

ΔΟΧΕΙΑ ΑΔΡΑΝΕΙΑΣ / BUFFER TANKS

BUFFER 0 (ΧΩΡΙΣ ΕΝΑΛΛΑΚΤΕΣ/WITHOUT COILS) 60L-80L-100L-150L-200L-300L-420L-500L-800L-1000L

BUFFER 1 (ΜΕ 1 ΕΝΑΛΛΑΚΤΗ/WITH 1 COIL) 300L-420L-500L-800L-1000L



Βάρη άδειων δεξαμενών (kg) / Εξωτερικές Διαστάσεις (mm):

ΛΙΤΡΑ/ ΤΥΠΟΣ	BUF0	BUF1	ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ	ΥΨΟΣ		
60**		-	500	700		
80**		-	500	800		
100**		-	500	1000		
150	43	-	603	1050		
200	60	-	603	1330		
300	90	118	603	1930		
420	108	132	730	1730		
500	117	150	730	1970		
800	127	168	805*	945	1735*	1800
1000	148	192	805*	945	1885*	1950

*Διαστάσεις χωρίς την μόνωση εύκαμπτης πολυουρεθάνης

**Τα δοχεία BUFFER 60, 80 και 100 διατίθενται με εξωτερική μεταλλική επένδυση

Storage tanks weight empty (kg)/External dimensions (mm)



LITTER/ MODEL	BUF0	BUF1	DIAMETER	HEIGHT		
60**		-	500	700		
80**		-	500	800		
100**		-	500	1000		
150	43	-	603	1050		
200	60	-	603	1330		
300	90	118	603	1930		
420	108	132	730	1730		
500	117	150	730	1970		
800	127	168	805*	945	1735*	1800
1000	148	192	805*	945	1885*	1950

*Dimensions without the flexible polyurethane insulation

**The BUFFER water tanks 60, 80 και 100 have a metal exterior casing

Υδραυλικές συνδέσεις BUFFER:

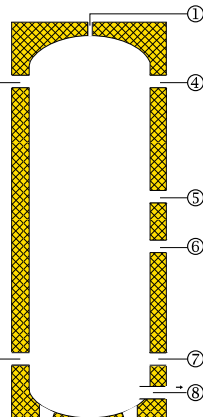
	ΜΟΝΤΕΛΟ		60 L.	80 L.	100 L.	150 L.	200 L.	300 L.	420 L.	500 L.	800 L.	1000 L.
ΘΕΣΗ ΑΙΣΘΗΤΗΡΙΩΝ	BUF0	BUF1	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
ΕΝΑΛΛΑΚΤΗΣ ΗΛΙΑΚΩΝ	-	BUF1	-	-	-	-	-	1"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"
ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ BUFFER	BUF0	BUF1	1"	1"	1"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
ΥΠΟΔΟΧΗ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗΣ	BUF0	BUF1	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
ΕΞΟΔΟΣ ΖΕΣΤΟΥ ΝΕΡΟΥ ΧΡΗΣΗΣ	-	-	-	-	-	-	-	1"	-	1"	1"	1"
ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΚΡΥΟΥ ΝΕΡΟΥ ΧΡΗΣΗΣ	-	-	-	-	-	-	-	1"	-	1"	1"	1"

Hydraulic Connexions BUFFER:

	MODELS		60 L.	80 L.	100 L.	150 L.	200 L.	300 L.	420 L.	500 L.	800 L.	1000 L.
SENSORS	BUF0	BUF1	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
SOLAR HEAT EXCHANGERS	-	BUF1	-	-	-	-	-	1"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"
CONNECTION BUFFER	BUF0	BUF1	1"	1"	1"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
ELECTRIC ELEMENT	BUF0	BUF1	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
HOT WATER OUTLET	-	-	-	-	-	-	-	1"	-	1"	1"	1"
COLD WATER INLET	-	-	-	-	-	-	-	1"	-	1"	1"	1"

Buffer0

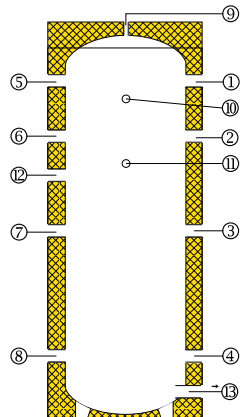
60L-80L-100L



1. Εξεριστικό 1/2"
2. Συνδεση buffer (ζεστού) 1"
3. Συνδεση buffer (επιστροφή) 1"
4. Συνδεση buffer (ζεστού κατώτερο στρώμα) 1"
5. Θέση αισθητήριου 1/2"
6. Θέση αντίστασης 1 1/2"
7. Συνδεση buffer (επιστροφή) 1"
8. Εκκένωση 3/4" αρσενικό

