA / tension : 0-10 V (si $U_B \geq 15$ V), anti-court-circuit commutable croissant ou décroissant
sortie 2	sortie de commutation pnp : $I_{max} = 200$ mA ($U_B - 2V$) NO/NF réglable, anti-court-circuit
hystérésis de commutation	20 mm
fréquence de commutation	8 Hz
temps de réponse	92 ms
retard de mise à disposition	< 300 ms

entrées

entrée 1	entrée com. (broche 5) entrée de synchronisation
----------	--

boîtier

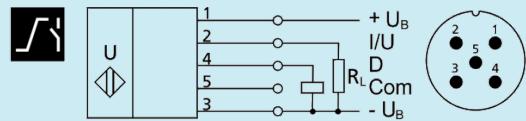
matériaux	acier inoxydable, parties plastiques : PBT, TPU
transducteur ultrasonique	recouvert d'un film PEEK, anneau PTFE-O
indice de protection (selon EN 60529)	IP 67
température de service	-25° C à +70° C
température de stockage	-40° C à +85° C
poids	150 g
autres modèles	raccord pour câble (sur demande)

équipement/particularités

compensation de température	oui
éléments de réglage	2 boutons-poussoirs + afficheur LED (TouchControl)
possibilités de réglage	Teach-in and numeric configuration via TouchControl LCA-2 avec logiciel LinkCopy ou LinkControl
Synchronisation	oui
mode multiplex	oui
éléments de visualisation	afficheur 3 chiffres, 2 x LED tricolores
caractéristiques spéciales	haute résistance chimique version inox écran

crm+130/DIU/TC/E

raccordement



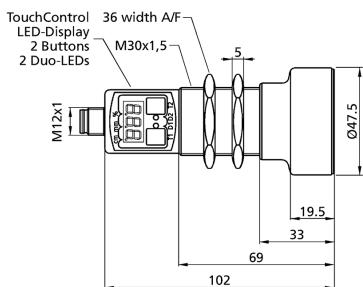
référence

crm+130/DIU/TC/E

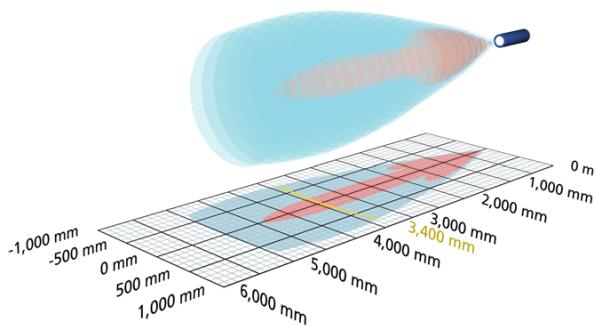
The content of this document is subject to technical changes.
Specifications in this document are presented in a descriptive way
only. They do not warrant any product features.

crm+340/F/TC/E

boîtier



zone de détection



1 x Push-Pull



5.000 mm

Plage de mesure	350 - 5.000 mm
boîtier	cylindrique M30
mode de fonctionnement	IO-Link détecteur de proximité/mode réflexion barrière à réflexion mode fenêtre
caractéristiques spéciales	haute résistance chimique version inox écran IO-Link version 1.1 Smart Sensor Profile UL listed

spécial ultrason

procédé de mesure	temps de propagation de l'écho
fréquence du transducteur	120 kHz
zone morte	350 mm
portée de service	3.400 mm
portée limite	5.000 mm
résolution	1 mm
reproductibilité	± 0,15 %
précision	± 1 % (compensation interne de la température)

données électriques

tension de service U_B	9-30 V CC, protégée contre les inversions de polarité
ondulation résiduelle	± 10 %
consommation de courant à vide	≤ 80 mA
type de raccordement	connecteur M12 à 5 pôles

crm+340/F/TC/E

crm+340/F/TC/E

sorties

sortie 1	Push-Pull, U_B -3 V, $-U_B$ +3 V, $I_{max} = 100$ mA Schließer/Öffner einstellbar, kurzschlussfest
hystérésis de commutation	50 mm
fréquence de commutation	4 Hz
temps de réponse	172 ms
retard de mise à disposition	< 380 ms

entrées

entrée 1	entrée com. (broche 5) entrée de synchronisation
----------	--

IO-Link

nom du produit	crm+340/F/TC/E
ID produit	29480
support du mode SIO	oui
COM mode	COM2 (38,4 kBaud)
temps de cycle minimum	44,8 ms
format des données du process	4 Byte
Contenu des données du process	Bit 0: initial state Pin 4; Bit 1: initial state Pin 2; Bit 8-15: écaille (Int. 8); Bit 16-31: valeur mesurée (Int. 16)
Paramétrage ISDU	Identification, configuration de mesure, sortie commutable, filtre, compensation de température, fonctionnement
Système de commandes	SP1 Teach-in, SP2 Teach-in, réglages d'usine
SmartSensorProfil	oui
Version de l'IODD	IODD version 1.1

