microsonic

EVERY THING ULTRA SONIC

Extrait de notre catalogue en ligne :

nero capteurs à ultrasons

Mise à jour: 2026-11-03

microsonic GmbH / Phoenixseestraße 7 / 44263 Dortmund / Germany / **T** +49 231 975151-0 / **F** +49 231 975151-51 / **E** info@microsonic.de
microsonic® ist eine eingetragene Marke der microsonic GmbH. Alle Rechte vorbehalten. Änderungen vorbehalten.



nero

Capteur à ultrasons M18: 4 longeurs de portée, 2 variantes de boîtier et 2 modes d'exploitation.

Points forts

Charactéristiqes essentielles

- Variante avec tête à 90°
- UL pour les normes de sécurité canadiennes et américaines
- 1 sortie de commutation pour commuter pnp ou npn
- Sortie analogique 4–20 mA et 0–10 V
- 4 portées de détection avec un plage de mesure comprise entre 20 mm et 1,3 m
- Teach-in microsonic
- Résolution 0,2 mm
- Tension de service 10–30 V

Les capteurs à ultrasons nero

sont disponibles dans un boitier plastique M18. En plus de la variante à direction du faisceau axial, il existe également une variante de boîtier avec une inclinaison à 90 ° et avec une direction radiale du faisceau.

Les détecteurs de proximité à ultrasons détectent des objets sans contact et fiables avec quatre plages de détection de 20 mm à 1,3 m.

Détecteur de proximité à ultrasons nero

boitier plastique M18 avec 4 plages de détection :



1 sortie de détection, au choix dans la technique de commutation pnp ou npn



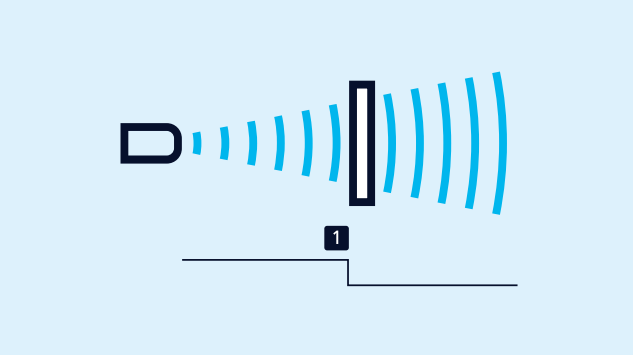
1 sortie analogique 4–20 mA ou 0–10 V

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

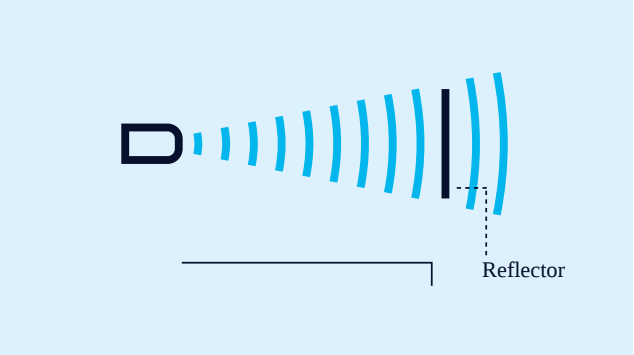
- point de commutation simple
- Barre à réflexion deux voies
- mode fenêtre

Teach-in d'un point de commutation simple

- Positionner l'objet (1) à détecter à la distance souhaitée
- Relier la broche 5 pendant environ 3 secondes à $+U_B$
- Enfin, relier la broche 5 pendant environ 1 seconde à $+U_B$



Teach-in d'un point de commutation

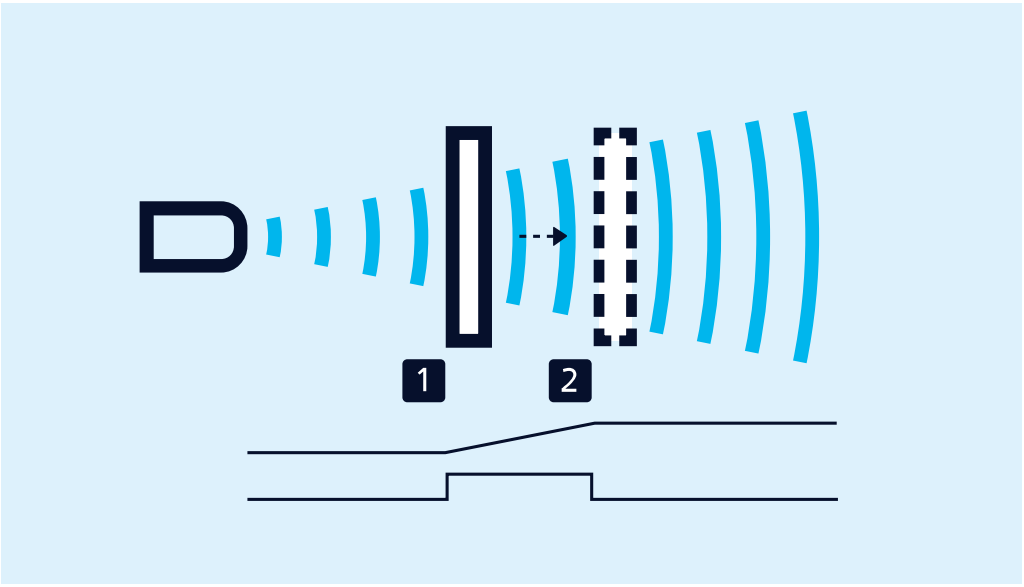


Teach-in d'une barre à réflexion deux voies

Teach-in d'une barre à réflexion à deux voies

avec un réflecteur monté fixe

- Relier la broche 5 pendant environ 3 secondes à $+U_B$
- Enfin, relier la broche 5 pendant environ 10 secondes à $+U_B$



Teach-in d'une caractéristique analogique ou d'une fenêtre avec deux points de commutation

Pour le réglage d'une fenêtre

- Positionner l'objet sur la limite de fenêtre près du capteur (1)
- Relier la broche 5 pendant environ 3 secondes à $+U_B$
- Ensuite déplacer l'objet sur la limite de fenêtre éloignée du capteur (2)
- Enfin, relier la broche 5 pendant environ 1 seconde à $+U_B$

Les NO / NF

et la courbe caractéristique analogique ascendante ou descendante peuvent également être réglés par la broche 5.

Une LED verte et une LED jaune

indiquent l'état de la sortie et supportent le Teach-in microsonic.

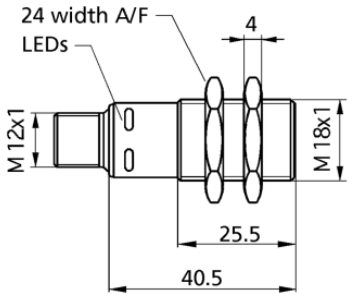
Vous avez des exigences particulières?

Rien d’aussi simple que ça.

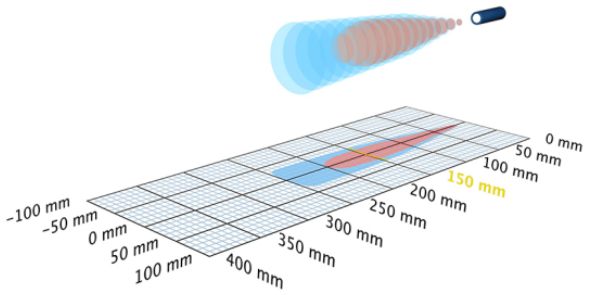
Avec nous, vous pouvez facilement trouver votre solution. Parlez nous de votre application: Pascal Kraszewski, Ingénieur Commercial France: M 07 81 00 50 28.

nero-15/CI

Dessin à l'échelle



Zone de détection



1 x analogique 4-20 mA

250 mm

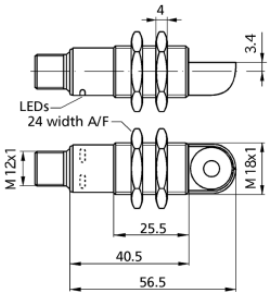
Boîtier	cylindrique M18
Mode de fonctionnement	mesures de distance analogiques
Caractéristiques spéciales	UL Listed

Spécial ultrason

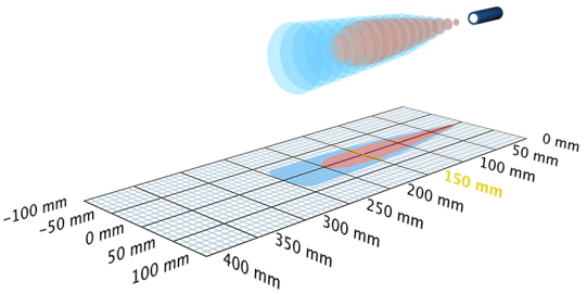
Procédé de mesure	temps de propagation de l'écho
Fréquence du transducteur	380 kHz
Zone morte	20 mm
Portée de service	150 mm
Portée limite	250 mm
Résolution	0.056 mm to 0.297 mm, depending on the analogue window
Reproductibilité	± 0,15 %
Précision	variation de température 0,17 %/K

nero-15/WK/CI

Dessin à l'échelle



Zone de détection



1 x analogique 4-20 mA

250 mm

Boîtier	cylindrique M18
Mode de fonctionnement	mesures de distance analogiques
Caractéristiques spéciales	tête à 90° UL Listed

Spécial ultrason

Procédé de mesure	temps de propagation de l'écho
Fréquence du transducteur	380 kHz
Zone morte	20 mm
Portée de service	150 mm
Portée limite	250 mm
Résolution	0.056 mm to 0.297 mm, depending on the analogue window
Reproductibilité	± 0,15 %
Précision	variation de température 0,17 %/K

Données électriques

Tension de service U_B	10-30 V CC, protégée contre les inversions de polarité
Ondulation résiduelle	± 10 %
Consommation de courant à vide	≤ 40 mA
Type de raccordement	connecteur M12 × 4 pôles

Sorties

Sortie 1	sortie analogique courant : 4-20 mA commutable croissant ou décroissant
Temps de réponse	32 ms
Retard de mise à disposition	< 300 ms

Entrées

Entrée 1	entrée d'apprentissage

Boîtier

Matériau	PBT
Transducteur ultrasonique	mousse de polyuréthane, résine époxy chargée verre
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	15 g
Autres modèles	nero-15/WK/CI
Autres modèles	tête à 90°

Équipement/Particularités

Compensation de température	non
Éléments de réglage	contrôle de sortie
Possibilités de réglage	Teach-in
Synchronisation	non
Fonctionnement en multiplex	non
Éléments de visualisation	LED verte : alimentation, LED jaune : state of output

Données électriques

Tension de service U_B	10-30 V CC, protégée contre les inversions de polarité
Ondulation résiduelle	± 10 %
Consommation de courant à vide	≤ 40 mA
Type de raccordement	connecteur M12 × 4 pôles

Sorties

Sortie 1	sortie analogique courant : 4-20 mA commutable croissant ou décroissant
Temps de réponse	32 ms
Retard de mise à disposition	< 300 ms

Entrées

Entrée 1	entrée d'apprentissage

Boîtier

Matériau	PBT
Transducteur ultrasonique	mousse de polyuréthane, résine époxy chargée verre
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	20 g

Équipement/Particularités

Compensation de température	non
Éléments de réglage	contrôle de sortie
Possibilités de réglage	Teach-in
Synchronisation	non
Fonctionnement en multiplex	non
Éléments de visualisation	LED verte : alimentation, LED jaune : state of output

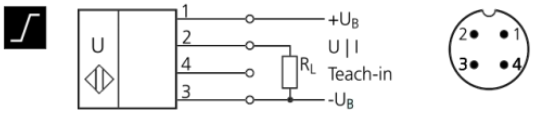
Accessoires

Accessoires utilisables	BF-18 KST4A-2/M12 KST4A-5/M12 KST4G-2/M12 KST4G-5/M12

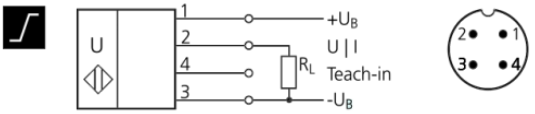
Accessoires

Accessoires utilisables	BF-18
	KST4A-2/M12
	KST4A-5/M12
	KST4G-2/M12
	KST4G-5/M12

