

Hydrostatic level transmitter BAMONIV TPS



SAFETY INSTRUCTIONS

- Installation, commissioning and maintenance must be carried out by qualified personnel.
- Only connect the device to the voltage specified in the technical features and on the label.
- Disconnect all power sources from the device during interventions or maintenance tasks.
- The operation of the device must be in accordance with and strictly limited to the applications, as mentioned further on and on data-sheet.

DESCRIPTION

BAMONIV TPS is designed for hydrostatic level measurement in aggressive media that is clear or slightly contaminated. Wet parts are of PVDF (Option: PP), the seal of FPM (options: EPDM, FFKM) and the cable of FEP (Options: PUR, TPE).

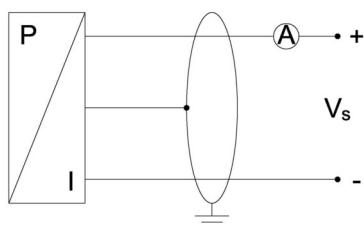
It measures the level according to the principle of hydrostatic pressure measurement. The probe is suspended with its cable, down to the tank bottom. The transmitter delivers a 4-20 mA signal proportional to the immersion depth.

TECHNICAL FEATURES

Power supply	9 ... 32 V DC
Output signal	4-20 mA, 2-wire
Max. current	21 mA
Load limit	$R_{max} = 450 \Omega$
Electrical protections	Against reversed polarity, short circuit
Accuracy	$< \pm 0.35 \% \text{ F. S. according IEC 60770}$
Temperature limits	0... 60 °C
Temperature compensation	0... 60 °C
Temperature drift	$< \pm 0.1 \% \text{ F. S. / } 10 \text{ K}$
Response time	$\leq 0.2 \text{ s}$
Measuring cell	Ceramic Al_2O_3 99.9 % (aluminum oxide)
Measuring ranges	0...1 up to 0...50 m Water Column (see on the label)
Body	Or PVDF, or PP
Sealing	FPM (options: EPDM or FFKM)
Cable	FEP (standard) Options: Or PUR or TPE
Protection	Options: On request IP68

EC Conformity: The instrument meets the legal requirements of the current European Directives

ELECTRICAL CONNECTIONS



Wire assignment	
Color	Function
White	(+)
Brown	(-)
Green/Yellow	Earth potential

BAMO INTERNATIONAL

22, Rue de la Voie des Bans · Z.I. de la gare · 95100 ARGENTEUIL

Tel +33 (0)1 30 25 83 20 Web www.bamo.eu

Fax +33 (0)1 34 10 16 05 E-mail export@bamo.fr

Hydrostatic level transmitter
BAMONIV TPS

16-03-2022

M-591.03-EN-AD

NIV

591-03/1

HYDROSTATISCHE TAUCHSONDE BAMONIV TPS



SICHERHEITSHINWEISE

- Montage, Inbetriebnahme und Wartung dürfen nur durch Fachpersonal ausgeführt werden!
- Gerät nur an die in den technischen Daten bzw. auf dem Typschild angegebene Spannung anschließen!
- Bei Montage/Wartungsarbeiten Gerät spannungsfrei schalten!
- Gerät nur unter den in dieser Bedienungsanleitung definierten Bedingungen betreiben!

BESCHREIBUNG

BAMONIV TPS ist eine Tauchsonde für die hydrostatische Füllstandmessung in aggressiven Medien, die klar oder leicht verunreinigt sind. Medienberührende Teile sind aus PVDF oder PP, die Dichtungen aus FKM (standard), EPDM oder FFKM, das Kabel ist aus FEP (standard), PUR oder TPE.

