



	3900			3900	
	TM*	SM*		TM*	SM*
- Materiale del corpo valvola:		Bronzo	- Valve material:		Brass
- Entrata / Uscita:		3" BSP	- Inlet / outlet:		3" BSP
<b>Portata (3,5 bar entrata) Valvola sola equi-corrente</b>			<b>Flow rate (3,5 bar inlet) valve alone Down flow</b>		
- In continuo ( $\Delta p = 1$ bar):	56,8 m <sup>3</sup> /h	56,8 m <sup>3</sup> /h	- Continuous (1 bar drop):	56,8 m <sup>3</sup> /h	56,8 m <sup>3</sup> /h
- Valore massimo ( $\Delta p = 1,8$ bar):	73,8 m <sup>3</sup> /h	73,8 m <sup>3</sup> /h	- Peak (1,8 bar drop):	73,8 m <sup>3</sup> /h	73,8 m <sup>3</sup> /h
- Cv**:	65	65	- Cv**:	65	65
- Contolav. maX ( $\Delta p = 1,8$ bar):	24 m <sup>3</sup> /h	24 m <sup>3</sup> /h	- Max backwash (1,8 bar drop):	24 m <sup>3</sup> /h	24 m <sup>3</sup> /h
<b>Rigenerazion in equi-corrente</b>			<b>Downflow regeneration</b>		
- Cicli regolabili:	Si	Si	- Adjustable cycles:	Yes	Yes
- Durata max disponibile (mecc.):		164 minuti	- Time max available (mechanics):		164 minutes
- Durata max disponibile (elett.):		99 minuti per ogni ciclo	- Time max available (electronics):		Up to 99 min. each cycle
<b>Dimensioni</b>			<b>Dimensions</b>		
- Tubo distributore:		90 mm (DN 80)	- Distributor pilot:		90 mm (DN 80)
- Conduffura allo scarico:		2" BSP	- Drain line:		2" BSP'
- Conduffura alla salamoia:		1" NPT	- Brine line:		1" NPT
- Filettatura bombola:		6" - 8 UN	- Mounting base:		6" - 8 UN
- Altezza (a partire dall'alto della bombola):		381 mm	- Height (from the top of tank):		381 mm
<b>Bombole utilizzabili</b>			<b>Tank size application</b>		
- Addolcitore:	30" - 60"	30" - 60"	- Water softener:	30" - 60"	30" - 60"
- Filtri:	24" - 42"	24" - 42"	- Filter:	24" - 42"	24" - 42"
- Potenza elettrica:		24V-50Hz	- Electrical rate:		24V-50Hz
<b>Pressione</b>			<b>Pressure</b>		
- Idrostatica:		20 bar	- Hydrostatic:		20 bar
- Servizio:		1,4 a 8,5 bar	- Working:		1,4 to 8,5 bar
- Temperatura:		1 a 43°C	- Working temperature:		1 to 43°C
<b>Contatore</b>			<b>Meter</b>		
- Precisione contatore (+/- 5%):		26 l/min - 1135 l/min	Accuracy range (-/+ 5%):		26 l/min - 1135 l/min
- Capacità del contatore: Standard 240 m <sup>3</sup> ; Estensione 1200 m <sup>3</sup>			- Capacity range:		Standard 240 m <sup>3</sup> ; Extension 1200 m <sup>3</sup>
<b>Cicli delle rigenerazioni</b>			<b>Regeneration cycles</b>		
Equi-corrente:			Down-flow:		
1) Controlavaggio (controcorrente)			1) Backwash (Upflow)		
2) Salamoia e lavaggio lento (equi-corrente)			2) Brine & slow rinse (Downflow)		
3) Lavaggio rapido (equi-corrente)			3) Rapid rinse (Downflow)		
4) Riempimento della vasca sale			4) Brine refill		
5) Servizio			5) Service		
<b>Opzioni</b>			<b>Options</b>		
- 25453 2350 SBV Valvola salamoia di sicurezza x 1700			- 25453: 2350 SBV security brine valve x 1700		
- FK1088 Pistone NBP (No-by pass acqua dura)			- FK1088 Piston NBP (No-by pass hard water)		
- Valvola Elettronica "SE" o "ET"			- Electronics valve "SE" or "ET"		
- Versione Filtro			- Filter version		
- Acqua calda: 65°C eco / 82°C crono			- Hot water 65°C meter / 82°C timeclock		
- Micro switch ausiliario (contatto libero)			- Auxiliary micro switch (free contact)		
<b>Certificati</b>			<b>Certificates</b>		
- Conformità al DM 174 del 06/04/2004			- DM 174 DD April 06, 2004 compliance		
- Compatibilità Elettromagnetica 89/336/CEE, 93/68/CEE			- 89/336/CEE, 93/68/CEE Electromagnetic compatibility		
- Bassa Tensione 73/23/CEE, 93/68/CEE			- 73/23/CEE, 93/68/CEE Low tension		
- Direttiva 2002/95/EC (RoHS)			- 2002/95/EC (RoHS) directive		
- Certificato di idoneità al contatto con acque potabili			- Potable water compliance		