Dessin à l'échelle

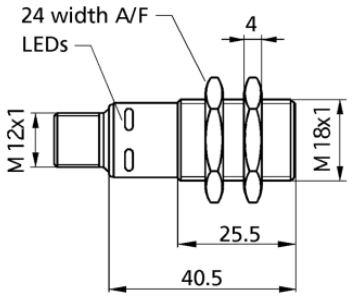


Dessin à l'échelle

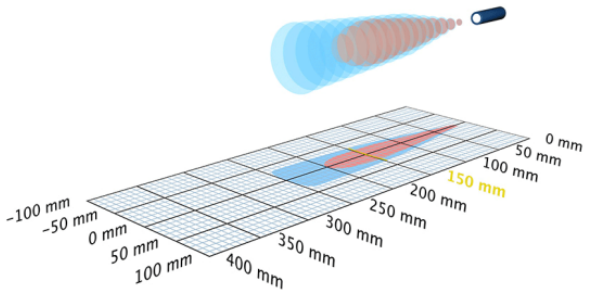


nero-15/CU

Dessin à l'échelle



Zone de détection



1 x analogique 0-10 V

250 mm

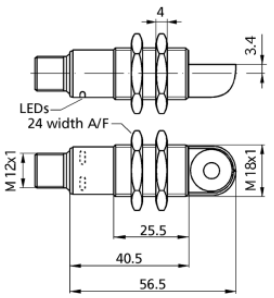
Boîtier	cylindrique M18
Mode de fonctionnement	mesures de distance analogiques
Caractéristiques spéciales	UL Listed

Spécial ultrason

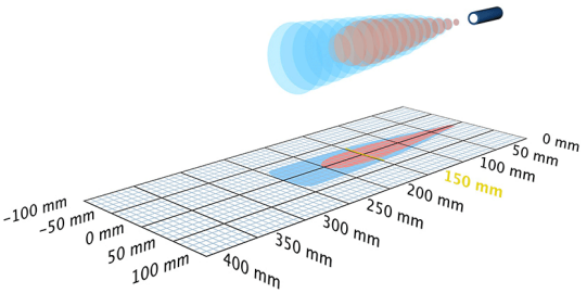
Procédé de mesure	temps de propagation de l'écho
Fréquence du transducteur	380 kHz
Zone morte	20 mm
Portée de service	150 mm
Portée limite	250 mm
Résolution	0.056 mm to 0.297 mm, depending on the analogue window
Reproductibilité	± 0,15 %
Précision	variation de température 0,17 %/K

nero-15/WK/CU

Dessin à l'échelle



Zone de détection



1 x analogique 0-10 V

250 mm

Boîtier	cylindrique M18
Mode de fonctionnement	mesures de distance analogiques
Caractéristiques spéciales	tête à 90° UL Listed

Spécial ultrason

Procédé de mesure	temps de propagation de l'écho
Fréquence du transducteur	380 kHz
Zone morte	20 mm
Portée de service	150 mm
Portée limite	250 mm
Résolution	0.056 mm to 0.297 mm, depending on the analogue window
Reproductibilité	± 0,15 %
Précision	variation de température 0,17 %/K

Données électriques

Tension de service U_B	15 V bis 30 V DC, verpolfest
Ondulation résiduelle	± 10 %
Consommation de courant à vide	≤ 40 mA
Type de raccordement	connecteur M12 × 4 pôles

Sorties

Sortie 1	sortie analogique tension : 0-10 V, anti-court-circuit commutable croissant ou décroissant
Temps de réponse	32 ms
Retard de mise à disposition	< 300 ms

Entrées

Entrée 1	entrée d'apprentissage

Boîtier

Matériau	PBT
Transducteur ultrasonique	mousse de polyuréthane, résine époxy chargée verre
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	15 g
Autres modèles	nero-15/WK/CU
Autres modèles	tête à 90°

Équipement/Particularités

Compensation de température	non
Éléments de réglage	contrôle de sortie
Possibilités de réglage	Teach-in
Synchronisation	non
Fonctionnement en multiplex	non
Éléments de visualisation	LED verte : alimentation, LED jaune : state of output

Données électriques

Tension de service U_B	15 V bis 30 V DC, verpolfest
Ondulation résiduelle	± 10 %
Consommation de courant à vide	≤ 40 mA
Type de raccordement	connecteur M12 × 4 pôles

Sorties

Sortie 1	sortie analogique tension : 0-10 V, anti-court-circuit commutable croissant ou décroissant
Temps de réponse	32 ms
Retard de mise à disposition	< 300 ms

Entrées

Entrée 1	entrée d'apprentissage

Boîtier

Matériau	PBT
Transducteur ultrasonique	mousse de polyuréthane, résine époxy chargée verre
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	20 g

Équipement/Particularités

Compensation de température	non
Éléments de réglage	contrôle de sortie
Possibilités de réglage	Teach-in
Synchronisation	non
Fonctionnement en multiplex	non
Éléments de visualisation	LED verte : alimentation, LED jaune : state of output

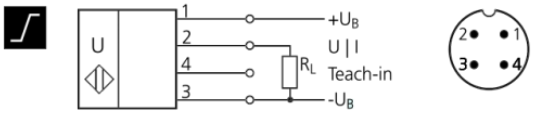
Accessoires

Accessoires utilisables	BF-18 KST4A-2/M12 KST4A-5/M12 KST4G-2/M12 KST4G-5/M12

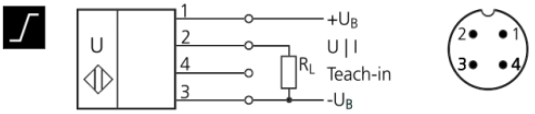
Accessoires

Accessoires utilisables	BF-18
	KST4A-2/M12
	KST4A-5/M12
	KST4G-2/M12
	KST4G-5/M12

Dessin à l'échelle

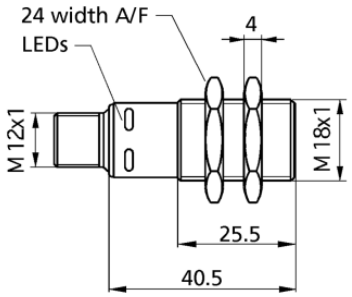


Dessin à l'échelle

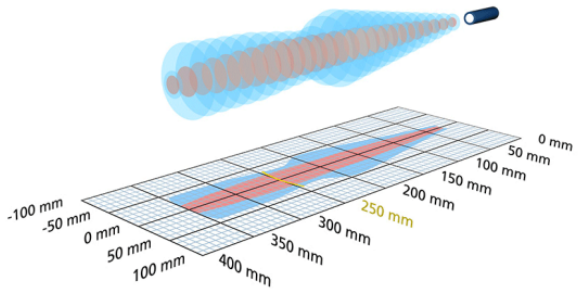


nero-25/CI

Dessin à l'échelle



Zone de détection



1 x analogique 4-20 mA | 350 mm

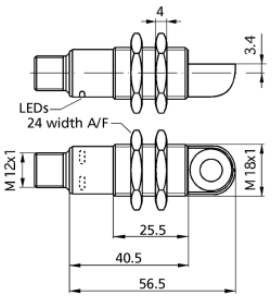
Boîtier	cylindrique M18
Mode de fonctionnement	mesures de distance analogiques
Caractéristiques spéciales	UL Listed

Spécial ultrason

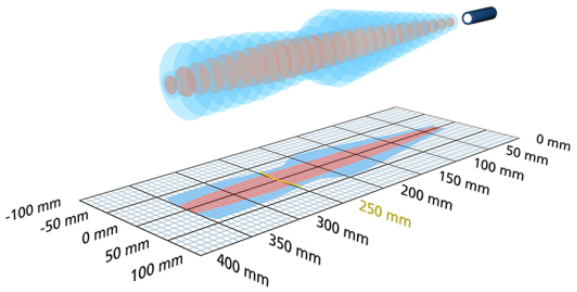
Procédé de mesure	temps de propagation de l'écho
Fréquence du transducteur	320 kHz
Zone morte	30 mm
Portée de service	250 mm
Portée limite	350 mm
Résolution	0.056 mm to 0.413 mm, depending on the analogue window
Reproductibilité	± 0,15 %
Précision	variation de température 0,17 %/K

nero-25/WK/CI

Dessin à l'échelle



Zone de détection



1 x analogique 4-20 mA | 350 mm

Boîtier	cylindrique M18
Mode de fonctionnement	mesures de distance analogiques
Caractéristiques spéciales	tête à 90° 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	0.056 mm to 0.413 mm, depending on the analogue window
Reproductibilité	± 0,15 %
Précision	variation de température 0,17 %/K

Données électriques

Tension de service U_B	10-30 V CC, protégée contre les inversions de polarité
Ondulation résiduelle	± 10 %
Consommation de courant à vide	≤ 40 mA
Type de raccordement	connecteur M12 × 4 pôles

Sorties

Sortie 1	sortie analogique courant : 4-20 mA commutable croissant ou décroissant
Temps de réponse	32 ms
Retard de mise à disposition	< 300 ms

Entrées

Entrée 1	entrée d'apprentissage

Boîtier

Matériau	PBT
Transducteur ultrasonique	mousse de polyuréthane, résine époxy chargée verre
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	15 g
Autres modèles	nero-25/WK/CI
Autres modèles	tête à 90°

Équipement/Particularités

Compensation de température	non
Éléments de réglage	contrôle de sortie
Possibilités de réglage	Teach-in
Synchronisation	non
Fonctionnement en multiplex	non
Éléments de visualisation	LED verte : alimentation, LED jaune : state of output

Données électriques

Tension de service U_B	10-30 V CC, protégée contre les inversions de polarité
Ondulation résiduelle	± 10 %
Consommation de courant à vide	≤ 40 mA
Type de raccordement	connecteur M12 × 4 pôles

Sorties

Sortie 1	sortie analogique courant : 4-20 mA commutable croissant ou décroissant
Temps de réponse	32 ms
Retard de mise à disposition	< 300 ms

Entrées

Entrée 1	entrée d'apprentissage

Boîtier

Matériau	PBT
Transducteur ultrasonique	mousse de polyuréthane, résine époxy chargée verre
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	20 g

Équipement/Particularités

Compensation de température	non
Éléments de réglage	contrôle de sortie
Possibilités de réglage	Teach-in
Synchronisation	non
Fonctionnement en multiplex	non
Éléments de visualisation	LED verte : alimentation, LED jaune : state of output

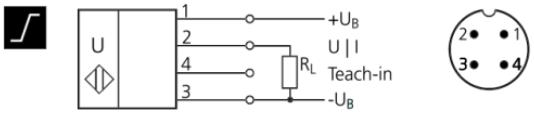
Accessoires

Accessoires utilisables	BF-18 KST4A-2/M12 KST4A-5/M12 KST4G-2/M12 KST4G-5/M12

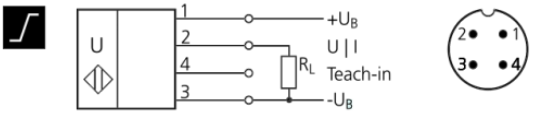
Accessoires

Accessoires utilisables	BF-18
	KST4A-2/M12
	KST4A-5/M12
	KST4G-2/M12
	KST4G-5/M12

