



**MLH55--3RA--**



**MLH100--2RA--**

## 1. Caractéristiques

- Utilisable dans des installations de chauffage, ventilation et climatisation pour la régulation des circuits chaud et froid de 0 à 150°C. A partir de 130°C, montage impératif du moteur sur un plan horizontal.
- Avec réchauffeur de presse-étoupe utilisable pour l'eau avec antigel jusqu'à -15°C.
- Vanne étanche sur les deux voies de travail.
- Servomoteur commandé par micro-processeur.
- Réglage automatique des contacts de fin de course à la mise en service.

## 2. Caractéristiques techniques du corps de vanne

	2RA		3RA	
	2 voies		3 voies	
Corps				
Diamètre	DN 15...DN 20	DN 25...DN 50	DN 15...DN 20	DN 25...DN 50
Pression nominale	PN 16		PN 16	
Caractéristiques courbes	A → AB gl%		A → AB gl% B → AB linéaire	
Course	12 mm	14 mm	12 mm	14 mm
Rapport de réglage	DN 15 DN 20...50	50:1 100:1	DN 15 DN 20...50	50:1 100:1

Fonction	2RA : vanne 2 voies 3RA : vanne 3 voies mélangeuse
Raccordement	Corps fileté suivant la norme ISO 228/1, livré avec raccords taraudés suivant la norme ISO 7/1, écrous et joints
Taux de fuite	EN 1349 - siège VI G 1 (étanche)
Corps	Bronze CC491K
Soupape	Laiton CW614N
Tige	Acier CrMo 1.4122
Joint	O-Ring EPDM

### Options et accessoires vannes

- Soupape en acier CrNi 1.4305 (option VE022)
- Avec réchauffeur de presse-étoupe pour eau avec antigel jusqu'à -15°C

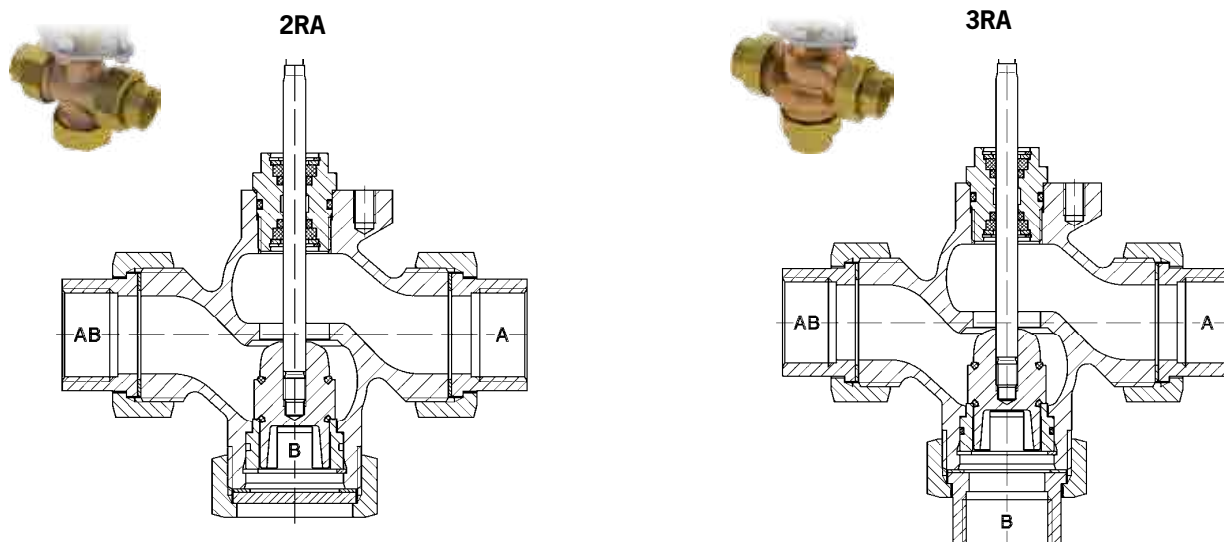
#### DN15-50

Option VERC	U= 24 Vac, 50/60 Hz ou 24 Vdc I <sub>max</sub> ≈ 12A P <sub>N</sub> ≈ 35W
-------------	---

Option VERA	U= 230 Vac, 50/60 Hz I <sub>max</sub> ≈ 3A P <sub>N</sub> ≈ 35W
-------------	---

- Avec joint en FKM utilisable pour des fluides à base d'eau minérale (option VE043)
- Exécution sans silicone (option VE051)