\*TM: Montaggio alto; SM\*: Montaggio laterale

\*\*Cv : Portata per sola valvola con perdita di carico 0,07 bar espressa in GPM (US)

\*TM: Top Mount; SM\*: Side Mount

\*\*CV : Flow rate of valve alone in GPM at 0,07 bar pressure drop.

**CONSIGLI GENERALI****• Pressione**

Affinché la valvola rigeneri correttamente, è necessaria una pressione minima di 1,4 bar. Non superare gli 8,5 bar; in tal caso, installare un limitatore di pressione a monte dell'apparecchio.

**• Collegamento elettrico**

Assicurarsi che l'alimentazione elettrica non possa essere interrotta tramite un interruttore installato a monte dell'impianto. Se il cavo di alimentazione è danneggiato, farlo sostituire tassativamente da personale specializzato.

**• Tubazione esistente**

Deve essere in buono stato e priva di incrostazioni. Deve, inoltre, essere conforme alle norme vigenti. In caso di dubbio, è preferibile sostituirla. L'installazione di un pre-filtro è sempre consigliata.

**• By-pass**

Prevedere sempre l'installazione di una valvola by-pass qualora l'apparecchio ne sia sprovvisto.

**• Temperatura dell'acqua**

La temperatura dell'acqua non deve eccedere 43°C e l'impianto non deve essere sottoposto a temperature rigide (rischio di gravi danni a causa del gelo).

**ISTRUZIONI DI MONTAGGIO**

• Sistemare le bombole dell'addolcitore nel luogo prescelto in piano in modo da garantirne la stabilità.

• Con il freddo, si raccomanda di riportare la valvola a temperatura ambiente prima di procedere al montaggio.

• L'allacciamento dell'apparecchio alle reti dell'acqua d'ingresso, di distribuzione dell'acqua trattata e di scarico deve essere effettuato correttamente nel pieno rispetto delle norme vigenti.

• Il tubo distributore deve essere tagliato raso collo della bombola. Smussare leggermente il fermo per evitare il deterioramento della guarnizione di tenuta durante il montaggio.

• Lubrificare la guarnizione del tubo distributore e la flangia con un lubrificante al silicone 100%. Non utilizzare altri tipi di oli lubrificanti che possono danneggiare la valvola.

• Le saldature alla tubatura principale e allo scarico devono essere effettuate prima del raccordo della valvola per evitare danni irreversibili.

• Per fare da tenuta tra il raccordo allo scarico e il regolatore di flusso usare solo guarnizioni Teflon®.

• Per gli apparecchi dotati di by-pass, mettere in posizione "by-pass". Aprire l'ammissione d'acqua principale. Lasciar scorrere per qualche minuto dell'acqua fredda da un rubinetto posto nelle vicinanze per far fuoriuscire qualunque corpo estraneo residuo dai condotti (residui di saldatura). Chiudere il rubinetto.

• Mettere il by-pass in posizione "servizio" e lasciare che l'acqua scorra nella bombola. Quando lo scorrimento si arresta, aprire un rubinetto d'acqua fredda e lasciare scorrere l'acqua finché l'aria non sia fuoriuscita.

• Collegare elettricamente l'apparecchio. Verificare che la valvola sia in posizione "servizio".

• Riempire la vasca sale d'acqua fino a circa 25 mm dal fondo (laddove previsto). In caso contrario, riempire la vasca sale finché il diffusore posto sulla canna della salamoia sia ricoperto. Per il momento, non versare il sale.

• Azionare una nuova rigenerazione manuale, portare la valvola in posizione "aspirazione e lavaggio lento" per aspirare l'acqua dalla vasca fino al blocco dell'air check; il livello dell'acqua dovrebbe essere all'incirca a metà della gabbia di valvola.

• Aprire un rubinetto d'acqua fredda e lasciar scorrere l'acqua per far fuoriuscire l'aria dalla rete.

• Portare la valvola in posizione "rinvio dell'acqua" e lasciarla tornare automaticamente in posizione "servizio".

