

Positionneur numérique compact destiné au montage sur vannes pneumatiques

- Intégration possible sur l'actionneur de la vanne. Plus aucune pièce mobile n'est donc accessible de l'extérieur
- Grande plage de courses (de 3 à 28 mm)
- Pas de consommation d'air permanente
- Auto-adaptation à l'actionneur de la vanne
- Configuration et les fonctions diagnostiques par logiciel PC
- Faible sensibilité aux vibrations
- Plus besoin d'air qualité instrument pour le fonctionnement (de l'air filtré 20µm suffit)
- Protection IP 65
- Disponible aussi avec une commande par bus AS-I
- Disponible en version Zone Ex 22
- Disponible avec régulateur PID industriel intégré
- Disponible aussi pour actionneur quart de tour (simple ou double effet)



Version ATEX:



ATEX



II 2G Ex ia IIC T3 Gb pour Type 8049-ExPro-1

II 1G Ex ia IIC T3 Ga pour Type 8049-ExPro-0

Caractéristiques Techniques, version standard

Version	8049-4	8049-2	8049-ExPro
Course nominale	3 - 28 mm	3 - 28 mm	3 - 28 mm
Tension de la boucle	3,5 V (175Ω@20mA)	6,5 V (325Ω@20mA)	8V (400Ω@20mA)
Énergie auxiliaire, pneumatique	max. 6 bar	max. 6 bar	max. 6 bar
Capacité pneu.* actionneur linéaire	40 NI/min	24 NI/min	24 NI/min
Fuite	< 0,6 NI/h		
Température ambiante	-20 à +75°C	-10 à +75°C	-10 à +75°C
Signal de réglage	0/4 - 20 mA opt 0 - 10 V	4 - 20 mA	4 - 20 mA
Énergie auxiliaire, électrique	24 VDC max. 10 W	aucune	aucune
Adaptation de course et point zéro	auto-adaptatif		
Consommation propre en air comprimé	aucune		
Configuration	par logiciel PC		
Qualité de l'air selon ISO 8573-1			
max. teneur en matières solides:	Classe 5	Classe 3	Classe 5
teneur en huile	Classe 4	Classe 2	Classe 4
point de rosée sous pression	Classe 3	Classe 3	Classe 3
	min. 20K (36°F) sous la température ambiante		
Gaz d'actionnement	air comprimé ou gaz non inflammables (azote, CO ₂ , ...)		
Montage sur l'actionneur	à travers des kits d'adaptations standardisés (aussi avec indicateur de position visuel)		
Raccord air moteur	G 1/8"		
Degré de protection selon DIN 40050	IP 65 (surpression dans le corps due à l'air de balayage)		

*à 5 bar pression de pilotage

Caractéristiques Techniques, version ex

Version	8049-ExPro-1	8049-ExPro-0
Informations générales importates Ex		
Normes appliquées	IEC 60079-0:2011, Ed. 6 IEC 60079-11:2011, Ed. 6	
Certificat d'examen (ATEX)	BVS 17 ATEX E088	
Certificat d'examen (IEC)	IECEX BVS 17.0080	
Marquage ATEX	II 2G Ex ia IIC T4 Gb	II 2G Ex ia IIC T4 Ga
Marquage IEC	Ex ia IIC T4 Gb	Ex ia IIC T4 Ga
Plage de température	Tamb = -10 ... +75°C	
Informations générales importantes Ex relatives au signal d'entrée (bornes 1 et 2)		
Tension d'entrée maximale	Ui = DC 30V	Ui = DC 30V
Courant d'entrée maximale	li = 120 mA	li = 120 mA
Puissance d'entrée maximale	Pi = 1000 mW	Pi = 1000 mW
Capacité interne maximale	Ci = négligeable	Ci = négligeable
Inductance interne maximale	Li = négligeable	Li = négligeable
Informations générales importantes Ex relatives à la sortie alarme (NAMUR EN 60947-5-6)(bornes3 et 4)		
Tension d'entrée maximale	Ui = DC 16V	Ui = DC 16V
Courant d'entrée maximale	li = 25 mA	li = 25 mA
Puissance d'entrée maximale	Pi = 64 mW	Pi = 64 mW
Capacité interne maximale	Ci = 11 nF	Ci = 11 nF
Inductance interne maximale	Li = négligeable	Li = négligeable
Informations générales importantes Ex relatives à l'entrée binaire (bornes 5 et 6)		
Tension de sortie maximale	Uo = DC 5,4V	Uo = DC 5,4V
Courant de sortie maximum	Io = 1 mA	Io = 1 mA
Puissance de sortie maximale	Po = 2 mW	Po = 2 mW
Capacité externe maximale	Co = 65 µF	Co = 65 µF
Inductance externe maximale	Lo = 35 H	Lo = 35 H
Informations importantes Ex relatives à PC-COM		
Tension de sortie nominale	2,8V	2,8V
Tension de sortie maximale	Um = 6,1 V	Um = 6,1 V
Restriction	L'interface ne peut être utilisée que pour configuration s'il n'y a pas d'atmosphère explosive.	
Informations importantes Ex sur le capteur de position externe (variante avec fiche 4)		
Tension de sortie maximale	Uo = 5,0 V	Uo = 5,0 V
Courant de sortie maximum	Io = 66 mA	Io = 66 mA
Puissance de sortie maximale	Po = 89 mW	Po = 89 mW
Capacité externe maximale	Co = 94 µF	Co = 94 µF
Inductance externe maximale	Lo = 8 mH	Lo = 8 mH