### Coupes



### 3. Caractéristiques techniques des servomoteurs MLH55TP et MLH55Y

		MLH55TPA	MLH55TPC	MLH55TPD	MLH55TPA2	MLH55TPC2	MLH55TPD2
Durée de course <sup>1)</sup>	s/mm	9 . 5*					
Couple	N	600					
Course maximum	mm	14			20		
Tension	Vac	230 ±6% -10%	24 ±10%		230 ±6% -10%	24 ±10%	
Tension <sup>2)</sup>	Vdc			24 ±10%			24 ±10%
Fréquence	Hz	50 / 60 ±5%					
Puissance absorbée	VA	7	3,5		7	3,5	
Signal de commande <sup>3)</sup>		3 points					
Signal de sortie <sup>3)</sup>		0 ... 10Vdc max. 8mA min. 1200Ω					
Hystérésis	V	0,3					

		MLH55YC	MLH55YD	MLH55YC2	MLH55YD
Durée de course <sup>1)</sup>	s/mm	9 . 5*			
Couple	N	600			
Course maximum	mm	14		20	
Tension	Vac	24 ±10%		24 ±10%	
Tension <sup>2)</sup>	Vdc		24 ±10%		24 ±10%
Fréquence	Hz	50/60 ±5%			
Puissance absorbée	VA	3,5			
Signal de commande <sup>3)</sup>		0/2 ... 10Vdc 77 kΩ 0/4 ... 20mA 0,51 kΩ			
Signal de sortie <sup>3)</sup>		0 ... 10Vdc max. 8mA min. 1200Ω			
Hystérésis	V	0,3			

Protection IP 54 en fonctionnement automatique  
IP 30 en fonctionnement manuel

Précision  
Électrique 0,04 Vdc  
Mécanique 0,06 mm

Raccordement électrique Servomoteur avec bornier

Mode de fonctionnement S3-50% ED c/h 1200 EN 60034-1

Arrêt des fins de course Dépendant de la charge

Température admissible 0 ... +60°C

Poids 1,5 kg

#### Options et accessoires servomoteurs

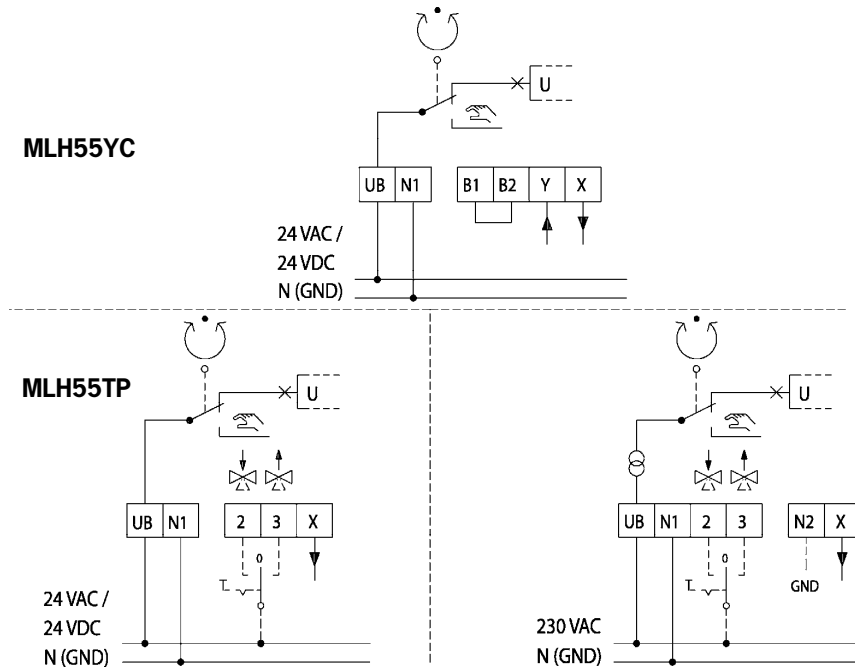
- Tension spéciale 24 Vdc (option AE031)  
115 Vac pour le moteur MC55TP uniquement (option AE032)
- Accouplement pour d'autres fabricants

