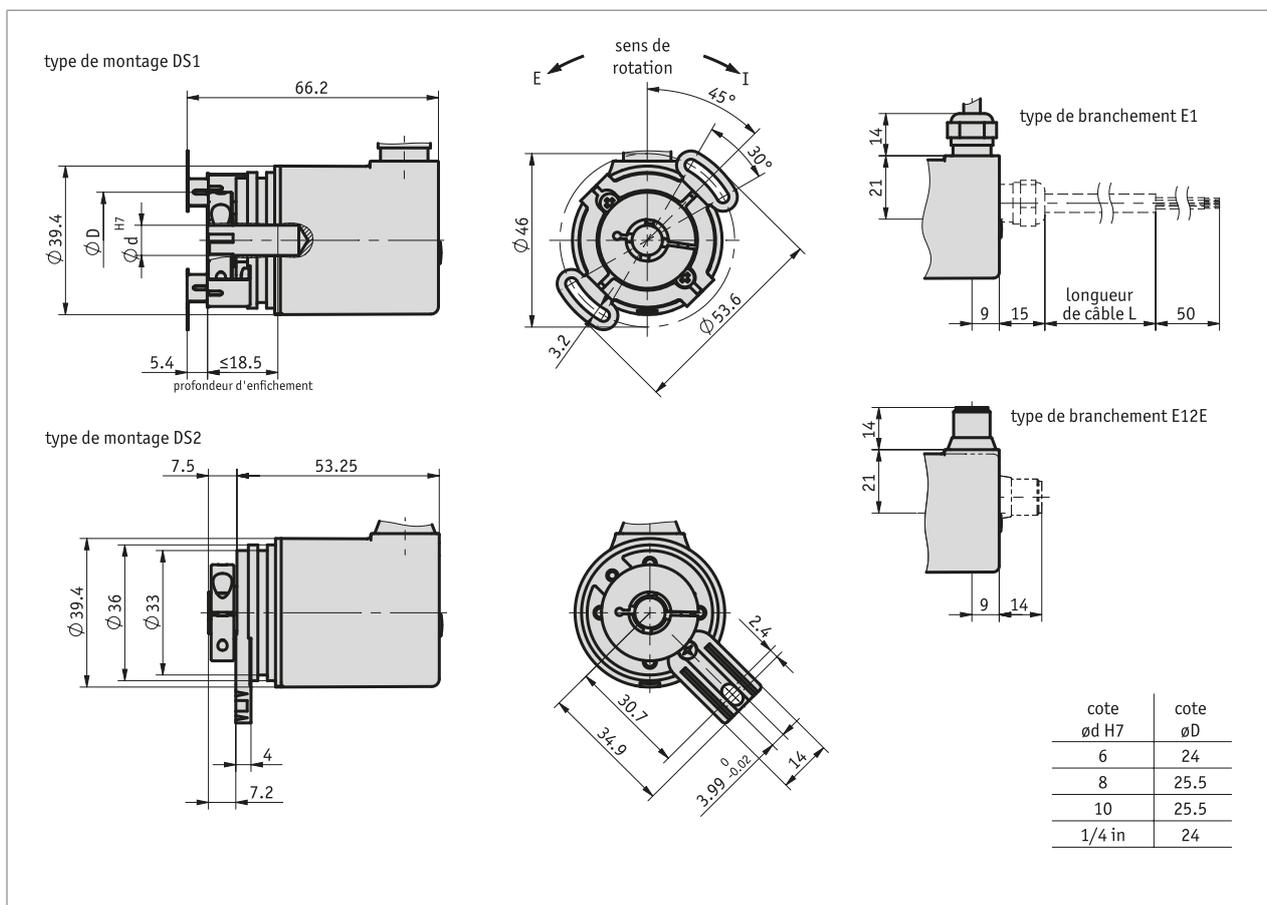


Profil

- Codeur magnétique absolu inusable
- Multitours sans réducteur et sans batterie
- Interfaces SSI, IO-Link
- Construction extrêmement compacte et très robuste
- Type de protection IP67
- Large plage de température de -40 à 105 °C
- Excellent rapport qualité/prix
- Industrie 4.0 ready



