

ΛΙΣΤΑ ΣΗΜΕΙΩΝ BMS ΑΝΑ ΠΙΝΑΚΑ

ΑΠΟΜΑΚΡΥΣΜΕΝΟ ΚΕΝΤΡΟ ΕΛΕΓΧΟΥ 1 (ΑΚΕ-1)

ΜΗΧΑΝΗΜΑ	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ / ΕΛΕΓΧΟΣ	ΟΡΓΑΝΟ	AI	AO	DI	DO	ModBus RTU	M-Bus		
ΜΕΤΡΗΣΗ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	Μέτρηση θερμοκρασίας περιβάλλοντος	Αισθητήριο θερμοκρασίας περιβάλλοντος	1							
	Μέτρηση σχετικής υγρασίας περιβάλλοντος	Αισθητήριο υγρασίας περιβάλλοντος	1							
ΚΚΜ-1	Εκκίνηση/Στάση Ανεμιστήρα Προσαγωγής	Επαφή Ρελέ Ανεμιστήρα				1				
	Επιβεβαίωση Λειτουργίας Ανεμιστήρα Προσαγωγής	Αισθητήριο διαφορικής πίεσης αέρα			1					
	Βλάβη Ανεμιστήρα Προσαγωγής	Θερμικό Ανεμιστήρα			1					
	Κατάσταση Η-Ο-Α Ανεμιστήρα Προσαγωγής	Διακόπτης Η-Ο-Α			1					
	Εκκίνηση/Στάση Ανεμιστήρα Επιστροφής	Επαφή Ρελέ Ανεμιστήρα				1				
	Επιβεβαίωση Λειτουργίας Ανεμιστήρα Επιστροφής	Αισθητήριο διαφορικής πίεσης αέρα			1					
	Βλάβη Ανεμ. Επιστροφής	Θερμικό Ανεμιστήρα			1					
	Κατάσταση Η-Ο-Α Ανεμιστήρα Επιστροφής	Διακόπτης Η-Ο-Α			1					
	Κατάσταση Φίλτρων	Αισθητήριο διαφορικής πίεσης αέρα				2				
	Θερμοκρασία Αέρα Προσαγωγής	Αισθητήριο θερμοκρασίας αεραγωγού	1							
	Σχ. Υγρασία Αέρα Προσαγωγής	Αισθητήριο υγρασίας αεραγωγού	1							
	Θερμοκρασία Αέρα Επιστροφής	Αισθητήριο θερμοκρασίας αεραγωγού	1							
	Σχ. Υγρασία Αέρα Επιστροφής	Αισθητήριο υγρασίας αεραγωγού	1							
	Ποιότητα Αέρα επιστροφής	Αισθητήριο ποιότητας αέρα αεραγωγού	1							
	Οδήγηση Κινητήρα Τριόδου Στοιχείου Θερμού/Ψυχρού	Αναλογικός κινητήρας βαλβίδας			1					
	Οδήγηση Damper	Κινητήρας Damper			1					
	Οδήγηση Damper Παράκαμψης Εναλλάκτη	Κινητήρας Damper				1				
	Θέση Damper Ανοιχτό/Κλειστό	Β.Ε. Κινητήρα Damper				2				
	ΚΚΜ-2	Εκκίνηση/Στάση Ανεμιστήρα Προσαγωγής	Επαφή Ρελέ Ανεμιστήρα				1			
		Επιβεβαίωση Λειτουργίας Ανεμιστήρα Προσαγωγής	Αισθητήριο διαφορικής πίεσης αέρα			1				
Βλάβη Ανεμιστήρα Προσαγωγής		Θερμικό Ανεμιστήρα			1					
Κατάσταση Η-Ο-Α Ανεμιστήρα Προσαγωγής		Διακόπτης Η-Ο-Α			1					
Εκκίνηση/Στάση Ανεμιστήρα Επιστροφής		Επαφή Ρελέ Ανεμιστήρα				1				
Επιβεβαίωση Λειτουργίας Ανεμιστήρα Επιστροφής		Αισθητήριο διαφορικής πίεσης αέρα			1					
Βλάβη Ανεμ. Επιστροφής		Θερμικό Ανεμιστήρα			1					
Κατάσταση Η-Ο-Α Ανεμιστήρα Επιστροφής		Διακόπτης Η-Ο-Α			1					
Κατάσταση Φίλτρων		Αισθητήριο διαφορικής πίεσης αέρα				2				
Θερμοκρασία Αέρα Προσαγωγής		Αισθητήριο θερμοκρασίας αεραγωγού	1							
Σχ. Υγρασία Αέρα Προσαγωγής		Αισθητήριο υγρασίας αεραγωγού	1							
Θερμοκρασία Αέρα Επιστροφής		Αισθητήριο θερμοκρασίας αεραγωγού	1							
Σχ. Υγρασία Αέρα Επιστροφής		Αισθητήριο υγρασίας αεραγωγού	1							
Ποιότητα Αέρα επιστροφής		Αισθητήριο ποιότητας αέρα αεραγωγού	1							
Οδήγηση Κινητήρα Τριόδου Στοιχείου Θερμού/Ψυχρού		Αναλογικός κινητήρας βαλβίδας			1					
Οδήγηση Damper		Κινητήρας Damper			1					
Οδήγηση Damper Παράκαμψης Εναλλάκτη		Κινητήρας Damper				1				
Θέση Damper Ανοιχτό/Κλειστό		Β.Ε. Κινητήρα Damper				2				
ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΕΣ ΑΠΑΓΩΓΗΣ (4 ΤΜΧ.)		Οδήγηση Inverter Ανεμιστήρα	Inverter Ανεμιστήρα		4					
		Επιβεβαίωση Λειτουργίας Inverter Ανεμιστήρα	Inverter Ανεμιστήρα	4						
	Βλάβη Ανεμιστήρα	Inverter Ανεμιστήρα			4					
	Κατάσταση Η-Ο-Α κυκλοφορητή	Διακόπτης Η-Ο-Α			4					
	Ενδειξη ροής	Inverter Ανεμιστήρα			4					
ΣΥΝΟΛΟ			AI	AO	DI	DO	ModBus RTU	M-Bus		
			16	8	32	6	0	0		

