



# VFS60A-BHPK01024

VFS60

**DRAAIENDE, INCREMENTELE MOTOR FEEDBACK SYSTEMEN**

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Afbeelding kan afwijken



## Bestelinformatie

Type	Artikelnr.
VFS60A-BHPK01024	1036747

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → [www.sick.com/VFS60](http://www.sick.com/VFS60)

## Gedetailleerde technische specificaties

### Performance

<b>Aantal streepjes per omwenteling</b>	1.024 <sup>1)</sup>
<b>Referentiesignaal, aantal</b>	1
<b>Referentiesignaal, positie</b>	90° Elektrisch, logisch gekoppeld aan A en B
<b>Meetstapafwijking</b>	± 0,01°

<sup>1)</sup> Af fabriek ingesteld op 1024, uitgangsniveau TTL.

### Interfaces

<b>Communicatie-interface</b>	Incrementeel
<b>Initialisatietijd</b>	30 ms

### Elektrische gegevens

<b>Aansluittype</b>	Kabel, 8-draads, Radiaal, 1,5 m <sup>1)</sup>
<b>Voedingsspanning</b>	4,5 V ... 32 V
<b>Stroomopname</b>	60 mA <sup>2)</sup>
<b>Maximale uitvoerfrequentie</b>	≤ 820 kHz
<b>Maximale laststroom</b>	≤ 30 mA

<sup>1)</sup> De universele kabelaansluiting is zo gepositioneerd dat een knivrije bedrading in radiale of axiale richting mogelijk is.

<sup>2)</sup> Onbelast.

### Mechanische gegevens

<b>Asuitvoering</b>	Blinde holle as
<b>Asdiameter</b>	15 mm
<b>Materiaal, as</b>	Metaal
<b>Flenstype/statorkoppeling</b>	Standaard
<b>Afmetingen/maten</b>	Zie maattekening
<b>Gewicht</b>	0,2 kg
<b>Traagheidsmoment rotor</b>	40 gcm <sup>2</sup>
<b>Bedrijfstoerental</b>	6.000 min <sup>-1</sup> <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Houd rekening met een zelfverwarming van 3,3 K per 1.000 min<sup>-1</sup> bij het ontwerp van het bedrijfstemperatuurbereik.

<b>Hoekversnelling</b>	≤ 500.000 rad/s <sup>2</sup>
<b>Draaimoment bij bedrijf</b>	0,6 Ncm (+20 °C)
<b>Draaimoment bij start</b>	0,8 Ncm (+20 °C)
<b>Toegestane asbeweging van aandrijf- element, statisch</b>	± 0,3 mm Radiaal ± 0,5 mm Axiaal
<b>Toegestane asbeweging van aandrijf- element, dynamisch</b>	± 0,1 mm Radiaal ± 0,01 mm Axiaal
<b>Levensduur van kogellagers</b>	3,0 x 10 <sup>9</sup> omwentelingen

<sup>1)</sup> Houd rekening met een zelfverwarming van 3,3 K per 1.000 min<sup>-1</sup> bij het ontwerp van het bedrijfstemperatuurbereik.