boîtier

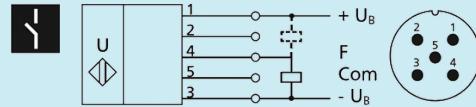
matériau	acier inoxydable, parties plastiques : PBT, TPU
transducteur ultrasonique	recouvert d'un film PEEK, anneau PTFE-O
indice de protection (selon EN 60529)	IP 67
température de service	-25° C à +70° C
température de stockage	-40° C à +85° C
poids	210 g
autres modèles	raccord pour câble (sur demande)

crm+340/F/TC/E

équipement/particularités

compensation de température	oui
éléments de réglage	2 boutons-poussoirs + afficheur LED (TouchControl)
possibilités de réglage	Teach-in and numeric configuration via TouchControl LCA-2 avec logiciel LinkCopy ou LinkControl IO-Link
Synchronisation	oui
mode multiplex	oui
éléments de visualisation	afficheur 3 chiffres, 2 x LED tricolores
caractéristiques spéciales	haute résistance chimique version inox écran IO-Link version 1.1 Smart Sensor Profile UL listed

raccordement



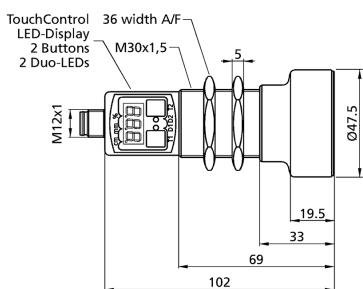
référence

crm+340/F/TC/E

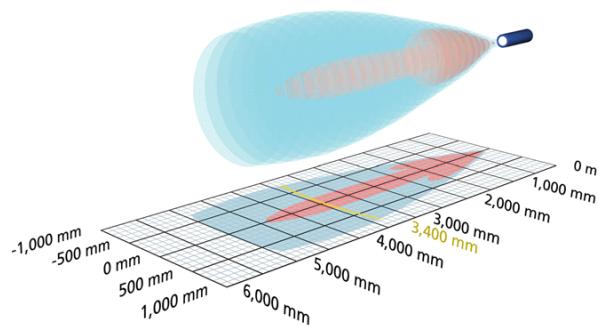
The content of this document is subject to technical changes.
Specifications in this document are presented in a descriptive way
only. They do not warrant any product features.

crm+340/D/TC/E

boîtier



zone de détection



1 x pnp



5.000 mm

Plage de mesure	350 - 5.000 mm
boîtier	cylindrique M30
mode de fonctionnement	détecteur de proximité/mode réflexion barrière à réflexion mode fenêtre
caractéristiques spéciales	haute résistance chimique version inox écran

spécial ultrason

procédé de mesure	temps de propagation de l'écho
fréquence du transducteur	120 kHz
zone morte	350 mm
portée de service	3.400 mm
portée limite	5.000 mm
résolution	0,18 mm
reproductibilité	± 0,15 %
précision	± 1 % (compensation interne de la température)

données électriques

tension de service U_B	9-30 V CC, protégée contre les inversions de polarité
ondulation résiduelle	± 10 %
consommation de courant à vide	≤ 80 mA
type de raccordement	connecteur M12 à 5 pôles

crm+340/D/TC/E

sorties

sortie 1	sortie de commutation pnp : $I_{max} = 200 \text{ mA}$ ($U_B=2\text{V}$) NO/NF réglable, anti-court-circuit
hystérésis de commutation	50 mm
fréquence de commutation	4 Hz
temps de réponse	172 ms
retard de mise à disposition	< 380 ms

entrées

entrée 1	entrée com. (broche 5) entrée de synchronisation
----------	--

boîtier

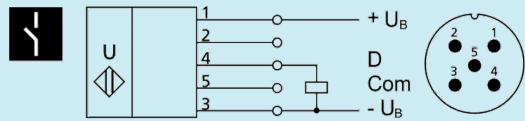
matériaux	acier inoxydable, parties plastiques : PBT, TPU
transducteur ultrasonique	recouvert d'un film PEEK, anneau PTFE-O
indice de protection (selon EN 60529)	IP 67
température de service	-25° C à +70° C
température de stockage	-40° C à +85° C
poids	210 g
autres modèles	raccord pour câble (sur demande)

