

## Capteurs GT pour applications de détection de dents d'engrenage

Les capteurs GT de NVE sont destinés aux applications industrielles de détection de vitesse nécessitant une détection magnétique des dents d'engrenage et des roues de codeurs magnétiques comportant de grands entrefers. Les capteurs GT sont proposés avec des sorties analogiques et numériques. Toutes les pièces fonctionnent jusqu'à une vitesse nulle. Les composants analogiques comportent des espacements divers des éléments du capteur sur le CI afin de fournir des signaux de sortie utilisables, et ce, même pour les dents d'engrenage les plus petites. Des ponts simples fournissent des informations sur la vitesse tandis que des ponts doubles indiquent la vitesse et la direction. Les capteurs numériques s'appuient sur les performances magnétiques supérieures des éléments du capteur GMR pour fournir un cycle de service de sortie de 50 % malgré les variations de température et de tension. **Caractéristiques :**

- Plage de tensions d'entrée : max. : ±30 V • Fréquence de fonctionnement : min. : c.c., max. : 1 MHz • Plage de températures : -50 à 150 °C • Sortie max. : nominale : 80 mV/V • Résistance : généralement 5 k

Simple ou double pont	Espacement des éléments (mm)	Sortie	N° de référence Digi-Key	Prix unitaire			N° de référence NVE
				1	10	25	
Simple	1	Analogique	391-1033-5-ND†	2.87	2.15	1.91	ABL004-00
Simple	1	Analogique	391-1055-5-ND‡	3.48	2.62	2.33	ABL004-00E
Simple	0.5	Analogique	391-1056-5-ND‡	3.48	2.62	2.33	ABL005-00E
Double	1	Analogique	391-1057-5-ND‡	4.19	3.15	2.80	ABL014-00E
Double	0.5	Analogique	391-1058-5-ND‡	4.19	3.15	2.80	ABL015-00E
Simple	1	Numérique	391-1064-1-ND‡▲	5.19	4.45	3.71	AKL001-12E
Simple	1	Numérique	391-1064-2-ND‡§	5558.44/2,500			AKL001-12E

◆ Conforme à RoHS † 8-MSOP ‡ TDFN8-SOB § Bande et bobine ▲ Bande coupée

## Pièces de commutateur numérique faible puissance de la série AFL

Caractérisés par des points de fonctionnement à faible champ magnétique et par une très faible consommation d'énergie, les capteurs de commutateur numérique de la série AFL sont les premiers capteurs magnétiques numériques haute précision en matière de fonctionnement continu dans des applications alimentées par batterie. Les points de fonctionnement magnétiques précis de 10 Gauss sont maintenus, tout comme des tensions de fonctionnement jusqu'à 0.9 V. Des sorties de drain de courant et des sorties de perte de courant sont disponibles.

### Caractéristiques :

- Point de fonctionnement : 10 Gauss ±3 Gauss • Fréquence de fonctionnement : min. : c.c., max. : 100 kHz • Point de libération/fonctionnement min. : différentiel, 2 Gauss • Sortie max. : 100 µA

Tension de fonctionnement	Plage de temp.	Sortie	Pont	N° de référence Digi-Key	Prix unitaire			N° de réf. NVE
					1	10	25	
<b>Commutateurs numériques</b>								
1.3	-20 à 85 °C	Xistor	Simple	391-1039-5-ND‡	8.23	6.18	5.49	AFL000-00E

◆ Conforme à RoHS ‡ 8-MSOP

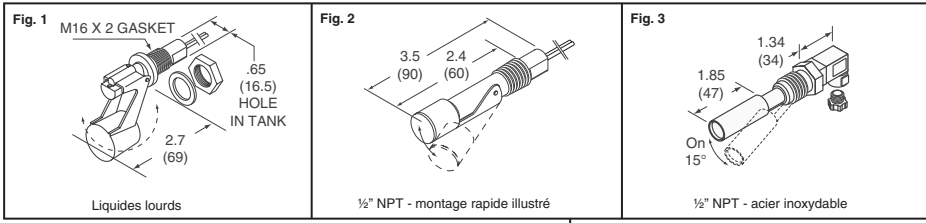
## GMR Digital Magnetic Sensors

**Caractéristiques : capacités maximales absolues :** paramètres : • Tension d'alimentation : 33 V • Tension inverse de batterie : -33 V • Courant de sortie continu : 24 mA • Plage de températures de fonctionnement : -40 à 125 °C • Champ magnétique : orsted illimités