## Omgevingsgegevens

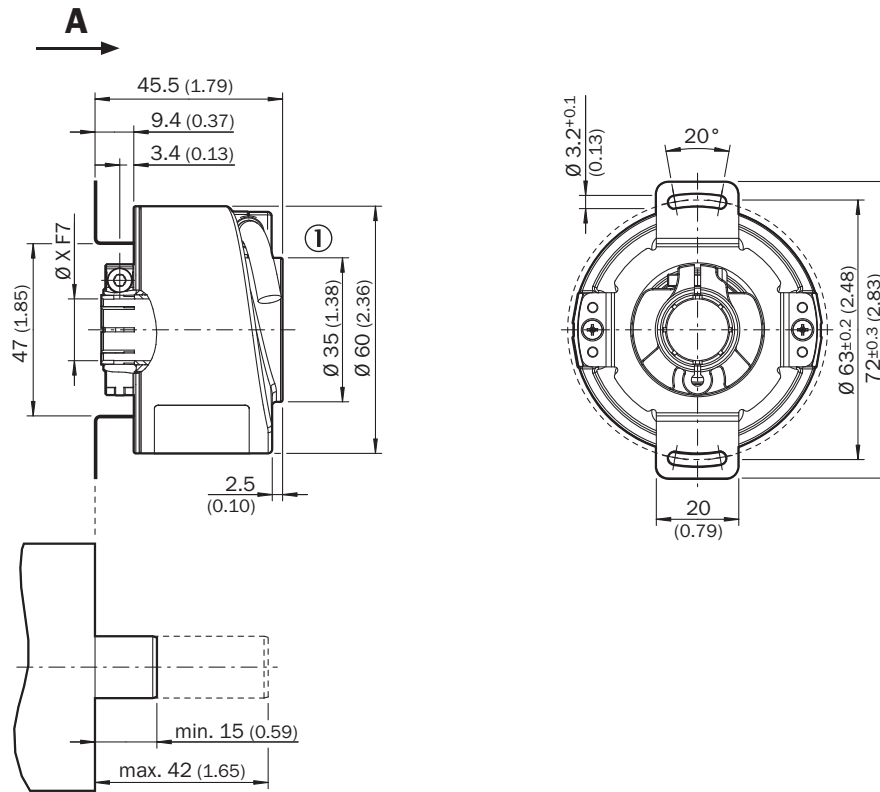
<b>Bedrijfstemperatuurbereik</b>	-30 °C ... +100 °C
<b>Temperatuurbereik bij opslag</b>	-40 °C ... +100 °C, Zonder verpakking
<b>Relatieve luchtvochtigheid / condensatie</b>	90 %, Condensatie van de optische scan is niet toegestaan
<b>Weerstandsvermogen bij schokken</b>	70 g, 6 ms (Conform EN 60068-2-27)
<b>Frequentiebereik weerstandsvermogen tegen trillingen</b>	30 g, 10 Hz ... 2.000 Hz (Conform EN 60068-2-6)
<b>EMC</b>	Conform EN 61000-6-2 eb EN 61000-6-4
<b>Isolatieklasse</b>	IP65, Aan aszijde (Conform IEC 60529) IP67, aan behuizingszijde, kabelaanluiting (Conform IEC 60529)

## Classificaties

<b>ECl@ss 5.0</b>	27270501
<b>ECl@ss 5.1.4</b>	27270501
<b>ECl@ss 6.0</b>	27270590
<b>ECl@ss 6.2</b>	27270590
<b>ECl@ss 7.0</b>	27270501
<b>ECl@ss 8.0</b>	27270501
<b>ECl@ss 8.1</b>	27270501
<b>ECl@ss 9.0</b>	27270501
<b>ECl@ss 10.0</b>	27273805
<b>ECl@ss 11.0</b>	27273901
<b>ETIM 5.0</b>	EC001486
<b>ETIM 6.0</b>	EC001486
<b>ETIM 7.0</b>	EC001486
<b>UNSPSC 16.0901</b>	41112113

### Maattekening (Afmetingen in mm (inch))

Insteekbare holle as, kabel







Algemene toleranties volgens DIN ISO 2768-mk


① Kabeldiameter = 5,6 mm +/- 0,2 mm buigradius = 30 mm

### Aanbevolen accessoires

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → [www.sick.com/VFS60](http://www.sick.com/VFS60)

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
<b>Flenzen</b>			
	Statorkoppeling 1-zijdig, slobgat, steekcirkel 33 - 48,5 mm, gatbreedte 5,1 mm	BEF-DS01DFS/VFS	2047428
	Statorkoppeling 1-zijdig, slobgat, steekcirkel 32,25 - 141,75 mm, gatbreedte 5,1 mm	BEF-DS02DFS/VFS	2047430
	Statorkoppeling 1-zijdig, slobgat, steekcirkel 33 - 211,9 mm, gatbreedte 5,1 mm	BEF-DS03DFS/VFS	2047431
<b>Programmeer- en configuratiegereedschappen</b>			
	SVip® LAN programmeertool voor alle motor-feedback-systemen	PGT-11-S LAN	1057324

