

## 9. Valve de comanda pentru dedurizare, denitrare, Ecomix

Valve de comanda

Clack®



WS1CI



WS1TC



Duplex Twin Alternating



Duplex – MAV

PRODUS DE  
AQUATECH  
INTERNATIONAL



CABINET



SIMPLEX



TWIN  
ALTERNATING



DUPLEX  
MAV



### Performanta Valva Clack WS1TC

- Debit service @15 psi/1 bar 6.12 m<sup>3</sup>/h
- Debit spalare inversa @ 25 psi/1.7 bar 6.12 m<sup>3</sup>/h
- Presiune de operare : 1.4-8.6 bar
- Temperatura de operare :4-43°C
- Tanc dedurizare: 6"-21", Tanc filtrare : 6"-21"
- Metode regenerare: timp 1-99 zile, saptamanal
- 5 cicluri de regenerare
- Regenerare cu apa tratata
- Afisare pe ecran: ora curenta, numarul zilelor pana la urmatoarea regenerare
- Material valva: Noryl
- Baterie Litium cu back-up 8 ore



### Performanta Valva Clack WS1CI

- Debit service @15 psi/1 bar 6.12 m<sup>3</sup>/h
- Debit spalare inversa @ 25 psi/1.7 bar 6.12 m<sup>3</sup>/h
- Presiune de operare : 1.4-8.6 bar
- Temperatura de operare :4-43°C
- Tanc dedurizare: 6"-21", Tanc filtrare : 6"-21"
- Metode regenerare: Volumetric Imediat, Volumetric Intarziat, Cronometric Intarziat
- 9 cicluri de regenerare
- Regenerare cu apa tratata
- Afisare pe ecran: ora curenta, zile ramase pana la regenerare, volum ramas pana la regenerare, debitul instantaneu, total volum utilizat
- Material valva: Noryl
- Baterie Litium cu back-up 8 ore



### Performanta Valva Clack WS1CI TWIN ALT.

- Debit service @15 psi/1 bar 6.36 m<sup>3</sup>/h
- Debit spalare inversa @ 25 psi/1.7 bar 3.40 m<sup>3</sup>/h
- Presiune de operare : 1.4-8.6 bar
- Temperatura de operare :4-43°C
- Tanc dedurizare: 6"-21", Tanc filtrare : 6"-21"
- Metode regenerare: Volumetric Imediat, Volumetric Intarziat, Cronometric Intarziat
- 9 cicluri de regenerare
- Regenerare cu apa tratata
- Afisare pe ecran: ora curenta, zile ramase pana la regenerare, volum ramas pana la regenerare,



### Performanta Valva Clack Duplex MAV

- 2 Valve WS1CI +automatizare MAV
- Debit service @15 psi/1 bar 6.36 m<sup>3</sup>/h
- Debit spalare inversa @ 25 psi/1.7 bar 3.40 m<sup>3</sup>/h
- Presiune de operare : 1.4-8.6 bar
- Temperatura de operare :4-43°C
- Tanc dedurizare: 6"-21", Tanc filtrare : 6"-21"
- Metode regenerare: Volumetric Imediat, Volumetric Intarziat, Cronometric Intarziat
- 9 cicluri de regenerare
- Regenerare cu apa tratata
- Afisare pe ecran: ora curenta, zile ramase pana la regenerare, volum ramas pana la regenerare,

# Valve de comanda



MADE IN ITALY



**AT 255/740 TIMP**



**AV 255/760 VOLUM**

## Performanta Valva Autotrol AT

- Debit service @15 psi/1 bar 3.52 m<sup>3</sup>/h
- Debit spalare inversa @ 25 psi/1.7 bar 1.36 m<sup>3</sup>/h
- Presiune de operare : 1.38-8.27 bar
- Temperatura de operare :2-38°C
- Tanc dedurizare: 6"-13"
- Metode regenerare: timp 1-99 zile, saptamanal
- 5 cicluri de regenerare
- Regenerare cu apa tratata
- Afisare pe ecran: ora curenta, numarul zilelor pana la urmatoarea regenerare
- Baterie Litium cu back-up 8 ore

