

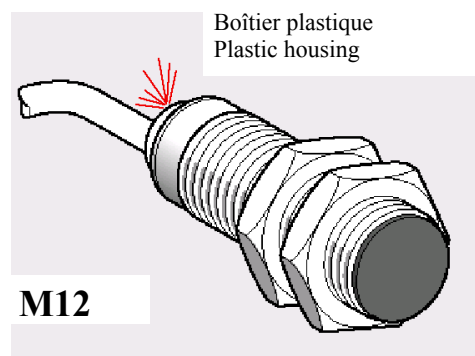


CAPTEUR DE PROXIMITE MAGNETIQUE MAGNETIC PROXIMITY SENSOR

PTE2132x

Capteur magnétique pour roue dentée

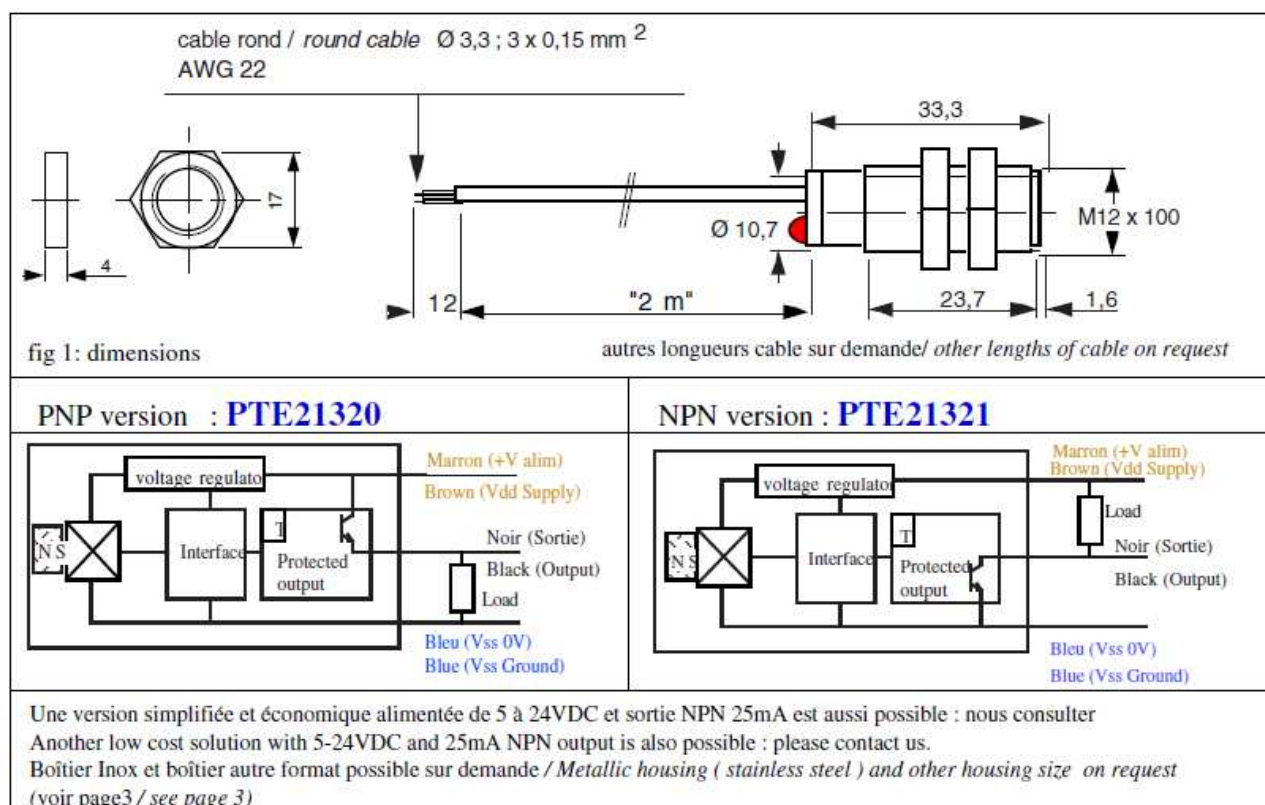
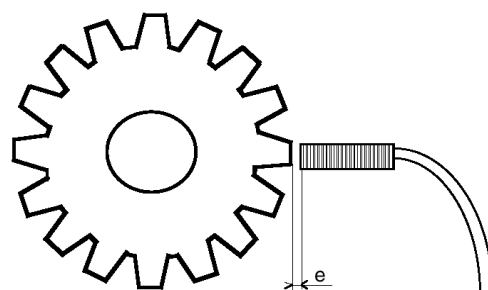
- Alimentation de 6-48VDC avec protection interne contre les surtensions et les inversions de polarité.
- Sortie NPN ou PNP.
- Sortie 0,4A avec protection contre les surcharges, court-circuits et température.
- Fonctionne à fréquence élevée : jusqu'à 10khz
- Fonctionne à vitesse nulle
- Insensible aux chocs et vibrations.
- Développé en conformité avec la norme IEC / EN60947-5-2