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
<b>Stekkers en kabels</b>			
	Kop A: Contactdoos, JST, 8-pins, recht Kop B: open kabeluiteinde Kabel: Incrementeel, PUR, halogeenvrij, Geïsoleerd, 3 m	DOL-0J08-G03MAA3	2046875
	Kop A: Contactdoos, JST, 8-pins, recht Kop B: open kabeluiteinde Kabel: Incrementeel, SSI, PUR, halogeenvrij, Geïsoleerd, 5 m	DOL-0J08-G05MAA3	2046876
	Kop A: Contactdoos, JST, 8-pins, recht Kop B: open kabeluiteinde Kabel: Incrementeel, SSI, PUR, halogeenvrij, Geïsoleerd, 0,5 m	DOL-0J08-G0M5AA3	2046873
	Kop A: Contactdoos, JST, 8-pins, recht Kop B: open kabeluiteinde Kabel: Incrementeel, SSI, PUR, halogeenvrij, Geïsoleerd, 10 m	DOL-0J08-G10MAA3	2046877
	Kop A: Contactdoos, JST, 8-pins, recht Kop B: open kabeluiteinde Kabel: Incrementeel, PUR, halogeenvrij, Geïsoleerd, 1,5 m	DOL-0J08-G1M5AA3	2046874
	Kop A: Contactdoos, M23, 12-pins, recht Kop B: open kabeluiteinde Kabel: Incrementeel, PUR, Geïsoleerd, 2 m	DOL-2312-G02MLA3	2030682
	Kop A: Contactdoos, M23, 12-pins, recht Kop B: open kabeluiteinde Kabel: Incrementeel, PUR, halogeenvrij, Geïsoleerd, 3 m	DOL-2312-G03MMA3	2029213
	Kop A: Contactdoos, M23, 12-pins, recht Kop B: open kabeluiteinde Kabel: Incrementeel, PUR, halogeenvrij, Geïsoleerd, 5 m	DOL-2312-G05MMA3	2029214
	Kop A: Contactdoos, M23, 12-pins, recht Kop B: open kabeluiteinde Kabel: Incrementeel, PUR, Geïsoleerd, 7 m	DOL-2312-G07MLA3	2030685
	Kop A: Contactdoos, M23, 12-pins, recht Kop B: open kabeluiteinde Kabel: Incrementeel, PUR, Geïsoleerd, 10 m	DOL-2312-G10MLA3	2030688
	Kop A: Contactdoos, M23, 12-pins, recht Kop B: open kabeluiteinde Kabel: Incrementeel, PUR, halogeenvrij, Geïsoleerd, 10 m	DOL-2312-G10MMA3	2029215
	Kop A: Contactdoos, M23, 12-pins, recht Kop B: open kabeluiteinde Kabel: Incrementeel, PUR, Geïsoleerd, 15 m	DOL-2312-G15MLA3	2030692
	Kop A: Contactdoos, M23, 12-pins, recht Kop B: open kabeluiteinde Kabel: Incrementeel, PUR, halogeenvrij, Geïsoleerd, 1,5 m	DOL-2312-G1M5MA3	2029212
	Kop A: Contactdoos, M23, 12-pins, recht Kop B: open kabeluiteinde Kabel: Incrementeel, PUR, Geïsoleerd, 20 m	DOL-2312-G20MLA3	2030695
	Kop A: Contactdoos, M23, 12-pins, recht Kop B: open kabeluiteinde Kabel: Incrementeel, PUR, halogeenvrij, Geïsoleerd, 20 m	DOL-2312-G20MMA3	2029216
	Kop A: Contactdoos, M23, 12-pins, recht Kop B: open kabeluiteinde Kabel: Incrementeel, PUR, Geïsoleerd, 25 m	DOL-2312-G25MLA3	2030699
	Kop A: Contactdoos, M23, 12-pins, recht Kop B: open kabeluiteinde Kabel: Incrementeel, PUR, Geïsoleerd, 30 m	DOL-2312-G30MLA3	2030702
	Kop A: Contactdoos, M23, 12-pins, recht Kop B: open kabeluiteinde Kabel: Incrementeel, PUR, halogeenvrij, Geïsoleerd, 30 m	DOL-2312-G30MMA3	2029217