• Riempire la vasca col sale. Adesso la valvola può funzionare

**GENERAL ADVICE****• Pressure**

A minimum pressure of 1.4 Bar is required for the valve to operate effectively. Do not exceed 8.5 Bar; if you face this case, you should install a pressure regulator upstream the system.

**• Electrical connection**

An uninterrupted current supply is required.

If the electrical cable is damaged, it must imperatively be replaced by a qualified installer.

**• Existing plumbing**

Should be in a good state, free from lime scale and comply with current regulations. In doubt, replacement should be preferred.

The installation of a pre-filter is always recommended.

**• By-pass**

Always provide a by-pass valve for the installation, if the unit is not equipped with one.

**• Water temperature**

Water temperature should not exceed 43°C and the unit cannot be subjected to freezing conditions (risk of serious damages because of the cold).

**INSTALLATION INSTRUCTIONS**

• Install the unit in a chosen flat firm surface in stable way.

• During cold weather, it is recommended to bring the valve back to room temperature before operating.

• All plumbing for water inlet, distribution and drain lines should be done correctly in accordance with legislation in force at the time of installation.

• The distribution tube should be cut flush with the top of the tank. Slightly bevel the ridge in order to avoid deterioration of the seal whilst fitting the valve.

• Lubricate the distribution tube joint and the base joint with a 100% silicon lubricant (P/N 16174). Never use other types of greases that may damage the valve.

• All soldering on main plumbing and to the drain line should be done before fitting the valve. Failing to do so can generate irreversible damages.

• Only use Teflon® tape if necessary in order to seal between the drain fitting and the outlet flow control.

• On units with by pass, place in by pass position. Turn on the main supply. Open a cold soft water tap nearby and let run a few minutes or until the system is free from foreign material (usually solder) that may have resulted from the installation. Once clean, close the water tap.

• Place the by-pass in service position and let water flow into the mineral tank. When water flow stops, slowly open a cold water tap nearby and let run until the air is purged from the unit.

• Plug the valve to a power source. Once plugged the valve may do a cycle on its own in order to go to service position.

• Fill approximately 25mm of water above the grid plate, (if used).

Otherwise, fill to top of the air check in the brine tank. Do not add salt to the brine tank at this time.

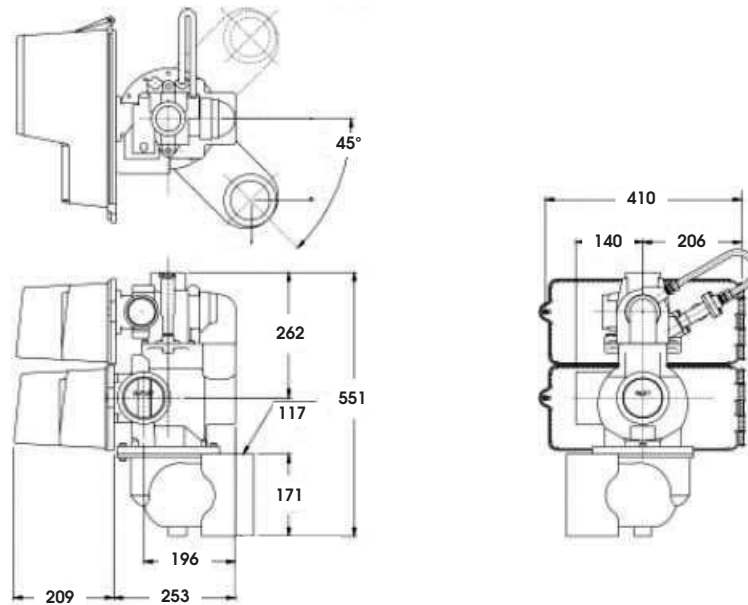
• Initiate a manual regeneration, bring the valve into brine draw and slow rinse position in order to draw water from the brine tank until blockage of the aircheck. The water level will be approximately in the middle of the air check.

• Open a cold water tap and let the water run in order to drain the air out of the circuit.

• Bring the valve in brine refill position and let it get back to service position automatically.

