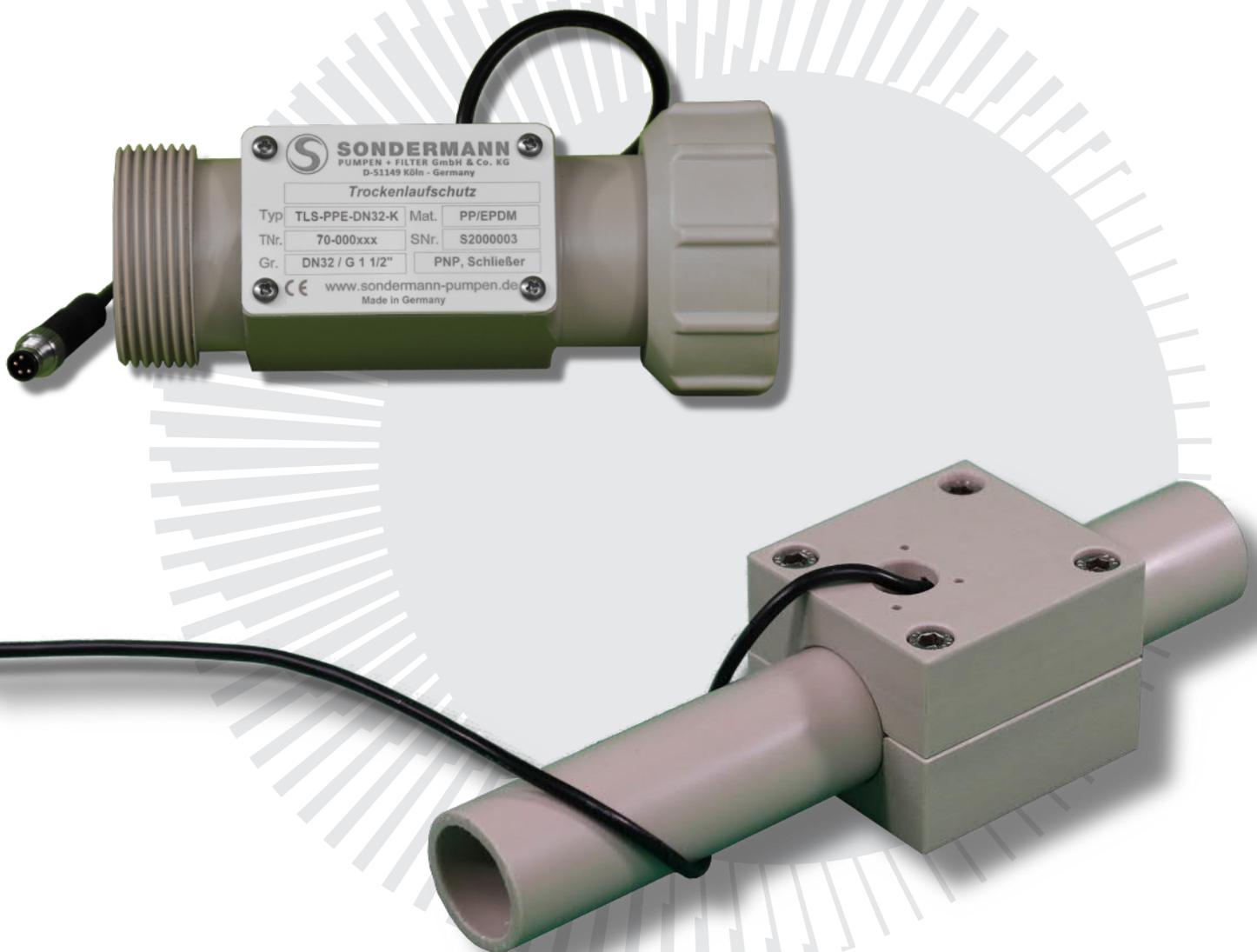


Capteur TLS anti-marche à sec et indicateur de niveau vide

Pour un fonctionnement optimal de votre pompe centrifuge



Anti-marche à sec, pourquoi ?

Les dommages récurrents subi par les pompes proviennent d'un fonctionnement sans présence de liquide: à sec !

Cela engendre des dommages sur les garnitures mécaniques (sur les pompes pourvues de ce type d'étanchéité) ou génère de l'échauffement pouvant aller jusqu'à la destruction totale de la machine tournante.

Les possibilités d'arriver à un fonctionnement à sec peuvent être multiples:

- Vanne fermée sur la conduite d'aspiration
- Filtre bouché
- Siphon à col de cygne qui engendre une poche d'air

Permet la détection d'anomalie de fonctionnement et anticiper tout dysfonctionnement préjudiciable à la pompe mais aussi pour votre procédé.

C'est là que notre **capteur TLS** entre en jeu.

