

Sondes magnétiques à immersion T-20x., TK-30x..

Instructions de montage et de mise en service

Consignes de sécurité

Un transport, un stockage, un montage, une installation et une mise en service en bonne et due forme ainsi qu'une commande et une maintenance conforme constituent la condition préalable pour un fonctionnement sûr et parfait des sondes.

Ces activités doivent uniquement être réalisées par des personnes possédant les connaissances et les qualifications requises en la matière. Les prescriptions de sécurité en vigueur pour l'installation et la mise en service des installations électriques doivent être respectées. Si les informations contenues dans la présente notice sous quelque forme que ce soit ne suffisent pas, veuillez-vous adresser au fabricant.

Application

Les sondes sont adaptées à l'enregistrement des niveaux de remplissage dans les récipients/réservoirs avec des fluides.

Utilisable en tant que :

T-20x : Émetteur de niveau/valeurs limites

TK-30x : Surveillance continue du niveau

Fonction

Un aimant qui commute, avec son champ magnétique, les contacts Reed intégrés dans le tube de guidage est introduit dans le flotteur glissant sur le tube de guidage.

Montage

Les appareils sont conçus pour un montage vertical et sont montés et/ou vissés, selon la version, depuis l'intérieur ou l'extérieur sur le récipient/réservoir. Visser le modèle T-206 sur le côté depuis l'intérieur. Monter le modèle TK-307 sur le côté au niveau du tube de dérivation.

Conditions d'utilisation

- Les vibrations, les oscillations ou les chocs peuvent conduire à des dysfonctionnements. Si des contraintes de ce type sont à prévoir dans les conditions données, il convient de prendre des mesures adéquates (supports, tubes de protection, lieu d'utilisation etc.).
- Des sondes avec un tube de guidage >2 mètres doivent être montées, en plus du support supérieur, sur leur extrémité inférieure.
- Les sondes magnétiques à immersion ne doivent pas être exposées à des courants, ni à des turbulences importantes. Elles sont susceptibles d'être déformées et de déclencher des fonctions de commutation erronées.
- Les fluides qui sont collants, cristallisants et/ou contenant des matières solides dans le cas de l'application peuvent nuire au fonctionnement des sondes magnétiques à immersion ou conduire à des défaillances.
- Les fluides contenant des matières magnétisables influent sur le fonctionnement des sondes magnétiques à immersion. Pour un fonctionnement sûr, seuls des éléments/supports non magnétisables (acier austénitique/inoxydable) doivent se trouver à proximité directe de la sonde.
- La voie de fonctionnement illimitée du flotteur doit être garantie.

Branchement électrique

En cas de tensions >50 V, le récipient et/ou le fluide doit être relié à la terre.

Boîtier de raccordement / raccordement des câbles Tous les branchements électriques doivent être réalisés hors tension

T-20x..	Wechsler / Contact inverseur		Schließer/Öffner / Contact de travail/repos		
	Kontakt Nr.	Anschlussdose Klemmenbezeichnung	Kabelschwarz Kabelfarbe	Anschlussdose Klemmenbez.	Kabelschwarz Kabelfarbe
	Contact No.	Boîte de connexion Désignation des bornes	Extrémité de câble non connectée Couleur de câble	Boîte de connexion Désignation des bornes	Extrémité de câble non connectée Couleur de câble
K ₁	rot / rouge	1	weiß / blanc	1	weiß / blanc
	schwarz / noir	2	braun / marron	2	braun / marron
	gelb / jaune	3	grün / vert		
	rot / red	4	gelb / jaune	3	grün / vert
	schwarz / noir	5	grau / gris	4	gelb / jaune
	gelb / jaune	6	rosa / rose		
	rot / red	7	blau / bleu	5	grau / gris
K ₃	schwarz / noir	8	rot / rouge	6	rosa / rose
	gelb / jaune	9	schwarz / noir		
K ₄		10		7	
		11		8	blau / bleu
		12			rot / rouge
K ₅		13		9	schwarz / noir
		14		10	violet / violet
		15			
K ₆				11	
				12	
K ₇				13	
				14	

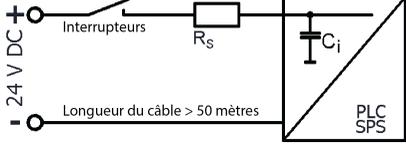
TK-30x

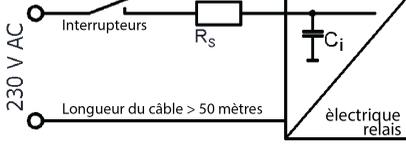
**Connexion via
 Convertisseur de fréquence
 TK-101, voir les instructions de
 fonctionnement distinctes et la
 feuille de données
 14-01-01 rubrique 14**

Protection de contact pour T-20x

Pour garantir un fonctionnement sûr des sondes magnétiques à immersion et parvenir à une longue durée de vie, il convient d'utiliser l'un des circuits de protection suivants :

Circuit de protection		Valeurs AC			
Pour charge inductive sur DC	Pour charge inductive sur AC	Valeurs autorisées pour circuits RC			
		Tension	Capacité	Résistance	Réf. art. :
		24 VAC	0,1 µF	100 Ohm	ebe00450
		48 VAC	0,1 µF	220 Ohm	ebe00451
		115 VAC	0,1 µF	330 Ohm	ebe00452
		230 VAC	0,1 µF	470 Ohm	ebe00453

Pour charge capacitive sur DC (entrées des automates programmables)	Explication
	<p>C_i = capacité intérieure d'un automate programmable, etc.</p> <p>R_s = Résistance de protection = 47 Ohm</p>

Pour charge capacitive sur AC (relais électroniques)	Explication
	<p>C_i = Capacité intérieure d'un relais électronique etc.</p> <p>R_s = Résistance de protection: 220 Ohm pour relais 230 VAC</p>

Données techniques

Cf. fiche technique de l'appareil souhaité (www.elb-bensheim.de)		
Type	Rubrique	Fiche technique
T-20x...	6	06-00-01 bis 06-01-05
TK-30x...	11	11-00-01 bis 11-01-04

Manipulation / maintenance / entretien

De façon générale, des forces extérieures agissant, telles que les coups, les chocs, les torsions etc., doivent être évitées.

S'il existe le risque que les flotteurs collent / puissent être bloqués en raison du fluide, il convient de prévoir des intervalles de maintenance- / nettoyage correspondants.

Sinon, la maintenance se limite à la vérification générale / au contrôle du fonctionnement de l'installation électrique.