## Performanta Valva Autotrol AV

- Debit service @15 psi/1 bar 3.52 m<sup>3</sup>/h
- Debit spalare inversa @ 25 psi/1.7 bar 1.36 m<sup>3</sup>/h
- Presiune de operare : 1.38-8.27 bar
- Temperatura de operare :2-38°C
- Tanc dedurizare: 6"-13"
- Metode regenerare:volumetric, cronometric
- 5 cicluri de regenerare
- Regenerare cu apa tratata
- Afisare pe ecran: ora curenta, volum apa tratata
- Baterie Litium cu back-up 8 ore

PRODUS DE  
AQUATECH  
INTERNATIONAL



**CABINET**



**SIMPLEX**

## Valve de comanda

**FOBRITE**

certificata

NSF ROHS CE



**E14M**



**DM**

### Performanta Valva E14M

- Debit service @15 psi/1 bar 4.5 m<sup>3</sup>/h
- Debit spalare inversa @ 25 psi/1.7 bar 1.6 m<sup>3</sup>/h
- Presiune de operare : 1.4-8 bar
- Temperatura de operare :1-43 °C
- Tanc dedurizare: 6"-12",
- Tanc filtrare : 6"-10"
- Metoda regenerare: Volumetric imediat/intarziat, timp 5 cicluri de regenerare
- Regenerare cu apa tratata
- Afisare pe ecran :ora curenta, zile ramase pana la regenerare, volum de apa pana la regenerare, volum de apa tratata
- Baterie Litium cu back-up 8 ore

### Performanta Valva DM

- Debit service @15 psi/1 bar 4.5m<sup>3</sup>/h
- Debit spalare inversa @ 25 psi/1.7 bar 4.0 m<sup>3</sup>/h
- Presiune de operare : 1.4-8 bar
- Temperatura de operare :1-43 °C
- Tanc dedurizare: 6"-14",
- Tanc filtrare : 6"-12"
- Metode regenerare:Volumetric imediat, Volumetric intarzit, Cronometric, Saptamanal 5 cicluri de regenerare
- Regenerare cu apa tratata
- Afisare pe ecran:ora curenta, zile ramase pana la regenerare, volum de apa pana la regenerare, volum de apa tratat
- Baterie Litium cu back-up 8 ore

PRODUS DE  
**AQUATECH**  
INTERNATIONAL



**CABINET**



**SIMPLEX E14M**



**SIMPLEX DM**

## 11.1. Statii Automate de Denitrare Tip Cabinet



Volum Rasina [litri]	Mod regenerare	Debit [m³/h]	Capac. ciclica [m³ / mg/ I NO₃]	Consum sare [Kg/reg]	Dimensiuni Cabinet [L x l x h] cm	Denitrare Cabinet	Pret lista euro					
							TC	CI	AT	AV	E14M	DM
8	Timp	0.36	309	1.0	40x28x35	Bingo 8ET-N	532		536			
8	Volum+Timp	0.36	309	1.0	40x28x35	Bingo 8VT-N		686		636	402	462
10	Timp	0.45	387	1.2	48x32x65	Europa 10ET-N	575		580			
10	Volum+Timp	0.45	387	1.2	48x32x65	Europa 10VT-N		735		673	441	499
10	Timp	0.45	387	1.2	60x35x67	Diamant 10ET-N	588		593			
10	Volum+Timp	0.45	387	1.2	60x35x67	Diamant 10VT-N		748		686	454	512
10	Timp	0.45	387	1.2	50x32x67	Arctic 10ET-N	606		611			
10	Volum+Timp	0.45	387	1.2	50x32x67	Arctic 10VT-N		766		704	472	531
10	Timp	0.45	387	1.2	50x32x67	Atlantic 10ET-N	614		619			
10	Volum+Timp	0.45	387	1.2	50x32x67	Atlantic 10VT-N		774		712	480	539
12	Timp	0.54	464	1.5	60x35x67	Diamant 12ET-N	616		611			
12	Volum+Timp	0.54	464	1.5	60x35x67	Diamant 12VT-N		790		697	472	530
12	Timp	0.54	464	1.5	50x32x67	Arctic 12ET-N	634		629			
12	Volum+Timp	0.54	464	1.5	50x32x67	Arctic 12VT-N		808		716	490	549
12	Timp	0.54	464	1.5	50x32x67	Atlantic 12ET-N	642		637			
12	Volum+Timp	0.54	464	1.5	50x32x67	Atlantic 12VT-N		817		724	498	557

Toate Denitroficatele includ: cabinet, tanc pentru rasina, sistem de distributie ptr. rasina, valva cu conectori si furtune, put pentru saramura, preaplin, rasina anionica.