Détecteur de niveau

Pour l'**opérateur** de l'installation il est important de savoir, quand le conteneur est vide. Ici est considéré les pompes vide-fûts centrifuges mis en place de façon stationnaire.

Le capteur TLS en plus de détecter une non qualité de débit d'aspiration, il permet d'obtenir l'information de niveau vide via son boîtier électrique de lecture.

La pompe est donc protégée contre les dommages et le personnel n'a pas besoin de vérifier constamment sur place si le réservoir est ou sera vide.

Il suffit d'insérer le capteur TLS-1 dans le tuyau ou de monter le TLS-2, et le tour est joué.



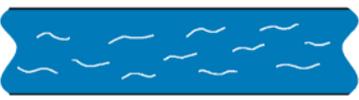
Principe de fonctionnement du capteur anti-marche à sec et de niveau vide TLS

Le capteur TLS est un instrument de mesure de type électromagnétique. Les champs électriques changent en fonction de la nature et la typologie du fluide le traversant. Cela permet détecter les bulles et transmettre l'information via le boîtier électronique associé.

Le capteur TLS fonctionne sans contact avec le liquide, c'est un dispositif de mesure à passage intégral donc pas de perte de charge. Le capteur est disponible en 2 versions: TLS-1 en canalisation ou TLS-2 en en mode sans insertion.

Les deux versions sont sans usure et sans entretien.

Schéma pour les conseils d'utilisation

Reconnaissance du capteur		Pas d'air, pas de disfonctionnement ;
Fluide sans bulles d'air		la pompe fonctionne; tout est en ordre
Reconnaissance du capteur		Un peu d'air, un petit disfonctionnement ;
Fluide avec des bulles d'air		pas de raison selon le capteur de réagir
Reconnaissance du capteur		Baucoup d'air, presque exclusivement de la déviation ;
Fluide avec beaucoup bulles d'air		maintenant la pompe est arrêtée par l'unité de contrôle.

Notes : le liquide doit être conducteur (jusqu'à 50mS/cm)



SAFETEC unité d'évaluation

SAFETEC unité de contrôle pour TLS

Le capteur TLS peut être connecté à un automate existant ou vous pouvez utiliser notre **unité d'évaluation SAFETEC**. Conçu comme un point de contrôle local avec un interrupteur principal, un bouton ON/OFF ainsi qu'une minuterie pour l'extinction des bulles d'air à court terme.

Alimentation : 230V/50Hz via un câble de 3m avec fiche Schuko (version 3ph-400V disponible en option). En option avec une prise Schuko intégrée pour le raccordement facile d'une pompe WS 230V Pouvoir de coupure : max. 2,2 kW, classe de protection : IP66, dimensions 200 x 300 mm

Installation en canalisation (bride ou raccord fileté) TLS-1

TLS-1	25-G	32-G	40-G	50-G	65-G	25-F	32-F	40-F	50-F	65-F
Taille nominale	DN25	DN32	DN40	DN50	DN65	DN25	DN32	DN40	DN50	DN65
Matière	PP ou PVDF									
Raccord A/B *	G1 ¼"	G1 ½"	G2"	G2 ¼"	G2 ¾"	DN25	DN32	DN40	DN50	DN65
Longueur de la construction [mm]	126	126	128	130	141					
Température	Logement du capteur PP : 80°C; Logement du capteur PVDF: 100°C									

* A : écrou-raccord ; B : diamètre extérieur



Caractéristiques :

- S'installe dans la tuyauterie du côté aspiration de la pompe.
- Raccordement à brides ou union disponible, en fonction de la tuyauterie sur le site.
- Pas d'éléments internes dans le liquide ; fonctionnement sans contact.

Installation externe TLS-2

TLS-2	25	32	40	50	63
Taille nominale (diamètre extérieur du tuyau)	d25	d32	d40	d50	d63
Matériau du boîtier du capteur	PP				
Longueur de tuyau droit requise	65 mm				
Tuyau	Pas nécessairement une canalisation conductrice (par exemple plastique, verre...)				



Caractéristiques :

- Application **universelle**
- Se fixe directement sur un morceau droit de la **canalisation existante**
- Sans perte de charge.
- Fonctionnement sans contact

Caractéristiques communes aux 2 modèles:

TLS-1 & TLS-2	
Câble de raccordement	30 cm avec fiche M8x4, y compris le contre-accouplement avec 2 m de câble avec toron libre
Sortie de commutation	PNP, contact normalement ouvert
Fluides	Le milieu à transporter doit être conducteur pour que le capteur puisse fonctionner.
Câble de raccordement	30 cm avec fiche M8x4, y compris le contre-accouplement avec 2m de câble avec toron libre. Prêt à être connecté à l'unité d'évaluation ou au système de contrôle.