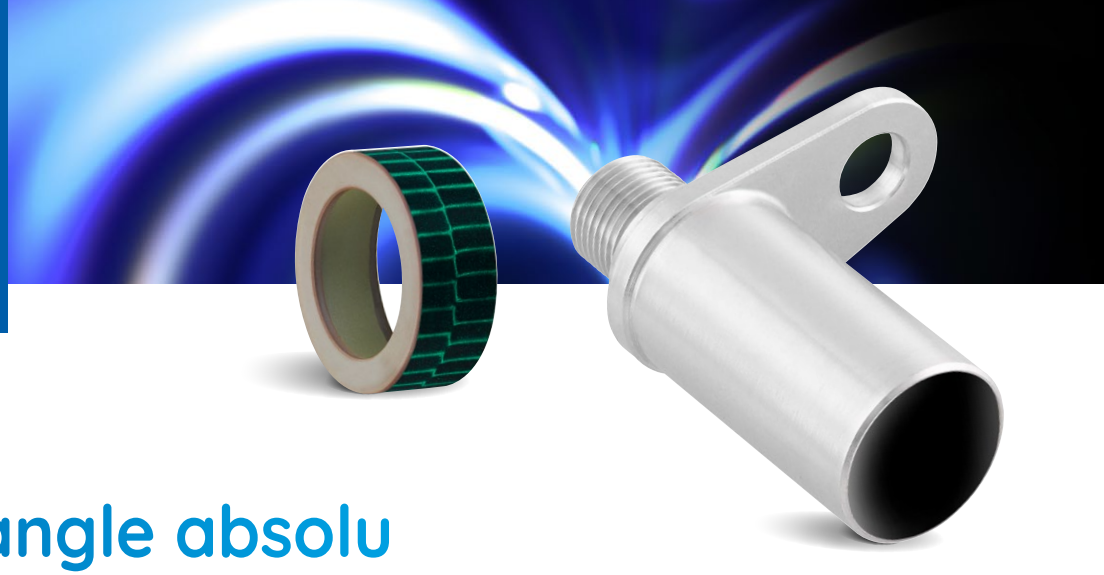
Brand of **NTN Group**



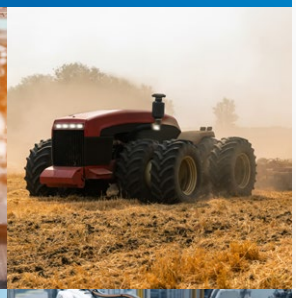
ABSOLUTE
Capteur d'angle absolu

Résolution allant jusqu'à 19 bits et précision inférieure à 0.1°

ABSOLUTE est un capteur d'angle pour arbre traversant, offrant une mesure absolue dès sa mise sous tension.
Grâce à sa technologie de mesure magnétique **performante**, il garantit une précision et une résolution exceptionnelles, comparables à celles des capteurs optiques, tout en étant significativement plus **robuste** face aux environnements difficiles.
Facile à installer et à utiliser, **ABSOLUTE** est composé d'un anneau magnétique aimanté d'un motif Vernier/Nonius et d'un capteur fixe monté en regard de l'anneau.
Il s'adapte à divers diamètres d'arbre et propose deux protocoles : BiSS et SSI.

Les + de la technologie magnétique

La technologie magnétique est plus robuste que la technologie optique, plus fragile en raison de sa sensibilité aux éléments extérieurs tels que la vapeur d'eau, la lumière parasite, l'huile, la buée ou encore le vieillissement, qui peuvent perturber la lecture.