Capacitatea ciclica este valabila in cazul in care valoarea sulfatilor (SO<sub>4</sub>) din apa este 0 mg/l.

Presiune de lucru: 2.1 – 6.2 bar

Toate statiile au racord de 1”.



V3006 By-pass Clack Pentru toate sistemele

Extra cost - 44 euro



By-pass Fobrite Pentru toate sistemele E14M, DM, Extra cost - 33 euro



Volum Rasina [litră]	Mod regenerare	Debit [m³/h]	Capac. ciclica [m³ / mg/l NO3]	Consum sare [Kg/reg]	Dimensiuni Cabinet [L x l x h] cm	Denitratore Cabinet	Pret lista euro					
							TC	CI	AT	AV	E14M	DM
15	Timp	0.7	580	1.8	48x32x112	Europa 15ET-N	671		665			
15	Volum+Timp	0.7	580	1.8	48x32x112	Europa 15VT-N		845		752	527	586
15	Timp	0.7	580	1.8	60x35x112	Diamant 15ET-N	688		682			
15	Volum+Timp	0.7	580	1.8	60x35x112	Diamant 15VT-N		862		768	543	602
15	Timp	0.7	580	1.8	50x32x101	Arctic 15ET-N	708		702			
15	Volum+Timp	0.7	580	1.8	50x32x101	Arctic 15VT-N		883		789	564	623
15	Timp	0.7	580	1.8	50x32x101	Atlantic 15ET-N	717		711			
15	Volum+Timp	0.7	580	1.8	50x32x101	Atlantic 15VT-N		891		798	573	631
20	Timp	0.9	774	2.4	48x32x112	Europa 20ET-N	717		711			
20	Volum+Timp	0.9	774	2.4	48x32x112	Europa 20VT-N		891		798	573	631
20	Timp	0.9	774	2.4	60x35x112	Diamant 20ET-N	733		727			
20	Volum+Timp	0.9	774	2.4	60x35x112	Diamant 20VT-N		907		814	589	647
20	Timp	0.9	774	2.4	50x32x101	Arctic 20ET-N	754		748			
20	Volum+Timp	0.9	774	2.4	50x32x101	Arctic 20VT-N		928		835	610	668
20	Timp	0.9	774	2.4	50x32x101	Atlantic 20ET-N	762		757			
20	Volum+Timp	0.9	774	2.4	50x32x101	Atlantic 20VT-N		937		843	618	677
25	Timp	1.1	967	3.0	48x32x112	Europa 25ET-N	763		757			
25	Volum+Timp	1.1	967	3.0	48x32x112	Europa 25VT-N		937		844	619	678
25	Timp	1.1	967	3.0	60x35x112	Diamant 25ET-N	780		774			
25	Volum+Timp	1.1	967	3.0	60x35x112	Diamant 25VT-N		954		860	635	694
25	Timp	1.1	967	3.0	50x32x101	Arctic 25ET-N	800		794			
25	Volum+Timp	1.1	967	3.0	50x32x101	Arctic 25VT-N		975		881	656	715
25	Timp	1.1	967	3.0	50x32x101	Atlantic 25ET-N	809		803			
25	Volum+Timp	1.1	967	3.0	50x32x101	Atlantic 25VT-N		983		890	665	723
30	Timp	1.4	1160	3.6	60x35x112	Diamant 30ET-N	831		825			
30	Volum+Timp	1.4	1160	3.6	60x35x112	Diamant 30VT-N		1005		912	687	745
30	Timp	1.4	1160	3.6	50x32x114	Arctic 30ET-N	861		855			
30	Volum+Timp	1.4	1160	3.6	50x32x114	Arctic 30VT-N		1035		942	717	775
30	Timp	1.4	1160	3.6	50x32x114	Atlantic 30ET-N	870		864			
30	Volum+Timp	1.4	1160	3.6	50x32x114	Atlantic 30VT-N		1044		951	726	785