équipement/particularités

compensation de température	oui
éléments de réglage	2 boutons-poussoirs + afficheur LED (TouchControl)
possibilités de réglage	Teach-in and numeric configuration via TouchControl LCA-2 avec logiciel LinkCopy ou LinkControl
Synchronisation	oui
mode multiplex	oui
éléments de visualisation	afficheur 3 chiffres, 2 x LED tricolores
caractéristiques spéciales	haute résistance chimique version inox écran

crm+340/D/TC/E

raccordement



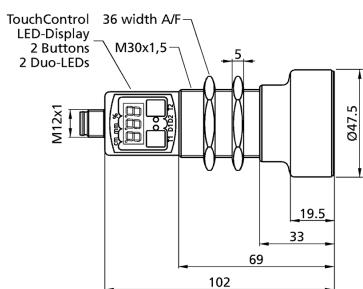
référence

crm+340/D/TC/E

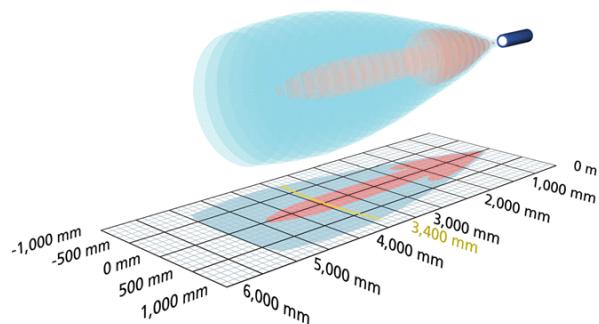
The content of this document is subject to technical changes.
Specifications in this document are presented in a descriptive way
only. They do not warrant any product features.

crm+340/DD/TC/E

boîtier



zone de détection



2 x pnp



5.000 mm

Plage de mesure	350 - 5.000 mm
boîtier	cylindrique M30
mode de fonctionnement	détecteur de proximité/mode réflexion barrière à réflexion mode fenêtre
caractéristiques spéciales	haute résistance chimique version inox écran

spécial ultrason

procédé de mesure	temps de propagation de l'écho
fréquence du transducteur	120 kHz
zone morte	350 mm
portée de service	3.400 mm
portée limite	5.000 mm
résolution	0,18 mm
reproductibilité	± 0,15 %
précision	± 1 % (compensation interne de la température)

données électriques

tension de service U_B	9-30 V CC, protégée contre les inversions de polarité
ondulation résiduelle	± 10 %
consommation de courant à vide	≤ 80 mA
type de raccordement	connecteur M12 à 5 pôles

crm+340/DD/TC/E

sorties

sortie 1	sortie de commutation pnp : $I_{max} = 200 \text{ mA}$ ($U_B=2\text{V}$) NO/NF réglable, anti-court-circuit
sortie 2	sortie de commutation pnp : $I_{max} = 200 \text{ mA}$ ($U_B=2\text{V}$) NO/NF réglable, anti-court-circuit
hystérésis de commutation	50 mm
fréquence de commutation	4 Hz
temps de réponse	172 ms
retard de mise à disposition	< 380 ms

entrées

entrée 1	entrée com. (broche 5) entrée de synchronisation
----------	--

boîtier

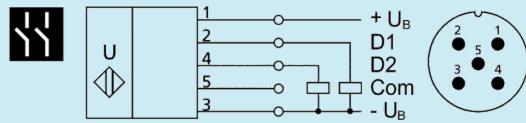
matériaux	acier inoxydable, parties plastiques : PBT, TPU
transducteur ultrasonique	recouvert d'un film PEEK, anneau PTFE-O
indice de protection (selon EN 60529)	IP 67
température de service	-25° C à +70° C
température de stockage	-40° C à +85° C
poids	210 g
autres modèles	raccord pour câble (sur demande)

équipement/particularités

compensation de température	oui
éléments de réglage	2 boutons-poussoirs + afficheur LED (TouchControl)
possibilités de réglage	Teach-in and numeric configuration via TouchControl LCA-2 avec logiciel LinkCopy ou LinkControl
Synchronisation	oui
mode multiplex	oui
éléments de visualisation	afficheur 3 chiffres, 2 x LED tricolores
caractéristiques spéciales	haute résistance chimique version inox écran