• Add salt to the brine tank, now the valve will operate

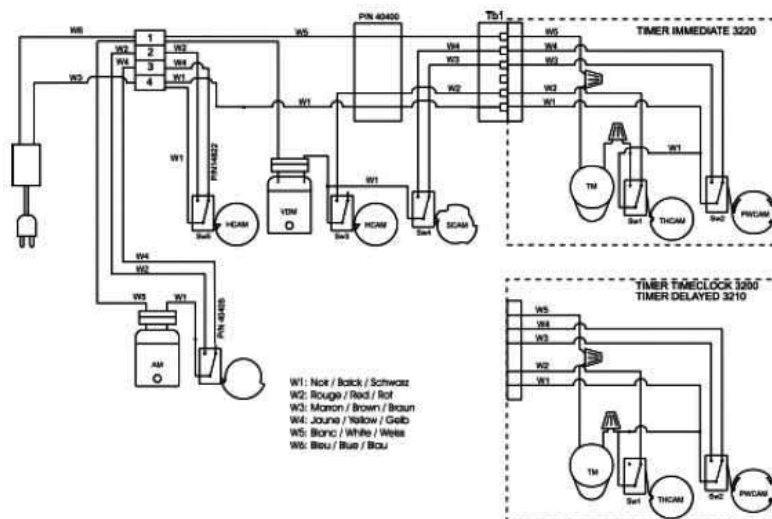
DIMENSIONI VALVOLA 3900 / DIMENSIONS VALVE 3900



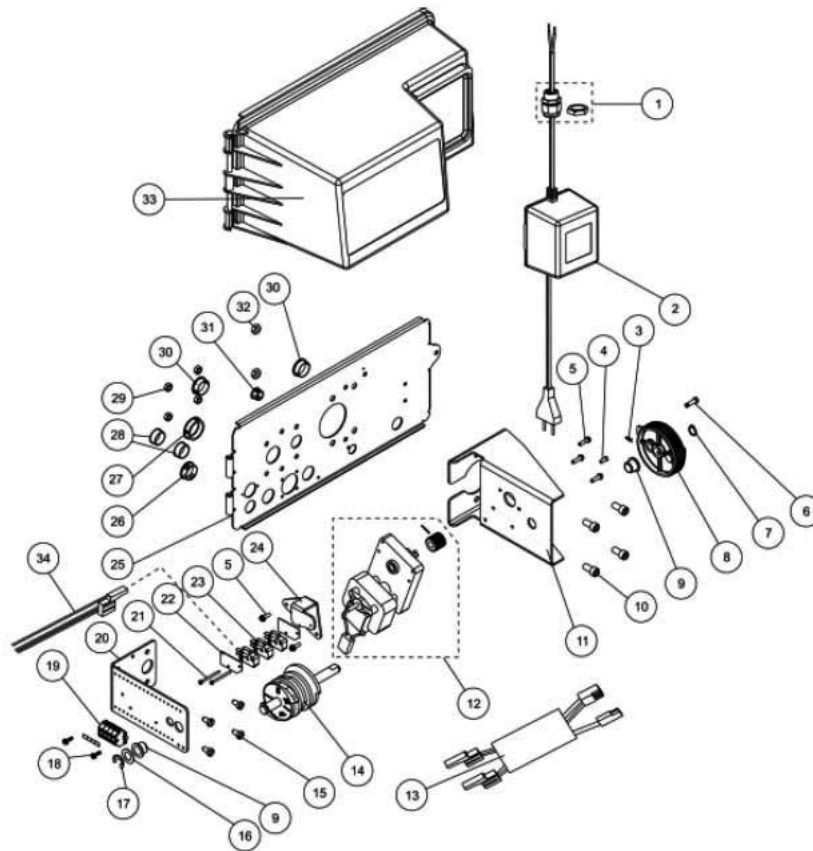
EIETTORI/ INJECTORS

TYPE OF VALVE	DIAMETER	LITERS	Injector		DLFC	BLFC	
			DF	UF		DF	UF
3150/3900	24"	283 à 424 l	4	4	20,0	2.0/5.0	2.0/5.0
	30"	284 à 425 l	5	4	25,0	5,0	5,0
	36"	426 à 565 l	6	5	35,0	5,0	5,0
	42"	566 à 850 l	7	6	50,0	10,0	10,0
	48"	851 à 1200 l	8	7	70,0	10,0	10,0
	54"	1201 à 1550 l	9	8	80,0	10,0	10,0
	60"	1551 à 2000 l	10	8	100,0	10,0	10,0