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
	Kop A: Stekker, M12, 5-pins, haaks, B-gecodeerd Kop B: open kabeluiteinde Kabel: PROFIBUS DP, Per paar getwist, PUR, halogeenvrij, Geïsoleerd, 5 m	STL-1205-W05MQ	6041426
	Kop A: Stekker, M12, 5-pins, haaks, B-gecodeerd Kop B: open kabeluiteinde Kabel: PROFIBUS DP, Per paar getwist, PUR, halogeenvrij, Geïsoleerd, 10 m	STL-1205-W10MQ	6041427
	Kop A: Contactdoos, M23, 9-pins, recht Kabel: HIPERFACE®, SSI, Incrementeel, Geïsoleerd	DOS-2309-G	6028533
	Kop A: Contactdoos, M23, 12-pins, recht Kop B: - Kabel: HIPERFACE®, SSI, Incrementeel, Geïsoleerd	DOS-2312-G	6027538
	Kop A: Contactdoos, M23, 12-pins, haaks Kop B: - Kabel: HIPERFACE®, SSI, Incrementeel, Geïsoleerd	DOS-2312-W01	2072580
	Kop A: Stekker, M23, 12-pins, recht Kop B: - Kabel: HIPERFACE®, SSI, Incrementeel, RS-422, Geïsoleerd	STE-2312-G	6027537
	Kop A: Kabel Kop B: open kabeluiteinde Kabel: SSI, Incrementeel, HIPERFACE®, PUR, halogeenvrij, Geïsoleerd	LTG-2308-MWENC	6027529
	Kop A: Kabel Kop B: open kabeluiteinde Kabel: SSI, Incrementeel, PUR, Geïsoleerd	LTG-2411-MW	6027530
	Kop A: Kabel Kop B: open kabeluiteinde Kabel: SSI, Incrementeel, PUR, halogeenvrij, Geïsoleerd	LTG-2512-MW	6027531
	Kop A: Kabel Kop B: open kabeluiteinde Kabel: SSI, TTL, HTL, Incrementeel, PUR, halogeenvrij, Geïsoleerd	LTG-2612-MW	6028516
	Kop A: Contactdoos, JST, 8-pins, recht Kop B: Stekker, M23, 17-pins, recht Kabel: Incrementeel, Niet geïsoleerd, 1 m	DSL-2317-G01MJB7	2071332
	Kop A: Contactdoos, Klembox, 8-pins, recht Kop B: Stekker, M23, 17-pins, recht Kabel: Incrementeel, Niet geïsoleerd, 1 m	DSL-2317-G01MJC7	2071331
	Kop A: Contactdoos, JST, 8-pins, recht Kop B: Stekker, M23, 12-pins, recht Kabel: Incrementeel, PUR, halogeenvrij, Geïsoleerd, 1 m	STL-2312-G01MAA3	2061622
	Kop A: Contactdoos, JST, 8-pins, recht Kop B: Stekker, M23, 12-pins, recht Kabel: Incrementeel, PUR, halogeenvrij, Geïsoleerd, 2 m	STL-2312-G02MAA3	2061504
	Kop A: Contactdoos, JST, 8-pins, recht Kop B: Stekker, M23, 12-pins, recht Kabel: Incrementeel, PUR, halogeenvrij, Geïsoleerd, 0,35 m	STL-2312-GM35AA3	2061621

## SICK IN ÉÉN OOGOPSLAG

SICK is één van de toonaangevende fabrikanten van intelligente sensoren en sensoroplossingen voor industriële toepassingen. Ons unieke aanbod van producten en services is de perfecte basis voor een veilige en efficiënte besturing van processen, voor de bescherming van mensen tegen ongevallen en het voorkomen van milieuverontreiniging.

Wij hebben uitgebreide ervaring in diverse uiteenlopende domeinen en kennen grondig de branchespecifieke processen en eisen. Zo kunnen wij met intelligente sensoren precies de oplossingen leveren die onze klanten nodig hebben. In onze testcentra in Europa, Azië en Noord-Amerika worden systeemoplossingen voor onze klanten getest en geoptimaliseerd. Dat alles maakt van ons een betrouwbare leverancier en R&D-partner.

Onze uitgebreide services vervolledigen ons aanbod. Met onze SICK LifeTime Services ondersteunen we u tijdens de gehele levenscyclus van de machine en zorgen we voor veiligheid en productiviteit.

**Dat is voor ons “Sensor Intelligence”.**

## WERELDWIJD BIJ U IN DE BUURT:

Contactpersonen en andere vestigingen → [www.sick.com](http://www.sick.com)