Possibilités de combinaison

	8049-4 (4-fils) Version V5	8049-2 (2-fils) Version V7	8049-ExPro (antidéflagrant) Version V3	8049-IPC PID régulateur industriel intégré
Corps version standard	x	x	x	x
Plaque de base acier inox	x	x	x	x
Positionneur acier inox complet	x	x	x	
Positionneur pour actionneur quart de tour simple effet	x	x	x	x
Positionneur pour actionneur quart de tour double effet	x			x
Positionneur pour de 50 mm course	x	x		
Module de recopie RM-2	x			
Module de recopie RM-3	x			
Module de recopie RM-4		x	x	
Bloc manométrique	x	x	x	x

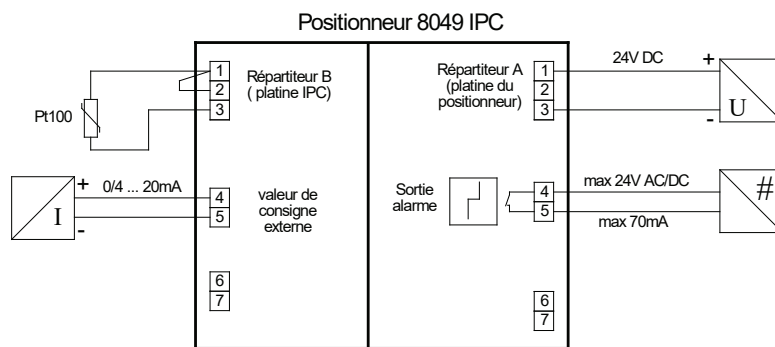
Positionneur avec module régulateur PID industriel intégré

- Solution compacte pour régulation en locale
- Compatible pour des boucles de réglages rapides, temps de scrutation de seulement 50ms
- Valeur de consigne interne ou externe possible
- Indicateur à LED avec bonne lisibilité
- Entrée analogique et aussi Pt100
- Configurable en régulateur P-, PI-, PD- et PID
- Protection IP 65

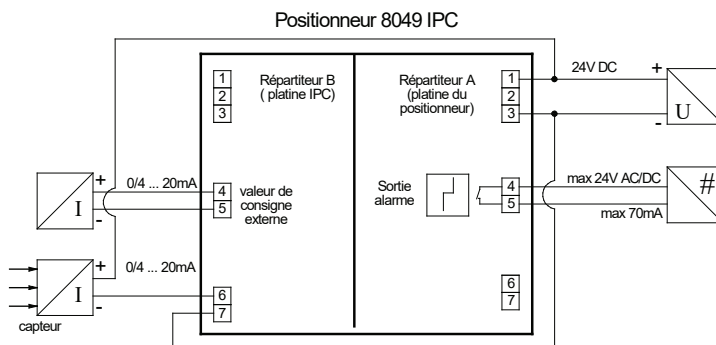


Tension de service	24 VCC +/- 10 %, 350 mA, max. (avec positionneur)
Taux de scrutation	50 ms
Grandeur réglée	Pt 100 0/4...20 mA
Valeur de consigne	par clavier ou 0/4...20 mA, 0/2...10 V
Filtre d'entrée grandeur réglée	OFF: 20 ms, (Pt100 : 200 ms) ON: 800 ms
Sortie alarme	absolue directe/inverse, relative directe/inverse, bande directe/inverse
Intensité admissible pour la sortie alarme	max. 24 VCA ou CC, max. 70 mA
Régulation	P (avec point de fonctionnement Y0) PD (avec point de fonctionnement Y0) PI PID
Température ambiante adm.	de -20 à +75 °C
Protection	IP65