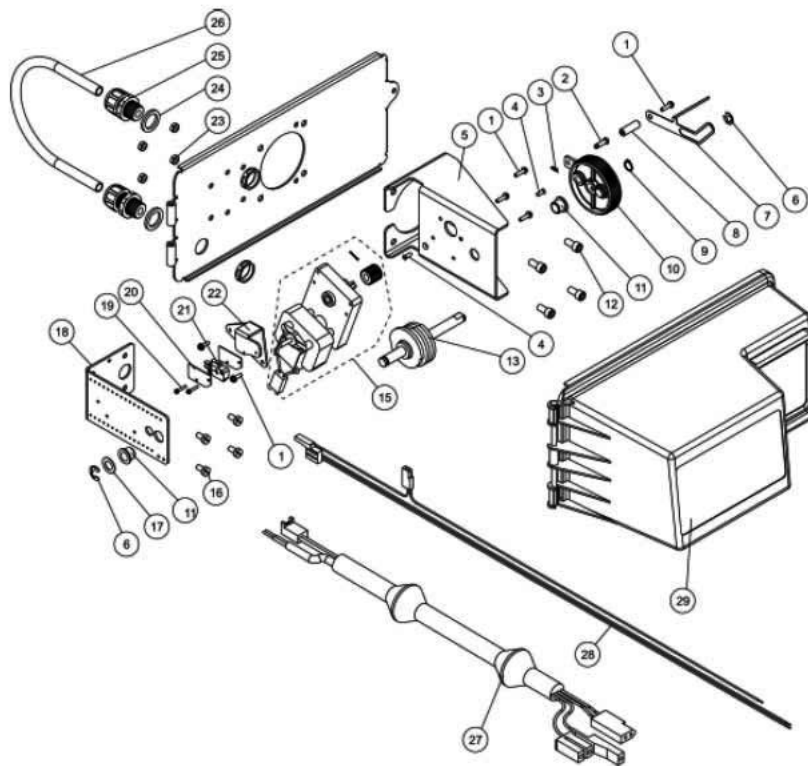
SCHEMA ELETTRICO VALVOLA MECCANICA/ WIRING DIAGRAMS MECHANICS VALVE



## RICAMBI 3900 / SPARE PARTS 3900

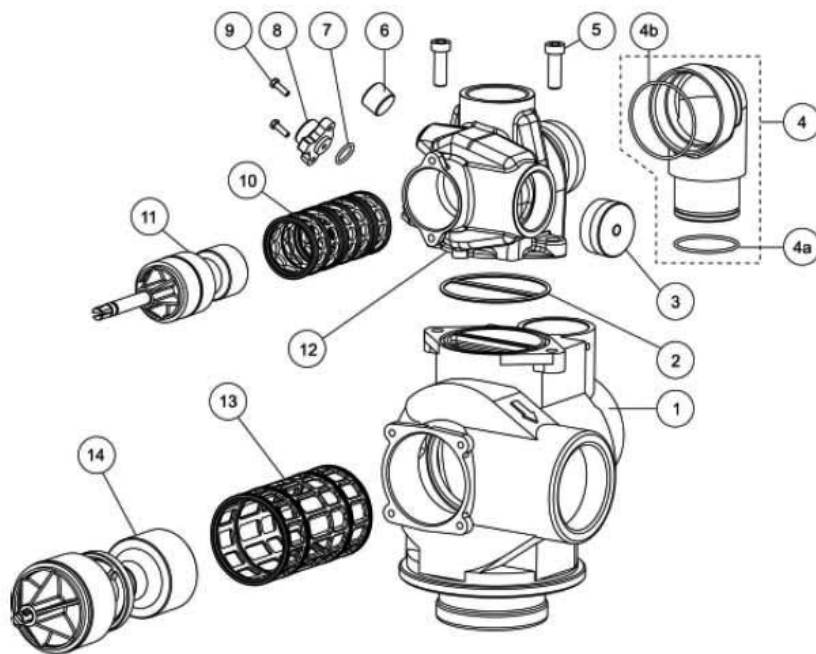


ITEM	QTY	P/N	DESCRIPTION	DÉSIGNATION
1.	1	17967	Strain relief	Presse-étoupe
2.	1	26260	Transformer, 60 VA	Transformateur, 60 VA
3.	1	11898	Clip	Clip
4.	1	11080	Flat head screw	Vis à tête fraisée
5.	5	10872	Screw	Vis
6.	1	BR11709	Connectin rod pin	Goupille
7.	1	BR16050	Retaining clip	Circlips
8.	1	18963-31	Drive gear assembly	Roue d'entraînement assemblée
9.	2	BR16052	Bushing	Bague
10.	4	21361	Screw	Vis
11.	1	15120-01	Motor bracket	Equerre de montage
12.	1	28409-01	Drive motor assembly 24V 50/60 Hz	Moteur d'entraînement assemblé 24V 50/60Hz
13.	1	BU40396	Wire harness, mechanical version	Faisceau électrique, version mécanique
		BR40941	Wire harness, NT version	Faisceau électrique, version NT
14.	1	16494-05	Cam assembly, downflow, 3150/3900	Came assemblée, co-courant, 3150/3900
15.	4	23728	Screw	Vis
16.	1	16059	Washer	Rondelle
17.	1	16051	Retaining ring	Circlips
18.	2	13296	Screw	Vis
19.	1	23653-04	Terminal strip, Wago 4 postions	Bornier Wago, 4 positions
20.	1	16053	Brine side bracket	Equerre, côté vanne à asau mure
21.	2	BR40080	Screw	Vis
22.	2	10302	Switch insulator	Isolateur
23.	3	10218	Microswitch	Microcontacteur
24.	1	17797	Microswitch bracket	Equerre de montage microcontacteur
25.	1	BU19304-00	Upper backplate	Platine de montage
26.	1	15806	Hole plug	Bouchon
27.	1	17421	Hole plug	Bouchon
28.	2	16493	Hole plug	Bouchon
29.	4	28280	Nut	Ecrou
30.	2	13741	Hole plug	Bouchon
31.	1	41035	Hole plug	Bouchon
32.	2	21409	Nut	Ecrou
33.	1	26637	Cover assembly, grey	Couvercle gris assemblé
34.	1	14822	Wire harness, 3900 only	Faisceau électrique, 3900 seulement