AVANTAGES

Ce capteur permet d'allier :

Robustesse de fonctionnement quel que soit l'environnement du capteur

- Technologie magnétique fiable en extérieur, en présence d'humidité, de poussières ou de pollution et résistante aux vibrations et au vieillissement
- Utilisable sur une plage de température de -40°C à 105°C

Performance en termes de résolution (jusqu'à 19 bits), précision (±0.1°) et répétabilité

- Principe de mesure de dernière génération breveté : disposition spécifique des éléments magnétiques pour un capteur tubulaire face à un anneau magnétique radial
- Design spécifique du motif magnétique : largeur des pôles de 4 mm

Facilité de montage et de fonctionnement

- Peut se positionner à n'importe quel endroit sur un arbre, avec des tolérances adaptées à une application industrielle
- Fournit immédiatement l'angle absolu, dès la mise sous tension

APPLICATIONS

Adapté aux environnements industriels contraints (vibrations, poussière et humidité)

- Robotique industrielle en environnement difficile
- Machines textiles
- Véhicules autonomes AGV-AMR, transport des personnes, machinisme agricole, …
- Moteurs électriques synchrones
- Manutention et Logistique 4.0
- Machines de construction

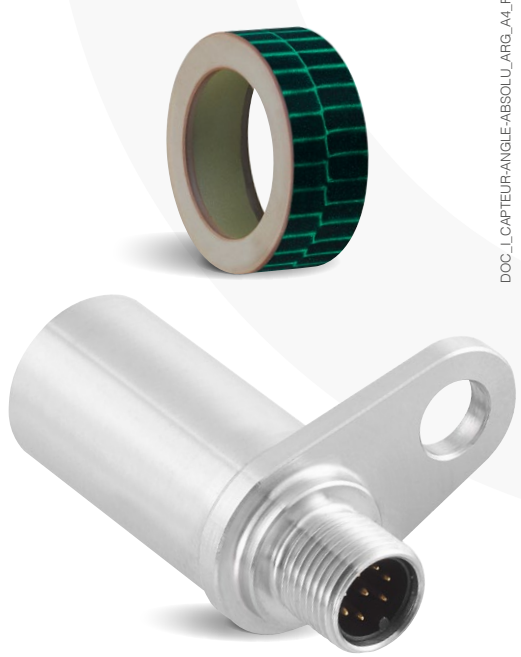
GAMME

Anneau magnétique	Capteur
Diamètre 31.9 mm (16/15 pp)	Pour anneau magnétique 16/15 pp (résolution 18 bits), interface SSI
	Pour anneau magnétique 16/15 pp (résolution 18 bits), interface BiSS
Diamètre 72.3 mm (32/31 pp)	Pour anneau magnétique 32/31 pp (résolution 19 bits), interface SSI
	Pour anneau magnétique 32/31 pp (résolution 19 bits), interface BiSS

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Caractéristiques mécaniques	Valeur
Vitesse maximum	20000 tr/min
Etanchéité	ISO20653 : IP65 / IP67
Vibrations et chocs	IEC60068-2-6 : 10 - 2000 Hz : 30 g IEC60068-2-27 : 50 g / 11 ms
Température	-40°C à 105°C
Normes CEM	EN61000-6-2 EN61000-6-3

Caractéristiques électriques	Valeur
Tension d'alimentation	4.5 à 5.5 V
Interface	SSI ou BiSS
Sortie erreur	Collecteur ouvert, active au niveau bas
Entrée de réglage de l'angle 0°	Active au niveau haut
Consommation	Typ. : 65 mA (sorties non chargées)



DOC_I_CAPTEUR-ANGLE-ABSOLU_ARG_A4_Fa - NTN Europe © 04/2025 - Photos : © Pedro Studio Photos - Shutterstock

Le présent document est la propriété exclusive de NTN Europe. Toute reproduction totale ou partielle sans autorisation préalable de NTN Europe est formellement interdite. En cas de violation du présent paragraphe, vous vous exposez à des poursuites judiciaires. Les erreurs ou omissions qui auraient pu se glisser dans ce document malgré le soin apporté à sa réalisation n'engagent pas la responsabilité de NTN Europe. En raison de notre politique de recherche et développement continue, nous nous réservons le droit de modifier sans préavis, tout ou partie des produits et spécifications mentionnés dans ce document.
© NTN Europe, copyright international 2024.

NTN Europe - 1 rue des Usines - 74000 Annecy
RCS ANNECY B 325 821 072 - Code APE 2815Z - Code NACE 28.15
www.ntn-europe.com

NTN | SNR | BCA BEARINGS | BOWER | Brands of NTN Group