Exemple de raccordement Pt-100



Exemple de raccordement mA-Sensor



Accessoires

Modules de recopie analogique

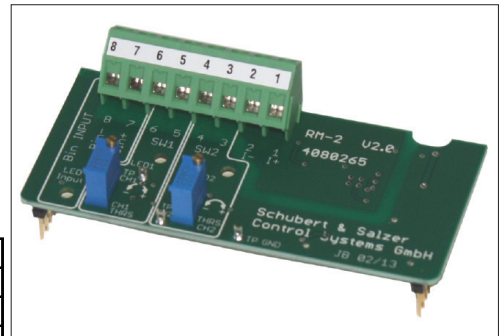
- Confirmation de la position actuelle de la vanne
- Aucun réglage du signal de recopie n'est nécessaire
- Possibilité de pose ultérieure simple

Module de recopie analogique RM-2

- Module pour version 4 conducteurs
- 2 transmetteurs de fin de course séparés électrolytiquement
- Transmetteurs de fin de course réglables (0-100%) par potentiomètre
- Entrée binaire

Caractéristiques Techniques

Tension d'alimentation	24V DC (±10%)
Signal de sortie	4 - 20 mA
Max. résistance ohmique	< 700 Ohm
Plage de température	-20 . . . +75°C
Transmetteur de fin de course	2 unités
Zone de commutation	réglable 0-100%
Puiss.de commutation du trans.de fin de course	24V AC/DC , 70mA
Hystérésis de commutation	2,5% env.

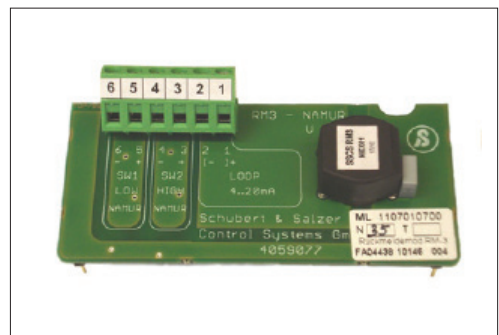


Module de recopie RM-3

- Module pour versions 2 et 4 conducteurs
- 2 transmetteurs de fin de course selon NAMUR (EN60947-5-6)
- Transmetteurs de fin de course réglables (0-100%) par logiciel „DeviceConfig“

Caractéristiques Techniques

Signal de sortie	4 - 20 mA
Charge interne	< 7,6V (380 Ω)
Plage de température	-20 . . . +75°C
Transmetteur de fin de course	2 unité (NAMUR)
Zone de commutation	réglable 0-100%
Hystérésis de commutation	2,5% env.

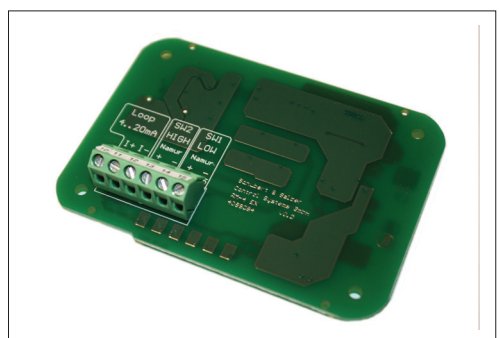


Module de recopie RM-4

- Module pour versions 2 et 4 conducteurs
- 2 transmetteurs de fin de course selon NAMUR (EN60947-5-6)
- Transmetteurs de fin de course réglables (0-100%) par logiciel „DeviceConfig“

Caractéristiques Techniques

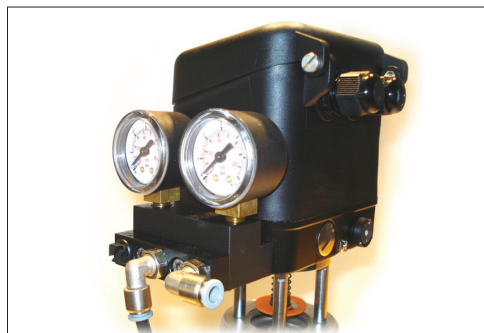
Signal de sortie	4 - 20 mA
Charge interne	< 8V (400 Ω)
Plage de température	-20 . . . +75°C
Transmetteur de fin de course	2 unité (NAMUR)
Zone de commutation	réglable 0-100%
Hystérésis de commutation	2,5% env.