GEAR TOOTH SENSOR

- 6-48VDC power supply with internal voltage clamping and reversal protection.
- Low side (NPN) or High side (PNP) output.
- 0.4A output current with overload and short-circuit protection and thermal shutdown
- High Speed Operation : up to 10khz
- Zero speed detection
- Insensible to shocks and vibrations
- Designed in conformity with IEC / EN60947-5-2

Typical application :



Proud to serve you

celduc®
r e l a i s

APPLICATIONS TYPIQUES / *TYPICAL APPLICATIONS*

- Industrie / Industry
- Ascenseurs / Lifts
- Capteur de vitesse de moteur
- Electroménager /household electric appliances
- Tracteurs/Tractors

Roues à ailettes de transmission de vitesse

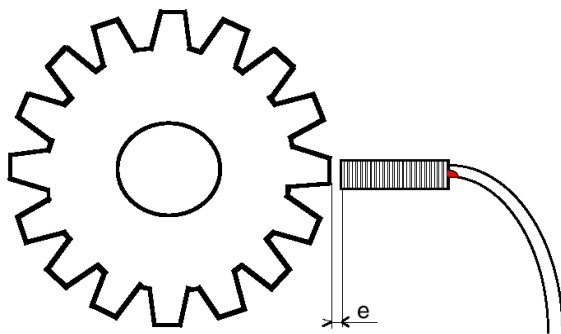
Tout arbre porteur de roue crantée

Exemples de roues dentées / *Gear Tooth examples*



Fig 2 : Distances de détection /guaranteed operating distance

Typical application :



e	e ON min	e ON typ	e ON max
(mm)	0,7 mm	1 mm	2 mm

La détection se fait sur des matériaux ferreux.
La distance de détection dépend de la forme de la dentfonctionne sur une grande variété de forme et tailles de dents et d'entreferts....

*Detection is made on ferro magnetic material.
Distances depend on the material and size of the*

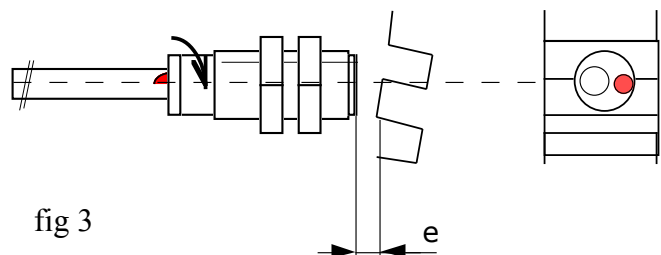


fig 3

Orientation préférentielle : sens du capteur par rapport à la cible : selon fig 3

Preferential position : sensor rotation with the tooth (see fig 3)