## 11.2. Statii Automate de Denitrare Tip Simplex

Volum Rasina [ltri]	Mod regenerare	Debit [m <sup>3</sup> /h]	Capac. ciclica [m <sup>3</sup> / mg/l NO <sub>3</sub> ]	Butoi ptr. saramura		Consum de sare [Kg/reg]	Tanc + Valva [dxh] cm	Denitrare Simplex	Pret lista					
				[ltri]	[lh] cm				TC	Cl	AT	AV	E14M	DM
20	Timp	0.9	774	75	34x90	2.4	25x96	AQ20ET-N	675	680				
20	Volum+Timp	0.9	774	75	34x90	2.4	25x96	AQ20VT-N	835		773	541	600	
25	Timp	1.1	967	75	34x90	3,0	25x96	AQ25ET-N	722	726				
25	Volum+Timp	1.1	967	75	34x90	3,0	25x96	AQ25VT-N	882		820	588	646	
30	Timp	1.4	1160	75	34x90	3,6	25x109	AQ30ET-N	784	789				
30	Volum+Timp	1.4	1160	75	34x90	3,6	25x109	AQ30VT-N	944		882	650	708	
35	Timp	1.6	1354	75	34x90	4,2	25x132	AQ35ET-N	840	845				
35	Volum+Timp	1.6	1354	75	34x90	4,2	25x132	AQ35VT-N	1000		938	706	765	
40	Timp	1.8	1547	75	34x90	4,8	25x132	AQ40ET-N	886	891				
40	Volum+Timp	1.8	1547	75	34x90	4,8	25x132	AQ40VT-N	1046		984	752	810	
45	Timp	2.0	1741	100	34x116	5,4	25x157	AQ45ET-N	949	954				
45	Volum+Timp	2.0	1741	100	34x116	5,4	25x157	AQ45VT-N	1109		1047	815	874	
50	Timp	2.3	1934	100	34x116	6,0	25x157	AQ50ET-N	995	1000				
50	Volum+Timp	2.3	1934	100	34x116	6,0	25x157	AQ50VT-N	1155		1093	861	919	
55	Timp	2.5	2127	100	34x116	6,6	30x142	AQ55ET-N	1069	1073				
55	Volum+Timp	2.5	2127	100	34x116	6,6	30x142	AQ55VT-N	1229		1167	935	993	
60	Timp	2.7	2321	100	34x116	7,2	30x152	AQ60ET-N	1130	1135				
60	Volum+Timp	2.7	2321	100	34x116	7,2	30x152	AQ60VT-N	1290		1228	996	1055	
65	Timp	2.9	2514	100	34x116	7,8	30x152	AQ65ET-N	1177	371				
65	Volum+Timp	2.9	2514	100	34x116	7,8	30x152	AQ65VT-N	1337		371	1043	1102	
70	Timp	3.2	2708	200	64x100	8,4	33x157	AQ70ET-N	1220	399				
70	Volum+Timp	3.2	2708	200	64x100	8,4	33x157	AQ70VT-N	1380		399	1186	1145	
75	Timp	3.4	2901	200	64x100	9,0	33x157	AQ75ET-N	1267	428				
75	Volum+Timp	3.4	2901	200	64x100	9,0	33x157	AQ75VT-N	1427		428	428	1191	
80	Timp	3.6	3094	200	64x100	9,6	33x157	AQ80ET-N	1312	456				
80	Volum+Timp	3.6	3094	200	64x100	9,6	33x157	AQ80VT-N	1472		456	456	1237	
85	Timp	3.8	3288	200	64x100	10,2	36x185	AQ85ET-N	1466	485				
85	Volum+Timp	3.8	3288	200	64x100	10,2	36x185	AQ85VT-N	1626		485	485	1390	
90	Timp	4.0	3481	200	64x100	10,8	36x185	AQ90ET-N	1511	513				
90	Volum+Timp	4.0	3481	200	64x100	10,8	36x185	AQ90VT-N	1671		513	513	1436	
95	Timp	4.3	3675	200	64x100	11,4	36x185	AQ95ET-N	1558	542				
95	Volum+Timp	4.3	3675	200	64x100	11,4	36x185	AQ95VT-N	1718		542	542	1482	
100	Timp	4.5	3868	200	64x100	12,0	36x185	AQ100ET-N	1603	570				
100	Volum+Timp	4.5	3868	200	64x100	12,0	36x185	AQ100VT-N	1763		570	570	1528	
110	Timp	5.0	4255	200	64x100	13,2	40x185	AQ110ET-N	1726					
110	Volum+Timp	5.0	4255	200	64x100	13,2	40x185	AQ110VT-N	1886					
120	Timp	5.4	4642	200	64x100	14,4	40x185	AQ120ET-N	1818					
120	Volum+Timp	5.4	4642	200	64x100	14,4	40x185	AQ120VT-N	1978					
130	Timp	5.9	5028	200	64x100	15,6	40x185	AQ130ET-N	1910					
130	Volum+Timp	5.9	5028	200	64x100	15,6	40x185	AQ130VT-N	2070					
140	Timp	6.3	5415	200	64x100	15,6	46x185	AQ140VT-N	2228					
140	Volum+Timp	6.3	5415	200	64x100	15,6	46x185	AQ140VT-N	2388					
150	Timp	6.5	5802	200	64x100	18,0	46x185	AQ150ET-N	2320					
150	Volum+Timp	6.5	5802	200	64x100	18,0	46x185	AQ150VT-N	2480					

