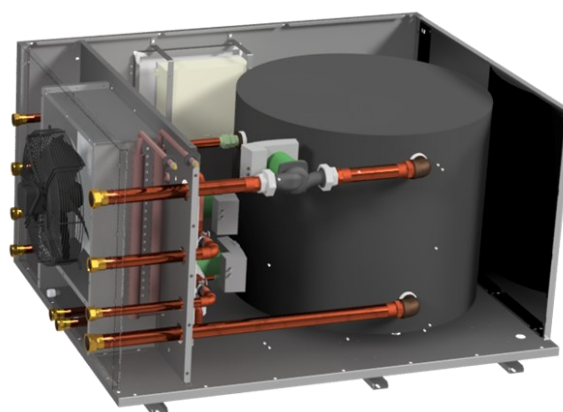
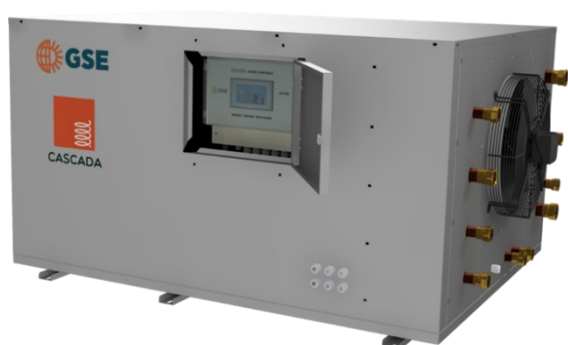


GSE CASCADA STATION FW-CF 1/3 INOX/SS ΜΕ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΥΠΕΡΘΕΡΜΑΝΣΗΣ



ΤΕΧΝΙΚΟ ΦΥΛΛΑΔΙΟ



1. ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ολοκληρωμένο σύστημα (compact) παραγωγής υγιεινού ζεστού νερού χρήσης το οποίο προσφέρει ευκολία και ταχύτητα στην εγκατάσταση, εξοικονομώντας χώρο σε μηχανοστάσια και δώματα.

Αποτελείται από έναν εναλλάκτη ζεστού νερού χρήσης GSE CASCADA HE FW-CF 1/3, ένα στοιχείο ψύξης (dry cooler) με τρίοδη ηλεκτροβαλβίδα, δυο κυκλοφορητές PWM (έναν για τους ηλιακούς συλλέκτες και έναν για τον εναλλάκτη) και ένα προγραμματιζόμενο ελεγκτή. Ο ελεγκτής διαχειρίζεται την λειτουργία των ηλιακών συλλεκτών, την παραγωγή ζεστού νερού χρήσης, την ανακυκλοφορία και την προστασία υπερθέρμανσης του εξοπλισμού με απεικόνιση των λειτουργιών σε πραγματικό χρόνο μέσω οθόνης αφής. Το σύστημα διασυνδέεται με ηλιακούς συλλέκτες και δεξαμενές αποθήκευσης ενέργειας τύπου buffer.