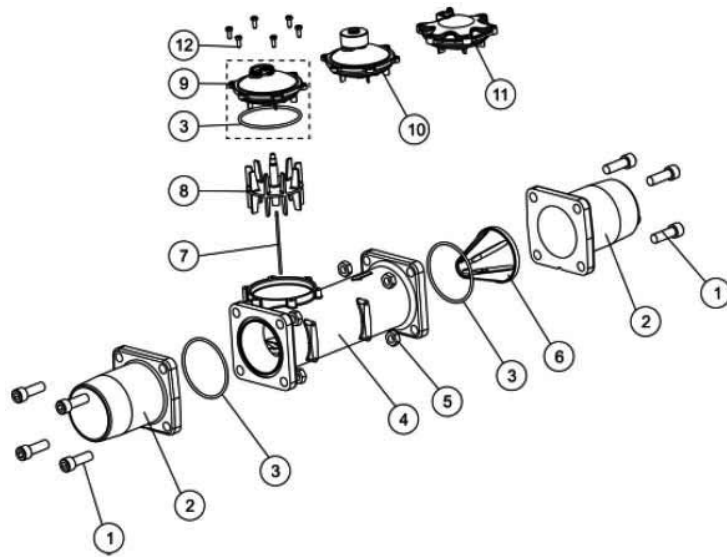


ITEM	QTY	P/N	DESCRIPTION	DÉSIGNATION
1.	6	10872	Screw	Vis
2.	1	BR11709	Connecting rod pin	Goupille
3.	1	11898	Clip	Clip
4.	2	11080	Flat head screw	Vis à tête fraisée
5.	1	16086	Motor bracket	Equerre de montage
6.	1	11774	Retaining ring	Circlips
7.	1	19315	Service/standby indicator	Indicateur service/standby
8.	1	18726-50	Indicator spacer	Entretoise
9.	1	BR16050	Retaining clip	Circlips
10.	1	18963-39	Drive gear assembly	Roue d'entraînement assemblée
11.	2	BR16052	Bushing	Bague
12.	4	21361	Screw	Vis
13.	1	16495	Lower cam assy	Came inférieure assemblée
14.	1	28409-01	Drive motor assembly 24V50/60 Hz	Moteur d'entraînement assemblé 24V50/60 Hz
15.	4	23728	Screw	Vis
16.	1	16059	Washer	Rondelle
17.	1	16051	Retaining ring	Circlips
18.	1	16053	Brine side bracket	Equerre, côté vanne à saumure
19.	2	BR11805	Screw	Vis
20.	2	10302	Switch insulator	Isolateur
21.	1	10218	Microswitch	Microcontacteur
22.	1	17797	Microswitch bracket	Equerre de montage microswitch
23.	4	28280	Nut	Ecrou
24.	2	18692	Sealing washer (not used in NT version)	Rondelle (non utilisé sur la version NT)
25.	2	18691	Watertight connector(not used in Nt version)	Presse étoupe (non utilisé sur la version NT)
26.	1	18693	Conduit interdrive (not used in NT version)	Gaine (non utilisé sur la version NT)
27.	1	40943	Lower drive harness for NT version	Faisceau électrique pour la version NT
28.	1	40405	Lower wire harness	Faisceau électrique
29.	1	BU26638	Lower cover assembly, grey	Couvercle gris assemblé

