

# CAPTEUR DE NIVEAU ULTRASONIQUE

## EchoTREK série 4 fils



- Mesure de 0,2 à 25 mètres sur liquides
- Afficheur / programmeur LCD 6 digits avec barre de graphique

### GENERALITES

Ce capteur ultrasonique se distingue par sa fiabilité, sa grande précision et peut être programmé à distance au moyen du protocole de communication HART. Pour restituer les informations le plus fidèlement possible, ce capteur est équipé du système de recherche avancé QUEST+™, ce processeur lui permet d'adapter son signal en identifiant et en analysant la surface d'un liquide, afin d'obtenir une mesure de niveau fiable. La programmation simplifiée, est réalisable à l'aide de 4 touches. Pour une programmation complète le module SAP 200 permet d'accéder à tous les paramètres, la fonction barre de graphique peut être associée à la mesure ou à la qualité de réception du signal écho.

### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Matériaux détecteurs	: PP, PVDF, PTFE Acier inoxydable ( <i>DIN 1.4571, AISI SS 316 Ti</i> )
Matériaux boîtiers	: Plastique PBT renforcé fibre de verre, revêtement aluminium
T° d'utilisation	: Détecteurs PP, PTFE et PVDF -30°C...+90°C Détecteurs Acier inoxydable : -30°C...+100°C ( <i>120 °C / 2 Heures maxi</i> )
T° ambiante	: Boîtiers plastiques, -25°C...+70°C : Boîtier aluminium, -30°C...+70°C Avec Afficheur, -25°C...+70°C:
Pression ( <i>Absolute</i> )**	0,5...3 bar ( <i>0,05...0,3 MPa</i> ) Version acier inoxydable, 0,9...1,1 bar ( <i>0,09...0,11 MPa</i> )
Joints d'étanchéité	: EPDM pour les capteurs en PP, FPM pour les autres matériaux
Protections mécaniques	: Détecteur, IP 68 Boîtier, IP67 ( <i>NEMA6</i> )
Alimentations	: 85...255 V AC / 2 VA, 11,4...40 V DC ou 11,4...28 V AC, Isolation galvanique + protection surtensions
Précision*	: ± 0,2% de la distance mesurée au dessus de 0,05% de la portée
Résolution	: < 2 m, 1 mm – 2...5 m, 2 mm 5...10 m, 5 mm – > 10 m, 10 mm
Fréquence du signal	: 20 KHz à 80 KHz selon modèle
Sorties	: Analogique 4-20 mA ( <i>3,9...20,5 mA</i> ), 00.2 Ω Isolation galvanique + protection surtensions Relais SPDT 250 V AC, 3A AC1 Relais SPDT 30 V DC, 1A DC Afficheur/Programmeur SAP 200, 6 digits, icônes et barre graphique Interface de communication / Protocole HART
Connexions électriques	: M20 x 1,5 pour câble Ø 6 à 12 mm 2 x 1/2" NPT pour conducteurs 0,5...1,5 mm <sup>2</sup>
Protections électriques	: SELV, Classe III, Réseau, Classe I ( <i>Boîtier aluminium</i> ), Classe II ( <i>Boîtiers plastiques</i> )



Afficheur / Programmeur  
**SAP 200**  
(Module optionnel)



\* Conditions d'utilisation optimale, et T° stabilisée  
\*\* Pour les pressions < à 1 bar absolu, veuillez nous consulter.

# BAMO MESURES

22, Rue de la Voie des Bans - Z.I. de la Gare - 95100 ARGENTEUIL  
Tél : (+33) 01 30 25 83 20 - Web : [www.bamo.fr](http://www.bamo.fr)  
Fax : (+33) 01 34 10 16 05 - E-mail : [info@bamo.fr](mailto:info@bamo.fr)

CAPTEUR DE NIVEAU  
ULTRASONIQUE  
**EchoTREK série 4 fils**

02-10-2023

597.10.05 B

**NIV**

**597-05/1**

# CODES ET CARACTERISTIQUES

## Détecteurs PP ou PVDF

TYPE	ST □-49 □-□ SB □-49 □-□	ST □-48 □-□ SB □-48 □-□	ST □-47 □-□ SB □-47 □-□	ST □-46 □-□ SB □-46 □-□	ST □-44 □-□ SB □-44 □-□	ST □-42 □-□ SB □-42 □-□
Matériau détecteur	PP ou PVDF					
Distance de mesure maxi*	4 m	6 m	8 m	10 m	15 m	25 m
Distance de mesure mini* (zone morte)	0,2 m	0,25 m	0,35 m	0,35 m	0,45 m	0,6 m
Angle de mesure total (-3 dB)	6°	5°	7°	5°	5°	7°
Fréquence	80 kHz	80 kHz	50 kHz	60 kHz	40 kHz	20 kHz
Raccordement	1 1/2"	2"	2"	DN 80	DN 125	DN 150

