Détecteurs de niveau d’eau par électrode

DPE12 - Contacteur de niveau pour eaux claires ou agitées



APPLICATION

Le contacteur DPE12 détecte la présence d’eau pour le contrôle de niveau dans les réservoirs, rivières et surverses.

Il peut être utilisé en eaux claires ou agitées.

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

La détection repose sur la conductivité électrique entre une électrode centrale et le corps du capteur.

La sortie reste normalement à l’état bas ; en présence d’eau suffisamment conductrice, elle passe à l’état haut.

CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Caractéristique	Description
Corps et électrode	Acier inoxydable 316L
Câble	Polyuréthane armé en Kevlar
Dimensions du tube	Ø 18 mm ; longueur 150 mm
Dimensions du presse-étoupe	Ø 15 mm ; longueur 55 mm
Température de fonctionnement	0 à +100 °C
Protection	IP68 (immergeable jusqu’à 450 m de profondeur)

CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

Caractéristique	Description
Alimentation	9 à 24 Vcc
Courant maximal de sortie	20 mA sous 24 Vcc ; 40 mA sous 12 Vcc
Signal - état haut	ALIM+ via résistance de pull-up de 10 kΩ
Signal - état bas	0,5 V typ. + (10 Ω × courant de sortie)
Consommation à vide, sans eau	1,2 mA sous 12 Vcc ; 2,4 mA sous 24 Vcc
Transistor de sortie	MOSFET canal N, résistance à l’état passant : 5 Ω typ.
Protection en courant	Fusible interne réarmable 40 mA
Conformité CEM (EMC)	EN 50 081-2 ; EN 50 082-2

RÉFÉRENCE ET LONGUEUR DE CÂBLE

DPE12_xxxK : contacteur DPE12 fourni avec xxx mètres de câble armé en Kevlar.

Longueur à préciser à la commande ; 450 m maximum.

ALPHA AUTOMATISMES

ALPHA AUTOMATISMES Sarl
7, rue des Bouchers - 14400 BAYEUX - FRANCE
ventes@alpha-automatismes.com | Tél. : 02 31 21 07 85
www.alpha-automatismes.com

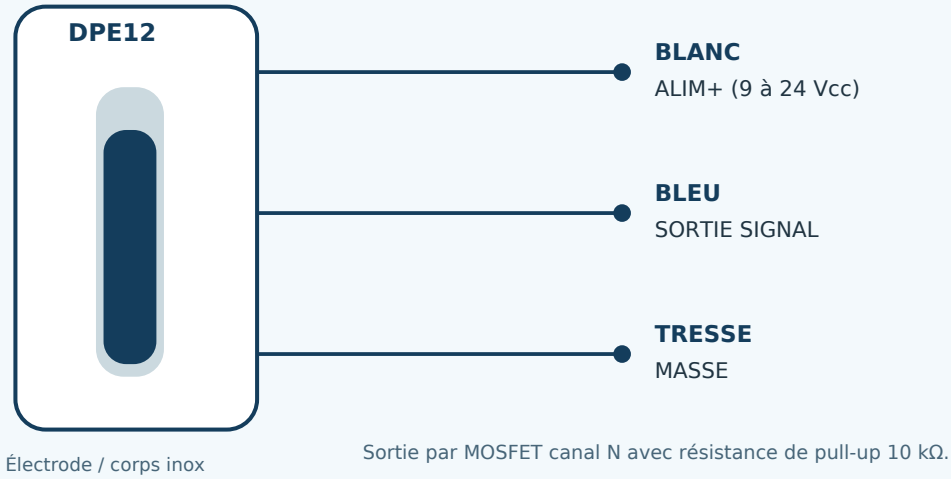
Détecteurs de niveau d’eau par électrode

DPE12 - Contacteur de niveau pour eaux claires ou agitées

RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE

Le DPE12 comporte trois connexions identifiées par le fabricant : blanc (ALIM+), bleu (SIGNAL) et tresse (MASSE).

SCHÉMA DE RACCORDEMENT - REPÉRAGE DES CONDUCTEURS



Sortie par MOSFET canal N avec résistance de pull-up 10 kΩ.

ÉTATS DE DÉTECTION

Les états ci-dessous reprennent les indications de raccordement du fabricant : la tension est mesurée entre les fils blanc et bleu.

SANS EAU

Signal : état bas

Tension blanc / bleu : U alimentation

Relais : ON

AVEC EAU

Signal : état haut

Tension blanc / bleu : 0 Vcc

Relais : OFF

NOTES D’UTILISATION

La détection nécessite une conductivité suffisante de l’eau entre l’électrode centrale et le corps du capteur. Le DPE12 est un détecteur de présence : il ne fournit pas une mesure analogique continue de hauteur.

Pour la commande, préciser la longueur de câble dans la référence DPE12_xxxK (450 m maximum).

ALPHA AUTOMATISMES

ALPHA AUTOMATISMES Sarl
7, rue des Bouchers - 14400 BAYEUX - FRANCE
ventes@alpha-automatismes.com | Tél. : 02 31 21 07 85
www.alpha-automatismes.com