Sensibilité	Sens de sensibilité	Type de sortie	Boîtier	N° de réf. Digi-Key	Prix unitaire			N° de réf. NVE
					1	10	25	
20 Gauss	Axe transversal	Source et récepteur	8-TSSOP	391-1013-ND	3.23	2.43	2.16	AD221-00

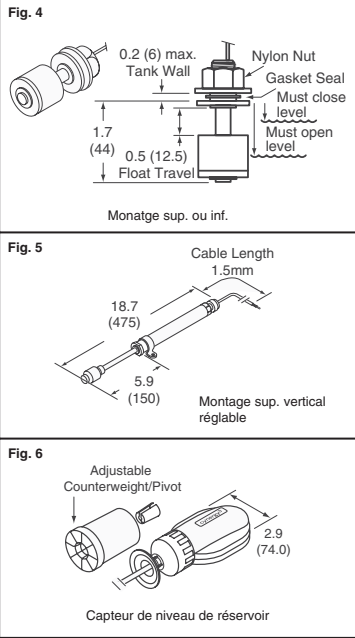
## Capteurs de flottement

Les capteurs de niveau de liquide sont des capteurs rentables qui permettent de détecter la présence ou l'absence de liquides. Idéal pour les distributeurs automatiques, les machines à laver commerciales, les évaporateurs et toutes les applications nécessitant une détection de niveau de liquide supérieur ou inférieur. Les capteurs horizontaux peuvent être tournés de 180° afin de procéder à une détection dans la direction opposée. E171218 agréé par UL.



\* Capteur de réservoir à puissance élevée, commutateur unipolaire unidirectionnel-NO, avec câble de 5 m, homologué WRAS  
 \*\* Capteur de réservoir à puissance élevée, commutateur unipolaire bidirectionnel-F0, avec câble de 5 m, homologué WRAS

