



## Afficheur d'encrassement VSA 24-SM/-SH

La filtration est un élément essentiel du Condition Monitoring dans les installations hydrauliques et de lubrification.

L'entretien prédictif des filtres n'est cependant possible que lorsque la surveillance du temps d'arrêt restant des éléments de filtre est signalée de telle manière que leur remplacement ne cause aucun temps d'arrêt imprévu.

La série VSA 24 assure, grâce à des signaux visuels et électriques intelligents et en empêchant simultanément les influences dues à la viscosité, l'utilisation particulièrement économique de la capacité de filtre.

Le VSA 24- SM... surveille la pression dynamique dans les filtres de retour à monter. Celle-ci augmente lentement avec l'épuisement de l'élément de filtre. Si une capacité restante d'env. 25% est encore présente, les voyants LED jaunes s'allument en continu et une sortie de commutation est activée. Si l'élément est épuisé, ceci est indiqué par les voyants LED rouges ainsi qu'une autre sortie de commutation. Si le client le souhaite, une alarme supplémentaire peut être générée après harmonisation de tous les paramètres, si l'installation est démarrée sans élément de filtre.

Les signaux restent maintenus jusqu'à pression de la touche Reset. L'appareil est autocontrôlé. Une défaillance est signalée par le clignotement des LED rouges et l'activation simultanée du signal de pré-avertissement, sans activer les LED jaunes.

Deux sorties de commutation

Verrouillage du signal pendant la phase de départ à froid et en cas de pointes de pression courtes

Affichage optique / électrique

Autocontrôlé

Couronne lumineuse à LED visible sur tout le pourtour

Affichage des messages d'état et d'erreur

Connexion à fiche M12

Fonction Reset



## Caractéristiques techniques

### Caractéristiques techniques VSA 24-SM/-SH

#### Données mécaniques

pression de service max. :	10 bar
Température de fonctionnement :	de -20 °C à +85 °C

Types	VSA 24-SM	VSA 24-SH
Filetage :	M30x1,5	G1/2
pour types de boîtier de filtre :	Filtration Group (Mahle)	Hydac

#### Matériau

Corps à visser :	1.4305	1.4305
Joints :	CU/NBR	NBR
Partie supérieure :	Aluminium anodisé/PC (transparent)	

<b>Poids</b>	200 g
--------------	-------

#### Données électriques

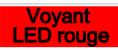
Connexion à fiche :	M12x1 (5 pôl.)
Tension de fonctionnement :	24 V DC $\pm$ 10 %
Consommation de courant :	< 100 mA
Indice de protection :	IP67 (avec partie supérieure du connecteur)

#### Alarme

Affichage :	optique (LED) / électrique
Validation :	à partir de 30 °C (température de fluide)
Sorties de commutation :	2
Sortie 1 (contact à fermeture) :	Alarme à 75% (2,2 bar)
Sortie 2 (contact à ouverture) :	Mise à l'arrêt à 100% (2,9 bar)

### Remarques de fonctionnement :

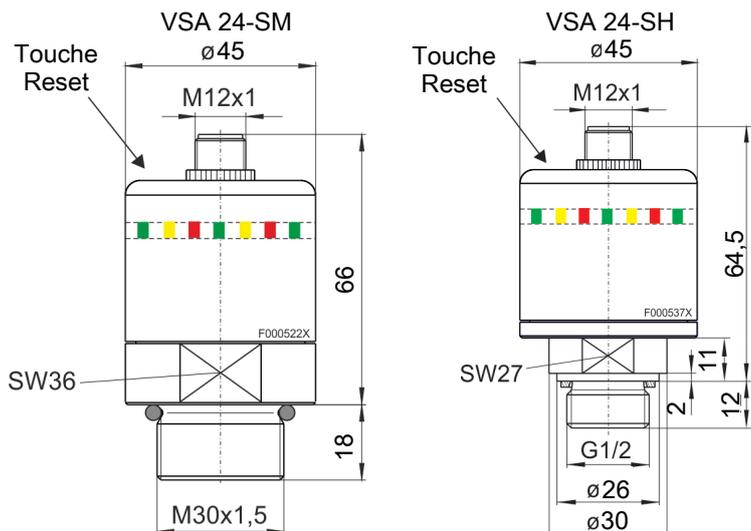
L'afficheur d'encrassement est équipé d'une couronne à voyants LED reconnaissables dans toutes les directions. En plus des messages d'état habituels, ces LED signalent aussi des messages d'erreur supplémentaires :

État de voyant	LED	Description
	allumé en continu	L'alimentation en tension est activée et l'appareil est prêt à fonctionner
	allumé en continu	La sortie de commutation 1 est fermée (alarme à 2,2 bar)
	allumé en continu	La sortie de commutation 2 est fermée (alarme à 2,9 bar)
 ( ■ _ ■ _ ■ _ ■ )	clignote env. 2 fois par seconde	Température < 30 °C (les sorties de commutations ne sont pas activées)
 ( ■ _ ■ _ ■ _ ■ )	clignote env. 2 fois par seconde	Capteur de pression ou de température défaillant/La sortie de commutation 2 est ouverte
	arrêt	

Si les sorties de commutation ont été activées une fois par une pression trop élevée, elles sont de nouveau désactivées par une mise à l'arrêt de l'afficheur d'encrassement/de l'installation, en actionnant la touche Reset ou bien par une baisse de la température d'huile sous 20 °C.

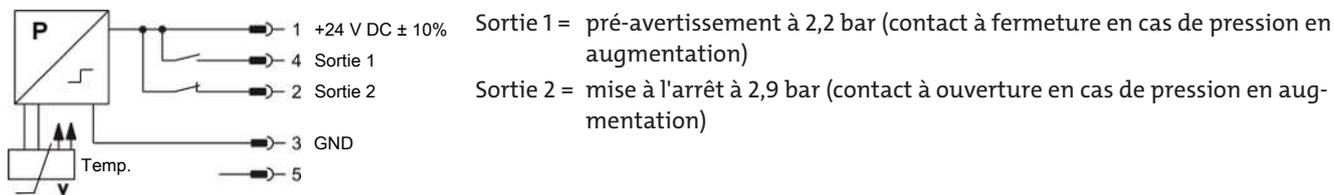
Pour déclencher un processus de commutation, la pression doit avoir dépassé pendant au moins 4 secondes la valeur limite correspondante ( $\Delta p$  2,2 ou  $\Delta p$  2,9 bar) sans interruption. Ceci permet d'éviter que des pointes de pression brèves ne déclenchent une alarme.

**Dimensions**



La touche Reset doit être actionnée après chaque remplacement de filtre.

**Affectation des contacts**



**Indications de commande**

N° d'art. :	Type
13 10 099	Afficheur d'encrassement VSA 24-SM-2,2/2,9
13 10 199	Afficheur d'encrassement VSA 24-SH-2,2/2,9

**Accessoires**

N° d'art. :	Type
914 405 0018	Câble de branchement M12x1 (5 pôl.), 3,0 m de long, raccord coudé et torons