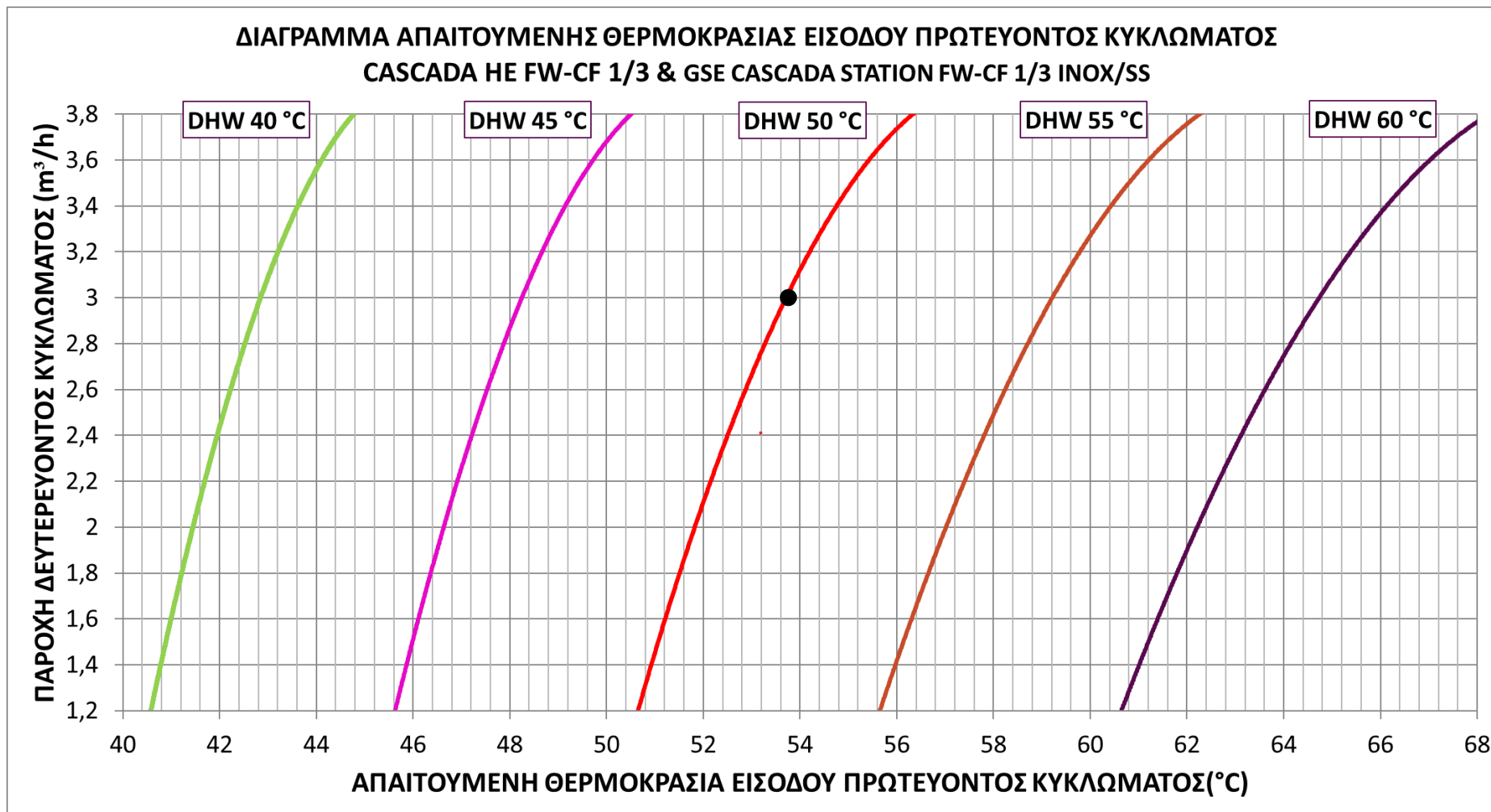
2. ΠΙΝΑΚΑΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ GSE CASCADA STATION FW-CF 1/3 INOX/SS			
Γενικά στοιχεία		Υλικό περιβλήματος	Ανοξείδωτος χάλυβας 304
		Μήκος (mm)	1570
		Πλάτος (mm)	1120
		Ύψος (mm)	800
		Βάρος (kg)	137
		Κυκλοφορητής ηλιακών συλλεκτών	Wilo / Grundfos PWM
		Κυκλοφορητής μεταφοράς ενέργειας	Wilo / Grundfos PWM
		Κυκλοφορητής ανακυκλοφορίας	Κατ’ επιλογή
		Έλεγχος συστήματος	Πίνακας ελέγχου με οθόνη αφής 4.3" AK400
Εναλλάκτης Fresh Water	Γενικά στοιχεία	Τύπος	Pipe-in-pipe σπειροειδής, κυματοειδής, αντιρροής
		Ονομαστική ισχύς*	105 kW
		Υλικό	Ανοξείδωτος χάλυβας 316L
		Διαστάσεις (Υψος / Διάμετρος) με δερματίνη	650 mm / 810 mm
		Διαστάσεις (Υψος / Διάμετρος) με INOX	730 mm / 810 mm
		Μόνωση	Πολυουρεθάνη
		Συγκόλληση	Αυτόματη κυκλική συγκόλληση
		Εξωτερικό περίβλημα	PVC δερματίνη
	Κύκλωμα ZNX Fresh Water (Δευτερεύον κύκλωμα)	Ονομαστική παροχή	3 m³/h
		Ονομαστική πίεση λειτουργίας	6 bar
		Μέγιστη πίεση λειτουργίας	12 bar
		Πτώση πίεσης στην μέγιστη παροχή	0.14 bar
	Κύκλωμα Ενέργειας (Πρωτεύον κύκλωμα)	Ονομαστική πίεση λειτουργίας	3 bar
		Μέγιστη πίεση λειτουργίας	6 bar
		Κυκλοφορητής μεταφοράς ενέργειας	PWM ή (0-10 v)
		Μέγιστη παροχή	7.5 m³/h
Στοιχείο απόρριψης θερμότητας		Υλικό	Χαλκός με φύλλα αλουμινίου
		Συγκόλληση	Αυτόματη συγκόλληση
		Ονομαστική πίεση λειτουργίας	3 bar
		Μέγιστη πίεση λειτουργίας	6 bar
		Απόρριψη πλεονάζουσας ενέργειας	Ανεμιστήρας 230V
		Ηλεκτροβαλβίδα απόρριψης θερμότητας	Ορειχάλκινη τρίοδη ηλεκτροβαλβίδα Siemens
		Ονομαστική ισχύς**	20 kW