Buffer0

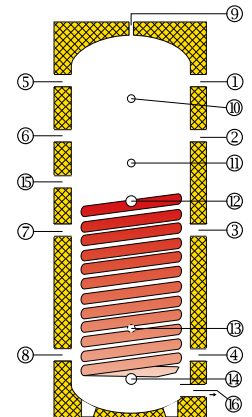
150L-200L-300L-420L-500L-800L-1000L



1. Συνδεση buffer (ζεστού) 1 1/2"
2. Συνδεση buffer (ζεστού κατώτερο στρώμα) 1 1/2"
3. Συνδεση buffer (επιστροφή ανώτερο στρώμα) 1 1/2"
4. Συνδεση buffer (επιστροφή) 1 1/2"
5. Συνδεση buffer (ζεστού) 1 1/2"
6. Συνδεση buffer (ζεστού κατώτερο στρώμα) 1 1/2"
7. Συνδεση buffer (επιστροφή ανώτερο στρώμα) 1 1/2"
8. Συνδεση buffer (επιστροφή) 1 1/2"
9. Εξεριστικό 1/2"
10. Θέση αισθητήριου 1/2"
11. Θέση αισθητήριου 1/2"
12. Θέση ηλεκτρικής αντίστασης 1 1/2"
13. Σωλήνας 3/4" Α εκκένωση

Buffer1

300L-420L-500L-800L-1000L



1. Συνδεση buffer (ζεστού) 1 1/2"
2. Συνδεση buffer (ζεστού κατώτερο στρώμα) 1 1/2"
3. Συνδεση buffer (επιστροφή ανώτερο στρώμα) 1 1/2"
4. Συνδεση buffer (επιστροφή) 1 1/2"
5. Συνδεση buffer (ζεστού) 1 1/2"
6. Συνδεση buffer (ζεστού κατώτερο στρώμα) 1 1/2"
7. Συνδεση buffer (επιστροφή ανώτερο στρώμα) 1 1/2"
8. Συνδεση buffer (επιστροφή) 1 1/2"
9. Αισθητήριου 1/2"
10. Sensor connection 1/2"
11. Εξεριστικό 1/2"
12. Inlet from Solar (Hot) 1 1/4"
13. Solar Water Heater's Sensor Connection 1/2"
14. Return to Solar Water Heater (Cold) 1 1/4"
15. Position of Electrical resistance 1 1/2"
16. Σωλήνας 3/4" Α εκκένωση

ΔΟΧΕΙΑ ΑΔΡΑΝΕΙΑΣ ΓΙΑ ΖΕΣΤΟ ΝΕΡΟ ΧΡΗΣΗΣ / BUFFER TANKS FOR DHW

Buffer 1 –INOX (1 ΣΤΑΘΕΡΟΣ ΕΝΑΛΛΑΚΤΗΣ ΚΑΙ ΜΕ INOX ΣΕΡΠΑΝΤΙΝΑ 316L)

Buffer 1 –INOX (1 STABLE COIL AND WITH INOX HOT WATER EXCHANGER 316L) 300L-500L-800L-1000L

Fresh Water 150L-200L-300L Παραγωγής Ζεστού Νερού Χρήσης για Αντλίες Θερμότητας – Ηλιακούς συλλέκτες

Fresh Water 150L-200L-300L Fresh Hot Water For Heat Pumps – Solar Collectors



Βάρη άδειων δεξαμενών (kg) / Εξωτερικές Διαστάσεις (mm):

ΛΙΤΡΑ/ ΤΥΠΟΣ LITTER/ MODEL	BUF1 INOX	FRW1**	ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ DIAMETER	ΥΨΟΣ HEIGHT		
150	-	49	603	1050		
200	-	64	603	1330		
300	129	96	603	1930		
420	-	-	730	1730		
500	162	-	730	1970		
800	180	-	805*	945	1735*	1800
1000	204	-	805*	945	1885*	1950

*Διαστάσεις χωρίς την μόνωση εύκαμπτης πολυουρεθάνης / Dimensions without the flexible polyurethane insulation

** Δυνατότητα προσθήκης ανοξείδωτου εναλλάκτη για σύνδεση με ηλιακούς συλλέκτες (όπως απεικονίζεται στο σχέδιο δίπλα στις θέσεις 7, 8, 11) / Possibility of adding a stainless steel exchanger for connection to solar collectors (as shown in the drawing, points 7, 8, 11)