<sup>1)</sup> Course réglable \* Réglage usine

<sup>2)</sup> En option

<sup>3)</sup> Signaux continus réversibles

### Schéma de raccordement



### 4. Caractéristiques techniques des servomoteurs MLH100 et MLH160

		MLH100A	MLH100C	MLH100D
Durée de course <sup>1)</sup>	s/mm	12 . 9* . 4 . 1,9		
Couple	N	1 000		
Course maximum	mm	20		
Tension	Vac	230 +6% -10%	24 ±10%	
Tension <sup>2)</sup>	Vdc			24 ±10%
Fréquence	Hz	50/60 ±5%		
Puissance absorbée	VA	12	6	
Signal de commande <sup>3)</sup>		3 points 0/2 ... 10 Vdc 77 kΩ 0/4 ... 20 mA 0,51 kΩ		
Signal de sortie <sup>3)</sup>		0 ... 10 Vdc max. 8 mA min. 1 200 Ω		
Hystérésis <sup>4)</sup>	V	0,15 . 0,5		

		MLH160A	MLH160C	MLH160D	MLH160A2	MLH160C2	MLH160D2
Durée de course <sup>1)</sup>	s/mm	6 . 4*					
Couple	N	1 600					
Course	mm	20			30		
Tension	Vac	230 +6% -10%	24 ±10%		230 +6% -10%	24 ±10%	
Tension <sup>2)</sup>	Vdc			24 ±10%			24 ±10%
Fréquence	Hz	50/60 ±5%					
Puissance absorbée	VA	12	6		12	6	
Signal de commande <sup>3)</sup>		3 points 0/2 ... 10 Vdc 77 kΩ 0/4 ... 20 mA 0,51 kΩ					
Signal de sortie <sup>3)</sup>		0 ... 10 Vdc max. 8 mA min. 1 200 Ω					
Hystérésis <sup>4)</sup>	V	0,05 . 0,15 . 0,3 . 0,5					

Protection	IP54		
Précision	<b>MLH...</b>	Electrique	0,04 Vdc
	<b>MLH100</b>	Mécanique	0,095 mm
	<b>MLH160</b>	Mécanique	0,05 mm
Mode de fonctionnement	S3-50% ED c/h 1200		EN 60034-1
Arrêt des fins de course	Dépendant de la charge		
Température admissible	0 ... +60°C		
Poids	<b>MLH100</b>	2,5 kg	
	<b>MLH160</b>	3,2 kg	

<sup>1)</sup> Course réglable \* Réglage usine

<sup>2)</sup> En option

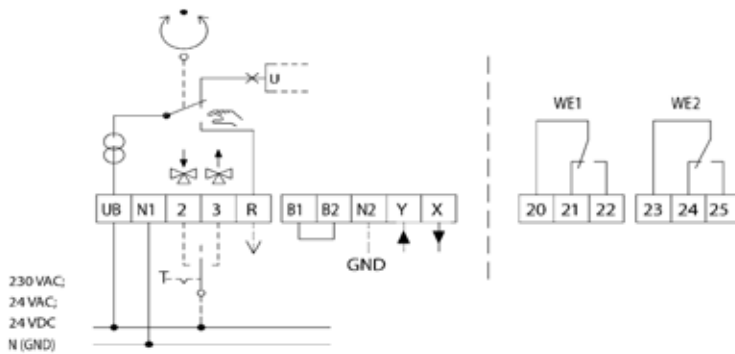
<sup>3)</sup> Signaux continus réversibles

<sup>4)</sup> Hystérésis réglable

### Options et accessoires servomoteurs

- Tension spéciale
  - 115 Vac (option AE032)
  - 24 Vdc (option AE031)
- Contacts aux. de fin de course<sup>5)</sup>
  - 2 contacts auxiliaires (WE1/WE2), libres de potentiel et réglables (option AE011)
  - Pouvoir de coupure
    - 8A / 250 Vac
    - 8A / 30 Vdc
  - Tension d'enclenchement
    - max. 400 Vac
    - max. 125 Vdc
- Protection
  - IP 65 (option AE021)
- Signal de position<sup>5)</sup>
  - X = 0/4 ... 20mA (options AE041 et AE042)
- Dispositif anti-condensation :
  - \* 230Vac MLH100-160 option AE051A: I<sub>max</sub>=3A; P<sub>N</sub>= 4W
  - \* 24Vac MLH100-160 option AE051C: I<sub>max</sub>=10A; P<sub>N</sub>= 4W
- Accouplement pour d'autres fabricants

### Schéma de raccordement



MLH100

MLH160



Nota : L'ouverture du pont B1/B2 actionne le moteur avec passage du fluide entre les voies A et AB (par exemple, protection antigel).