Fig.	Description	Matériau	Capacité de contact	N° de référence Digi-Key	Prix unitaire			N° de référence Cynergy3
					1	10	50	
<b>Capteurs à montage horizontal</b>								
1	Capteur de liquide lourd, commutateur unipolaire unidirectionnel, température standard	Nylon noir	0.6A	725-1002-ND	10.91	10.39	9.86	RSF43Y100RF
	Capteur de liquide lourd, commutateur unipolaire unidirectionnel, température élevée	Poly opaque	0.6A	725-1003-ND	11.54	11.00	10.44	RSF44Y100RF
	Capteur de liquide lourd, commutateur unipolaire unidirectionnel, température industrielle	PPS gris	0.6A	725-1004-ND	13.11	12.49	11.86	RSF46Y100RF
2	Capteur à joint de compression externe, commutateur unipolaire unidirectionnel, température standard	Nylon noir	0.6A	725-1005-ND	11.39	10.85	10.30	RSF73Y100RN
	Capteur à joint de compression externe, commutateur unipolaire unidirectionnel, température élevée	Poly opaque	0.6A	725-1006-ND	12.06	11.50	10.92	RSF74Y100RN
	Capteur à joint de compression externe, commutateur unipolaire unidirectionnel, température industrielle	PPS gris	0.6A	725-1007-ND	13.73	13.07	12.42	RSF76Y100RN
	Capteur pour montage externe, commutateur unipolaire unidirectionnel, température standard	Nylon noir	0.6A	725-1008-ND	9.91	9.44	8.97	RSF83Y100R
	Capteur pour montage externe, commutateur unipolaire unidirectionnel, température élevée	Poly opaque	0.6A	725-1009-ND	10.49	9.99	9.50	RSF84Y100R
	Capteur pour montage externe, commutateur unipolaire unidirectionnel, température industrielle	PPS gris	0.6A	725-1010-ND	12.56	11.96	11.36	RSF86Y100R
3	Capteur pour montage externe, commutateur unipolaire unidirectionnel, température standard	Acier inoxydable	0.6A	725-1011-ND	59.65	56.80	53.94	SSF212XP
	Capteur pour montage externe, commutateur unipolaire unidirectionnel, température élevée	Acier inoxydable	0.6A	725-1012-ND	52.89	50.36	47.83	SSF212X050
<b>Capteurs à montage vertical</b>								
4	Capteur réversible, type à commutateur unique, filetage M12	Nylon noir	0.6A	725-1013-ND	11.63	11.07	10.52	RSF53Y100RC
	Capteur réversible, type à commutateur unique, filetage M12	Poly opaque	0.6A	725-1014-ND	12.32	11.74	11.15	RSF54Y100RC
	Capteur réversible, type à commutateur unique, filetage M12	PPS gris	0.6A	725-1015-ND	13.87	13.21	12.55	RSF56Y100RC
	Capteur réversible, type à commutateur unique, 1/8" NPT	Nylon noir	0.6A	725-1016-ND	11.63	11.07	10.52	RSF53Y100R1/8
	Capteur réversible, type à commutateur unique, 1/8" NPT	Poly opaque	0.6A	725-1017-ND	12.32	11.74	11.15	RSF54Y100R1/8
	Capteur réversible, type à commutateur unique, 1/8" NPT	PPS gris	0.6A	725-1018-ND	13.87	13.21	12.55	RSF56Y100R1/8
5	Capteur réversible, temp. élevée, commutateur unipolaire unidirectionnel, 1/2" NPT	Acier inoxydable	0.6A	725-1019-ND	50.98	48.55	46.11	SSF22X035
	Capteur réversible, temp. élevée, commutateur unipolaire unidirectionnel, 1/2" NPT	Acier inoxydable	0.6A	725-1020-ND	98.17	93.47	88.77	SSF26X035
6	Capteur à glisseur réglable, à commutateur unique	Poly	0.6A	725-1000-ND	38.27	36.43	34.60	RSF64EXS
	Tube rallonge, 306 mm chacun (3 max.)	Poly	0.6A	725-1001-ND	9.48	9.03	8.57	RSF64EXT
<b>Capteurs de réservoir pour montage sur câble</b>								
6	Liquides turbulents, commutateur unipolaire unidirectionnel-NO, avec câble de 5 m, homologué WRAS	Poly	10A	725-1024-ND	62.69	59.69	56.69	FFSMC10A
	Liquides turbulents, commutateur unipolaire unidirectionnel-NF, avec câble de 5 m, homologué WRAS	Poly	10A	725-1025-ND	62.69	59.69	56.69	FFSMC10B
	Liquides turbulents, commutateur unipolaire bidirectionnel-F0, avec câble de 5 m, homologué WRAS	Poly	10A	725-1026-ND	62.69	59.69	56.69	FFSMC10C
	High Power Tank Sensor SPST-NO with 5m Cable, WRAS Approved*	Poly	10A	725-1021-ND	21.70	20.67	19.63	MS10A
	High Power Tank Sensor SPST-NC with 5m Cable, WRAS Approved**	Poly	10A	725-1022-ND	21.70	20.67	19.63	MS10B
High Power Tank Sensor SPDT-C/O with 5m Cable, WRAS Approved**	Poly	10A	725-1023-ND	21.70	20.67	19.63	MS10C	



## Capteurs magnétiques analogiques GMR

Les capteurs de champs magnétorésistifs géants de NVE offrent des capacités de détection magnétique uniques et incomparables. La haute sensibilité et l'aptitude à détecter les champs magnétiques statiques constituent une performance supérieure qui les distingue des autres capteurs sur le marché aujourd'hui. Les capteurs NVE allient haute sensibilité, stabilité de température, faible consommation électrique et petite taille.