Υδραυλικές συνδέσεις / Hydraulic Connexions BUF 1 INOX:

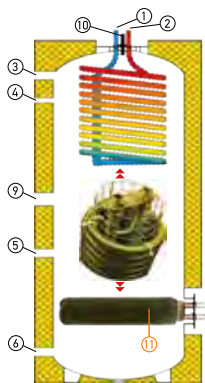
	ΜΟΝΤΕΛΟ MODELS	300 L.	500 L.	800 L.	1000L.
ΘΕΣΗ ΑΙΣΘΗΤΗΡΙΩΝ/ SENSORS	BUF1 INOX	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
ΕΝΑΛΛΑΚΤΗΣ ΗΛΙΑΚΩΝ/ SOLAR HEAT EXCHANGERS	BUF1 INOX	1"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"
ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ/ CONNECTION BUFFER	BUF1 INOX	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
ΥΠΟΔΟΧΗ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗΣ/ ELECTRIC ELEMENT	BUF1 INOX	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
ΕΞΟΔΟΣ ΖΕΣΤΟΥ ΝΕΡΟΥ ΧΡΗΣΗΣ/ HOT WATER OUTLET	BUF1 INOX	1"	1"	1"	1"
ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΚΡΥΟΥ ΝΕΡΟΥ ΧΡΗΣΗΣ/ COLD WATER INLET	BUF1 INOX	1"	1"	1"	1"

Υδραυλικές συνδέσεις / Hydraulic Connexions FRW1:

Χωρητικότητα (L)	Capacity (L)	150 – 200 – 300
Θέση Αισθητηρίου Ζ.Ν.Χ	Position sensor DHW	1/2"
Θέση Αισθητηρίου Ηλιακών Ζ.Ν.Χ	Location Solar sensor	1/2"
Προσαγωγή – Επιστροφή από Αντλία Θερμότητας	Supply flow - Return from heat pump	1"
Προσαγωγή – Επιστροφή από Ηλιακούς Συλλέκτες	Supply flow - Return from solar panel	3/4"
Εισαγωγή Κρύου Νερού από Δίκτυο	Cold water entrance	3/4"
Εξαγωγή Ζεστού Νερού προς Καταναλώσεις	Hot water outlet	3/4"
Αντίσταση	Electric resistance	1 1/2"
Εξαεριστικό	Air ventilator	1/2"
Ανακυκλοφορία	Recirculation	1"

FRW (Fresh Water) 150L - 200L - 300L

Δοχείο ζεστού νερού για αντλίες θερμότητας-ηλιακούς συλλέκτες / Hot water tank for heat pump - solar collectors



- Εισαγωγή κρύου νερού από δίκτυο 3/4"
- Εξαγωγή ζεστού προς καταναλώσεις 3/4"
- Προσαγωγή από αντλία θερμότητας 1"
- Θέση αισθητηρίου Ζ.Ν.Χ. 1/2"
- Θέση αισθητηρίου ηλιακών 1/2"
- Επιστροφή από αντλία θερμότητας 1"
- Προσαγωγή από ηλιακούς συλλέκτες 3/4"
- Επιστροφή από ηλιακούς συλλέκτες 3/4"
- Θέση ηλεκτρικής αντίστασης 1 1/2"
- Θέση εξαεριστικού 1/2"
- Εναλλάκτης Ηλιακών συλλεκτών

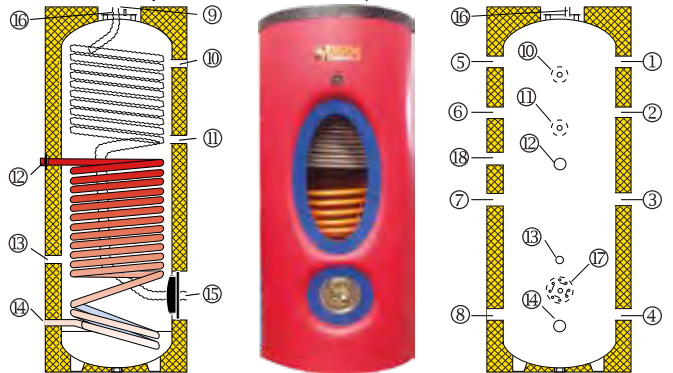
- Cold water entrance 3/4"
- Hot water outlet 3/4"
- Adduction from heat pump 1"
- Position sensor DHW 1/2"
- Location solar sensor 1/2"

- Return from heat pump 1"
- Supply flow from solar panels 3/4"
- Return from solar panels 3/4"
- Position of electrical backup 1 1/2"
- Position of vent 1/2"
- Exchanger for solar collectors

Buffer1 - INOX 300L - 500L - 800L - 1000L

Δοχείο BUFFER-1 με INOX εναλλάκτη ζεστού νερού χρήσης για σύνδεση με λέβητα (πετρέλαιο/αερίου, ξυλοέβητα-πέλλετ), αντλία θερμότητας-ηλιακά, για σύστημα θέρμανσης υψηλών θερμοκρασιών (καλοριφέρ) ή χαμηλών θερμοκρασιών (ενδοδαπέδιο).