Dessin à l'échelle

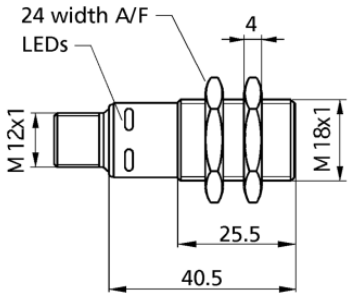


Dessin à l'échelle

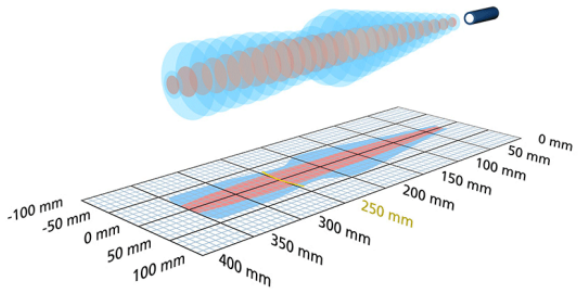


nero-25/CU

Dessin à l'échelle



Zone de détection



1 x analogique 0-10 V | 350 mm

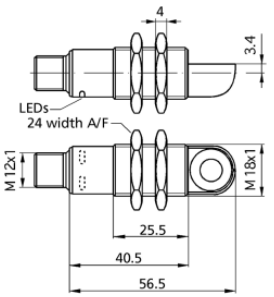
Boîtier	cylindrique M18
Mode de fonctionnement	mesures de distance analogiques
Caractéristiques spéciales	UL Listed

Spécial ultrason

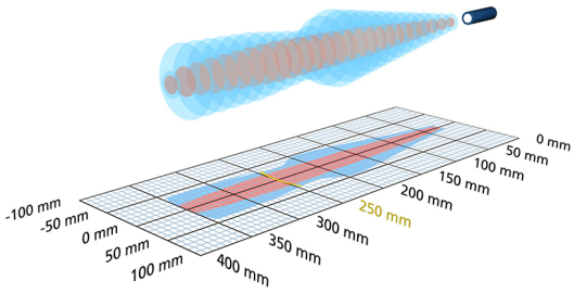
Procédé de mesure	temps de propagation de l'écho
Fréquence du transducteur	320 kHz
Zone morte	30 mm
Portée de service	250 mm
Portée limite	350 mm
Résolution	0.056 mm to 0.413 mm, depending on the analogue window
Reproductibilité	± 0,15 %
Précision	variation de température 0,17 %/K

nero-25/WK/CU

Dessin à l'échelle



Zone de détection



1 x analogique 0-10 V | 350 mm

Boîtier	cylindrique M18
Mode de fonctionnement	mesures de distance analogiques
Caractéristiques spéciales	tête à 90° 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	0.056 mm to 0.413 mm, depending on the analogue window
Reproductibilité	± 0,15 %
Précision	variation de température 0,17 %/K

Données électriques

Tension de service U_B	15 V bis 30 V DC, verpolfest
Ondulation résiduelle	± 10 %
Consommation de courant à vide	≤ 40 mA
Type de raccordement	connecteur M12 × 4 pôles

Sorties

Sortie 1	sortie analogique tension : 0-10 V, anti-court-circuit commutable croissant ou décroissant
Temps de réponse	32 ms
Retard de mise à disposition	< 300 ms

Entrées

Entrée 1	entrée d'apprentissage

Boîtier

Matériau	PBT
Transducteur ultrasonique	mousse de polyuréthane, résine époxy chargée verre
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	15 g
Autres modèles	nero-25/WK/CU
Autres modèles	tête à 90°

Équipement/Particularités

Compensation de température	non
Éléments de réglage	contrôle de sortie
Possibilités de réglage	Teach-in
Synchronisation	non
Fonctionnement en multiplex	non
Éléments de visualisation	LED verte : alimentation, LED jaune : state of output

Données électriques

Tension de service U_B	15 V bis 30 V DC, verpolfest
Ondulation résiduelle	± 10 %
Consommation de courant à vide	≤ 40 mA
Type de raccordement	connecteur M12 × 4 pôles

Sorties

Sortie 1	sortie analogique tension : 0-10 V, anti-court-circuit commutable croissant ou décroissant
Temps de réponse	32 ms
Retard de mise à disposition	< 300 ms

Entrées

Entrée 1	entrée d'apprentissage

Boîtier

Matériau	PBT
Transducteur ultrasonique	mousse de polyuréthane, résine époxy chargée verre
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	20 g

Équipement/Particularités

Compensation de température	non
Éléments de réglage	contrôle de sortie
Possibilités de réglage	Teach-in
Synchronisation	non
Fonctionnement en multiplex	non
Éléments de visualisation	LED verte : alimentation, LED jaune : state of output

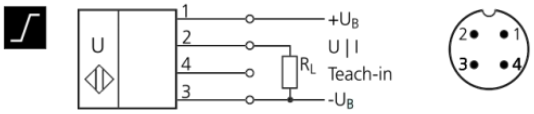
Accessoires

Accessoires utilisables	BF-18 KST4A-2/M12 KST4A-5/M12 KST4G-2/M12 KST4G-5/M12

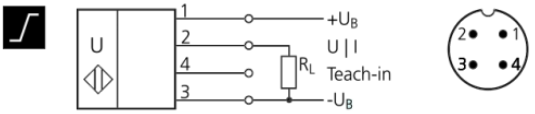
Accessoires

Accessoires utilisables	BF-18
	KST4A-2/M12
	KST4A-5/M12
	KST4G-2/M12
	KST4G-5/M12

Dessin à l'échelle

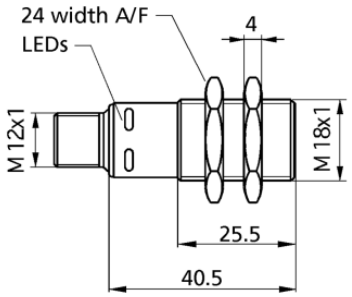


Dessin à l'échelle

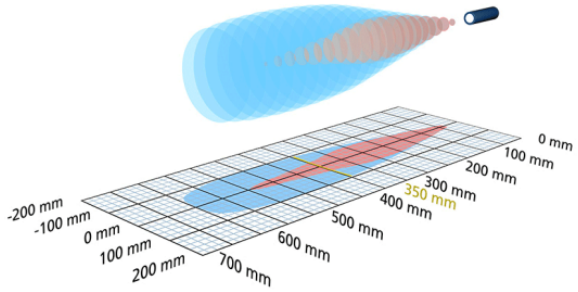


nero-35/CI

Dessin à l'échelle



Zone de détection



1 x analogique 4-20 mA | 600 mm

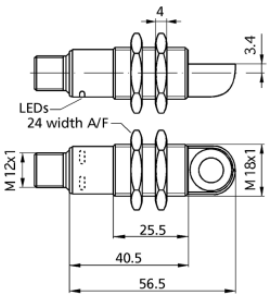
Boîtier	cylindrique M18
Mode de fonctionnement	mesures de distance analogiques
Caractéristiques spéciales	UL Listed

Spécial ultrason

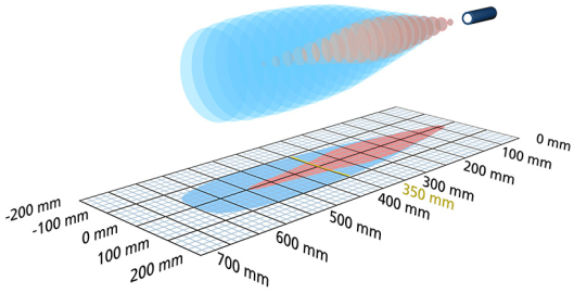
Procédé de mesure	temps de propagation de l'écho
Fréquence du transducteur	400 kHz
Zone morte	65 mm
Portée de service	350 mm
Portée limite	600 mm
Résolution	0.056 mm to 0.691 mm, depending on the analogue window
Reproductibilité	± 0,15 %
Précision	variation de température 0,17 %/K

nero-35/WK/CI

Dessin à l'échelle



Zone de détection



1 x analogique 4-20 mA | 600 mm

Boîtier	cylindrique M18
Mode de fonctionnement	mesures de distance analogiques
Caractéristiques spéciales	tête à 90° UL Listed

Spécial ultrason

Procédé de mesure	temps de propagation de l'écho
Fréquence du transducteur	400 kHz
Zone morte	65 mm
Portée de service	350 mm
Portée limite	600 mm
Résolution	0.056 mm to 0.691 mm, depending on the analogue window
Reproductibilité	± 0,15 %
Précision	variation de température 0,17 %/K

Données électriques

Tension de service U_B	10-30 V CC, protégée contre les inversions de polarité
Ondulation résiduelle	± 10 %
Consommation de courant à vide	≤ 40 mA
Type de raccordement	connecteur M12 × 4 pôles

Sorties

Sortie 1	sortie analogique courant : 4-20 mA commutable croissant ou décroissant
Temps de réponse	64 ms
Retard de mise à disposition	< 300 ms

Entrées

Entrée 1	entrée d'apprentissage

Boîtier

Matériau	PBT
Transducteur ultrasonique	mousse de polyuréthane, résine époxy chargée verre
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	15 g
Autres modèles	nero-35/WK/CI
Autres modèles	tête à 90°

Équipement/Particularités

Compensation de température	non
Éléments de réglage	contrôle de sortie
Possibilités de réglage	Teach-in
Synchronisation	non
Fonctionnement en multiplex	non
Éléments de visualisation	LED verte : alimentation, LED jaune : state of output

Données électriques

Tension de service U_B	10-30 V CC, protégée contre les inversions de polarité
Ondulation résiduelle	± 10 %
Consommation de courant à vide	≤ 40 mA
Type de raccordement	connecteur M12 × 4 pôles

Sorties

Sortie 1	sortie analogique courant : 4-20 mA commutable croissant ou décroissant
Temps de réponse	64 ms
Retard de mise à disposition	< 300 ms

Entrées

Entrée 1	entrée d'apprentissage

Boîtier

Matériau	PBT
Transducteur ultrasonique	mousse de polyuréthane, résine époxy chargée verre
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	20 g

Équipement/Particularités

Compensation de température	non
Éléments de réglage	contrôle de sortie
Possibilités de réglage	Teach-in
Synchronisation	non
Fonctionnement en multiplex	non
Éléments de visualisation	LED verte : alimentation, LED jaune : state of output

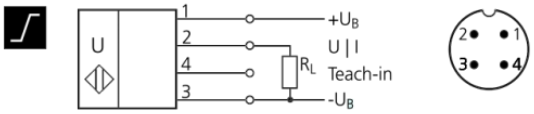
Accessoires

Accessoires utilisables	BF-18 KST4A-2/M12 KST4A-5/M12 KST4G-2/M12 KST4G-5/M12

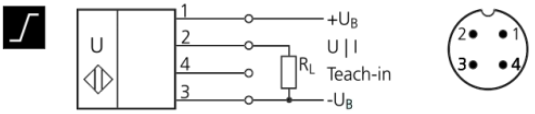
Accessoires

Accessoires utilisables	BF-18
	KST4A-2/M12
	KST4A-5/M12
	KST4G-2/M12
	KST4G-5/M12

Dessin à l'échelle

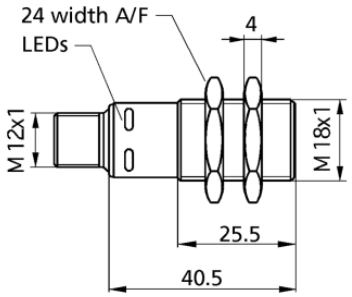


Dessin à l'échelle

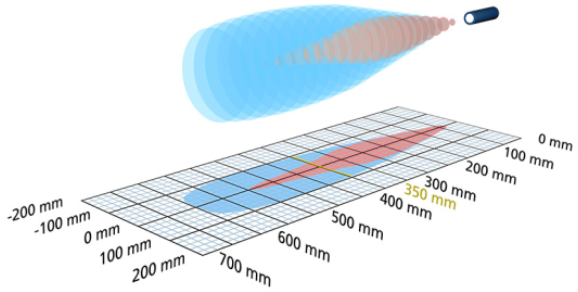


nero-35/CU

Dessin à l'échelle



Zone de détection



1 x analogique 0-10 V | 600 mm

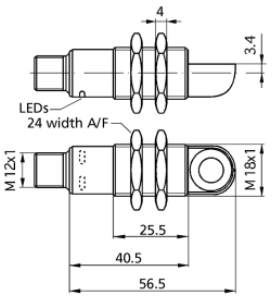
Boîtier	cylindrique M18
Mode de fonctionnement	mesures de distance analogiques
Caractéristiques spéciales	UL Listed