\* Prise à l'extrémité du détecteur

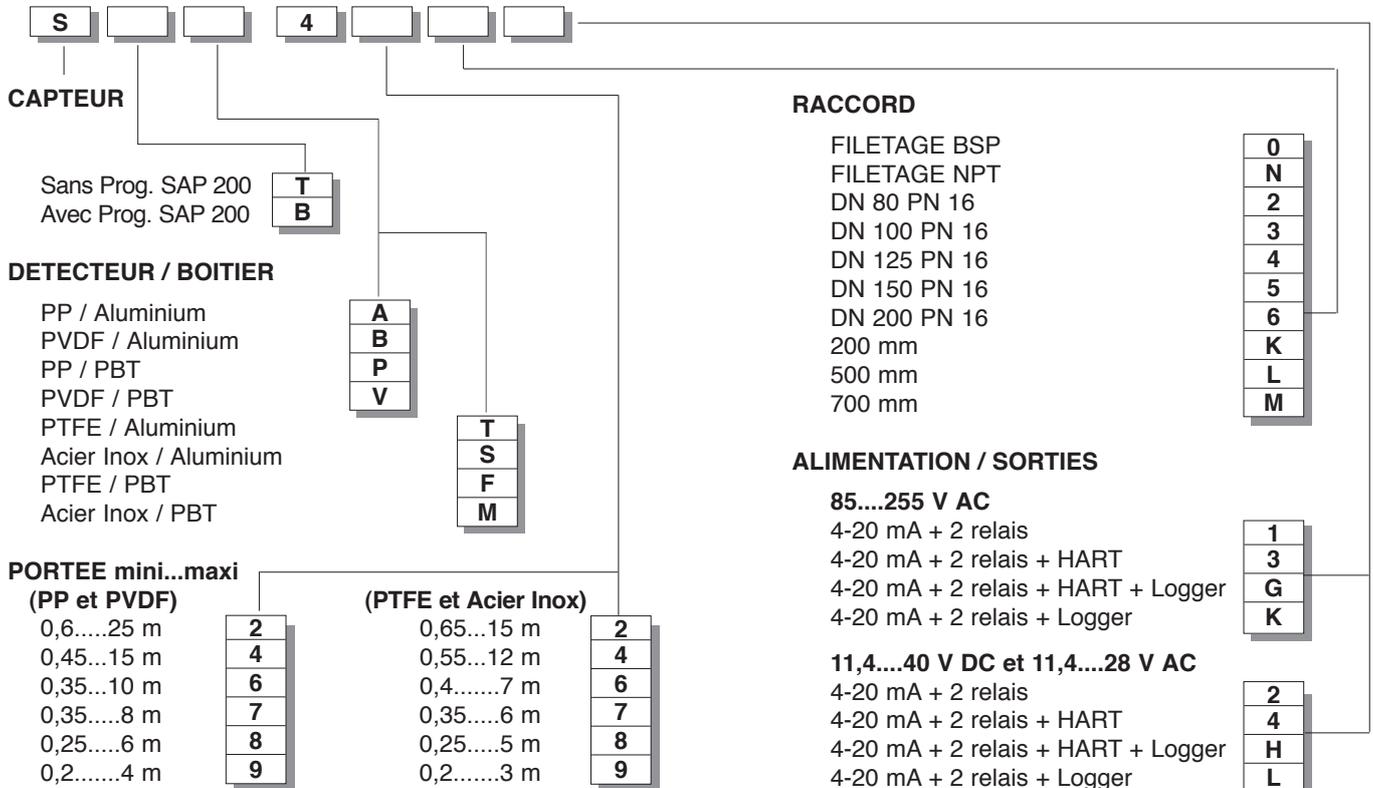
## Détecteur PTFE ou Acier inoxydable 316 TI

TYPE	ST □-49 □-□ SB □-49 □-□	ST □-48 □-□ SB □-48 □-□	ST □-47 □-□ SB □-47 □-□	ST □-46 □-□ SB □-46 □-□	ST □-44 □-□ SB □-44 □-□	ST □-42 □-□ SB □-42 □-□
Matériau détecteur	PTFE	PTFE	PTFE	SS 316 Ti	SS 316 Ti	SS 316 Ti
Distance de mesure maxi*	3 m	5 m	6 m	7 m	12 m	15 m
Distance de mesure mini* (zone morte)	0,2 m	0,25 m	0,35 m	0,4 m	0,55 m	0,65 m
Angle de mesure total (-3 dB)	6°	5°	7°	5°	5°	7°
Fréquence	80 kHz	80 kHz	50 kHz	60 kHz	40 kHz	20 kHz
Raccordement	1 1/2"	2"	2"	DN 80	DN 125	DN 150

\* Prise à l'extrémité du détecteur

## Module Afficheur / Programmateur SAP 200

Affichage	LCD, 6 digits, Icones et barre de graphique
T° ambiante	-25° C...+60° C
Boîtier	Plastic PBT renforcé fibre de verre, Protection anti-feu



# BAMO MESURES

22, Rue de la Voie des Bans - Z.I. de la Gare - 95100 ARGENTEUIL  
Tél : (+33) 01 30 25 83 20 - Web : [www.bamo.fr](http://www.bamo.fr)  
Fax : (+33) 01 34 10 16 05 - E-mail : [info@bamo.fr](mailto:info@bamo.fr)