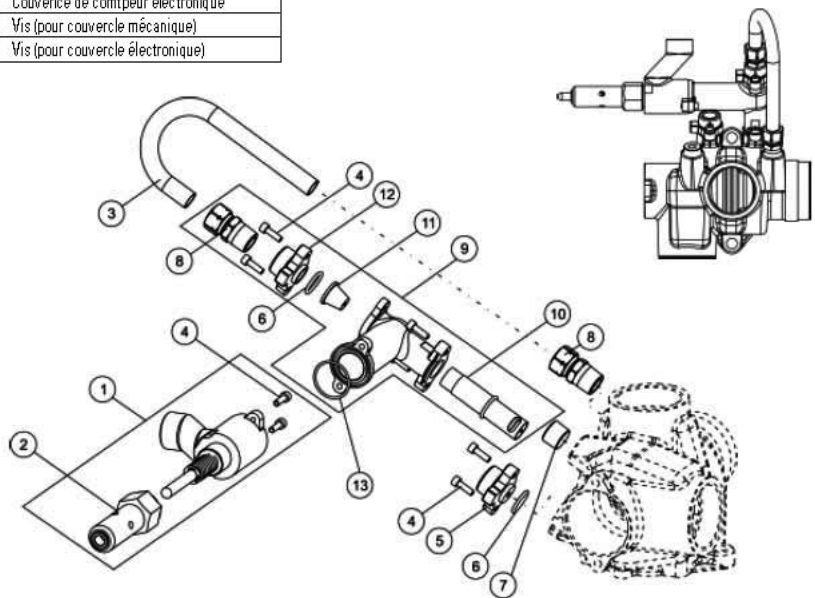




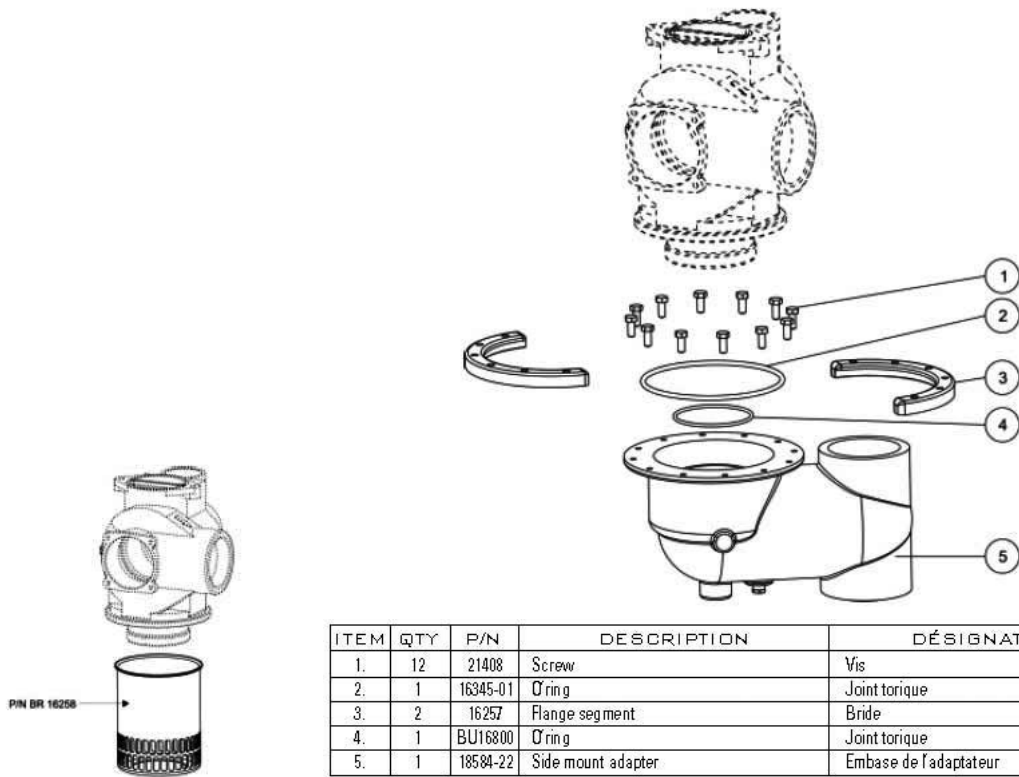
ITEM	QTY	P/N	DESCRIPTION	DÉSIGNATION
1.	1	28352	Valve body adapter	Corps de vanne adaptateur
2.	1	BU15112	Seal	Joint
3.	1	BU28506	Pipe plug	Bouchon
4.	1	18044	Adapter coupling assembly	Coupleur assemblé
4a.	1	16077	O'ring	Joint torique
4b.	1	16078	O'ring	Joint torique
5.	2	25165	Screw	Vis
6.	1	16387	Pipe plug	Bouchon
7.	1	15246-01	O'ring	Joint torique
8.	1	16341-02	Injector cover	Couvercle injecteur
9.	2	19677	Screw	Vis
10.	1	18022	Seals and spacers kit	Kit joints et entretoises
11.	1	60106-00	Piston standard	Piston
12.	1	15114-01	Upper valve body, 3150	Corps de vanne supérieure, 3150
13.	1	18064	Seals and spacers kit	Kit joints et entretoises
14.	1	60107-00	Lower piston with bypass (WBP)	Piston inférieur avec bypass (WBP)
	1	60107-10	Lower piston no bypass (NBP)	Piston inférieur sans bypass (NBP)