crm+340/DD/TC/E

raccordement



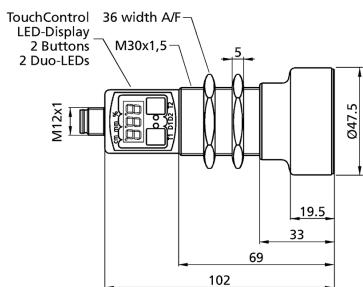
référence

crm+340/DD/TC/E

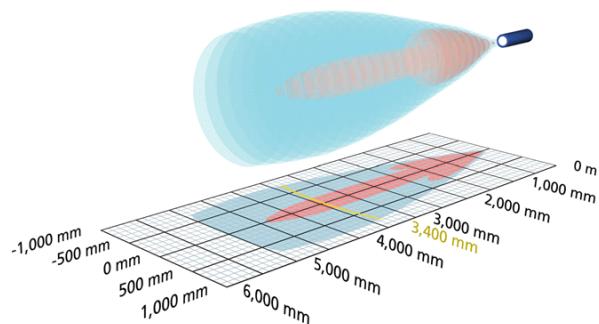
The content of this document is subject to technical changes.
Specifications in this document are presented in a descriptive way
only. They do not warrant any product features.

crm+340/IU/TC/E

boîtier



zone de détection



1 x analogique 4-20 mA + 0-10 V



5.000 mm

Plage de mesure

350 - 5.000 mm

boîtier

cylindrique M30

mode de fonctionnement

mesures de distance analogiques

caractéristiques spéciales

haute résistance chimique
version inox
écran

spécial ultrason

procédé de mesure	temps de propagation de l'écho
fréquence du transducteur	120 kHz
zone morte	350 mm
portée de service	3.400 mm
portée limite	5.000 mm
résolution	0,18 mm
reproductibilité	± 0,15 %
précision	± 1 % (compensation interne de la température)

données électriques

tension de service U_B	9-30 V CC, protégée contre les inversions de polarité
ondulation résiduelle	± 10 %
consommation de courant à vide	≤ 80 mA
type de raccordement	connecteur M12 à 5 pôles

crm+340/IU/TC/E

sorties

sortie 1

sortie analogique

courant : 4-20 mA / tension : 0-10 V (si $U_B \geq 15$ V), anti-court-circuit
commutable croissant ou décroissant

temps de réponse

172 ms

retard de mise à disposition

< 380 ms

entrées

entrée 1

entrée com. (broche 5) entrée de synchronisation

boîtier

matériaux

acier inoxydable, parties plastiques : PBT, TPU

transducteur ultrasonique

recouvert d'un film PEEK, anneau PTFE-O

indice de protection (selon EN 60529)

IP 67

température de service

-25° C à +70° C

température de stockage

-40° C à +85° C

poids

210 g

autres modèles

raccord pour câble (sur demande)

équipement/particularités

compensation de température

oui

éléments de réglage

2 boutons-poussoirs + afficheur LED (TouchControl)

possibilités de réglage

Teach-in and numeric configuration via TouchControl
LCA-2 avec logiciel LinkCopy ou LinkControl

Synchronisation

oui

mode multiplex

oui

éléments de visualisation

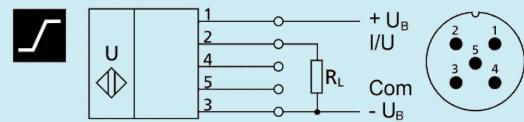
afficheur 3 chiffres, 2 x LED tricolores

caractéristiques spéciales

haute résistance chimique
version inox
écran

crm+340/IU/TC/E

raccordement



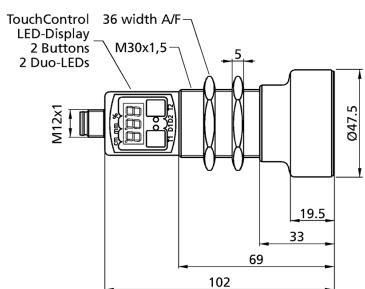
référence

crm+340/IU/TC/E

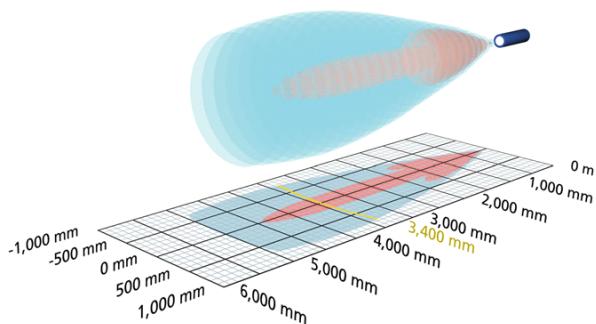
The content of this document is subject to technical changes.
Specifications in this document are presented in a descriptive way
only. They do not warrant any product features.