ΑΠΟΜΑΚΡΥΣΜΕΝΟ ΚΕΝΤΡΟ ΕΛΕΓΧΟΥ 2 (ΑΚΕ-2)

ΜΗΧΑΝΗΜΑ	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ / ΕΛΕΓΧΟΣ	ΟΡΓΑΝΟ	AI	AO	DI	DO	ModBus RTU	M-Bus
ΛΕΒΗΤΟΣΤΑΣΙΟ	Εκκίνηση/στάση λέβητα 1	Βοηθητική επαφή				1		
	Ένδειξη λειτουργίας λέβητα 1	Βοηθητική επαφή			1			
	Ένδειξη βλάβης καυστήρα 1	Βοηθητική επαφή			1			
	Θερμοκρασία προσαγωγής λέβητα 1	Αισθητήριο θερμοκρασίας εμβαπτιζόμενο	1					
	Θερμοκρασία επιστροφής λέβητα 1	Αισθητήριο θερμοκρασίας εμβαπτιζόμενο	1					
	Εκκίνηση/στάση λέβητα 2	Βοηθητική επαφή				1		
	Ένδειξη λειτουργίας λέβητα 2	Βοηθητική επαφή			1			
	Ένδειξη βλάβης καυστήρα 2	Βοηθητική επαφή			1			
	Θερμοκρασία προσαγωγής λέβητα 2	Αισθητήριο θερμοκρασίας εμβαπτιζόμενο	1					
	Θερμοκρασία επιστροφής λέβητα 2	Αισθητήριο θερμοκρασίας εμβαπτιζόμενο	1					
	Εκκίνηση/στάση λέβητα ZNX	Βοηθητική επαφή				1		
	Ένδειξη λειτουργίας λέβητα ZNX	Βοηθητική επαφή			1			
	Ένδειξη βλάβης καυστήρα ZNX	Βοηθητική επαφή			1			
	Θερμοκρασία προσαγωγής λέβητα ZNX	Αισθητήριο θερμοκρασίας εμβαπτιζόμενο	1					
	Θερμοκρασία επιστροφής λέβητα ZNX	Αισθητήριο θερμοκρασίας εμβαπτιζόμενο	1					
	Θερμοκρασία χώρων αποδυστηρίων	Αισθητήριο θερμοκρασίας χώρου	7					
	Θερμοκρασία χώρων γραφείων	Αισθητήριο θερμοκρασίας χώρου	1					
ΣΥΛΛΕΚΤΗΣ ΛΕΒΗΤΟΣΤΑΣΙΟΥ	Θερμοκρασία συλλέκτη προσαγωγής θερμού	Αισθητήριο θερμοκρασίας εμβαπτιζόμενο	1					
	Θερμοκρασία συλλέκτη επιστροφής θερμού	Αισθητήριο θερμοκρασίας εμβαπτιζόμενο	1					
	Θερμοκρασία συλλέκτη προσαγωγής ψυχρού	Αισθητήριο θερμοκρασίας εμβαπτιζόμενο	1					
	Θερμοκρασία συλλέκτη επιστροφής ψυχρού	Αισθητήριο θερμοκρασίας εμβαπτιζόμενο	1					
	Ένδειξη πίεσης συλλέκτη προσαγωγής	Αναλογικό αισθητήριο πίεσης	1					
	Ένδειξη πίεσης συλλέκτη επιστροφής	Αναλογικό αισθητήριο πίεσης	1					
