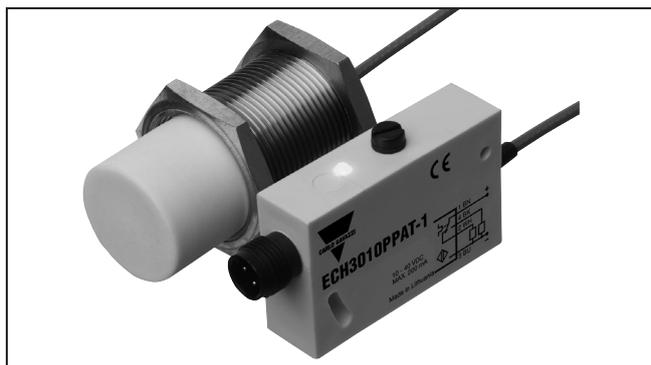


# Détecteurs de Niveau Haute Température Type ECH, M 30

CARLO GAVAZZI



- Pour les applications où la température est comprise entre  $-196^{\circ}\text{C}$  et  $+180^{\circ}\text{C}$
- Diamètre du détecteur: M 30, Téflon et acier inoxydable
- Distance de détection ajustable: 4 à 15 mm, réglé en usine à 10 mm
- Alimentation électrique 10 à 40 VCC
- Sortie: transistor NPN ou PNP, normalement ouverte et fermée
- Protection: Inversion de polarité, court-circuit, transitoires
- LED d'indication de sortie activée
- Amplificateur et détecteur séparés
- Raccordement par connecteur



## Description du Produit

Détecteur de proximité capacitif pour montage non noyable avec collecteur de sortie ouvert NPN ou PNP. Le détecteur est équipé d'une tête de détection séparée en Téflon. Version M 30 pour les applications où la température ambiante est comprise entre  $-196^{\circ}\text{C}$

et  $+180^{\circ}\text{C}$ , pour la détection de billes ou de pastilles dans les machines de moulage de matières plastique par injection et de séchage et pour la détection de cire brûlante utilisée en construction automobile par exemple.

## Référence

**ECH 3010 NPA T-1**

Type: détecteur de proximité capacitif  
 Diamètre de détecteur \_\_\_\_\_  
 Distance nominale de fonctionnement (mm) \_\_\_\_\_  
 Type de sortie \_\_\_\_\_  
 Matériau du détecteur \_\_\_\_\_  
 Connecteur \_\_\_\_\_

## Tableau de Sélection

Diamètre de boîtier	Distance nominale de fonctionnement (Sn)	Référence à commander NPN Normalement ouvert et fermé	Référence à commander PNP Normalement ouvert et fermé
M 30	4 à 15 mm	ECH 3010 NPAT-1	ECH 3010 PPAT-1

## Caractéristiques Techniques

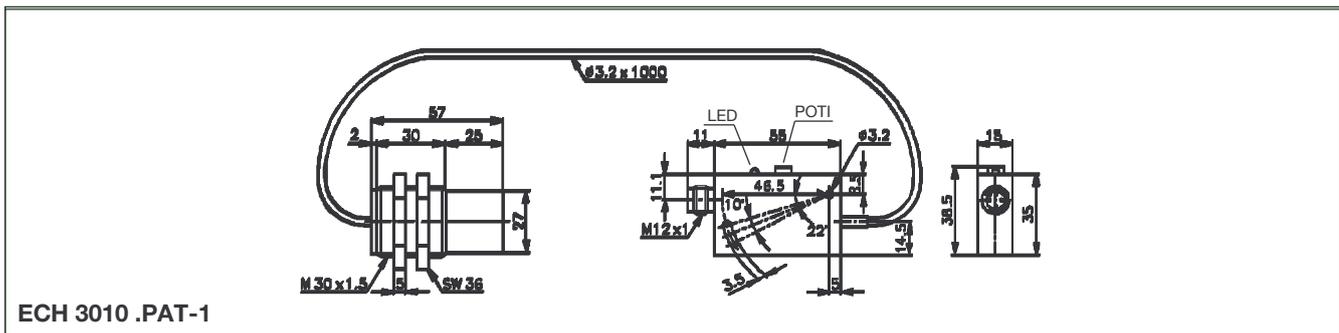
<b>Tension de fonct. nominale</b> ( $U_a$ ) ( $U_B$ )	12 à 36 VCC 10 à 40 VCC (ondulation incluse)	<b>Protection EMS</b> IEC 1000-4-2/EN 61000-4-2	$\pm 4$ kV décharge au contact $\pm 8$ kV décharge l'air
<b>Ondulation</b>	$\leq 25\%$	IEC 1000-4-3/EN 61000-4-3	$> 10$ V/m
<b>Courant d'aliment. à vide</b> ( $I_0$ )	$\leq 12$ mA	IEC 1000-4-4/EN 61000-4-4	2 kV
<b>Courant de fonct. nominal</b> ( $I_n$ )	$\leq 200$ mA	IEC 1000-4-6/EN 61000-4-6	$> 10$ V/m <sup>1</sup>
<b>Courant à l'état bloqué</b> ( $I_r$ )	$\leq 100$ $\mu\text{A}$	<b>Dist. de détection effective</b> ( $l_r$ )	$0,9 \times S_n \leq S_r \leq 1,1 \times S_n$
<b>Chute de tension</b> ( $U_d$ )	$\leq 2,0$ V	<b>Dist. de détection utile</b> ( $S_u$ )	$0,9 \times S_r \leq S_u \leq 1,1 \times S_r$
<b>Protection</b>	Inversion de polarité, court-circuit, transitoires	<b>Température ambiante</b>	
<b>Tension transitoire</b>	$\leq 1$ kV/0,5 J (préparé)	Amplificateur	
<b>Fréquence de travail</b> (f)	5 impulsions par s.	en fonctionnement	$-25$ à $+70^{\circ}\text{C}$
<b>LED d'indic. de sortie active</b>	jaune	stockage	$-30$ à $+80^{\circ}\text{C}$
<b>Dist. de fonct. nominale</b> ( $S_n$ ) (ajustable)	4 à 15 mm réglée en usine à 10 mm Objet de référence: Plaque d'acier à la masse. Autres objets: Voir "Facteurs de Correction", Informations	Détecteur	
<b>Dist. de détection assurée</b> ( $S_a$ )	$0 < S_a < 0,81 \times S_n$	en fonctionnement	$-196$ à $+180^{\circ}\text{C}$
<b>Précision de répétition</b> (R)	$< 10\%$	stockage	$-196$ à $+180^{\circ}\text{C}$
<b>Hystérésis</b> (H) (Distance différentielle)	1 to 20% de la dist.de détection	Câble	$-55$ à $+200^{\circ}\text{C}$
		<b>Indice de protection</b>	IP 67 (Nema 1, 3, 4, 6, 13)
		<b>Matériau du boîtier</b>	
		Amplificateur	Polyester thermoplastique jaune
		Détecteur	Téflon
		Filetage du détecteur	M 30 x 1,5 acier inoxydable AISI 304
		<b>Câble</b> (détecteur)	1 m téflon (blindé)
		<b>Connecteur</b> (amplificateur)	CON.14NF..