Accessoires

Bloc manométrique

- Le bloc manométrique se cale entre le boîtier du positionneur et le bloc de raccordement
- Plage d'affichage allant de 0 à 6 bars
- Plage d'affichage bar et psi
- Possibilité de pose ultérieure simple



indicateur de position optique pour actionneur quart de tour



Version de corps

Version standard



Plaque de base en acier inox



Version en acier inox complète



Matériaux

	Standard	Version "plaque de base en acier inox"	Version "acier inox complet"
Corps	Vestamid (conducteur électrique)	Vestamid (conducteur électrique)	acier inox
Plaque de base	Aluminium, laqué KTL	acier inox	acier inox

Positionneur numérique 8049

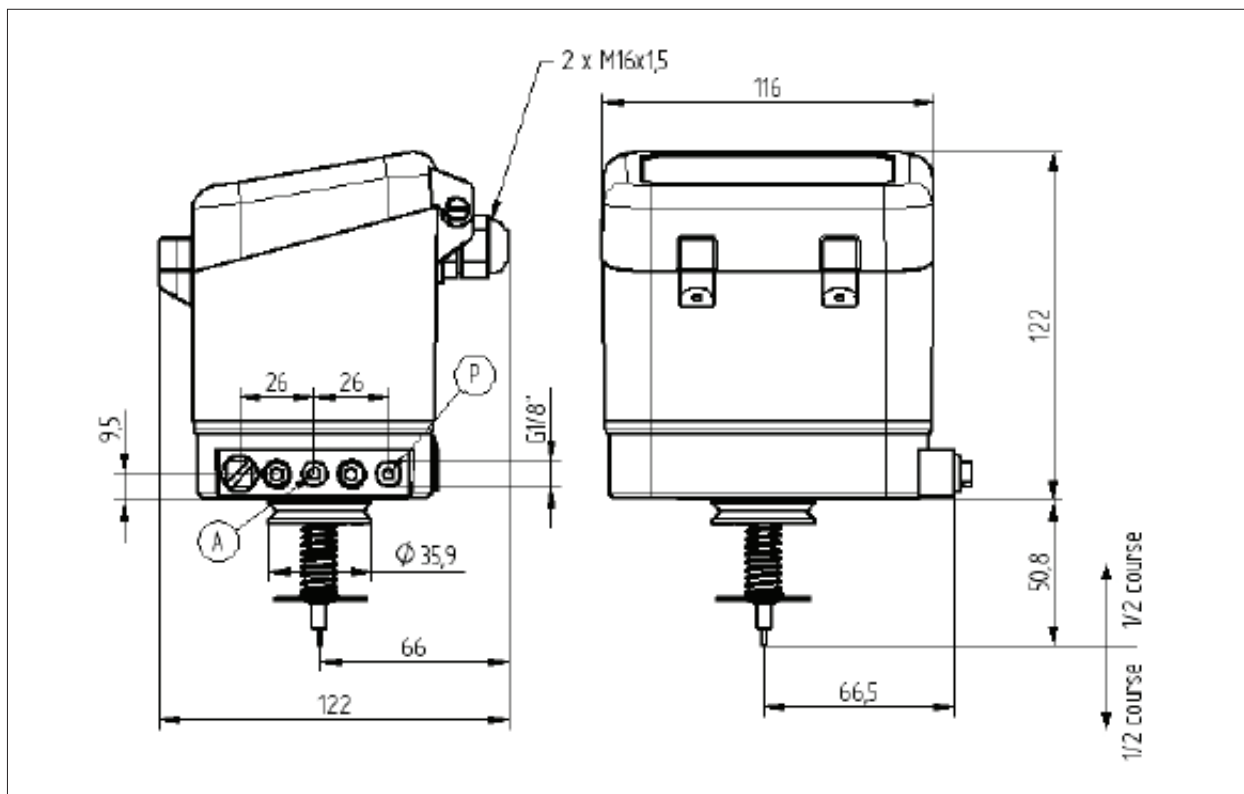


seulement si nécessaire

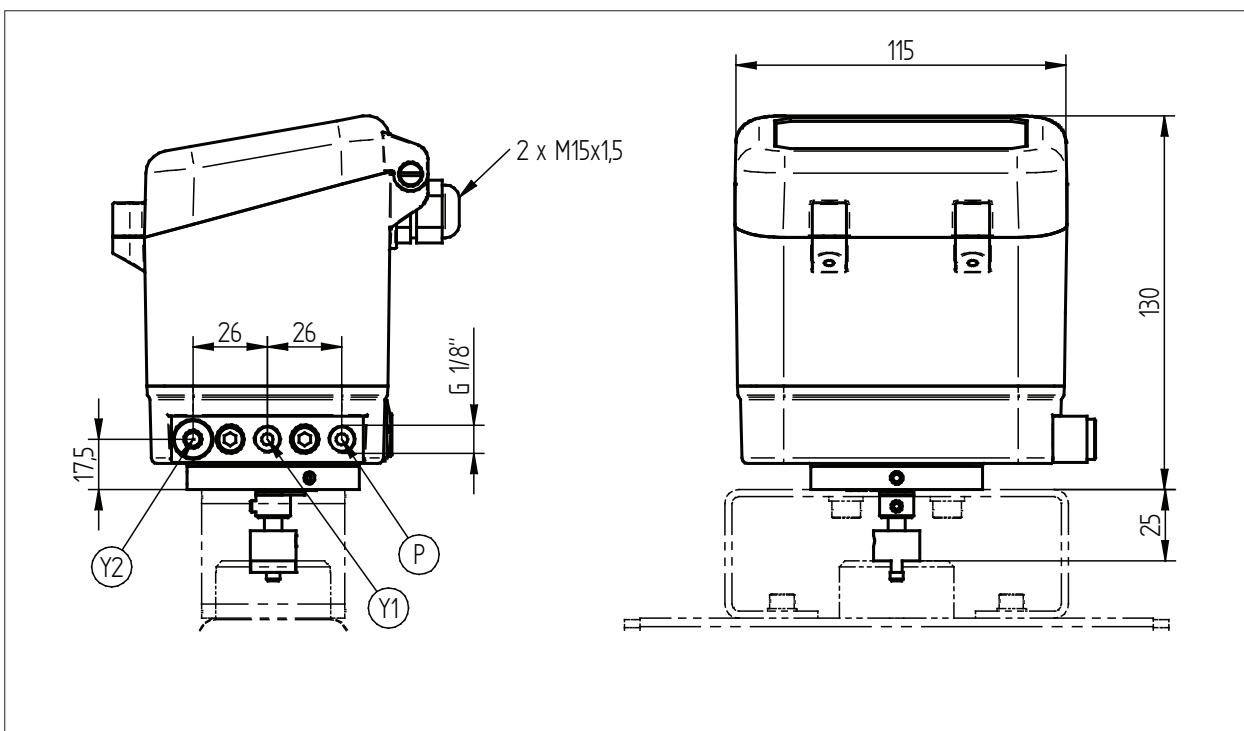
8049/	-														S	-
Modèle																
positionneur numérique 8049-4 (version 5)	4P5															
positionneur numérique 8049-2	2P7															
positionneur numérique 8049-antidéflagrant	EP3															
positionneur numérique 8049-antidéflagrant-0	0P3															
Pour actionneur																
à simple effet		1														
à double effet		2														
Capacité pneumatique																
basse			L													
standard			S													
haute			H													
Corps																
aluminium / synthétique		0														
plaque de base acier inox		1														
corps acier inox		2														
Connexion électrique																
presse-étoupe 2 x M16x1,5		0														
taroudage NPT 1/2"		1														
connecteur M12x1, 5-contacts		2														
Connexion pneumatique																
G 1/8"		0														
NPT 1/8"		1														
Mesure du déplacement																