Spécial ultrason

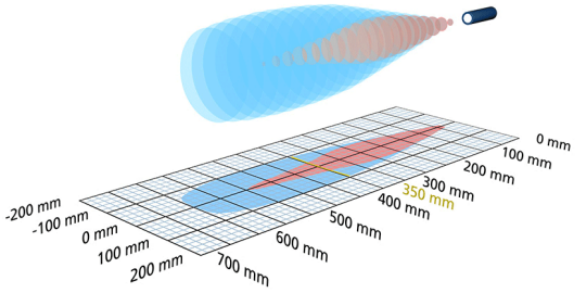
Procédé de mesure	temps de propagation de l'écho
Fréquence du transducteur	400 kHz
Zone morte	65 mm
Portée de service	350 mm
Portée limite	600 mm
Résolution	0.056 mm to 0.691 mm, depending on the analogue window
Reproductibilité	± 0,15 %
Précision	variation de température 0,17 %/K

nero-35/WK/CU

Dessin à l'échelle



Zone de détection



1 x analogique 0-10 V | 600 mm

Boîtier	cylindrique M18
Mode de fonctionnement	mesures de distance analogiques
Caractéristiques spéciales	tête à 90° UL Listed

Spécial ultrason

Procédé de mesure	temps de propagation de l'écho
Fréquence du transducteur	400 kHz
Zone morte	65 mm
Portée de service	350 mm
Portée limite	600 mm
Résolution	0.056 mm to 0.691 mm, depending on the analogue window
Reproductibilité	± 0,15 %
Précision	variation de température 0,17 %/K

Données électriques

Tension de service U_B	15 V bis 30 V DC, verpolfest
Ondulation résiduelle	± 10 %
Consommation de courant à vide	≤ 40 mA
Type de raccordement	connecteur M12 × 4 pôles

Sorties

Sortie 1	sortie analogique tension : 0-10 V, anti-court-circuit commutable croissant ou décroissant
Temps de réponse	64 ms
Retard de mise à disposition	< 300 ms

Entrées

Entrée 1	entrée d'apprentissage

Boîtier

Matériau	PBT
Transducteur ultrasonique	mousse de polyuréthane, résine époxy chargée verre
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	15 g
Autres modèles	nero-35/WK/CU
Autres modèles	tête à 90°

Équipement/Particularités

Compensation de température	non
Éléments de réglage	contrôle de sortie
Possibilités de réglage	Teach-in
Synchronisation	non
Fonctionnement en multiplex	non
Éléments de visualisation	LED verte : alimentation, LED jaune : state of output

Données électriques

Tension de service U_B	15 V bis 30 V DC, verpolfest
Ondulation résiduelle	± 10 %
Consommation de courant à vide	≤ 40 mA
Type de raccordement	connecteur M12 × 4 pôles

Sorties

Sortie 1	sortie analogique tension : 0-10 V, anti-court-circuit commutable croissant ou décroissant
Temps de réponse	64 ms
Retard de mise à disposition	< 300 ms

Entrées

Entrée 1	entrée d'apprentissage

Boîtier

Matériau	PBT
Transducteur ultrasonique	mousse de polyuréthane, résine époxy chargée verre
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	20 g

Équipement/Particularités

Compensation de température	non
Éléments de réglage	contrôle de sortie
Possibilités de réglage	Teach-in
Synchronisation	non
Fonctionnement en multiplex	non
Éléments de visualisation	LED verte : alimentation, LED jaune : state of output

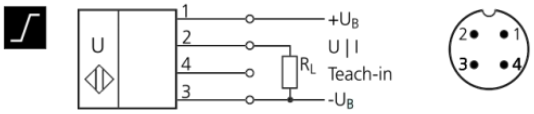
Accessoires

Accessoires utilisables	BF-18 KST4A-2/M12 KST4A-5/M12 KST4G-2/M12 KST4G-5/M12

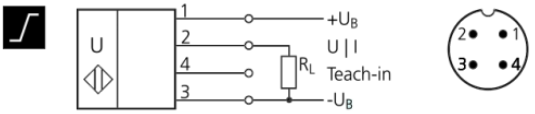
Accessoires

Accessoires utilisables	BF-18
	KST4A-2/M12
	KST4A-5/M12
	KST4G-2/M12
	KST4G-5/M12

Dessin à l'échelle

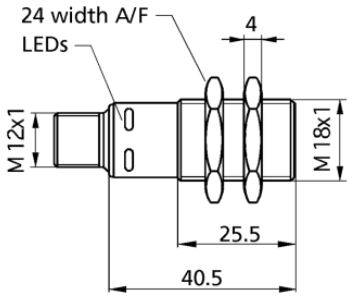


Dessin à l'échelle

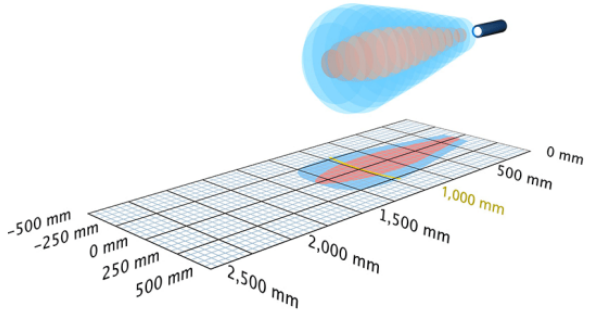


nero-100/CI

Dessin à l'échelle



Zone de détection



1 x analogique 4-20 mA | 1.300 mm

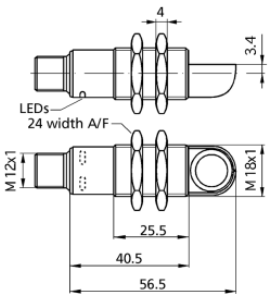
Boîtier	cylindrique M18
Mode de fonctionnement	mesures de distance analogiques
Caractéristiques spéciales	UL Listed

Spécial ultrason

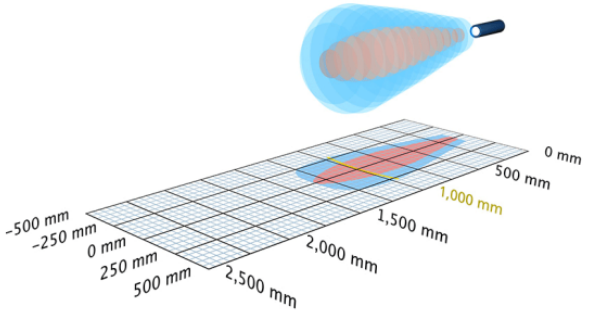
Procédé de mesure	temps de propagation de l'écho
Fréquence du transducteur	200 kHz
Zone morte	120 mm
Portée de service	1.000 mm
Portée limite	1.300 mm
Résolution	0.056 mm to 1.525 mm, depending on the analogue window
Reproductibilité	± 0,15 %
Précision	variation de température 0,17 %/K

nero-100/WK/CI

Dessin à l'échelle



Zone de détection



1 x analogique 4-20 mA | 1.300 mm

Boîtier	cylindrique M18
Mode de fonctionnement	mesures de distance analogiques
Caractéristiques spéciales	tête à 90° UL Listed

Spécial ultrason

Procédé de mesure	temps de propagation de l'écho
Fréquence du transducteur	200 kHz
Zone morte	120 mm
Portée de service	1.000 mm
Portée limite	1.300 mm
Résolution	0.056 mm to 1.525 mm, depending on the analogue window
Reproductibilité	± 0,15 %
Précision	variation de température 0,17 %/K

Données électriques

Tension de service U_B	10-30 V CC, protégée contre les inversions de polarité
Ondulation résiduelle	± 10 %
Consommation de courant à vide	≤ 40 mA
Type de raccordement	connecteur M12 × 4 pôles

Sorties

Sortie 1	sortie analogique courant : 4-20 mA commutable croissant ou décroissant
Temps de réponse	80 ms
Retard de mise à disposition	< 300 ms

Entrées

Entrée 1	entrée d'apprentissage

Boîtier

Matériau	PBT
Transducteur ultrasonique	mousse de polyuréthane, résine époxy chargée verre
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	15 g
Autres modèles	nero-100/WK/CI
Autres modèles	tête à 90°

Équipement/Particularités

Compensation de température	non
Éléments de réglage	contrôle de sortie
Possibilités de réglage	Teach-in
Synchronisation	non
Fonctionnement en multiplex	non
Éléments de visualisation	LED verte : alimentation, LED jaune : state of output

Données électriques

Tension de service U_B	10-30 V CC, protégée contre les inversions de polarité
Ondulation résiduelle	± 10 %
Consommation de courant à vide	≤ 40 mA
Type de raccordement	connecteur M12 × 4 pôles

Sorties

Sortie 1	sortie analogique courant : 4-20 mA commutable croissant ou décroissant
Temps de réponse	80 ms
Retard de mise à disposition	< 300 ms

Entrées

Entrée 1	entrée d'apprentissage

Boîtier

Matériau	PBT
Transducteur ultrasonique	mousse de polyuréthane, résine époxy chargée verre
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	20 g

Équipement/Particularités

Compensation de température	non
Éléments de réglage	contrôle de sortie
Possibilités de réglage	Teach-in
Synchronisation	non
Fonctionnement en multiplex	non
Éléments de visualisation	LED verte : alimentation, LED jaune : state of output

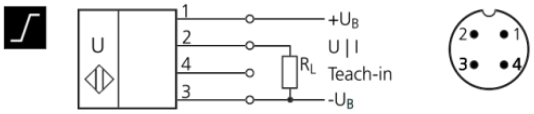
Accessoires

Accessoires utilisables	BF-18 KST4A-2/M12 KST4A-5/M12 KST4G-2/M12 KST4G-5/M12

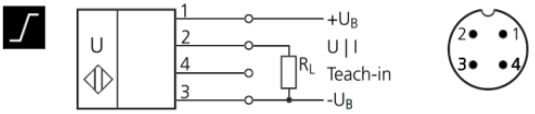
Accessoires

Accessoires utilisables	BF-18
	KST4A-2/M12
	KST4A-5/M12
	KST4G-2/M12
	KST4G-5/M12

Dessin à l'échelle

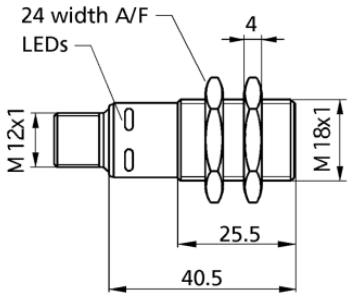


Dessin à l'échelle

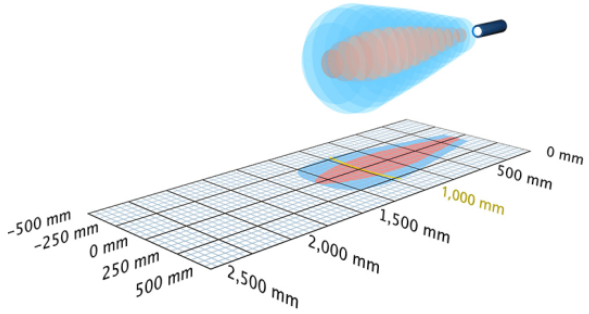


nero-100/CU

Dessin à l'échelle



Zone de détection



1 x analogique 0-10 V

1.300 mm

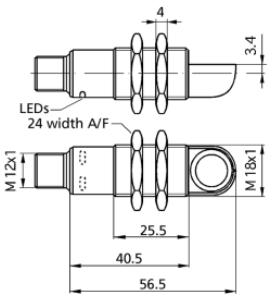
Boîtier	cylindrique M18
Mode de fonctionnement	mesures de distance analogiques
Caractéristiques spéciales	UL Listed