	3-οδη βάνα μεταγωγής Χειμώνα-Θέρος	Αναλογικός κινητήρας βάνας				1		
	3-οδη βάνα μεταγωγής Χειμώνα-Θέρος	Αναλογικός κινητήρας βάνας				1		
ΚΥΚΛΟΦΟΡΗΤΕΣ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ - ΨΥΞΗΣ (15 ΤΜΧ.)	Εκκίνηση/στάση κυκλοφορητή	Βοηθητική Επαφή Κυκλοφορητή				15		
	Επιβεβαίωση λειτουργίας κυκλοφορητή	Διακόπτης ροής			15			
	Βλάβη κυκλοφορητή	Θερμικό Κυκλοφορητή			15			
	Κατάσταση Η-Ο-Α κυκλοφορητή	Διακόπτης Η-Ο-Α			15			
ΘΕΡΜΙΔΟΜΕΤΡΗΤΕΣ (15 ΤΜΧ.)	Ένδειξεις θερμοδομετρητή υπερέχων	Μέσω πρωτοκόλλου επικοινωνίας M-Bus					75	
ΔΟΧΕΙΟ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΖΝΧ (3 ΤΜΧ.)	Θερμοκρασία νερού (υψηλό επίπεδο)	Αισθητήριο θερμοκρασίας εμβαπτίσεως	3					
	Θερμοκρασία νερού (χαμηλό επίπεδο)	Αισθητήριο θερμοκρασίας εμβαπτίσεως	3					
	Έντολη on-off ηλεκτρικής αντίστασης	Επαφή				3		
ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ-ΛΕΒΗΤΟΣΤΑΣΙΟ	Ένδειξη στάθμης πετρελαίου	Αναλογικό αισθητήριο στάθμης	1					
ΣΥΛΛΕΚΤΗΣ ΚΟΛΥΜΒΗΤΙΚΩΝ ΔΕΞΑΜΕΝΩΝ	Θερμοκρασία συλλέκτη προσαγωγής θερμού	Αισθητήριο θερμοκρασίας εμβαπτιζόμενο	1					
	Θερμοκρασία συλλέκτη επιστροφής θερμού	Αισθητήριο θερμοκρασίας εμβαπτιζόμενο	1					
	Ένδειξη πίεσης συλλέκτη προσαγωγής	Αναλογικό αισθητήριο πίεσης	1					
	Ένδειξη πίεσης συλλέκτη επιστροφής	Αναλογικό αισθητήριο πίεσης	1					
	3-οδη βάνα ανάμειξης - ρύθμισης επιθυμητής θερμοκρασίας	Αναλογικός κινητήρας βάνας				1		
ΚΥΚΛΟΦΟΡΗΤΕΣ ΚΟΛΥΜΒΗΤΙΚΩΝ ΔΕΞΑΜΕΝΩΝ (4 ΤΜΧ.)	Οδήγηση Inverter κυκλοφορητή	Inverter Κυκλοφορητή		4				
	Επιβεβαίωση λειτουργίας Inverter κυκλοφορητή	Inverter Κυκλοφορητή	4					
	Βλάβη κυκλοφορητή	Inverter Κυκλοφορητή			4			
	Κατάσταση Η-Ο-Α κυκλοφορητή	Διακόπτης Η-Ο-Α			4			
	Ένδειξη ροής	Διακόπτης ροής			4			