potentiomètre linéaire sans tige palpeuse		0														
potentiomètre linéaire avec tige palpeuse standard (L=99,6mm)		1														
potentiomètre linéaire avec tige palpeuse raccourcie (L=94,4 mm)			G													
potentiomètre rotatif pour actionneur quart de tour		2														
EMV-séparation galvanique pour capteur déporté		3														
Indicateur de position																
sans indicateur		0														
disque indicateur pour tige palpeuse PA		1														
disque indicateur pour tige palpeuse métallique		2														
indicateur quart de tour		3														
Module auxiliaire																
sans module auxiliaire		0														
module de recopie intelligent RM2 avec deux indicateurs des valeurs limites		2														
module de recopie intelligent RM3 avec deux indicateurs des valeurs limites selon NAMUR		3														
module de recopie intelligent RM4 avec deux indicateurs des valeurs limites selon NAMUR		4														
IPC-régulateur industriel			C													
ASI			A													
Accessoires																
sans accessoires		0														
bloc manomètre simple effet, cadrage bar et PSI		1														
indicateur de course optique pour actionneurs quart de tour		2														
Informations complémentaires																
version spéciale (seulement si nécessaire)														S		
positionneur montage (information interneau fabricant)														M		
Paramètres																
standard															-	
paramètres selon désir du client															1	
Version spéciale																
sans																-
version déportée incluant le capteur linéaire																1
version spéciale pour ex zone 22 (poussière)																2