**CAPTEUR DE NIVEAU  
ULTRASONIQUE**

**EchoTREK série 4 fils**

02-10-2009

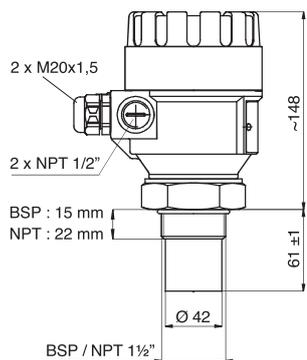
597.10.05.A

**NIV**

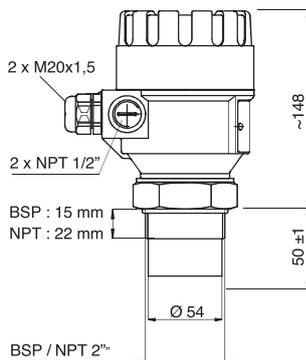
**597-05/2**

# ENCOMBREMENTS

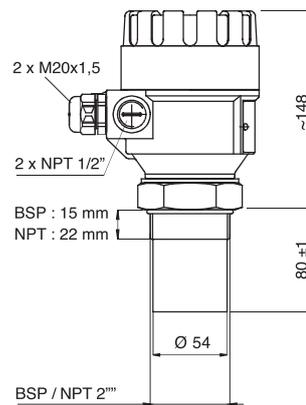
Echotrek S -49  -   
PP, PVDF, PTFE



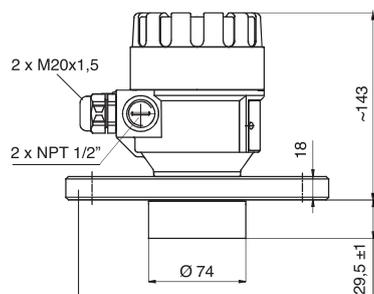
Echotrek S -48  -   
PP, PVDF, PTFE



Echotrek S -47  -   
PP, PVDF, PTFE

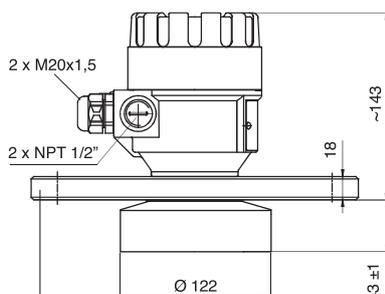


Echotrek S -46  -   
PP, PVDF



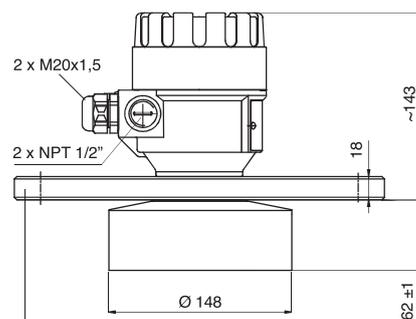
DIN DN80 PN16  
ANSI 3" 150 psi  
JIS 10K 80A

Echotrek S -44  -   
PP, PVDF



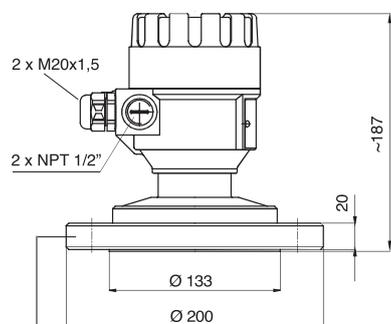
DIN DN125 PN16  
ANSI 5" 150 psi  
JIS 10K 125A

Echotrek S -42  -   
PP, PVDF



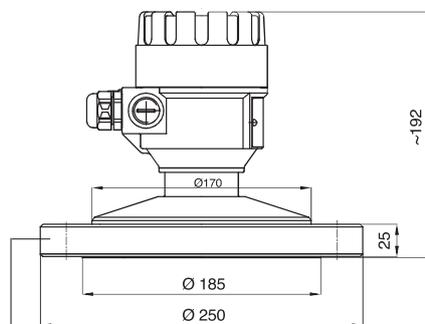
DIN DN150 PN16  
ANSI 6" 150 psi  
JIS 10K 150A

Echotrek S  S -46  -   
Inox 316 Ti



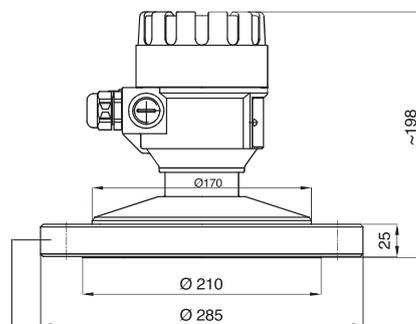
DIN DN80 PN16  
ANSI 3" 150 psi

Echotrek S  S -44  -   
Inox 316 Ti



DIN DN125 PN16  
ANSI 5" 150 psi

Echotrek S  S -42  -   
Inox 316 Ti



DIN DN150 PN16  
ANSI 6" 150 psi