Proud to serve you

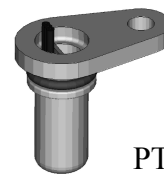
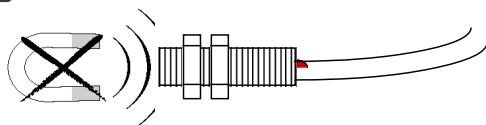
celduc®
r e l a i s

Caractéristiques / specifications

Paramètre / Parameter	Symbol	Typ.	Unit
ELECTRIQUE /ELECTRICAL			
Tension assignée d'emploi / <i>Rated operational voltage</i>	Ue	6-48	VDC
Courant assigné d'emploi / <i>Rated operational current</i> DC-12 : commande de charges ohmiques et de charges statiques isolées par photocoupleur (entrée automate) / <i>control of resistive loads or solid state loads with optical isolation (p.l.c inputs)</i> DC-13 : commande d'électroaimants (protection ouverture intégrée dans capteur avec une énergie max de 150mJ) / <i>control of electromagnets (integrated voltage protection inside the sensor with an energy inductance load up to 150mJ)</i>	Ie Ie (DC-12) Ie (DC-13)	 0,3A --> 32VDC 0,2A --> 48VDC 0,3A --> 32VDC 0,2A --> 48VDC	 A A
Courant d'emploi minimal / <i>minimum operational current</i>	Im	0,1	mA
Courant résiduel/ <i>Leakage current</i>	Ir	300	µA
Consommation alimentation hors charge / <i>supply current with no load</i>	Io	11	mA
Courant de court-circuit (limitation interne) / <i>Short circuit current (internal limitation)</i>	Icc U < 35VDC	0,7 --> 1,5	A
Chute de tension / <i>drop out voltage</i>	Ud	1,6V @0,3A	
Tension assignée isolement / <i>Rated insulation voltage</i>	Ui	class II / IEC60536	
Tension assignée de tenue aux chocs/ <i>Rated impulse withstand voltage</i>	U imp	2500	V
Fréquence de commutation / <i>Max frequency</i>	f	10	kHz
Fonction de l'élément de commutation / <i>Functional switch</i>		NO	
GENERALES/ MECHANICAL and ENVIRONMENTAL			
Code IP / IP protection		IP67	
Degré de pollution/ Degree of pollution		3 / IEC/EN60947-5-1	
Température d'utilisation / operating temperature		-25 / + 70	°C
Tenue aux vibrations/ Vibration resistance		25gn (10-150hz) / IEC 600608-2-6	
Tenue aux chocs /Shocks resistance		50gn (11ms) / IEC 60067-2-7	
MAGNETIQUES / MAGNETIC			
Portée / <i>operating distances</i>		voir fig 2 : see fig 2	
Reproductibilité / <i>Reproductibility</i>		<10%	
Course différentielle / <i>hysteresis</i>		voir fig 2 : see fig 2	
CEM/EMC			
Immunité aux champs électromagnétique rayonnées/ <i>Radiated Electromagnetic field immunity</i>	IEC61000-4-3	3V/m (*)	
Immunité aux décharges électrostatiques/ <i>Electrostatic discharge immunity</i>	IEC61000-4-2	4kV crit A	
Immunité aux transitoires rapides/ <i>Fast transient bursts</i>	IEC61000-4-4	1kV crit A	
Emission / <i>Emission</i>		no problem	
BOITIERS et RACCORDEMENT / HOUSING and WIRING			
Boîtier / housing	fig 1	plastic	
Câbles / wires	fig 1	PVC	

(***) sensible aux champs magnétiques par principe
Sensible to Magnetic Field

Autre boîtier possible/ Other housing on request



PTE 20010



celduc®
r e l a i s

www.celduc.com

5, Rue Ampère BP30004 42290 SORBIERS - FRANCE E-mail : celduc-relais@celduc.com
Fax +33 (0) 4 77 53 85 51 Service Commercial France Tél. : +33 (0) 4 77 53 90 20
Sales Dept.For Europe Tel. : +33 (0) 4 77 53 90 21 Sales Dept. Asia : Tél. +33 (0) 4 77 53 90 19