crm+340/DIU/TC/E

boîtier



zone de détection



1 x pnp + 1 x analogique 4-20 mA / 0-10 V



5.000 mm

Plage de mesure	350 - 5.000 mm
boîtier	cylindrique M30
mode de fonctionnement	détecteur de proximité/mode réflexion barrière à réflexion mode fenêtre mesurage de distance analogique
caractéristiques spéciales	haute résistance chimique version inox écran

spécial ultrason

procédé de mesure	temps de propagation de l'écho
fréquence du transducteur	120 kHz
zone morte	350 mm
portée de service	3.400 mm
portée limite	5.000 mm
résolution	0,025 mm
reproductibilité	± 0,15 %
précision	± 1 % (compensation interne de la température)

données électriques

tension de service U_B	9-30 V CC, protégée contre les inversions de polarité
ondulation résiduelle	± 10 %
consommation de courant à vide	≤ 80 mA
type de raccordement	connecteur M12 à 5 pôles

crm+340/DIU/TC/E

sorties

sortie 1	sortie analogique courant : 4-20 mA / tension : 0-10 V (si $U_B \geq 15$ V), anti-court-circuit commutable croissant ou décroissant
sortie 2	sortie de commutation pnp : $I_{max} = 200$ mA ($U_B - 2V$) NO/NF réglable, anti-court-circuit
hystérésis de commutation	50 mm
fréquence de commutation	4 Hz
temps de réponse	172 ms
retard de mise à disposition	< 380 ms

entrées

entrée 1	entrée com. (broche 5) entrée de synchronisation
----------	--

boîtier

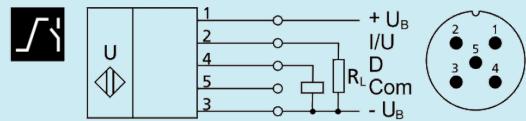
matériaux	acier inoxydable, parties plastiques : PBT, TPU
transducteur ultrasonique	recouvert d'un film PEEK, anneau PTFE-O
indice de protection (selon EN 60529)	IP 67
température de service	-25° C à +70° C
température de stockage	-40° C à +85° C
poids	210 g
autres modèles	raccord pour câble (sur demande)

équipement/particularités

compensation de température	oui
éléments de réglage	2 boutons-poussoirs + afficheur LED (TouchControl)
possibilités de réglage	Teach-in and numeric configuration via TouchControl LCA-2 avec logiciel LinkCopy ou LinkControl
Synchronisation	oui
mode multiplex	oui
éléments de visualisation	afficheur 3 chiffres, 2 x LED tricolores
caractéristiques spéciales	haute résistance chimique version inox écran

crm+340/DIU/TC/E

raccordement



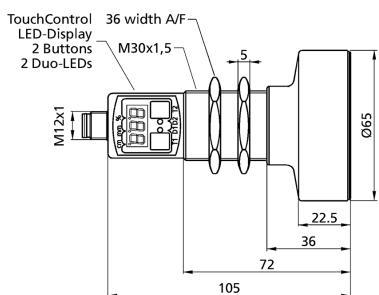
référence

crm+340/DIU/TC/E

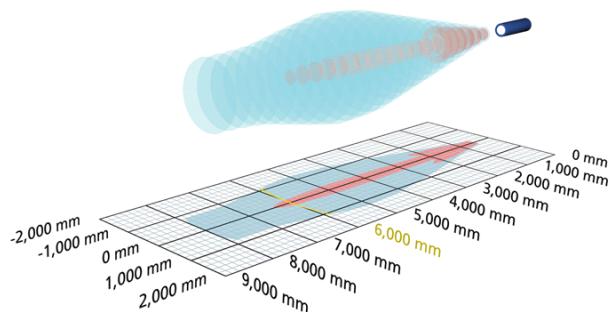
The content of this document is subject to technical changes.
Specifications in this document are presented in a descriptive way
only. They do not warrant any product features.

crm+600/F/TC/E

boîtier



zone de détection



1 x Push-Pull



8.000 mm

Plage de mesure	600 - 8.000 mm
boîtier	cylindrique M30
mode de fonctionnement	IO-Link détecteur de proximité/mode réflexion barrière à réflexion mode fenêtre
caractéristiques spéciales	haute résistance chimique version inox écran IO-Link version 1.1 Smart Sensor Profile UL listed

spécial ultrason

procédé de mesure	temps de propagation de l'écho
fréquence du transducteur	80 kHz
zone morte	600 mm
portée de service	6.000 mm
portée limite	8.000 mm
résolution	1 mm
reproductibilité	± 0,15 %
précision	± 1 % (compensation interne de la température)