<sup>1</sup> Pas observé autour de la fréquence d'oscillateur: 0,15-1MHz

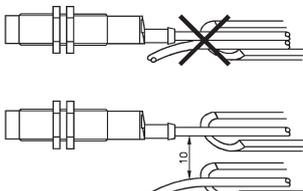
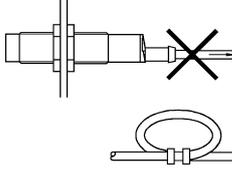
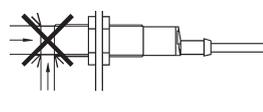
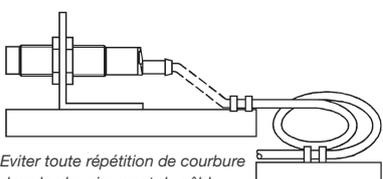
## Specifications suite

<b>Poids</b>	
Amplificateur	45 g
Détecteur	90 g
Ecrou	18 g
<b>Couple de serrage (détecteur)</b>	Max. 80 Nm
<b>Marquage</b>	CE

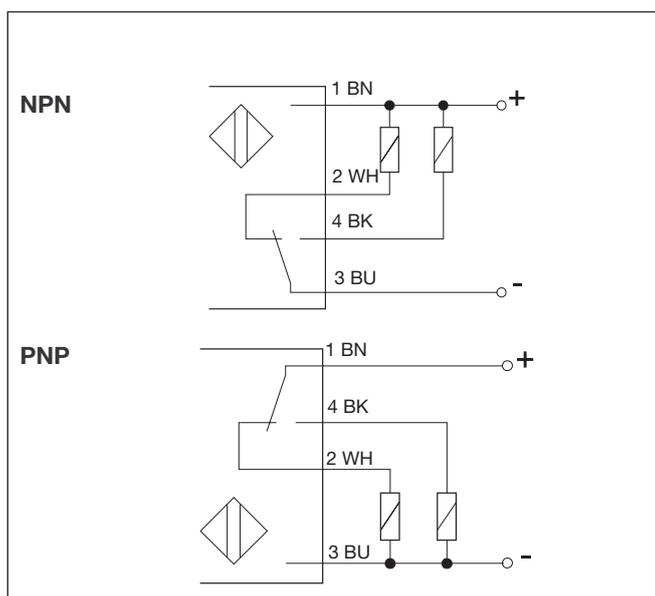
## Dimensions



## Conseils d'Installation

<p><i>Pour éviter les interférences issues des pics de tension et/ou des courants inductifs, veiller à toujours faire cheminer séparément les câbles d'alimentation des détecteurs de proximité et les câbles d'alimentation des moteurs, contacts ou solénoïdes.</i></p> 	<p><i>Tension des câbles</i></p>  <p><i>Eviter toute contrainte en traction du câble</i></p>	<p><i>Protection de la face de détection du détecteur</i></p>  <p><i>Ne jamais utiliser un détecteur de proximité en tant que butée mécanique.</i></p>	<p><i>Détecteur monté sur support mobile</i></p>  <p><i>Eviter toute répétition de courbure dans le cheminement du câble</i></p>
---	---	---	---

## Schémas de Câblage



## Accessoires

Voir "Accessoires", Informations Techniques.

## Contenu à la Livraison

- Détecteur de proximité: ECH 3010...
- 2 écrous
- Tournevis
- Installation instructions
- Emballage: boîte en carton