* Θερμοκρασία εισόδου πρωτεύοντος κυκλώματος (από πηγή) 53 °C . Θερμοκρασίες δευτερεύοντος κυκλώματος :20-50°C. ** Θερμοκρασία περιβάλλοντος : 42 °C , θερμοκρασίες συλλέκτη : 75-70 °C.

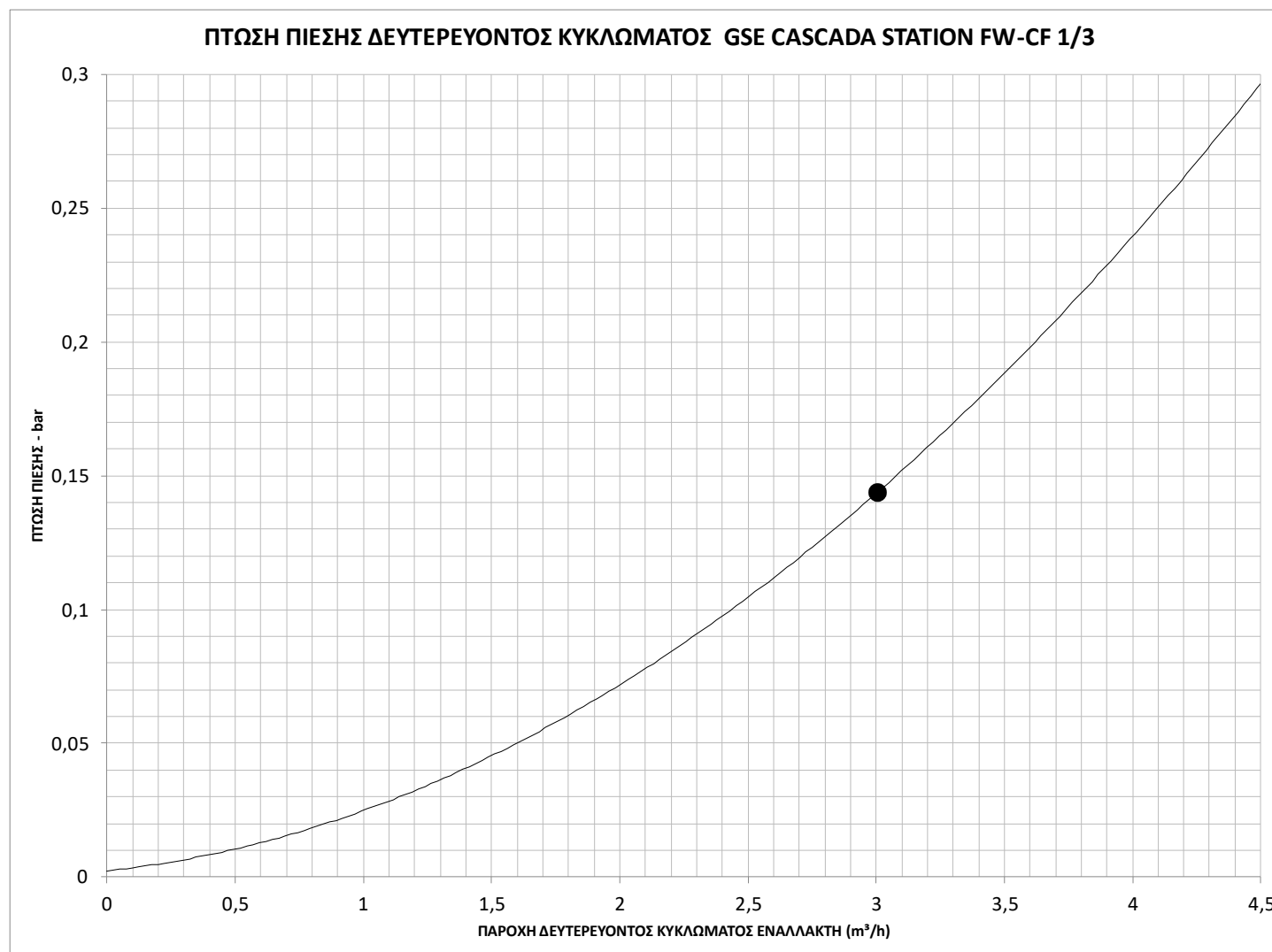
3. ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ

3.1 ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΠΑΡΟΧΗΣ – ΕΛΑΧΙΣΤΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ ΦΟΡΤΙΣΗΣ ΔΟΧΕΙΟΥ



Το σημείο στο διάγραμμα παρουσιάζει τη ελάχιστη απαιτούμενη θερμοκρασία φόρτισης του δοχείου (53.8°C), ώστε να εξασφαλιστεί παροχή ζεστού νερού χρήσης (ZNΧ) 3m³/h στους 50°C.

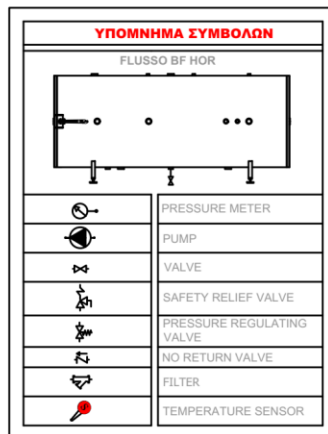
3.2 ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΠΤΩΣΗΣ ΠΙΕΣΗΣ – ΠΑΡΟΧΗΣ ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΝΤΟΣ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ



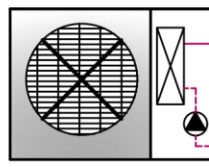
Το σημείο στο διάγραμμα δηλώνει την πτώση πίεσης του ZNX (0,14 bar) για παροχή 3m³/h.

4. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟ ΜΟΝΟΓΡΑΜΜΙΚΟ ΥΔΡΑΥΛΙΚΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

ΟΠΕΣ	CASCADA STATION FW-CF 1/2 INOX/SS	ΧΡΗΣΗ
A1	1 1/4" ΘΗΛ.	ΠΡΟΣΑΓΩΓΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΑΠΟ ΔΟΧΕΙΟ
B1	1 1/4" ΘΗΛ.	ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΣΕ ΔΟΧΕΙΟ
C1	1" ΘΗΛ.	ΕΙΣΟΔΟΣ ΚΡΥΟΥ ΝΕΡΟΥ
D1	1" ΘΗΛ.	ΕΞΟΔΟΣ ΖΕΣΤΟΥ ΝΕΡΟΥ
E1	1" ΘΗΛ.	ΑΝΑΡΡΟΦΣΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΗΤΗ ΗΛΙΑΚΩΝ ΑΠΟ ΔΟΧΕΙΟ
F1	1" ΘΗΛ.	ΠΡΟΣ ΗΛΙΑΚΟΥΣ ΣΥΛΛΕΚΤΕΣ
G1	1" ΘΗΛ.	ΑΠΟ ΗΛΙΑΚΟΥΣ ΣΥΛΛΕΚΤΕΣ
H1	1" ΘΗΛ.	ΕΝΕΡΓΕΙΑ ΗΛΙΑΚΩΝ ΠΡΟΣ ΔΟΧΕΙΟ
I1	1" ΘΗΛ.	ΕΙΣΟΔΟΣ ΑΝΑΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ
J1	1" ΘΗΛ.	ΕΞΟΔΟΣ ΑΝΑΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ



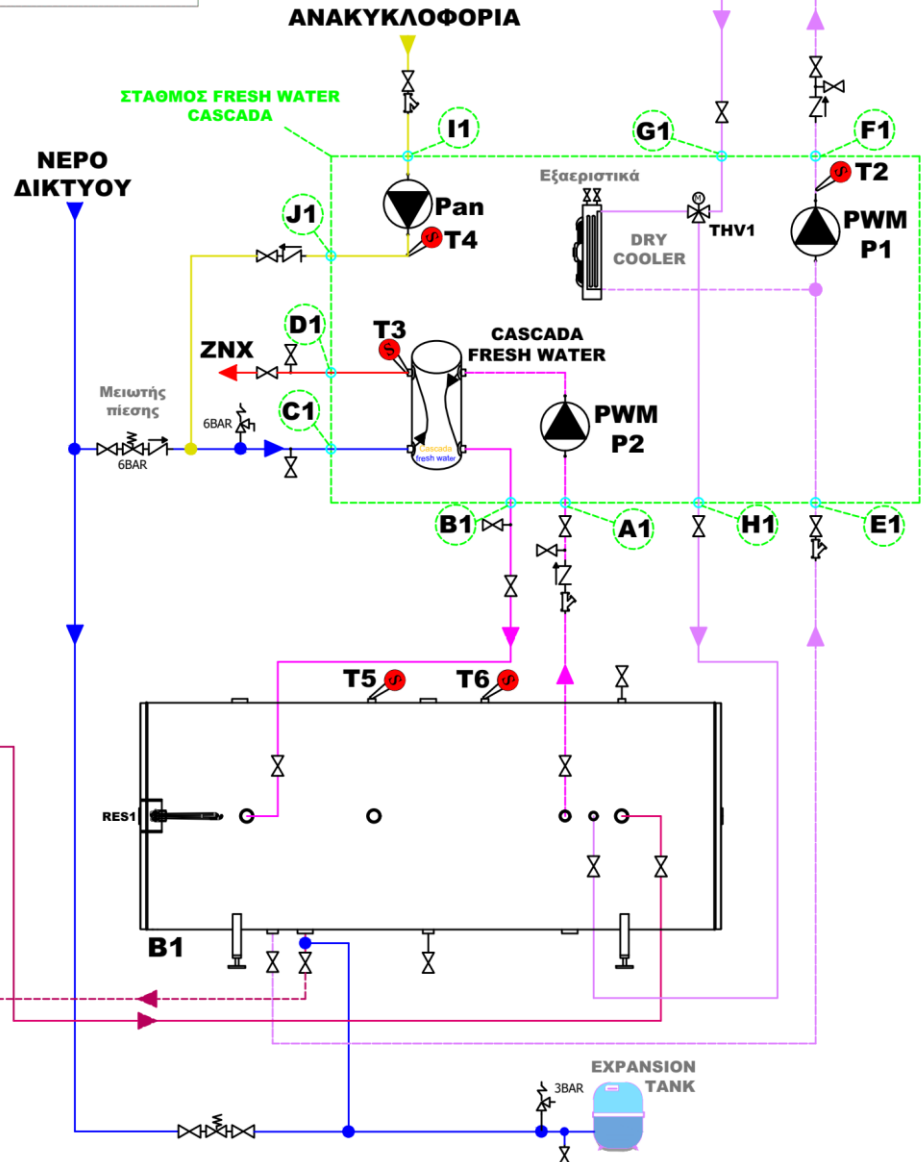
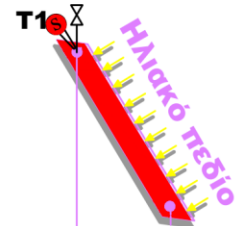
HP1
HEAT PUMP