Données mécaniques

Caractéristique	Caractéristiques techniques	Complément
arbre	acier spécial inoxydable	
Bride	aluminium	
Boîtier	zinc moulé sous pression	
Régime	6000 min ⁻¹	pour type de protection IP65, temporairement pour ≤10 min.
	3000 min ⁻¹	pour type de protection IP65, fonctionnement permanent
	4000 min ⁻¹	pour type de protection IP67, temporairement pour ≤10 min.
	2000 min ⁻¹	pour type de protection IP67, fonctionnement permanent
Couple de démarrage	<0.007 Nm à 20 °C	pour type de protection IP65
	<0.01 Nm à 20 °C	pour type de protection IP67
Contraintes de l'arbre	40 N	radial
	20 N	axial
Gaine de câble	PUR	∅5.5 ±0.2 mm, pour SSI
Rayon de flexion câble	45 mm	statique, pour SSI
	65 mm	dynamique, pour SSI
Type de montage	accouplement stator	type de montage DS1
	élément élastique	type de montage DS2
Poids	~0.2 kg	

Données électriques

■ Interface IO-Link

Caractéristique	Caractéristiques techniques	Complément
Tension de service	18 ... 30 V CC	protégé contre l'inversion de polarité, le bloc d'alimentation utilisé satisfait à la classe 2 (UL 1310)
Consommation de courant	≤40 mA	sans charge
mémoire de paramètres	10 ⁴ cycles	est également valable pour les opérations de calibrage
Affichage d'état	LED bicolore (rouge/vert)	état de l'appareil
Interface	IO-Link version 1.1	selon CEI 61131-9
Paramètre	profil standard SIKO	IOL
	profil capteur intelligent	IOLssp
Type de branchement	1 connecteur M12 (codage A)	4 pôles, 1 broche, type de raccordement E12E

■ Interface SSI

Caractéristique	Caractéristiques techniques	Complément
Tension de service	10 ... 30 V CC	protégé contre l'inversion de polarité, le bloc d'alimentation utilisé satisfait à la classe 2 (UL 1310)
Consommation de courant	≤40 mA	sans charge
mémoire de paramètres	10 ⁴ cycles	est également valable pour les opérations de calibrage
Entrées numériques	2	calibrage (SET), sens de rotation (DIR). Les deux entrées sont actives avec high (comparateur).
Niveau de signal d'entrée high	≥60 %, de +UB	<+UB
Niveau de signal d'entrée low	≤30 %, de +UB	
Cycle SSI entrée	50 kHz ... 2 MHz	
Affichage d'état	LED bicolore (rouge/vert)	état de l'appareil
Temps monoflop	≤15 µs	
Interface	SSI	amplificateur de ligne selon RS485
Temps de cycle	2 ms	
Type de branchement	1 connecteur M12 (codage A) extrémité de câble ouverte	8 pôles, 1 broche, connexion E12E type de connexion E1

Données de système

Caractéristique	Caractéristiques techniques	Complément
Détection	magnétique	
Résolution	12 bit	tour simple, 4096 pas/tour, uniquement pour SSI
	13 bit	tour simple, 8192 pas/tour, uniquement pour SSI
	14 bit	tour simple, 16384 pas/tour
Précision du système	±1 °	
Reproductibilité	±0.2 °	
Plage de mesure	1 rotation(s)	tour simple
	4096 rotation(s)	12 bit, uniquement pour SSI
	65536 rotation(s)	16 bit, uniquement pour SSI
	262144 rotation(s)	18 bit, uniquement pour IO-Link
	16777216 rotation(s)	24 bit, uniquement pour SSI
autorisation	UL	UL 61010-1, fichier n° E503367