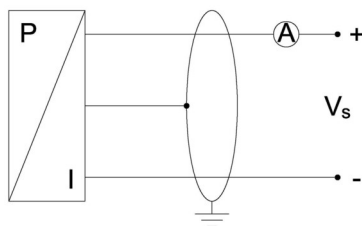
Das Gerät arbeitet nach dem Tiefendruckmessprinzip. Die Sonde wird am Kabel bis kurz vor den Tankboden gelassen. Anhand des Drucks, den das Medium auf die Messzelle ausübt, wird der Füllstand ermittelt und als 4...20mA-Signal ausgegeben.

TECHNISCHE DATEN

Versorgungsspannung	9...32V DC
Ausgangssignal	4...20mA, 2-Drahtanschluss
Maximaler Strom	21mA
Maximale Bürde	$R_{max} = 450\Omega$
Elektrischer Schutz	Kurzschluss sicherer Verpolungsschutz
Genauigkeit	$< \pm 0,35\%$ vom Skalenendwert, gemäß IEC 60770
Temperaturbeständigkeit	$-10...+60^\circ\text{C}$ (je nach Konfiguration)
Temperaturkompensation	$0...+60^\circ\text{C}$
Temperaturdrift	$< \pm 0,1\%$ vom Skalenendwert pro 10K
Ansprechzeit	$\leq 0,2$ Sekunden
Messzelle	Keramik - Aluminiumoxid (Al_2O_3 99,9%)
Messbereich	0...50m Wassersäule (siehe Typschild)
Gehäuse	PVDF oder PP
Dichtung	FKM (standard), EPDM oder FFKM
Kabel	FEP (standard) PUR TPE
Schutzart	IP68

CE-Kennzeichen: Das Gerät erfüllt die gesetzlichen Anforderungen der zutreffenden EU-Richtlinien.

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS



Aderbelegung Kabelanschluss	
Aderfarbe	Belegung
weiß	Versorgung (+)
braun	Versorgung (-)
gelb/grün	Erdpotential



Pirnaer Strasse 24 · 68309 Mannheim

Telefon +49 (0) 621 84224-0

Fax +49 (0) 621 84224-90

Homepage www.bamo.de

E-Mail info@bamo.de

HYDROSTATISCHE
TAUCHSONDE
BAMONIV TPS

15-03-2022

M-591.03-DE-AD

LEV

591-03/1

Transmetteur de niveau hydrostatique BAMONIV TPS



PRÉCAUTIONS D'UTILISATION

- Montage, mise en service et maintenance ne peuvent être effectués que par des personnes spécialisées !
- Ne raccorder l'appareil qu'à la tension d'alimentation indiquée dans les caractéristiques techniques sur la plaque signalétique.
- Débrancher l'appareil pour toute intervention de montage/maintenance.
- N'exploiter l'appareil que dans les conditions définies dans le présent mode d'emploi.

DESCRIPTION

BAMONIV TPS est une sonde submersible pour la mesure de niveau hydrostatique dans des milieux agressifs clairs ou peu pollués. Les pièces en contact avec le fluide sont en PVDF ou PP, les joints sont en FKM (standard), EPDM ou FFKM, le câble est en FEP (standard), PUR ou TPE.

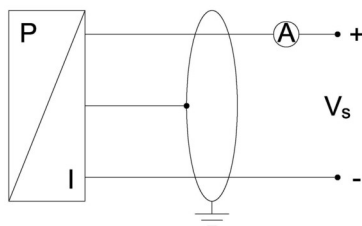
L'appareil fonctionne selon le principe de mesure de la pression hydrostatique. La sonde est suspendue par le câble jusqu'au fond du réservoir. Le transmetteur délivre un signal 4-20 mA proportionnel à la profondeur d'immersion.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Tension d'alimentation	9...32V DC
Signal de sortie	4 - 20 mA, 2-fils
Courant maxi	21 mA
Charge maxi.	$R_{max} = 450 \Omega$
Protection	Protection contre l'inversion de polarité et court-circuit
Précision	$< \pm 0,35\%$ de la pleine d'échelle selon IEC 60770
Température admissible	0...+60 °C
Compensation de température	0...+60 °C
Influence de la T°	$< \pm 0,1\%$ de la pleine échelle par 10K
Temps de réaction	$\leq 0,2$ secondes
Membrane	Céramique Al ₂ O ₃ 99,9%
Étendue de mesure	0...50 m colonne d'eau (voir plaque signalétique)
Corps	PVDF ou PP
Joints	FPM (options: EPDM or FFKM)
Câble	FEP (standard) PUR TPE
Protection	IP68

Certification CE : L'appareil satisfait aux exigences légales des Directives Européennes en vigueur.

RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE



Signification des couleurs	
Couleur	Fonction
Blanc	Plus [+]
Brun	Moins [-]
Vert/Jaune	Terre

BAMO MESURES

22, Rue de la Voie des Bans · Z.I. de la gare · 95100 ARGENTEUIL

Tél. +33 (0)1 30 25 83 20 Site www.bamo.fr

Fax +33 (0)1 34 10 16 05 Mél. info@bamo.fr

Transmetteur de niveau
hydrostatique
BAMONIV TPS

15-03-2022

M-591.03-FR-AD

NIV

591-03/1

Transmisor de nivel hidrostático BAMONIV TPS



PRECAUCIONES DE USO

- La instalación, puesta en servicio y mantenimiento debe ser realizado por personal cualificado!
- Conectar el dispositivo sólo a la tensión indicada en la ficha técnica o en la placa de características.
- Desenchufar el dispositivo para cualquier trabajo de montaje/mantenimiento.
- Utilizar el equipo sólo en las condiciones indicadas en este manual de usuario.

DESCRIPCIÓN

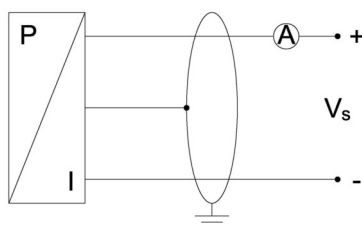
BAMONIV TPS es una sonda sumergible para la medición de nivel hidrostático en medios ligeramente contaminados o agresivos. Las piezas en contacto con el fluido son en PVDF o PP, las juntas son en FKM (estandar), EPDM o FFKM, el cable en FEP (estandar), PUR o TPE. El dispositivo funciona según el principio de la medida de presión hidrostática. La sonda está suspendida por un cable hasta el fondo del depósito. El transmisor muestra una señal 4-20 mA proporcional a la profundidad de inmersión.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Alimentación	9...32 Vcc
Salida	4...20mA, 2 hilos
Corriente máx.	21 mA
Carga máx.	$R_{max} = 450 \Omega$
Protección	Protección contra polaridad inversa y cortocircuito
Precisión	$< \pm 0,35\%$ f.s. según IEC 60770
Temperatura	-10...+60 °C
Compensación de temperatura	0...+60 °C
Desviación de la Tª	$< \pm 0,1\%$ f.s. por 10K
Tiempo de respuesta	$\leq 0,2$ segundos
Membrana	Cerámica Al ₂ O ₃ 99,9%
Rango de medición	1...50 mCA (ver placa de características)
Cuerpo	PVDF o PP
Juntas	FKM (estandar), EPDM o FFKM
Cable	FEP (estandar) PUR TPE
Protección	IP68

Certificación CE: El equipo cumple con la normativa legal de las Directivas Europeas en vigor.

CONEXIÓN ELÉCTRICA



Asignación de cableado conexión

Color	Función
Blanco	Positivo (+)
Marrón	Negativo (-)
Verde/Amarillo	Tierra



Calle Estambul n° 22 · 28922 ALCORCÓN · MADRID

Tel. +34 914 983 236

www.bamo.es

Fax +34 914 983 240 e-mail comercial@bamo.es

Transmisor de nivel
hidrostático
BAMONIV TPS

16-03-2022

M-591.03-ES-AD

NIV

591-03/1