Dimensions

Pour actionneur linéaire



Pour actionneur quart de tour



Logiciel de configuration „DeviceConfig“

paramètres d'installation

Configuration des paramètres de réglage (signal de consigne, limiteur de course, fonction de fermeture, hystérésis, fonction de la vanne etc...)

Régulateur de position type 8049 -Version:7.04.00

Fichier Transmission de données Actions Générer PDF Fenêtre Aide

Identification d'appareil: Schubert & Salzer PS8049

Paramètres de la courbe de réglage

Signal de réglage
 le signal ascendant ouvre le signal ascendant ferme
Fonction Inverse

Position de sécurité
 Le ressort ferme Le ressort ouvre

Régulation de la fonction de fermeture étanche
 activé bas: 1,00% haut: 98,50%
 4,16mA 19,76mA

Régulation de la limitation électronique de course
 bas: 0,00% haut: 100,00%
 0,00 mm 0,00 mm

ajustage du positionnement du point de chevauchement (plage du débit)
 électrique: 0,00% mécanique: 0,00%
 4,00mA 0,00 mm

Régulation de la plage du signal de réglage
 bas: 20,00% haut: 100,00%
 4,00mA 20,00mA

Affichage
 en pourcents en unités

Indication de valeur de consigne
 numérique (simulation / platine creuse) analogique (entrée tension / courant)

Régulation de l'hystérèse de régulation
 0,1 0,2 0,3 0,4 0,5 0,6 0,7 0,8 0,9 1 0,40%

Caractéristiques spécifiques au régulateur
 Longueur d'impulsion (remplissage): 6 Longueur d'impulsion (Vidage): 4

Courbe de réglage

Graph showing h(w) [%] vs w [%] with a linear trendline.

Status: Default set Administrator 06.03.2018 09:18

Live-moniteur

L'alimentation en énergie peut être surveillée en temps réel avec le moniteur.

Simulation

0 - Schubert_Salzer PS8049

Valeur de consigne: 56,02 %

Valeur réelle: 55,92 %

Ecart: -0,10

Défaut: Voltage Erreur de réglage Erreur de valeur de consigne

Status: Impulsions inverses non synchronisé

source de consigne active:
 signal de consigne analogique signal de consigne digital Mode manuel

Erreur de valeur de consigne entrée binaire ativer entrée binaire ouverte

p IN: 0 p OUT: 0
 Température: 23,8 °C Signal de réglage: 0,00 mA

Statut - \ Errorflags

<input type="radio"/> Course de soupape	<input type="radio"/> Température en-dessous	<input type="radio"/> non synchronisé
<input type="radio"/> Erreur de valeur de consigne	<input type="radio"/> Temp.maxi dépassée	<input type="radio"/> pas de paramètres
<input type="radio"/> EEPROM	<input type="radio"/> Nbre de commutations max	<input type="radio"/> L'entrée de courant est ca
<input type="radio"/> Erreur de réglage	<input type="radio"/> Nbre de commutations max	<input checked="" type="radio"/> Impulsions inverses
<input type="radio"/> Défaut d'étanchéité	<input type="radio"/> Voltage	<input checked="" type="radio"/> entrée binaire ouverte
<input type="radio"/> erreur de vanne	<input type="radio"/> entrée binaire ativer	

Indication de valeur de consigne: numérique (simulation / platine creuse) analogique (entrée-tension / courant)

Retour

Logiciel de configuration „DeviceConfig“

information de diagnostic

Information sur la course de vanne, temps de fonctionnement, les version soft- et hardware, les écarts de températures et les plages de fonctionnement, les informations de défaut, nombre de cycles, durée de service ...