Spécial ultrason

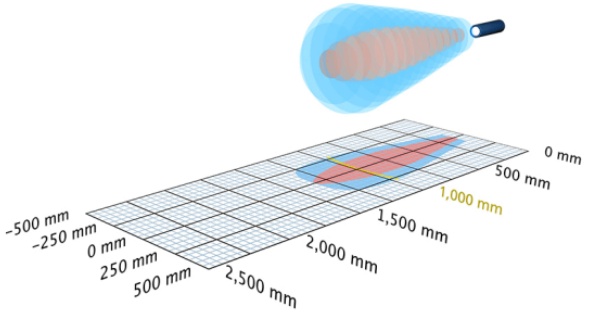
Procédé de mesure	temps de propagation de l'écho
Fréquence du transducteur	200 kHz
Zone morte	120 mm
Portée de service	1.000 mm
Portée limite	1.300 mm
Résolution	0.056 mm to 1.525 mm, depending on the analogue window
Reproductibilité	± 0,15 %
Précision	variation de température 0,17 %/K

nero-100/WK/CU

Dessin à l'échelle



Zone de détection



1 x analogique 0-10 V

1.300 mm

Boîtier	cylindrique M18
Mode de fonctionnement	mesures de distance analogiques
Caractéristiques spéciales	tête à 90° UL Listed

Spécial ultrason

Procédé de mesure	temps de propagation de l'écho
Fréquence du transducteur	200 kHz
Zone morte	120 mm
Portée de service	1.000 mm
Portée limite	1.300 mm
Résolution	0.056 mm to 1.525 mm, depending on the analogue window
Reproductibilité	± 0,15 %
Précision	variation de température 0,17 %/K

Données électriques

Tension de service U_B	15 V bis 30 V DC, verpolfest
Ondulation résiduelle	± 10 %
Consommation de courant à vide	≤ 40 mA
Type de raccordement	connecteur M12 × 4 pôles

Sorties

Sortie 1	sortie analogique tension : 0-10 V, anti-court-circuit commutable croissant ou décroissant
Temps de réponse	80 ms
Retard de mise à disposition	< 300 ms

Entrées

Entrée 1	entrée d'apprentissage

Boîtier

Matériau	PBT
Transducteur ultrasonique	mousse de polyuréthane, résine époxy chargée verre
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	15 g
Autres modèles	nero-100/WK/CU
Autres modèles	tête à 90°

Équipement/Particularités

Compensation de température	non
Éléments de réglage	contrôle de sortie
Possibilités de réglage	Teach-in
Synchronisation	non
Fonctionnement en multiplex	non
Éléments de visualisation	LED verte : alimentation, LED jaune : state of output

Données électriques

Tension de service U_B	15 V bis 30 V DC, verpolfest
Ondulation résiduelle	± 10 %
Consommation de courant à vide	≤ 40 mA
Type de raccordement	connecteur M12 × 4 pôles

Sorties

Sortie 1	sortie analogique tension : 0-10 V, anti-court-circuit commutable croissant ou décroissant
Temps de réponse	80 ms
Retard de mise à disposition	< 300 ms

Entrées

Entrée 1	entrée d'apprentissage

Boîtier

Matériau	PBT
Transducteur ultrasonique	mousse de polyuréthane, résine époxy chargée verre
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	20 g

Équipement/Particularités

Compensation de température	non
Éléments de réglage	contrôle de sortie
Possibilités de réglage	Teach-in
Synchronisation	non
Fonctionnement en multiplex	non
Éléments de visualisation	LED verte : alimentation, LED jaune : state of output

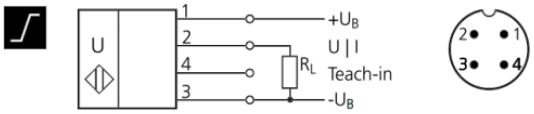
Accessoires

Accessoires utilisables	BF-18 KST4A-2/M12 KST4A-5/M12 KST4G-2/M12 KST4G-5/M12

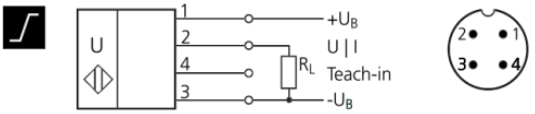
Accessoires

Accessoires utilisables	BF-18
	KST4A-2/M12
	KST4A-5/M12
	KST4G-2/M12
	KST4G-5/M12

Dessin à l'échelle

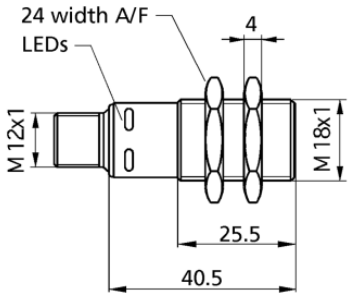


Dessin à l'échelle

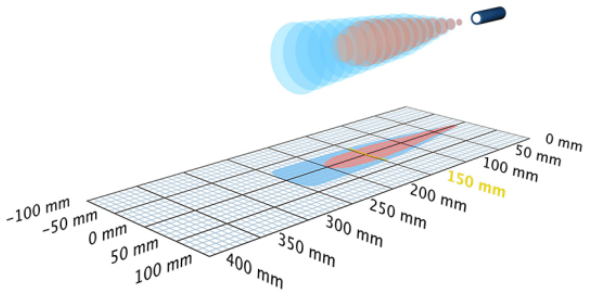


nero-15/CD

Dessin à l'échelle



Zone de détection



1 x pnp | 250 mm

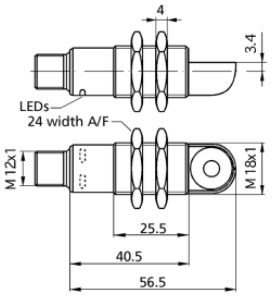
Boîtier	cylindrique M18
Mode de fonctionnement	détecteur de proximité/mode réflexion barrière à réflexion mode fenêtre
Caractéristiques spéciales	UL Listed

Spécial ultrason

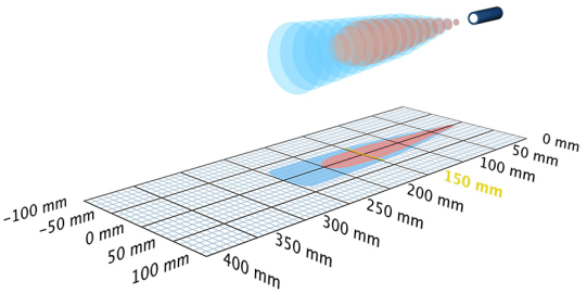
Procédé de mesure	temps de propagation de l'écho
Fréquence du transducteur	380 kHz
Zone morte	25 mm
Portée de service	150 mm
Portée limite	250 mm
Résolution	0,20 mm
Reproductibilité	± 0,15 %
Précision	variation de température 0,17 %/K

nero-15/WK/CD

Dessin à l'échelle



Zone de détection



1 x pnp | 250 mm

Boîtier	cylindrique M18
Mode de fonctionnement	détecteur de proximité/mode réflexion barrière à réflexion mode fenêtre
Caractéristiques spéciales	tête à 90° UL Listed

Spécial ultrason

Procédé de mesure	temps de propagation de l'écho
Fréquence du transducteur	380 kHz
Zone morte	25 mm
Portée de service	150 mm
Portée limite	250 mm
Résolution	0,20 mm
Reproductibilité	± 0,15 %
Précision	variation de température 0,17 %/K

Données électriques

Tension de service U_B	10-30 V CC, protégée contre les inversions de polarité
Ondulation résiduelle	± 10 %
Consommation de courant à vide	≤ 40 mA
Type de raccordement	connecteur M12 × 4 pôles

Sorties

Sortie 1	sortie de commutation pnp : I_{max} = 200 mA (U_B-2V)
Hystérésis de commutation	2,0 mm
Fréquence de commutation	25 Hz
Temps de réponse	32 ms
Retard de mise à disposition	< 300 ms

Entrées

Entrée 1	entrée d'apprentissage

Boîtier

Matériau	PBT
Transducteur ultrasonique	mousse de polyuréthane, résine époxy chargée verre
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	15 g
Autres modèles	nero-15/WK/CD
Autres modèles	tête à 90°

Équipement/Particularités

Compensation de température	non
Éléments de réglage	contrôle de sortie
Possibilités de réglage	Teach-in
Synchronisation	non
Fonctionnement en multiplex	non
Éléments de visualisation	1 x LED verte : alimentation, 1 x LED jaune : état sortie

Données électriques

Tension de service U_B	10-30 V CC, protégée contre les inversions de polarité
Ondulation résiduelle	± 10 %
Consommation de courant à vide	≤ 40 mA
Type de raccordement	connecteur M12 × 4 pôles

Sorties

Sortie 1	sortie de commutation pnp : I_{max} = 200 mA (U_B-2V)
Hystérésis de commutation	2,0 mm
Fréquence de commutation	25 Hz
Temps de réponse	32 ms
Retard de mise à disposition	< 300 ms

Entrées

Entrée 1	entrée d'apprentissage

Boîtier

Matériau	PBT
Transducteur ultrasonique	mousse de polyuréthane, résine époxy chargée verre
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	20 g

Équipement/Particularités

Compensation de température	non
Éléments de réglage	contrôle de sortie
Possibilités de réglage	Teach-in
Synchronisation	non
Fonctionnement en multiplex	non
Éléments de visualisation	1 x LED verte : alimentation, 1 x LED jaune : état sortie

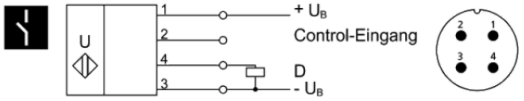
Accessoires

Accessoires utilisables	BF-18 KST4A-2/M12 KST4A-5/M12 KST4G-2/M12 KST4G-5/M12

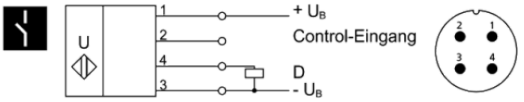
Accessoires

Accessoires utilisables	BF-18
	KST4A-2/M12
	KST4A-5/M12
	KST4G-2/M12
	KST4G-5/M12

Dessin à l'échelle

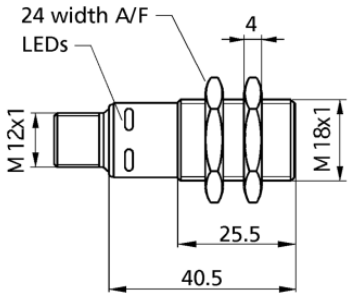


Dessin à l'échelle

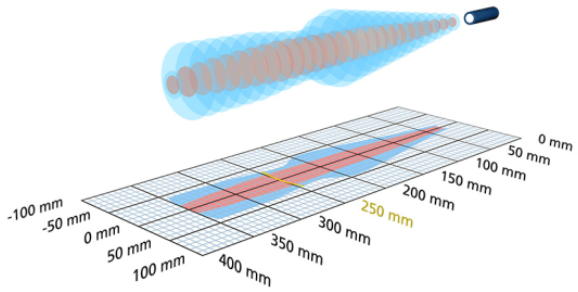


nero-25/CD

Dessin à l'échelle



Zone de détection



1 x pnp | 350 mm

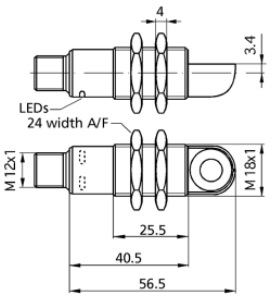
Boîtier	cylindrique M18
Mode de fonctionnement	détecteur de proximité/mode réflexion barrière à réflexion mode fenêtre
Caractéristiques spéciales	UL Listed

Spécial ultrason

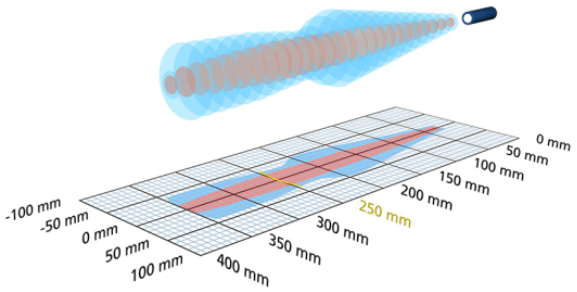
Procédé de mesure	temps de propagation de l'écho
Fréquence du transducteur	320 kHz
Zone morte	30 mm
Portée de service	250 mm
Portée limite	350 mm
Résolution	0,20 mm
Reproductibilité	± 0,15 %
Précision	variation de température 0,17 %/K

nero-25/WK/CD

Dessin à l'échelle



Zone de détection



1 x pnp | 350 mm

Boîtier	cylindrique M18
Mode de fonctionnement	détecteur de proximité/mode réflexion barrière à réflexion mode fenêtre
Caractéristiques spéciales	tête à 90° 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	0,20 mm
Reproductibilité	± 0,15 %
Précision	variation de température 0,17 %/K