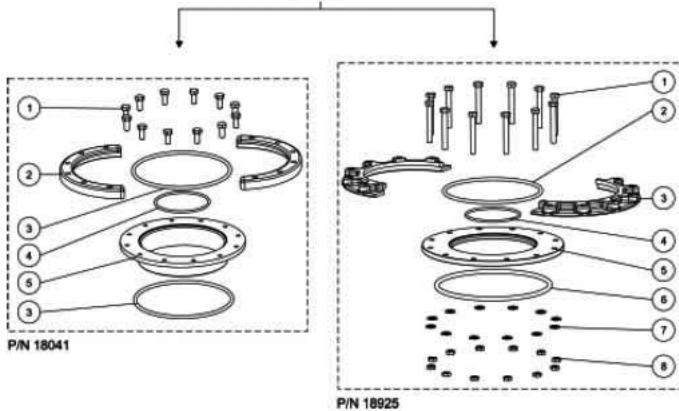
ITEM	QTY	P/N	DESCRIPTION	DÉSIGNATION
1.	8	40118	Screw	Vis
2.	2	16328-10	Flange adapter 3" threaded	Adaptateur 3" fileté
3.	3	15707	O'ring	Joint torique
4.	1	16254	Meter body	Corps de compteur
5.	8	16386	Nut	Ecrou
6.	1	16280	Flow straightener	Casse flux
7.	1	16279	Impeller shaft	Axe de turbine
8.	1	BR 16575	Impeller assembly	Turbine assemblée
9.	1	16400	Meter cover, standard	Couvercle de compteur plage standard
10.	1	16401	Meter cover, extended	Couvercle de compteur plage étendu
11.	1	14716-01	Metre cover, electronic al	Couvercle de compteur électronique
12.	6	12112	Screw (for mechanical cover)	Vis (pour couvercle mécanique)
6	12473		Screw (for electronical cover)	Vis (pour couvercle électronique)



ITEM	QTY	P/N	DESCRIPTION	DÉSIGNATION
1.	1	15114-1	Valve body	Corps de vanne
1.	1	26754	Brine valve assembly	Vanne à saumure assemblée
2.	1	16498-01	Brine valve guide	Guide de la vanne à saumure
3.	3	18703	Brine tub	Tube vanne à saumure
4.	8	19677	Screw	Vis
5.	1	16341	Plug	Bouchon
6.	2	15246	O'ring	Joint torique
7.	1	16387	Plug	Bouchon
8.	2	18702	Fitting	Raccord
9.	1	26755	Injector assembly (specify injector size)	Injecteur complet (taille injecteur à spécifier)
10.	1	15217-xx	Injector throat ( specify size)	Gorge d'injecteur (spécifier la taille)
11.	1	15218-xx	Injector nozzle (specify size)	Buse d'injecteur (spécifier la taille)
12.	1	16341-01	Injector cover	Couvercle d'injecteur
13.	1	19054	O'ring	Joint torique



ITEM	QTY	P/N	DESCRIPTION	DÉSIGNATION
1.	12	21408	Screw	Vis
2.	1	16345-01	O ring	Joint torique
3.	2	16257	Flange segment	Bride
4.	1	BU16800	O ring	Joint torique
5.	1	18584-22	Side mount adapter	Embase de l'adaptateur



ITEM	QTY	P/N	DESCRIPTION	DÉSIGNATION
1.	12	21408	Screw	Vis
2.	2	16257	Flange segment	Bride
3.	2	16345-01	O ring	Joint torique
4.	1	BU16800	O ring	Joint torique
5.	1	16255-20	Tank adapter	Adaptateur fileté

ITEM	QTY	P/N	DESCRIPTION	DÉSIGNATION
1.	12	25175	Screw	Vis
2.	1	16345-01	O ring	Joint torique
3.	2	16482	Flange segment	Bride
4.	1	BU16800	O ring	Joint torique
5.	1	16483	Flange	Bride
6.	1	BU16484	O ring	Joint torique
7.	12	25176	Washer	Rondelle
8.	12	21409	Nut	Ecrou