Toate Denitrificatoarele includ: tanc pentru rasina, sistem de distributie ptr. rasina, valva cu conectori 1" si furtune, rasina anionica, vas pentru saramura, put pentru saramura, preaplin.

Capacitatea ciclica este valabila in cazul in care valoarea sulfatilor (SO<sub>4</sub>) din apa este 0 mg/l.

**OPTIONAL**

**Toate sistemele au racord de 1".**



**Cos HF**

Cos superior HF si inferior HF 1.05"

Pentru toate sistemele

Extra cost - 26 euro



**Cos SHF**

Cos superior HF si inferior SHF cu laterale 1.05"

Pentru sistemele de minim 80 litri rasina

Extra cost - 104 euro



**V3006**

By-pass Clack

Pentru toate sistemele TC, Cl

Extra cost - 44 euro



By-pass Fobrite

Pentru toate sistemele E14M, DM,

Extra cost - 33 euro

## 11.3. Statii Automate de Denitrare Tip Duplex

### STATII AUTOMATE PENTRU ELIMINAREA NITRATILOR

(DENITRIFICARE) CU RASINI SCHIMBATOARE DE IONI.

Principiul este același cu cel folosit în instalările de dedurizarea apei.

Rasiniile schimbatoare de ioni folosite sunt de tip anionic. Acestea schimba nitratii cu cloruri crescand proportional concentratia acestora din urma, dar fara a afecta sanatatea. Pentru regenerarea rasinii se folosesc sare pastile(NaCl).

**Statiile Automate de Denitrare Profesionale** sunt comandate de valve volumetrice ce au un debitmetru incorporat și măsoară volumul de apă consumat și cand este cazul, declanșează regenerarea.

Sistemele volumetrice sunt comandate după volum, vor începe procedura de regenerare numai atunci cand s-a consumat volumul de apă prestatibil.