Données de diagnostic

Données de base	Données des versions	Classes de températures / courses	Statut / Défaut	Données de maintenance	Données de diagnostic																																	
		<p>Classes de courses</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Classe</th> <th>Domaine</th> <th>Nbre d'heures</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>W1:</td><td>0 / 10%</td><td>232</td></tr> <tr><td>W2:</td><td>11 / 20%</td><td>17</td></tr> <tr><td>W3:</td><td>21 / 30%</td><td>15</td></tr> <tr><td>W4:</td><td>31 / 40%</td><td>7</td></tr> <tr><td>W5:</td><td>41 / 50%</td><td>7</td></tr> <tr><td>W6:</td><td>51 / 60%</td><td>8</td></tr> <tr><td>W7:</td><td>61 / 70%</td><td>16</td></tr> <tr><td>W8:</td><td>71 / 80%</td><td>9</td></tr> <tr><td>W9:</td><td>81 / 90%</td><td>13</td></tr> <tr><td>W10:</td><td>91 / 100%</td><td>57</td></tr> </tbody> </table>	Classe	Domaine	Nbre d'heures	W1:	0 / 10%	232	W2:	11 / 20%	17	W3:	21 / 30%	15	W4:	31 / 40%	7	W5:	41 / 50%	7	W6:	51 / 60%	8	W7:	61 / 70%	16	W8:	71 / 80%	9	W9:	81 / 90%	13	W10:	91 / 100%	57			
Classe	Domaine	Nbre d'heures																																				
W1:	0 / 10%	232																																				
W2:	11 / 20%	17																																				
W3:	21 / 30%	15																																				
W4:	31 / 40%	7																																				
W5:	41 / 50%	7																																				
W6:	51 / 60%	8																																				
W7:	61 / 70%	16																																				
W8:	71 / 80%	9																																				
W9:	81 / 90%	13																																				
W10:	91 / 100%	57																																				
		<p>Classes de température</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Classe</th> <th>Domaine</th> <th>Nbre d'heures</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>T1:</td><td>< -30 °C</td><td>0</td></tr> <tr><td>T2:</td><td>-30 / -15 °C</td><td>0</td></tr> <tr><td>T3:</td><td>-15 / 0 °C</td><td>0</td></tr> <tr><td>T4:</td><td>0 / 15 °C</td><td>0</td></tr> <tr><td>T5:</td><td>15 / 30 °C</td><td>190</td></tr> <tr><td>T6:</td><td>30 / 45 °C</td><td>331</td></tr> <tr><td>T7:</td><td>45 / 60 °C</td><td>1</td></tr> <tr><td>T8:</td><td>60 / 75 °C</td><td>0</td></tr> <tr><td>T9:</td><td>75 / 85 °C</td><td>0</td></tr> <tr><td>T10:</td><td>> 85 °C</td><td>0</td></tr> </tbody> </table>	Classe	Domaine	Nbre d'heures	T1:	< -30 °C	0	T2:	-30 / -15 °C	0	T3:	-15 / 0 °C	0	T4:	0 / 15 °C	0	T5:	15 / 30 °C	190	T6:	30 / 45 °C	331	T7:	45 / 60 °C	1	T8:	60 / 75 °C	0	T9:	75 / 85 °C	0	T10:	> 85 °C	0			
Classe	Domaine	Nbre d'heures																																				
T1:	< -30 °C	0																																				
T2:	-30 / -15 °C	0																																				
T3:	-15 / 0 °C	0																																				
T4:	0 / 15 °C	0																																				
T5:	15 / 30 °C	190																																				
T6:	30 / 45 °C	331																																				
T7:	45 / 60 °C	1																																				
T8:	60 / 75 °C	0																																				
T9:	75 / 85 °C	0																																				
T10:	> 85 °C	0																																				
					Retour																																	

Les informations contenues dans ce document pourrout faire l'objet de modifications sans préavis et ne saurient en aucune manière engager Schubert & Salzer Control Systems GmbH.

Exemples d'utilisations

Positionneur 8049 sur Vanne de Régulation Type 8021



Positionneur 8049 sur Vanne d'équerre de régulation aseptique Type 6021 en acier inox