### Caractéristiques :

- Plage de tensions d'entrée : max. : ±25 V • Fréquence de fonctionnement : minimum : c.c., maximum : ±1 MHz
- Plage de températures : -50 à 125 °C • Sortie max. : nominale : 45 mV/V • Résistance : généralement 5 k, gén. 30 k pour AA006, gén. 2 k pour AAH

Champ de saturation (Oe)	Plage linéaire spécifiée Oe	Sensibilité (mV/Oe)	N° de référence Digi-Key	Prix unitaire			N° de référence NVE
				1	10	25	
15	1.5 10.5	3 4.2	391-1045-5-ND‡	12.35	9.27	8.24	AA002-02E
20	2 14	2 3.2	391-1048-5-ND‡	7.06	5.30	4.71	AA003-02E
50	5 35	0.9 1.3	391-1049-5-ND‡	6.86	5.15	4.58	AA004-00E
50	5 35	0.9 1.3	391-1001-ND‡	6.86	5.15	4.58	AA004-02
50	5 35	0.9 1.3	391-1050-5-ND‡	6.86	5.15	4.58	AA004-02E
100	10 70	0.45 0.65	391-1002-ND‡	6.86	5.15	4.58	AA005-02
100	10 70	0.45 0.65	391-1052-5-ND‡	6.86	5.15	4.58	AA005-02E
50	5 35	0.9 1.3	391-1054-5-ND‡	11.61	8.71	7.75	AA006-02E
6	0.6 3.0	11 18	391-1046-5-ND‡	12.35	9.27	8.24	AAH002-02E
15	1.5 7.5	3.2 4.8	391-1051-5-ND‡	6.86	5.15	4.58	AAH004-00E
15	1.5 10.5	3 4.2	391-1047-5-ND‡	12.35	9.27	8.24	AAL002-02E

◆ Conforme à RoHS ‡ 8-SOIC † 8-MSOP

## Kits d'évaluation de capteur GMR

**AG001-01 :** ce kit contient plusieurs types de pièces des séries AA et AB de NVE, un assortiment d'aimants permanents destinés à l'activation ou à la polarisation et des cartes CI pour le montage des composants à tester. Il contient également un CD-ROM sur lequel figurent un exemplaire du catalogue de NVE ainsi que des notes d'application.

**AG003-01 :** permet de réaliser des expériences de laboratoire et des tâches de développement à l'aide de capteurs de courant GMR. Ce kit est constitué de (4) capteurs de courant NVE (PN AA003-02) assemblés sur un circuit imprimé (PN AG002-01). La carte CI possède (4) géométries de tracé afin de simuler diverses configurations de capteur de courant pour carte CI.

**AG910-07 :** contient plus de 15 capteurs magnétiques numériques de commutateur GMR différents avec différents points de fonctionnement et diverses configurations de sortie (récepteur de courant et source de courant). Il contient également des aimants, des cartes CI, un connecteur ZIF permettant de réaliser les tests facilement et un CD-ROM sur lequel figurent le catalogue de NVE ainsi que des notes d'application.

**AG911-07 :** identique au kit AG910-07, mais ne contient pas de connecteur ZIF.

**AG920-07 :** ce kit contient des versions analogiques et numériques des produits GT Sensor destinés à des applications de détection de dents d'engrenage. Il contient un large assortiment de cartes CI et d'aimants destinés à réaliser des tests de performances ainsi qu'un CD-ROM sur lequel figurent le catalogue de NVE ainsi que des notes d'application.

Description	N° de référence Digi-Key	Prix unitaire	N° de réf. NVE
Kit d'évaluation de capteur analogique	391-1059-ND‡	101.64	AG001-01E
Kit d'évaluation de capteur de courant	391-1060-ND‡	72.84	AG003-01E
Kit d'évaluation de commutateur GMR	391-1044-ND	152.46	AG910-07
Kit d'évaluation de commutateur GMR	391-1061-ND‡	152.46	AG910-07E
Kit d'évaluation de commutateur GMR (sans connecteur ZIF)	391-1062-ND‡	110.11	AG911-07E
Kit d'évaluation de capteur GT	391-1063-ND‡	110.11	AG920-07E

◆ Conforme à RoHS