**Sistemele DUPLEX asigura apa denitrată 24 h / 7 zile.**

**Cand un tanc intra in regenerare celalalt asigura apa tratata.**



**Duplex Twin Alternating**



**Duplex MAV**

Volum Rasina [litri]	Mod Regenerare	Racord ["]	Debit [m³/h]	Capacitate ciclica [m³ / mg/l NO3]	Butoi ptr. saramura [litri] [xh] cm	Consum de sare [Kg/reg]	2 Tancuri + Valva [dxh] cm	Denitrare Duplex	Pret lista [euro] Duplex	Pret lista [euro] Duplex Twin MAV
<b>2 x 20</b>	Volum	1"	0.9	774	75 34x90	2,4	25x96	<b>AQ20D-N</b>	<b>1549</b>	<b>1849</b>
<b>2 x 25</b>	Volum	1"	1.1	967	75 34x90	3,0	25x96	<b>AQ25D-N</b>	<b>1641</b>	<b>1941</b>
<b>2 x 30</b>	Volum	1"	1.4	1160	75 34x90	3,6	25x109	<b>AQ30D-N</b>	<b>1766</b>	<b>2066</b>
<b>2 x 35</b>	Volum	1"	1.6	1354	75 34x90	4,2	25x132	<b>AQ35D-N</b>	<b>1878</b>	<b>2178</b>
<b>2 x 40</b>	Volum	1"	1.8	1547	75 34x90	4,8	25x132	<b>AQ40D-N</b>	<b>1970</b>	<b>2270</b>
<b>2 x 45</b>	Volum	1"	2.0	1741	100 34x116	5,4	25x157	<b>AQ45D-N</b>	<b>2086</b>	<b>2386</b>
<b>2 x 50</b>	Volum	1"	2.3	1934	100 34x116	6,0	25x157	<b>AQ50D-N</b>	<b>2178</b>	<b>2478</b>
<b>2 x 55</b>	Volum	1"	2.5	2127	100 34x116	6,6	30x142	<b>AQ55D-N</b>	<b>2361</b>	<b>2625</b>
<b>2 x 60</b>	Volum	1"	2.7	2321	100 34x116	7,2	30x152	<b>AQ60D-N</b>	<b>2485</b>	<b>2749</b>
<b>2 x 65</b>	Volum	1"	2.9	2514	100 34x116	7,8	30x152	<b>AQ65D-N</b>	<b>2579</b>	<b>2842</b>
<b>2 x 70</b>	Volum	1"	3.2	2708	200 64x100	8,4	33x157	<b>AQ70D-N</b>	<b>2708</b>	<b>2971</b>
<b>2 x 75</b>	Volum	1"	3.4	2901	200 64x100	9,0	33x157	<b>AQ75D-N</b>	<b>2800</b>	<b>3063</b>
<b>2 x 80</b>	Volum	1"	3.6	3094	200 64x100	9,6	33x157	<b>AQ80D-N</b>	<b>2892</b>	<b>3155</b>
<b>2 x 85</b>	Volum	1"	3.8	3288	200 64x100	10,2	36x185	<b>AQ85D-N</b>	<b>3198</b>	<b>3461</b>
<b>2 x 90</b>	Volum	1"	4.0	3481	200 64x100	10,8	36x185	<b>AQ90D-N</b>	<b>3290</b>	<b>3553</b>
<b>2 x 95</b>	Volum	1"	4.3	3675	200 64x100	11,4	36x185	<b>AQ95D-N</b>	<b>3382</b>	<b>3645</b>
<b>2 x 100</b>	Volum	1"	4.5	3868	200 64x100	12,0	36x185	<b>AQ100D-N</b>	<b>3474</b>	<b>3737</b>
<b>2 x 110</b>	Volum	1"	5.0	4255	200 64x100	13,2	40x185	<b>AQ110D-N</b>	<b>3698</b>	<b>3961</b>
<b>2 x 120</b>	Volum	1"	5.4	4642	200 64x100	14,4	40x185	<b>AQ120D-N</b>	<b>3882</b>	<b>4145</b>
<b>2 x 130</b>	Volum	1"	5.9	5028	200 64x100	15,6	40x185	<b>AQ130D-N</b>	<b>4066</b>	<b>4329</b>
<b>2 x 140</b>	Volum	1"	6.3	5415	200 64x100	15,6	46x185	<b>AQ140D-N</b>	<b>4702</b>	<b>4965</b>
<b>2 x 150</b>	Volum	1"	6.5	5802	200 64x100	18,0	46x185	<b>AQ150D-N</b>	<b>4886</b>	<b>5149</b>

Toate Denitrificatoarele includ: tanc pentru rasina-2 buc, sistem de distributie ptr. rasina, valva cu conectori 1" si furtune, rasina anionica, vas pentru saramura, put pentru saramura, preaplin.

Capacitatea ciclica este valabila in cazul in care valoarea sulfatilor (SO4) din apa este 0 mg/l.

### OPTIONAL



**Cos HF** Cos superior HF si inferior HF 1.05"

Pentru toate sistemele Extra cost - 26 euro



**Cos SHF** Cos superior HF si inferior SHF cu laterale 1.05"

Pentru sistemele de minim 80 litri rasina Extra cost - 104 euro



**V3007-08** Conectori 1 1/4"

Pentru toate sistemele Extra cost - 5 euro



**V3008-04** Adaptor DLFC 1"

Pentru toate sistemele Extra cost - 21 euro



**V3006** By-pass Clack

Pentru toate sistemele Extra cost - 44 euro