données électriques

tension de service U_B	9-30 V CC, protégée contre les inversions de polarité
ondulation résiduelle	± 10 %
consommation de courant à vide	≤ 80 mA
type de raccordement	connecteur M12 à 5 pôles

crm+600/F/TC/E

crm+600/F/TC/E

sorties

sortie 1	Push-Pull, U_B -3 V, $-U_B$ +3 V, $I_{max} = 100$ mA Schließer/Öffner einstellbar, kurzschlussfest
hystérésis de commutation	100 mm
fréquence de commutation	3 Hz
temps de réponse	240 ms
retard de mise à disposition	< 450 ms

entrées

entrée 1	entrée com. (broche 5) entrée de synchronisation
----------	--

IO-Link

nom du produit	crm+600/F/TC/E
ID produit	29580
support du mode SIO	oui
COM mode	COM2 (38,4 kBaud)
temps de cycle minimum	60,8 ms
format des données du process	4 Byte
Contenu des données du process	Bit 0: initial state Pin 4; Bit 1: initial state Pin 2; Bit 8-15: écaille (Int. 8); Bit 16-31: valeur mesurée (Int. 16)
Paramétrage ISDU	Identification, configuration de mesure, sortie commutable, filtre, compensation de température, fonctionnement
Système de commandes	SP1 Teach-in, SP2 Teach-in, réglages d'usine
SmartSensorProfil	oui
Version de l'IODD	IODD version 1.1

boîtier

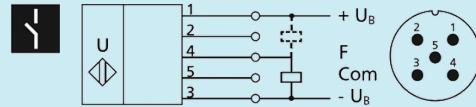
matériau	acier inoxydable, parties plastiques : PBT, TPU
transducteur ultrasonique	recouvert d'un film PEEK, anneau PTFE-O
indice de protection (selon EN 60529)	IP 67
température de service	-25° C à +70° C
température de stockage	-40° C à +85° C
poids	270 g
autres modèles	raccord pour câble (sur demande)

crm+600/F/TC/E

équipement/particularités

compensation de température	oui
éléments de réglage	2 boutons-poussoirs + afficheur LED (TouchControl)
possibilités de réglage	Teach-in and numeric configuration via TouchControl LCA-2 avec logiciel LinkCopy ou LinkControl IO-Link
Synchronisation	oui
mode multiplex	oui
éléments de visualisation	afficheur 3 chiffres, 2 x LED tricolores
caractéristiques spéciales	haute résistance chimique version inox écran IO-Link version 1.1 Smart Sensor Profile UL listed

raccordement



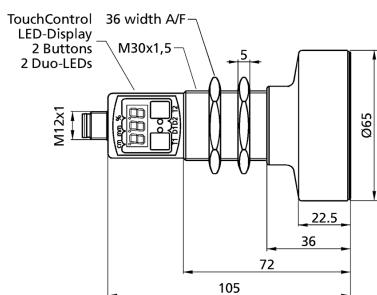
référence

crm+600/F/TC/E

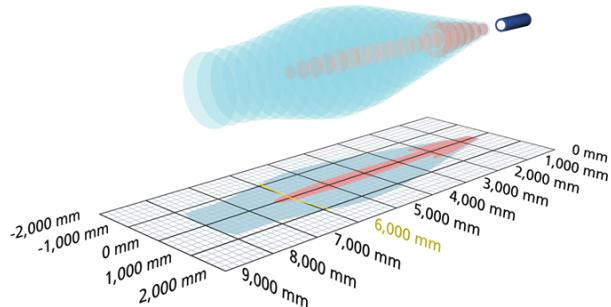
The content of this document is subject to technical changes.
Specifications in this document are presented in a descriptive way
only. They do not warrant any product features.

crm+600/D/TC/E

boîtier



zone de détection



1 x npn

 8.000 mm

Plage de mesure	600 - 8.000 mm
boîtier	cylindrique M30
mode de fonctionnement	détecteur de proximité/mode réflexion barrière à réflexion mode fenêtre
caractéristiques spéciales	haute résistance chimique version inox écran

spécial ultrason

procédé de mesure	temps de propagation de l'écho
fréquence du transducteur	80 kHz
zone morte	600 mm
portée de service	6.000 mm
portée limite	8.000 mm
résolution	0,18 mm
reproductibilité	± 0,15 %
précision	± 1 % (compensation interne de la température)

données électriques

tension de service U_B	9-30 V CC, protégée contre les inversions de polarité
ondulation résiduelle	± 10 %
consommation de courant à vide	≤ 80 mA
type de raccordement	connecteur M12 à 5 pôles