<sup>5)</sup> Le signal de position 0/4 ... 20mA ne peut être combiné avec les contacts auxiliaires de fin de course

### 5. Caractéristiques techniques des vannes motorisées

MOTEURS →			MLH55TPA 230 Vac	MLH100A 230 Vac	MLH160A 230 Vac	MLH55YC 24 Vac	MLH100C 24 Vac	MLH160C 24 Vac
<b>DN</b>	<b>PN</b>	<b>Kvs m<sup>3</sup>/h</b>	<b>VANNES ↓</b>					
<b>Durée de course</b>			105 / 60*s	145 / 105* / 45 / 20 s		105 / 60*s	145 / 105* / 45 / 20 s	
<b>ΔP servomoteur</b>			1500 kPa	1600 kPa		1500 kPa	1600 kPa	
15	16	0,63	•	•		•	•	
15	16	1	•	•		•	•	
15	16	1,25	•	•		•	•	
15	16	1,6	•	•		•	•	
15	16	2,5	•	•		•	•	
15	16	4	•	•		•	•	
<b>ΔP servomoteur</b>			1250 kPa	1600 kPa		1250 kPa	1600 kPa	
20	16	5	•	•		•	•	
20	16	6,3	•	•		•	•	
<b>Durée de course</b>			125 / 70*s	170 / 125* / 55 / 30 s		125 / 70*s	170 / 125* / 55 / 30 s	
<b>ΔP servomoteur</b>			750 kPa	1500 kPa		750 kPa	1500 kPa	
25	16	8	•	•		•	•	
25	16	10	•	•		•	•	
<b>Durée de course</b>			125 / 70*s	170 / 125* / 55 / 30 s	85 / 55*s	125 / 70*s	170 / 125* / 55 / 30 s	85 / 55*s
<b>ΔP servomoteur</b>			450 kPa	900 kPa	1500 kPa	450 kPa	900 kPa	1500 kPa
32	16	12,5	•	•	•	•	•	•
32	16	16	•	•	•	•	•	•
<b>ΔP servomoteur</b>			250 kPa	550 kPa	950 kPa	250 kPa	550 kPa	950 kPa
40	16	20	•	•	•	•	•	•
40	16	25	•	•	•	•	•	•
<b>ΔP servomoteur</b>			150 kPa	350 kPa	600 kPa	150 kPa	350 kPa	600 kPa
50	16	31,5	•	•	•	•	•	•
50	16	40	•	•	•	•	•	•

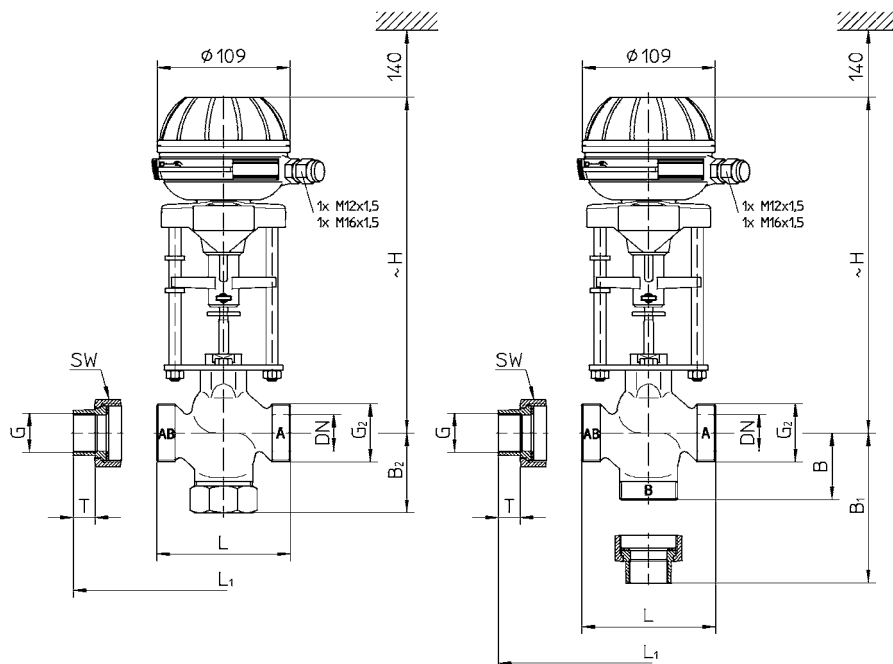
### Instruction de montage

Il est conseillé de monter un filtre car des impuretés dans la tuyauterie peuvent endommager le siège de la vanne.