Données électriques

Tension de service U_B	10-30 V CC, protégée contre les inversions de polarité
Ondulation résiduelle	± 10 %
Consommation de courant à vide	≤ 40 mA
Type de raccordement	connecteur M12 × 4 pôles

Sorties

Sortie 1	sortie de commutation pnp : I_{max} = 200 mA (U_B-2V)
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 d'apprentissage

Boîtier

Matériau	PBT
Transducteur ultrasonique	mousse de polyuréthane, résine époxy chargée verre
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	15 g
Autres modèles	nero-25/WK/CD
Autres modèles	tête à 90°

Équipement/Particularités

Compensation de température	non
Éléments de réglage	contrôle de sortie
Possibilités de réglage	Teach-in
Synchronisation	non
Fonctionnement en multiplex	non
Éléments de visualisation	1 x LED verte : alimentation, 1 x LED jaune : état sortie

Données électriques

Tension de service U_B	10-30 V CC, protégée contre les inversions de polarité
Ondulation résiduelle	± 10 %
Consommation de courant à vide	≤ 40 mA
Type de raccordement	connecteur M12 × 4 pôles

Sorties

Sortie 1	sortie de commutation pnp : I_{max} = 200 mA (U_B-2V)
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 d'apprentissage

Boîtier

Matériau	PBT
Transducteur ultrasonique	mousse de polyuréthane, résine époxy chargée verre
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	20 g

Équipement/Particularités

Compensation de température	non
Éléments de réglage	contrôle de sortie
Possibilités de réglage	Teach-in
Synchronisation	non
Fonctionnement en multiplex	non
Éléments de visualisation	1 x LED verte : alimentation, 1 x LED jaune : état sortie

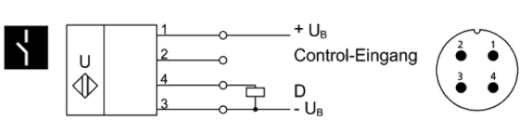
Accessoires

Accessoires utilisables	BF-18 KST4A-2/M12 KST4A-5/M12 KST4G-2/M12 KST4G-5/M12

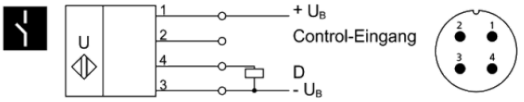
Accessoires

Accessoires utilisables	BF-18
	KST4A-2/M12
	KST4A-5/M12
	KST4G-2/M12
	KST4G-5/M12

Dessin à l'échelle

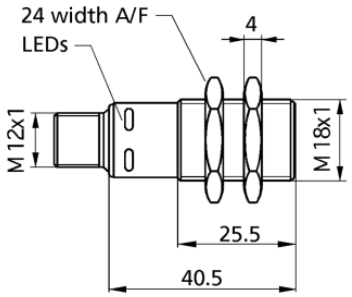


Dessin à l'échelle

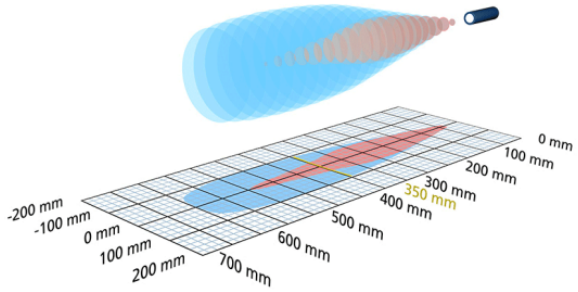


nero-35/CD

Dessin à l'échelle



Zone de détection



1 x pnp | 600 mm

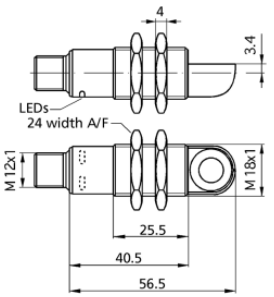
Boîtier	cylindrique M18
Mode de fonctionnement	détecteur de proximité/mode réflexion barrière à réflexion mode fenêtre
Caractéristiques spéciales	UL Listed

Spécial ultrason

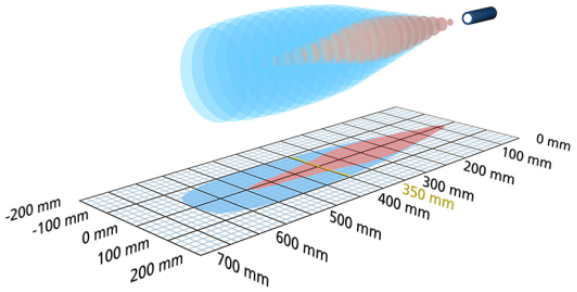
Procédé de mesure	temps de propagation de l'écho
Fréquence du transducteur	400 kHz
Zone morte	65 mm
Portée de service	350 mm
Portée limite	600 mm
Résolution	0,20 mm
Reproductibilité	± 0,15 %
Précision	variation de température 0,17 %/K

nero-35/WK/CD

Dessin à l'échelle



Zone de détection



1 x pnp | 600 mm

Boîtier	cylindrique M18
Mode de fonctionnement	détecteur de proximité/mode réflexion barrière à réflexion mode fenêtre
Caractéristiques spéciales	tête à 90° UL Listed

Spécial ultrason

Procédé de mesure	temps de propagation de l'écho
Fréquence du transducteur	400 kHz
Zone morte	65 mm
Portée de service	350 mm
Portée limite	600 mm
Résolution	0,20 mm
Reproductibilité	± 0,15 %
Précision	variation de température 0,17 %/K

Données électriques

Tension de service U_B	10-30 V CC, protégée contre les inversions de polarité
Ondulation résiduelle	± 10 %
Consommation de courant à vide	≤ 40 mA
Type de raccordement	connecteur M12 × 4 pôles

Sorties

Sortie 1	sortie de commutation pnp : I_{max} = 200 mA (U_B-2V)
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 d'apprentissage

Boîtier

Matériau	PBT
Transducteur ultrasonique	mousse de polyuréthane, résine époxy chargée verre
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	15 g
Autres modèles	nero-35/WK/CD
Autres modèles	tête à 90°

Équipement/Particularités

Compensation de température	non
Éléments de réglage	contrôle de sortie
Possibilités de réglage	Teach-in
Synchronisation	non
Fonctionnement en multiplex	non
Éléments de visualisation	1 x LED verte : alimentation, 1 x LED jaune : état sortie

Données électriques

Tension de service U_B	10-30 V CC, protégée contre les inversions de polarité
Ondulation résiduelle	± 10 %
Consommation de courant à vide	≤ 40 mA
Type de raccordement	connecteur M12 × 4 pôles

Sorties

Sortie 1	sortie de commutation pnp : I_{max} = 200 mA (U_B-2V)
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 d'apprentissage

Boîtier

Matériau	PBT
Transducteur ultrasonique	mousse de polyuréthane, résine époxy chargée verre
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	20 g

Équipement/Particularités

Compensation de température	non
Éléments de réglage	contrôle de sortie
Possibilités de réglage	Teach-in
Synchronisation	non
Fonctionnement en multiplex	non
Éléments de visualisation	1 x LED verte : alimentation, 1 x LED jaune : état sortie

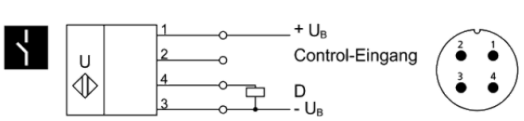
Accessoires

Accessoires utilisables	BF-18 KST4A-2/M12 KST4A-5/M12 KST4G-2/M12 KST4G-5/M12

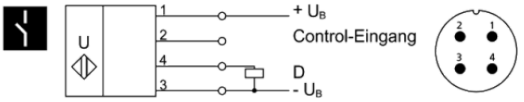
Accessoires

Accessoires utilisables	BF-18
	KST4A-2/M12
	KST4A-5/M12
	KST4G-2/M12
	KST4G-5/M12

Dessin à l'échelle

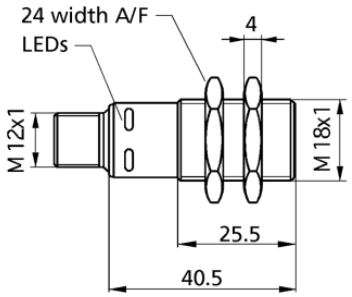


Dessin à l'échelle

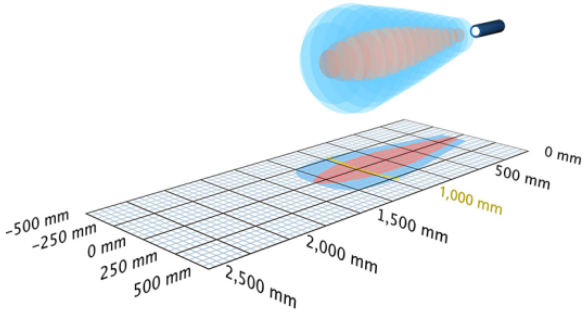


nero-100/CD

Dessin à l'échelle



Zone de détection



1 x pnp | 1.300 mm

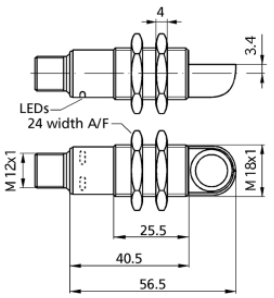
Boîtier	cylindrique M18
Mode de fonctionnement	détecteur de proximité/mode réflexion barrière à réflexion mode fenêtre
Caractéristiques spéciales	UL Listed

Spécial ultrason

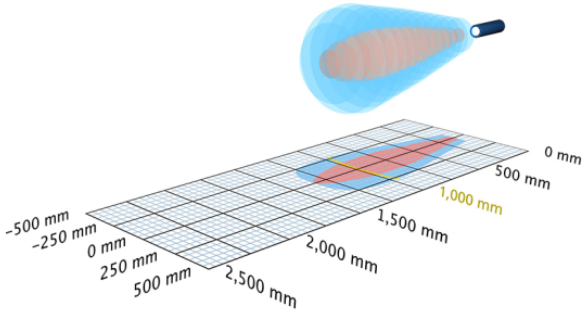
Procédé de mesure	temps de propagation de l'écho
Fréquence du transducteur	200 kHz
Zone morte	120 mm
Portée de service	1.000 mm
Portée limite	1.300 mm
Résolution	0,20 mm
Reproductibilité	± 0,15 %
Précision	variation de température 0,17 %/K

nero-100/WK/CD

Dessin à l'échelle



Zone de détection



1 x pnp | 1.300 mm

Boîtier	cylindrique M18
Mode de fonctionnement	détecteur de proximité/mode réflexion barrière à réflexion mode fenêtre
Caractéristiques spéciales	tête à 90° UL Listed

Spécial ultrason

Procédé de mesure	temps de propagation de l'écho
Fréquence du transducteur	200 kHz
Zone morte	120 mm
Portée de service	1.000 mm
Portée limite	1.300 mm
Résolution	0,20 mm
Reproductibilité	± 0,15 %
Précision	variation de température 0,17 %/K

Données électriques

Tension de service U_B	10-30 V CC, protégée contre les inversions de polarité
Ondulation résiduelle	± 10 %
Consommation de courant à vide	≤ 40 mA
Type de raccordement	connecteur M12 × 4 pôles

Sorties

Sortie 1	sortie de commutation pnp : I_{max} = 200 mA (U_B-2V)
Hystérésis de commutation	20 mm
Fréquence de commutation	10 Hz
Temps de réponse	80 ms
Retard de mise à disposition	< 300 ms

Entrées

Entrée 1	entrée d'apprentissage

Boîtier

Matériau	PBT
Transducteur ultrasonique	mousse de polyuréthane, résine époxy chargée verre
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	15 g
Autres modèles	nero-100/WK/CD
Autres modèles	tête à 90°