Conditions ambiantes

Caractéristique	Caractéristiques techniques	Complément
Température ambiante	-40 ... 85 °C	
Température de stockage	-40 ... 85 °C	
Humidité relative	93 %	formation de rosée non admise
CEM	DIN EN 61326-1	immunité requise industrie
	DIN EN 61000-4-2, -3, -6, -8	résistance aux interférences / nuisances
	DIN EN 61000-4-4	burst
	DIN EN 61000-6-2	résistance aux interférences / nuisances
	DIN EN 61000-6-4	perturbation / émission
	DIN EN 55011 classes A et B	radiation / antiparasitage
Prescription de sécurité	UL 61010-1	applications intérieure/extérieure possible, non prévu pour l'exposition directe aux rayons UV. Environnement sec / humide. Classe de protection III, selon EN 61140. Degré d'encrassement 2, selon EN 61010. Humidité maximale de l'air 93 % à 40 °C.
Type de protection	IP65	EN 60529 (type de protection non examiné par UL)
	IP67	EN 60529 (type de protection non examiné par UL)
Résistance aux chocs	2500 m/s ² , 6 ms	EN 60068-2-27
Résistance aux vibrations	300 m/s ² , 10 ... 2000 Hz	EN 60068-2-6

affectation des broches

■ SSI, E12E

Signal	PIN
GND	1
+UB	2
T +	3
T -	4
D +	5
D -	6
SET	7
DIR	8

■ SSI, E1

Signal	Couleur
GND	blanc
+UB	marron
T +	vert
T -	jaune
D +	gris
D -	rose
SET	bleu
DIR	rouge

■ IO-Link, E12E

Signal	PIN
L+ (+UB)	1
nc	2
L- (GND)	3
C/Q	4

Industrie 4.0

Dans la plupart des cas, l'échange de données avec les capteurs rotatifs absolus se limite à l'échange des données de processus. Outre les données de processus, le codeur rotatif offre grâce à une interface IO-Link des informations supplémentaires pouvant être exploitées de la surveillance de l'état « Condition Monitoring » à la maintenance prédictive « Predictive Maintenance » :

Données de processus	Smart Value	Smart Function
Position réelle	Température	Surveillance de l'état
Vitesse	Vitesse limite	Surcharge de l'application
	Compteur d'heures de service	Durée de fonctionnement
	Accélération	Activation de fonctions API
	Vitesse-Actualités	Activation de fonctions API
		Asset-Management

Commande

■ Tableau de commande

Caractéristique	Références	Spezifikation	Complément
interface/protocole	A IO-Link	IO-Link profils standard SIKO	

Caractéristique	Références	Spzifikation	Complément
	IOLssp SSIb SSIg	IO-Link profils capteur intelligent SSI, binaire SSI, gray	
pas/tour	B 4096 8192 16384	12 bit 13 bit 14 bit	uniquement pour SSI uniquement pour SSI uniquement avec IO-Link
nombre de rotations	C 1 4096 65536 262144 16777216	tour simple 12 bit, multitours 16 bit, multitours 18 bit, multitours 24 bit, multitours	uniquement pour SSI uniquement pour SSI uniquement avec IO-Link uniquement pour SSI
arbre creux/diamètre	D 6 8 10 1/4	ø 6 mm ø8 mm ø10 mm ø1/4 in	
Type de montage	E DS1 DS2	accouplement stator élément élastique	
Type de protection	F IP65 IP67	IP65 IP67	
position branchement électrique	G A R	axial radial	
Type de branchement	H E1 E12E	extrémité de câble ouverte connecteur	uniquement pour SSI
Longueur de câble	I ... OK	01.0, 02.0, 05.0, 10.0 en m sans câble	uniquement pour le type de connexion E1 uniquement pour le type de connexion E12E

■ Clé de commande

WH3650M - - - - - - - - - - - - S

A B C D E F G H I



Étendue de la livraison:

WH3650M, Instructions abrégées



Accessoires, voir:

Aperçu, Connecteur correspondant
Connecteur correspondant, 4 pôles, douille angulaire
Connecteur correspondant, 8 pôles, douille
Connecteur correspondant, 4 pôles, douille
Connecteur correspondant, 8 pôles, douille angulaire

www.siko-global.com
Clé de commande 83091
Clé de commande 83525
Clé de commande 83526
Clé de commande 87599