### Côtes d'encombrement

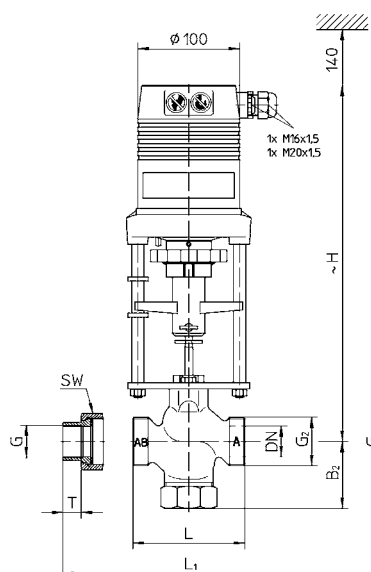
MLH55TP / MLH55YC2RA--

MLH55TP / MLH55YC3RA--

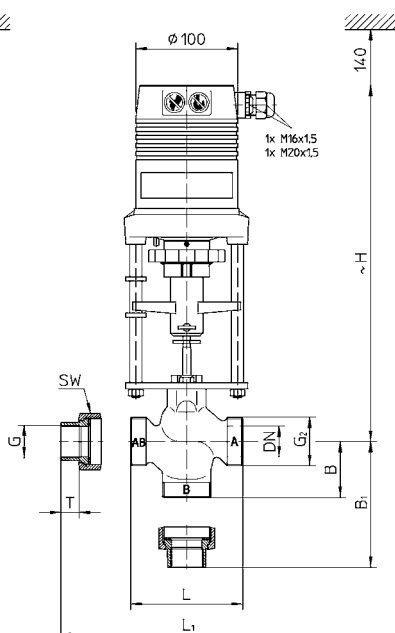


\* Réglage usine

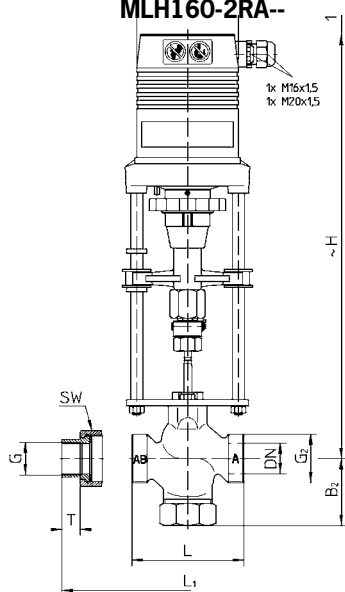
**MLH100-2RA--**



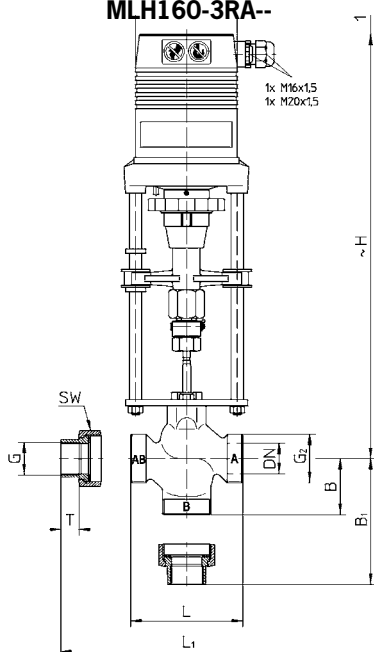
**MLH100-3RA--**



**MLH160-2RA--**



**MLH160-3RA--**





**Dimensions**

DN				15	20	25	32	40	50
G				Rp ½	Rp ¾	Rp 1	Rp 1¼	Rp 1½	Rp 2
L		mm		62	75	80	120	130	150
L <sub>1</sub>		mm		114	127	138	184	198	222
B		mm		40	41	45	55	60	65
B1		mm		66	67	74	89	94	101
B2		mm		48	53	57	68	73	78
G2				G 1 A	G 1¼ A	G 1½ A	G 2 A	G 2¼ A	G 2½ A
SW		mm		37	48	53	68	73	88
T		mm		13	15	17	19	19	24
H	<b>MLH55</b>	24 Vac / 230 Vac	mm	265	268	271	280	283	283
		24 Vac	mm	338	341	344	353	358	363
	<b>MLH100</b>	230 Vac	mm	363	366	369	378	383	388
		24 Vac	mm	-	-	-	420	423	423
	<b>MLH160</b>	230 Vac	mm	-	-	-	445	448	448
m	<b>MLH55</b>		kg	2,4	2,9	3,2	4,9	5,5	7,1
	<b>MLH100</b>		kg	3,4	3,9	4,2	5,9	6,5	8,1
	<b>MLH160</b>		kg	-	-	-	6,6	7,2	8,8