Équipement/Particularités

Compensation de température	non
Éléments de réglage	contrôle de sortie
Possibilités de réglage	Teach-in
Synchronisation	non
Fonctionnement en multiplex	non
Éléments de visualisation	1 x LED verte : alimentation, 1 x LED jaune : état sortie

Données électriques

Tension de service U_B	10-30 V CC, protégée contre les inversions de polarité
Ondulation résiduelle	± 10 %
Consommation de courant à vide	≤ 40 mA
Type de raccordement	connecteur M12 × 4 pôles

Sorties

Sortie 1	sortie de commutation pnp : I_{max} = 200 mA (U_B-2V)
Hystérésis de commutation	20 mm
Fréquence de commutation	10 Hz
Temps de réponse	80 ms
Retard de mise à disposition	< 300 ms

Entrées

Entrée 1	entrée d'apprentissage

Boîtier

Matériau	PBT
Transducteur ultrasonique	mousse de polyuréthane, résine époxy chargée verre
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	20 g

Équipement/Particularités

Compensation de température	non
Éléments de réglage	contrôle de sortie
Possibilités de réglage	Teach-in
Synchronisation	non
Fonctionnement en multiplex	non
Éléments de visualisation	1 x LED verte : alimentation, 1 x LED jaune : état sortie

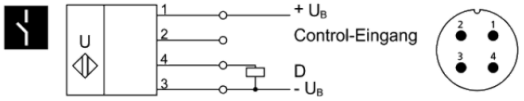
Accessoires

Accessoires utilisables	BF-18 KST4A-2/M12 KST4A-5/M12 KST4G-2/M12 KST4G-5/M12

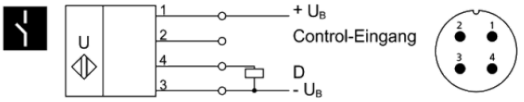
Accessoires

Accessoires utilisables	BF-18
	KST4A-2/M12
	KST4A-5/M12
	KST4G-2/M12
	KST4G-5/M12

Dessin à l'échelle

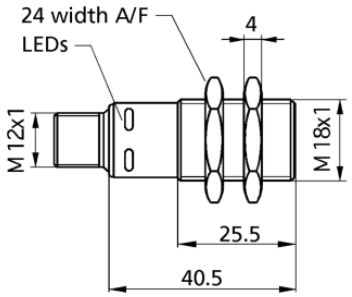


Dessin à l'échelle

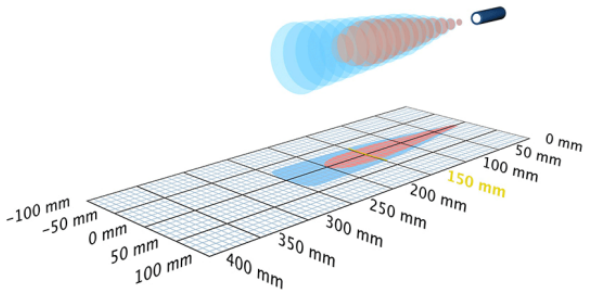


nero-15/CE

Dessin à l'échelle



Zone de détection



1 x npn | 250 mm

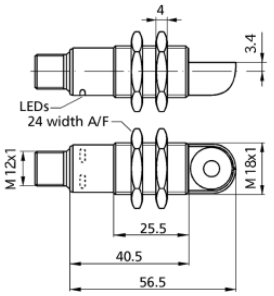
Boîtier	cylindrique M18
Mode de fonctionnement	détecteur de proximité/mode réflexion barrière à réflexion mode fenêtre
Caractéristiques spéciales	UL Listed

Spécial ultrason

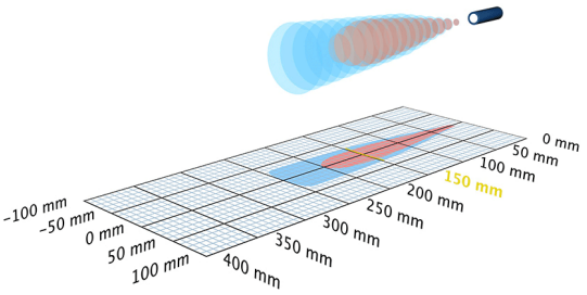
Procédé de mesure	temps de propagation de l'écho
Fréquence du transducteur	380 kHz
Zone morte	25 mm
Portée de service	150 mm
Portée limite	250 mm
Résolution	0,20 mm
Reproductibilité	± 0,15 %
Précision	variation de température 0,17 %/K

nero-15/WK/CE

Dessin à l'échelle



Zone de détection



1 x npn | 250 mm

Boîtier	cylindrique M18
Mode de fonctionnement	détecteur de proximité/mode réflexion barrière à réflexion mode fenêtre
Caractéristiques spéciales	tête à 90° UL Listed

Spécial ultrason

Procédé de mesure	temps de propagation de l'écho
Fréquence du transducteur	380 kHz
Zone morte	25 mm
Portée de service	150 mm
Portée limite	250 mm
Résolution	0,20 mm
Reproductibilité	± 0,15 %
Précision	variation de température 0,17 %/K

Données électriques

Tension de service U_B	10-30 V CC, protégée contre les inversions de polarité
Ondulation résiduelle	± 10 %
Consommation de courant à vide	≤ 40 mA
Type de raccordement	connecteur M12 × 4 pôles

Sorties

Sortie 1	Schaltausgang npn: I_{max} = 200 mA (-U_B+2V)
Hystérésis de commutation	2,0 mm
Fréquence de commutation	25 Hz
Temps de réponse	32 ms
Retard de mise à disposition	< 300 ms

Entrées

Entrée 1	entrée d'apprentissage

Boîtier

Matériau	PBT
Transducteur ultrasonique	mousse de polyuréthane, résine époxy chargée verre
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	15 g
Autres modèles	nero-15/WK/CE
Autres modèles	tête à 90°

Équipement/Particularités

Compensation de température	non
Éléments de réglage	contrôle de sortie
Possibilités de réglage	Teach-in
Synchronisation	non
Fonctionnement en multiplex	non
Éléments de visualisation	1 x LED verte : alimentation, 1 x LED jaune : état sortie

Données électriques

Tension de service U_B	10-30 V CC, protégée contre les inversions de polarité
Ondulation résiduelle	± 10 %
Consommation de courant à vide	≤ 40 mA
Type de raccordement	connecteur M12 × 4 pôles

Sorties

Sortie 1	Schaltausgang npn: I_{max} = 200 mA (-U_B+2V)
Hystérésis de commutation	2,0 mm
Fréquence de commutation	25 Hz
Temps de réponse	32 ms
Retard de mise à disposition	< 300 ms

Entrées

Entrée 1	entrée d'apprentissage

Boîtier

Matériau	PBT
Transducteur ultrasonique	mousse de polyuréthane, résine époxy chargée verre
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	20 g

Équipement/Particularités

Compensation de température	non
Éléments de réglage	contrôle de sortie
Possibilités de réglage	Teach-in
Synchronisation	non
Fonctionnement en multiplex	non
Éléments de visualisation	1 x LED verte : alimentation, 1 x LED jaune : état sortie

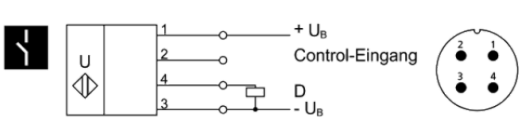
Accessoires

Accessoires utilisables	BF-18 KST4A-2/M12 KST4A-5/M12 KST4G-2/M12 KST4G-5/M12

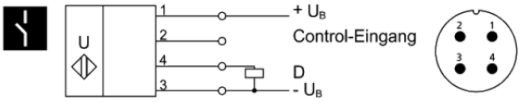
Accessoires

Accessoires utilisables	BF-18
	KST4A-2/M12
	KST4A-5/M12
	KST4G-2/M12
	KST4G-5/M12

Dessin à l'échelle

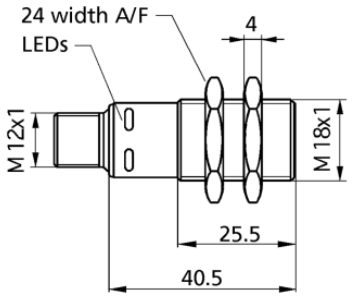


Dessin à l'échelle

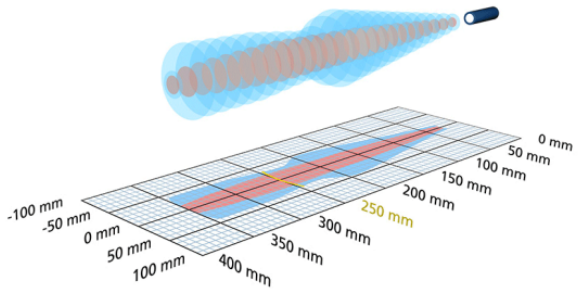


nero-25/CE

Dessin à l'échelle



Zone de détection



1 x npn | 350 mm

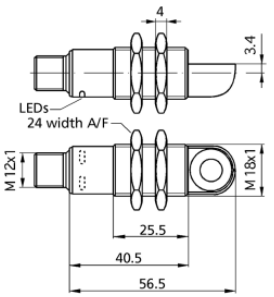
Boîtier	cylindrique M18
Mode de fonctionnement	détecteur de proximité/mode réflexion barrière à réflexion mode fenêtre
Caractéristiques spéciales	UL Listed

Spécial ultrason

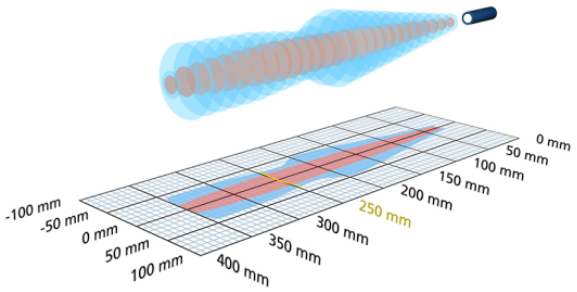
Procédé de mesure	temps de propagation de l'écho
Fréquence du transducteur	320 kHz
Zone morte	30 mm
Portée de service	250 mm
Portée limite	350 mm
Résolution	0,20 mm
Reproductibilité	± 0,15 %
Précision	variation de température 0,17 %/K

nero-25/WK/CE

Dessin à l'échelle



Zone de détection



1 x npn | 350 mm

Boîtier	cylindrique M18
Mode de fonctionnement	détecteur de proximité/mode réflexion barrière à réflexion mode fenêtre
Caractéristiques spéciales	tête à 90° 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	0,20 mm
Reproductibilité	± 0,15 %
Précision	variation de température 0,17 %/K

Données électriques

Tension de service U_B	10-30 V CC, protégée contre les inversions de polarité
Ondulation résiduelle	± 10 %
Consommation de courant à vide	≤ 40 mA
Type de raccordement	connecteur M12 × 4 pôles

Sorties

Sortie 1	Schaltausgang npn: I_{max} = 200 mA (-U_B+2V)
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 d'apprentissage

Boîtier

Matériau	PBT
Transducteur ultrasonique	mousse de polyuréthane, résine époxy chargée verre
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	15 g
Autres modèles	nero-25/WK/CE
Autres modèles	tête à 90°

Équipement/Particularités

Compensation de température	non
Éléments de réglage	contrôle de sortie
Possibilités de réglage	Teach-in
Synchronisation	non
Fonctionnement en multiplex	non
Éléments de visualisation	1 x LED verte : alimentation, 1 x LED jaune : état sortie

Données électriques

Tension de service U_B	10-30 V CC, protégée contre les inversions de polarité
Ondulation résiduelle	± 10 %
Consommation de courant à vide	≤ 40 mA
Type de raccordement	connecteur M12 × 4 pôles

Sorties

Sortie 1	Schaltausgang npn: I_{max} = 200 mA (-U_B+2V)
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 d'apprentissage

Boîtier

Matériau	PBT
Transducteur ultrasonique	mousse de polyuréthane, résine époxy chargée verre
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	20 g