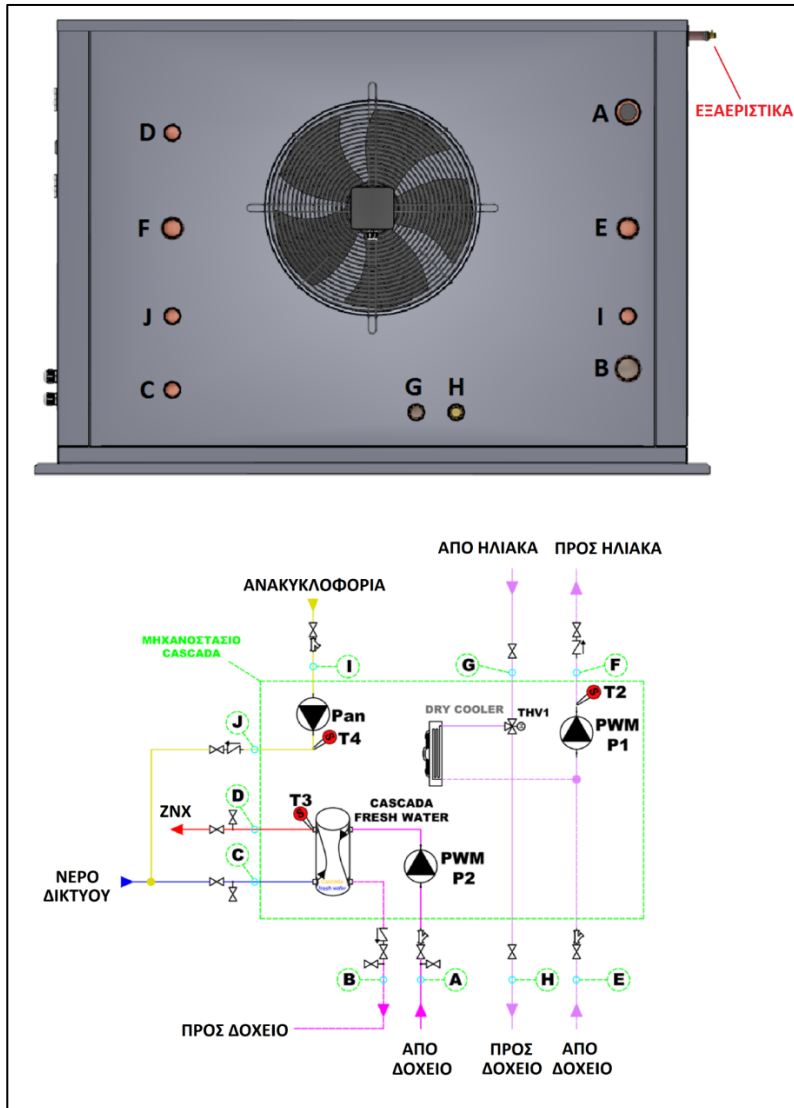
ΝΕΡΟ
ΔΙΚΤΥΟΥ

ΣΤΑΘΜΟΣ FRESH WATER
CASCADA

ΑΝΑΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ



5. ΤΥΠΙΚΗ ΟΝΟΜΑΤΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΔΙΑΜΕΤΡΟΙ ΟΠΩΝ



Συνδέσεις 1 ^{ΟΥΤΟΣ} κυκλώματος	1 1/2"
Συνδέσεις 2 ^{ΟΥΤΟΣ} κυκλώματος	1 1/4"

ΟΠΕΣ	ΜΕΓΕΘΟΣ & ΤΥΠΟΣ	ΧΡΗΣΗ
A1	1 1/2" ΘΗΛ.	ΠΡΟΣΑΓΩΓΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΑΠΟ ΔΟΧΕΙΟ
B1	1 1/2" ΘΗΛ.	ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΣΕ ΔΟΧΕΙΟ
C1	1 1/4" ΘΗΛ.	ΕΙΣΟΔΟΣ ΚΡΥΟΥ ΝΕΡΟΥ
D1	1 1/4" ΘΗΛ.	ΕΞΟΔΟΣ ΖΕΣΤΟΥ ΝΕΡΟΥ
E1	1 1/4" ΘΗΛ.	ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΗΤΗ ΗΛΙΑΚΩΝ ΑΠΟ ΔΟΧΕΙΟ
F1	1 1/4" ΘΗΛ.	ΠΡΟΣ ΗΛΙΑΚΟΥΣ ΣΥΛΛΕΚΤΕΣ
G1	1 1/4" ΘΗΛ.	ΑΠΟ ΗΛΙΑΚΟΥΣ ΣΥΛΛΕΚΤΕΣ
H1	1 1/4" ΘΗΛ.	ΕΝΕΡΓΕΙΑ ΗΛΙΑΚΩΝ ΠΡΟΣ ΔΟΧΕΙΟ
I1	1" ΘΗΛ.	ΕΙΣΟΔΟΣ ΑΝΑΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ
J1	1" ΘΗΛ.	ΕΞΟΔΟΣ ΑΝΑΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