crm+600/D/TC/E

sorties

sortie 1	sortie de commutation pnp : $I_{max} = 200 \text{ mA}$ ($U_B=2\text{V}$) NO/NF réglable, anti-court-circuit
hystérésis de commutation	100 mm
fréquence de commutation	3 Hz
temps de réponse	240 ms
retard de mise à disposition	< 450 ms

entrées

entrée 1	entrée com. (broche 5) entrée de synchronisation
----------	--

boîtier

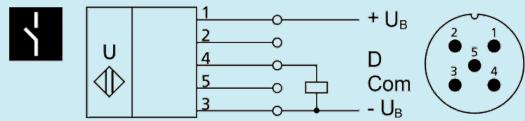
matériaux	acier inoxydable, parties plastiques : PBT, TPU
transducteur ultrasonique	recouvert d'un film PEEK, anneau PTFE-O
indice de protection (selon EN 60529)	IP 67
température de service	-25° C à +70° C
température de stockage	-40° C à +85° C
poids	270 g
autres modèles	raccord pour câble (sur demande)

équipement/particularités

compensation de température	oui
éléments de réglage	2 boutons-poussoirs + afficheur LED (TouchControl)
possibilités de réglage	Teach-in and numeric configuration via TouchControl LCA-2 avec logiciel LinkCopy ou LinkControl
Synchronisation	oui
mode multiplex	oui
éléments de visualisation	afficheur 3 chiffres, 2 x LED tricolores
caractéristiques spéciales	haute résistance chimique version inox écran

crm+600/D/TC/E

raccordement



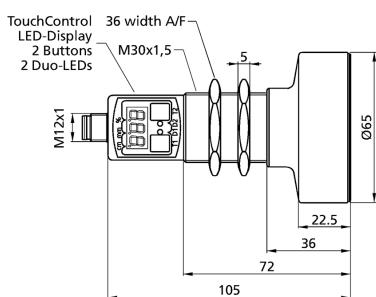
référence

crm+600/D/TC/E

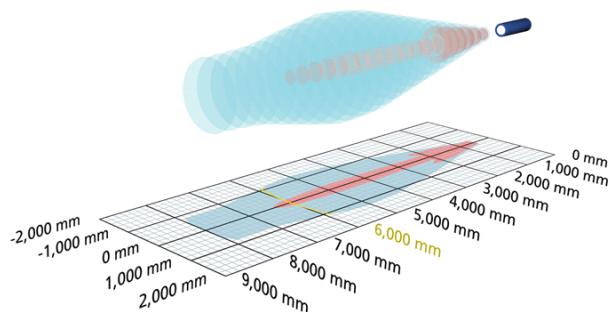
The content of this document is subject to technical changes.
Specifications in this document are presented in a descriptive way
only. They do not warrant any product features.

crm+600/DD/TC/E

boîtier



zone de détection



2 x npn



8.000 mm

Plage de mesure	600 - 8.000 mm
boîtier	cylindrique M30
mode de fonctionnement	détecteur de proximité/mode réflexion barrière à réflexion mode fenêtre
caractéristiques spéciales	haute résistance chimique version inox écran

spécial ultrason

procédé de mesure	temps de propagation de l'écho
fréquence du transducteur	80 kHz
zone morte	600 mm
portée de service	6.000 mm
portée limite	8.000 mm
résolution	0,18 mm
reproductibilité	± 0,15 %
précision	± 1 % (compensation interne de la température)

données électriques

tension de service U_B	9-30 V CC, protégée contre les inversions de polarité
ondulation résiduelle	± 10 %
consommation de courant à vide	≤ 80 mA
type de raccordement	connecteur M12 à 5 pôles

crm+600/DD/TC/E

sorties

sortie 1	sortie de commutation pnp : $I_{max} = 200 \text{ mA}$ ($U_B=2\text{V}$) NO/NF réglable, anti-court-circuit
sortie 2	sortie de commutation pnp : $I_{max} = 200 \text{ mA}$ ($U_B=2\text{V}$) NO/NF réglable, anti-court-circuit
hystérésis de commutation	100 mm
fréquence de commutation	3 Hz
temps de réponse	240 ms
retard de mise à disposition	< 450 ms

entrées

entrée 1	entrée com. (broche 5) entrée de synchronisation
----------	--

boîtier

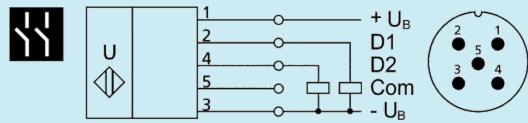
matériaux	acier inoxydable, parties plastiques : PBT, TPU
transducteur ultrasonique	recouvert d'un film PEEK, anneau PTFE-O
indice de protection (selon EN 60529)	IP 67
température de service	-25° C à +70° C
température de stockage	-40° C à +85° C
poids	270 g
autres modèles	raccord pour câble (sur demande)