Buffer-1 Tank with INOX hot water exchanger for connection to a heating boiler (using diesel/gas, wood boilerpellets), heat pump-solar panels for high temperature heating system (radiators) or low temperature (underfloor).



- Σύνδεση buffer (ζεστού) 1 1/2"
- Σύνδεση buffer (ζεστού κατώτερο στρώμα) 1 1/2"
- Σύνδεση buffer (επιστροφή ανώτερο στρώμα) 1 1/2"
- Σύνδεση buffer (επιστροφή) 1 1/2"
- Σύνδεση buffer (ζεστού) 1 1/2"
- Σύνδεση buffer (ζεστού κατώτερο στρώμα) 1 1/2"
- Σύνδεση buffer (επιστροφή ανώτερο στρώμα) 1 1/2"
- Σύνδεση buffer (επιστροφή) 1 1/2"
- Εξαεριστικό 1/2"
- Θέση αισθητηρίου 1/2"
- Θέση αισθητηρίου 1/2"
- Εισαγωγή από ηλιακά (ζεστό) 1 1/4"
- Θέση αισθητηρίου ηλιακών 1/2"
- Επιστροφή για ηλιακά (κρύο) 1 1/4"
- Εισαγωγή κρύου νερού χρήσης (υδρευση) 1"
- Εξοδος ζεστού νερού χρήσης 1"
- Φλάντζα καθαρισμού
- Θέση ηλεκτρικής αντίστασης 1 1/2"

- Buffer connection (Hot) 1 1/2"
- Buffer connection (Hot Lower Level) 1 1/2"
- Buffer connection (Return Upper Level) 1 1/2"
- Buffer connection (Return) 1 1/2"
- Buffer connection (Hot) 1 1/2"
- Buffer connection (Hot Lower Level) 1 1/2"
- Buffer connection (Return Upper Level) 1 1/2"
- Buffer connection (Return) 1 1/2"
- Air ventilator 1/2"
- Sensor connection (Upper Level) 1/2"
- Sensor connection 1/2"
- Inlet from Solar (Hot) 1 1/4"
- Solar Water Heater's Sensor Connection 1/2"
- Return to Solar Water Heater (Cold) 1 1/4"
- Domestic Water Inlet (supply) 1"
- Domestic hot water outlet 1"
- Cleaning flange
- Position of Electrical resistance 1 1/2"

BUFFER-1 , BUFFER 1-INOX, FRW1

Τεχνικά χαρακτηριστικά / Technical Specifications

ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ Εναλλάκτες	CAPACITY Heat Exchangers		300 ΛΙΤΡΑ				500 ΛΙΤΡΑ			
			ΗΛΙΑΚΩΝ		Ανοξειδωτος για Z.N.X (ΜΟΝΟ ΓΙΑ ΜΟΝΤΕΛΑ BUF 1 INOX)		ΗΛΙΑΚΩΝ		Ανοξειδωτος για Z.N.X (ΜΟΝΟ ΓΙΑ ΜΟΝΤΕΛΑ BUF 1 INOX)	
			SOLAR		INOX for Domestic Hot Water (ONLY FOR MODELS BUF 1 INOX)		SOLAR		INOX for Domestic Hot Water (ONLY FOR MODELS BUF 1 INOX)	
Χωρητικότητα εναλλάκτη	Heat Exchanger Capacity	LT	7,4		12		11,5		13,25	
Επιφάνεια εναλλάκτη	Heat Exchanger surface area	m ²	1,4		3,30		2,2		3,67	
Παροχή πρωτεύοντος	Lower Heat Exch. Flow Rate	m ³ /h	3				3			
Θερμοκρασία εισόδου	Inlet temperature	C	55	70	80	90	55	70	80	90
Ισχύς εναλλάκτη	Heat Exchanger Power	KW	12,3	25	32,6	41	16,7	32,2	42,6	54,2
Συνεχής παροχή ζεστού νερού 45°C με θερμοκρασία αποθήκευσης 60°C (μοντελα buf 1 inox)	Hot water continuous supply at 45°C with water storage temperature at 60°C (Model BUF 1 INOX)	LTR/h	1215				1350			
Απώλειες μόνωσης**	Thermal Losses**	KWh/24h	2,24				2,91			

ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ Εναλλάκτες	CAPACITY Heat Exchangers		800 ΛΙΤΡΑ				1000 ΛΙΤΡΑ			
			ΗΛΙΑΚΩΝ		Ανοξειδωτος για Z.N.X (ΜΟΝΟ ΓΙΑ ΜΟΝΤΕΛΑ BUF 1 INOX)		ΗΛΙΑΚΩΝ		Ανοξειδωτος για Z.N.X (ΜΟΝΟ ΓΙΑ ΜΟΝΤΕΛΑ BUF 1 INOX)	
			SOLAR		INOX for Domestic Hot Water (ONLY FOR MODELS BUF 1 INOX)		SOLAR		INOX for Domestic Hot Water (ONLY FOR MODELS BUF 1 INOX)	
Χωρητικότητα εναλλάκτη	Heat Exchanger Capacity	LT	11,5		13,25		13,3		13,25	
Επιφάνεια εναλλάκτη	Heat Exchanger surface area	m ²	2,2		3,67		2,5		3,67	
Παροχή πρωτεύοντος	Lower Heat Exch. Flow Rate	m ³ /h	3				3			
Θερμοκρασία εισόδου	Inlet temperature	C	55	70	80	90	55	70	80	90
Ισχύς εναλλάκτη	Heat Exchanger Power	KW	17	32	43	54	20,5	40	53	65,5
Συνεχής παροχή ζεστού νερού 45°C με θερμοκρασία αποθήκευσης 60°C (μοντελα buf 1 inox)	Hot water continuous supply at 45°C with water storage temperature at 60°C (Model BUF 1 INOX)	LTR/h	1420				1490			
Απώλειες μόνωσης**	Thermal Losses**	KWh/24h	3,22				3,6			

Τεχνικά χαρακτηριστικά FRW1 / Technical Specifications FRW1

ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ Εναλλάκτες	CAPACITY Heat Exchangers		150 ΛΙΤΡΑ FRW (Fresh Water)				200 ΛΙΤΡΑ FRW (Fresh Water)				300 ΛΙΤΡΑ FRW (Fresh Water)			
			ΗΛΙΑΚΩΝ		Ανοξειδωτος για Z.N.X INOX for Domestic Hot Water		ΗΛΙΑΚΩΝ		Ανοξειδωτος για Z.N.X INOX for Domestic Hot Water		ΗΛΙΑΚΩΝ		Ανοξειδωτος για Z.N.X INOX for Domestic Hot Water	
			SOLAR				SOLAR				SOLAR			
Χωρητικότητα εναλλάκτη	Heat Exchanger Capacity	LT	1,65		6,03		1,65		6,85		1,65		8,22	
Επιφάνεια εναλλάκτη	Heat Exchanger surface area	m ²	0,48		1,76		0,48		2		0,48		2,40	
Παροχή πρωτεύοντος	Lower Heat Exch. Flow Rate	m ³ /h	1,2				1,2				1,2			
Θερμοκρασία εισόδου	Inlet temperature	C	55	70	80	90	55	70	80	90	55	70	80	90
Ισχύς εναλλάκτη	Heat Exchanger Power	KW	5	8,8	11,1	14,1	5	8,8	11,1	14,1	5	8,8	11,1	14,1
Απώλειες μόνωσης**	Thermal Losses**	KWh/24h	1,20				1,65				2,24			

* Θερμοκρασία κρύου νερού 10 °C. Θερμοκρασία εξόδου ζεστού νερού 45°C.
Θερμοκρασία αποθήκευσης 60°C.
** Θερμοκρασία νερού αποθήκευσης 65°C. Θερμοκρασία περιβάλλοντος 20°C.

* Cold water temperature 10°C. Hot water outlet temperature 45°C.
Storage temperature 60°C.
** Water storage temperature 65°C – Ambient temperature 20°C.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Τα δοχεία έχουν μέγιστη πίεση λειτουργίας 10 bar. Συνιστάται η τοποθέτηση βαλβίδας ασφαλείας 8 bar και δοχείου διαστολής στην είσοδο του κρύου νερού.
ATTENTION: Tanks have a maximum service pressure of 10 bar. It is highly recommended to install a 8 bar TP Valve and an expansion vessel in the cold inlet.