Équipement/Particularités

Compensation de température	non
Éléments de réglage	contrôle de sortie
Possibilités de réglage	Teach-in
Synchronisation	non
Fonctionnement en multiplex	non
Éléments de visualisation	1 x LED verte : alimentation, 1 x LED jaune : état sortie

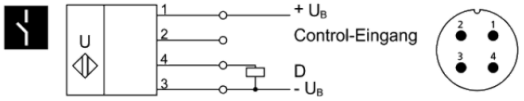
Accessoires

Accessoires utilisables	BF-18 KST4A-2/M12 KST4A-5/M12 KST4G-2/M12 KST4G-5/M12

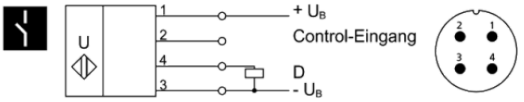
Accessoires

Accessoires utilisables	BF-18
	KST4A-2/M12
	KST4A-5/M12
	KST4G-2/M12
	KST4G-5/M12

Dessin à l'échelle

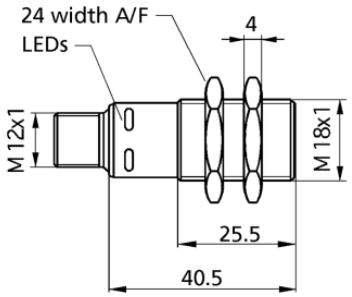


Dessin à l'échelle

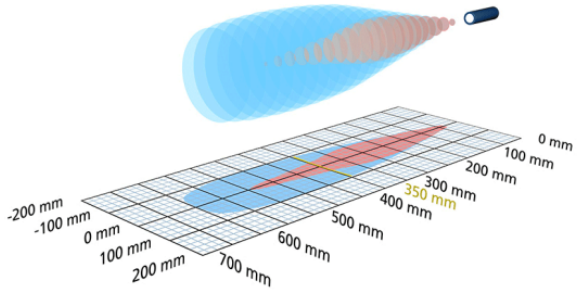


nero-35/CE

Dessin à l'échelle



Zone de détection



1 x npn | 600 mm

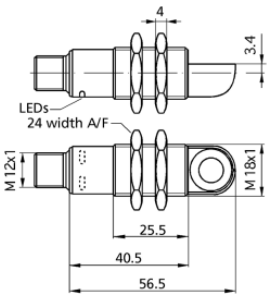
Boîtier	cylindrique M18
Mode de fonctionnement	détecteur de proximité/mode réflexion barrière à réflexion mode fenêtre
Caractéristiques spéciales	UL Listed

Spécial ultrason

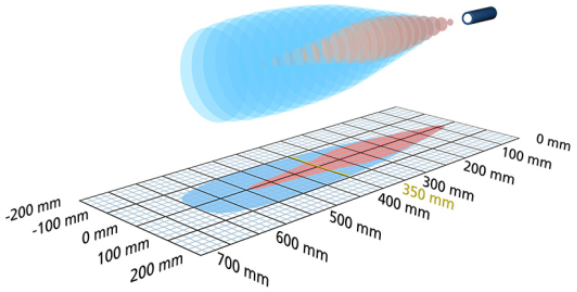
Procédé de mesure	temps de propagation de l'écho
Fréquence du transducteur	400 kHz
Zone morte	65 mm
Portée de service	350 mm
Portée limite	600 mm
Résolution	0,20 mm
Reproductibilité	± 0,15 %
Précision	variation de température 0,17 %/K

nero-35/WK/CE

Dessin à l'échelle



Zone de détection



1 x npn | 600 mm

Boîtier	cylindrique M18
Mode de fonctionnement	détecteur de proximité/mode réflexion barrière à réflexion mode fenêtre
Caractéristiques spéciales	tête à 90° UL Listed

Spécial ultrason

Procédé de mesure	temps de propagation de l'écho
Fréquence du transducteur	400 kHz
Zone morte	65 mm
Portée de service	350 mm
Portée limite	600 mm
Résolution	0,20 mm
Reproductibilité	± 0,15 %
Précision	variation de température 0,17 %/K

Données électriques

Tension de service U_B	10-30 V CC, protégée contre les inversions de polarité
Ondulation résiduelle	± 10 %
Consommation de courant à vide	≤ 40 mA
Type de raccordement	connecteur M12 × 4 pôles

Sorties

Sortie 1	Schaltausgang npn: I_{max} = 200 mA (-U_B+2V)
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 d'apprentissage

Boîtier

Matériau	PBT
Transducteur ultrasonique	mousse de polyuréthane, résine époxy chargée verre
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	15 g
Autres modèles	nero-100/WK/CE
Autres modèles	tête à 90°

Équipement/Particularités

Compensation de température	non
Éléments de réglage	contrôle de sortie
Possibilités de réglage	Teach-in
Synchronisation	non
Fonctionnement en multiplex	non
Éléments de visualisation	1 x LED verte : alimentation, 1 x LED jaune : état sortie

Données électriques

Tension de service U_B	10-30 V CC, protégée contre les inversions de polarité
Ondulation résiduelle	± 10 %
Consommation de courant à vide	≤ 40 mA
Type de raccordement	connecteur M12 × 4 pôles

Sorties

Sortie 1	Schaltausgang npn: I_{max} = 200 mA (-U_B+2V)
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 d'apprentissage

Boîtier

Matériau	PBT
Transducteur ultrasonique	mousse de polyuréthane, résine époxy chargée verre
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	20 g

Équipement/Particularités

Compensation de température	non
Éléments de réglage	contrôle de sortie
Possibilités de réglage	Teach-in
Synchronisation	non
Fonctionnement en multiplex	non
Éléments de visualisation	1 x LED verte : alimentation, 1 x LED jaune : état sortie

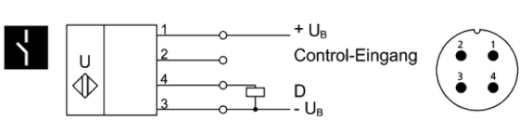
Accessoires

Accessoires utilisables	BF-18 KST4A-2/M12 KST4A-5/M12 KST4G-2/M12 KST4G-5/M12

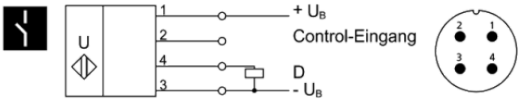
Accessoires

Accessoires utilisables	BF-18
	KST4A-2/M12
	KST4A-5/M12
	KST4G-2/M12
	KST4G-5/M12

Dessin à l'échelle

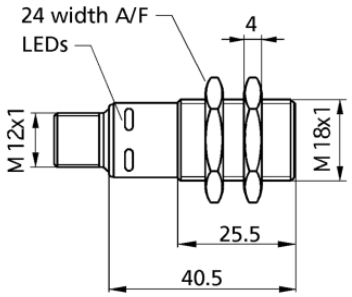


Dessin à l'échelle

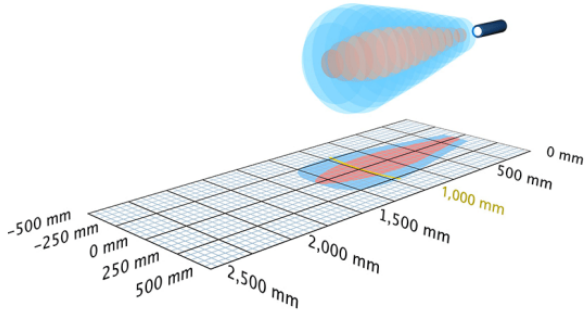


nero-100/CE

Dessin à l'échelle



Zone de détection



1 x npn | 1.300 mm

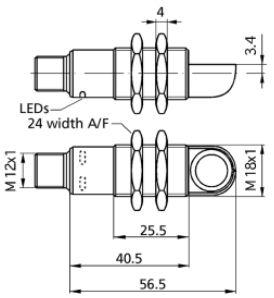
Boîtier	cylindrique M18
Mode de fonctionnement	détecteur de proximité/mode réflexion barrière à réflexion mode fenêtre
Caractéristiques spéciales	UL Listed

Spécial ultrason

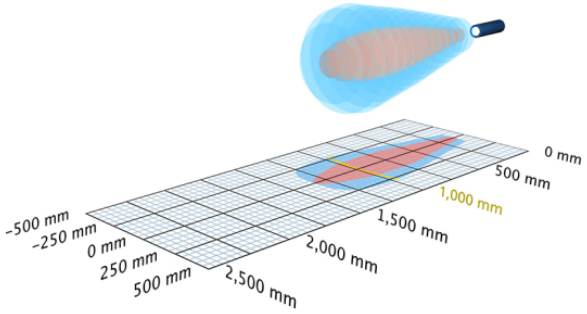
Procédé de mesure	temps de propagation de l'écho
Fréquence du transducteur	200 kHz
Zone morte	120 mm
Portée de service	1.000 mm
Portée limite	1.300 mm
Résolution	0,20 mm
Reproductibilité	± 0,15 %
Précision	variation de température 0,17 %/K

nero-100/WK/CE

Dessin à l'échelle



Zone de détection



1 x npn | 1.300 mm

Boîtier	cylindrique M18
Mode de fonctionnement	détecteur de proximité/mode réflexion barrière à réflexion mode fenêtre
Caractéristiques spéciales	tête à 90° UL Listed

Spécial ultrason

Procédé de mesure	temps de propagation de l'écho
Fréquence du transducteur	200 kHz
Zone morte	120 mm
Portée de service	1.000 mm
Portée limite	1.300 mm
Résolution	0,20 mm
Reproductibilité	± 0,15 %
Précision	variation de température 0,17 %/K

Données électriques

Tension de service U_B	10-30 V CC, protégée contre les inversions de polarité
Ondulation résiduelle	± 10 %
Consommation de courant à vide	≤ 40 mA
Type de raccordement	connecteur M12 × 4 pôles

Sorties

Sortie 1	Schaltausgang npn: I_{max} = 200 mA (-U_B+2V)
Hystérésis de commutation	20 mm
Fréquence de commutation	10 Hz
Temps de réponse	100 ms
Retard de mise à disposition	< 300 ms

Entrées

Entrée 1	entrée d'apprentissage

Boîtier

Matériau	PBT
Transducteur ultrasonique	mousse de polyuréthane, résine époxy chargée verre
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	15 g
Autres modèles	nero-100/WK/CE
Autres modèles	tête à 90°

Équipement/Particularités

Compensation de température	non
Éléments de réglage	contrôle de sortie
Possibilités de réglage	Teach-in
Synchronisation	non
Fonctionnement en multiplex	non
Éléments de visualisation	1 x LED verte : alimentation, 1 x LED jaune : état sortie

Données électriques

Tension de service U_B	10-30 V CC, protégée contre les inversions de polarité
Ondulation résiduelle	± 10 %
Consommation de courant à vide	≤ 40 mA
Type de raccordement	connecteur M12 × 4 pôles

Sorties

Sortie 1	Schaltausgang npn: I_{max} = 200 mA (-U_B+2V)
Hystérésis de commutation	20 mm
Fréquence de commutation	10 Hz
Temps de réponse	100 ms
Retard de mise à disposition	< 300 ms

Entrées

Entrée 1	entrée d'apprentissage

Boîtier

Matériau	PBT
Transducteur ultrasonique	mousse de polyuréthane, résine époxy chargée verre
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	20 g

Équipement/Particularités

Compensation de température	non
Éléments de réglage	contrôle de sortie
Possibilités de réglage	Teach-in
Synchronisation	non
Fonctionnement en multiplex	non
Éléments de visualisation	1 x LED verte : alimentation, 1 x LED jaune : état sortie

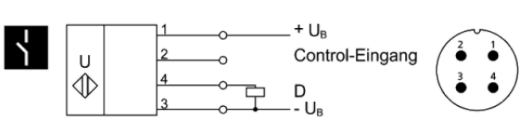
Accessoires

Accessoires utilisables	BF-18 KST4A-2/M12 KST4A-5/M12 KST4G-2/M12 KST4G-5/M12

Accessoires

Accessoires utilisables	BF-18
	KST4A-2/M12
	KST4A-5/M12
	KST4G-2/M12
	KST4G-5/M12

Dessin à l'échelle



Dessin à l'échelle