équipement/particularités

compensation de température	oui
éléments de réglage	2 boutons-poussoirs + afficheur LED (TouchControl)
possibilités de réglage	Teach-in and numeric configuration via TouchControl LCA-2 avec logiciel LinkCopy ou LinkControl
Synchronisation	oui
mode multiplex	oui
éléments de visualisation	afficheur 3 chiffres, 2 x LED tricolores
caractéristiques spéciales	haute résistance chimique version inox écran

crm+600/DD/TC/E

raccordement



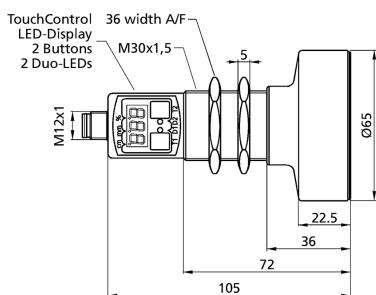
référence

crm+600/DD/TC/E

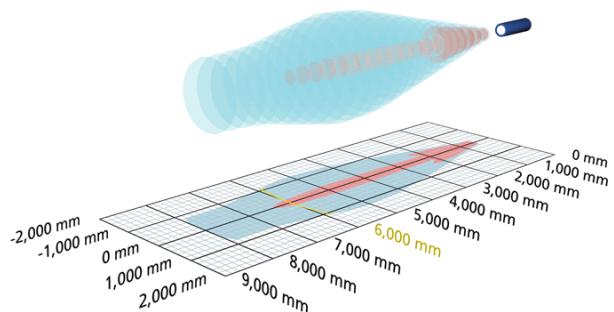
The content of this document is subject to technical changes.
Specifications in this document are presented in a descriptive way
only. They do not warrant any product features.

crm+600/IU/TC/E

boîtier



zone de détection



1 x analogique 4-20 mA + 0-10 V



8.000 mm

Plage de mesure

600 - 8.000 mm

boîtier

cylindrique M30

mode de fonctionnement

mesures de distance analogiques

caractéristiques spéciales

haute résistance chimique
version inox
écran

spécial ultrason

procédé de mesure

temps de propagation de l'écho

fréquence du transducteur

80 kHz

zone morte

600 mm

portée de service

6.000 mm

portée limite

8.000 mm

résolution

0,18 mm

reproductibilité

± 0,15 %

précision

± 1 % (compensation interne de la température)

données électriques

tension de service U_B

9-30 V CC, protégée contre les inversions de polarité

ondulation résiduelle

± 10 %

consommation de courant à vide

≤ 80 mA

type de raccordement

connecteur M12 à 5 pôles

crm+600/IU/TC/E

sorties

sortie 1

sortie analogique

courant : 4-20 mA / tension : 0-10 V (si $U_B \geq 15$ V), anti-court-circuit
commutable croissant ou décroissant

temps de réponse

240 ms

retard de mise à disposition

< 450 ms

entrées

entrée 1

entrée com. (broche 5) entrée de synchronisation

boîtier

matériaux

acier inoxydable, parties plastiques : PBT, TPU

transducteur ultrasonique

recouvert d'un film PEEK, anneau PTFE-O

indice de protection (selon EN 60529)

IP 67

température de service

-25° C à +70° C

température de stockage

-40° C à +85° C

poids

270 g

autres modèles

raccord pour câble (sur demande)

équipement/particularités

compensation de température

oui

éléments de réglage

2 boutons-poussoirs + afficheur LED (TouchControl)

possibilités de réglage

Teach-in and numeric configuration via TouchControl
LCA-2 avec logiciel LinkCopy ou LinkControl

Synchronisation

oui

mode multiplex

oui

éléments de visualisation

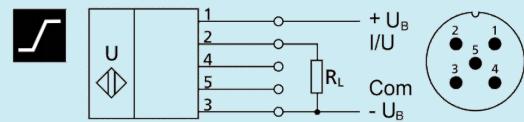
afficheur 3 chiffres, 2 x LED tricolores

caractéristiques spéciales

haute résistance chimique
version inox
écran

crm+600/IU/TC/E

raccordement



référence

crm+600/IU/TC/E

The content of this document is subject to technical changes.
Specifications in this document are presented in a descriptive way
only. They do not warrant any product features.