ΑΠΟΜΑΚΡΥΣΜΕΝΟ ΚΕΝΤΡΟ ΕΛΕΓΧΟΥ 2 (ΑΚΕ-2)

ΜΗΧΑΝΗΜΑ	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ / ΕΛΕΓΧΟΣ	ΟΡΓΑΝΟ	AI	AO	DI	DO	ModBus RTU	M-Bus	
ΨΥΚΤΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ 1	Εκκίνηση/στάση ψύκτη	Βοθητική Επαφή από Πίνακα Ψύκτη				1			
	Ενδειξη κατάστασης ψύκτη	Βοθητική Επαφή από Πίνακα Ψύκτη			1				
	Ενδειξη λειτουργίας κυκλοφορητή ψύκτη	Διακόπτης Ροής			1				
	Ενδειξη βλάβης ψύκτη	Βοθητική Επαφή από Πίνακα Ψύκτη			1				
	Θερμοκρασία προσαγωγής ψύκτη	Αισθητήριο θερμοκρασίας εμβαπτιζόμενο		1					
	Θερμοκρασία επιστροφής ψύκτη	Αισθητήριο θερμοκρασίας εμβαπτιζόμενο		1					
	Ενδειξη Έντασης	Πολυόργανο ηλεκτρικών μεγεθών μέσω πρωτοκόλλου επικοινωνίας ModBus RTU					3		
	Ενδειξη Τάσης						3		
	Ενδειξη Συχνότητας						1		
	Ενδειξη Ισχύος						1		
	Ενδειξη Ενέργειας						1		
	Ενδειξη cosφ						1		
								1	
	ΨΥΚΤΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ 2	Εκκίνηση/στάση ψύκτη	Βοθητική Επαφή από Πίνακα Ψύκτη				1		
Ενδειξη κατάστασης ψύκτη		Βοθητική Επαφή από Πίνακα Ψύκτη			1				
Ενδειξη λειτουργίας κυκλοφορητή ψύκτη		Διακόπτης Ροής			1				
Ενδειξη βλάβης ψύκτη		Βοθητική Επαφή από Πίνακα Ψύκτη			1				
Θερμοκρασία προσαγωγής ψύκτη		Αισθητήριο θερμοκρασίας εμβαπτιζόμενο		1					
Θερμοκρασία επιστροφής ψύκτη		Αισθητήριο θερμοκρασίας εμβαπτιζόμενο		1					
Ενδειξη Έντασης		Πολυόργανο ηλεκτρικών μεγεθών μέσω πρωτοκόλλου επικοινωνίας ModBus RTU					3		
Ενδειξη Τάσης							3		
Ενδειξη Συχνότητας							1		
Ενδειξη Ισχύος							1		
Ενδειξη Ενέργειας							1		
Ενδειξη cosφ							1		
								1	
				AI	AO	DI	DO	ModBus RTU	M-Bus
ΣΥΝΟΛΟ			39	4	69	26	20	75	

ΑΠΟΜΑΚΡΥΣΜΕΝΟ ΚΕΝΤΡΟ ΕΛΕΓΧΟΥ 3 (ΑΚΕ-3)

ΜΗΧΑΝΗΜΑ	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ / ΕΛΕΓΧΟΣ	ΟΡΓΑΝΟ	AI	AO	DI	DO	ModBus RTU	M-Bus
Γ.Π.Χ.Τ	Ένδειξη Έντασης	Πολυόργανο ηλεκτρικών μεγεθών μέσω πρωτοκόλλου επικοινωνίας ModBus RTU					3	
	Ένδειξη Τάσης						3	
	Ένδειξη Συχνότητας						1	
	Ένδειξη Ισχύος						1	
	Ένδειξη Ενέργειας						1	
	Ένδειξη cosφ						1	
	Θέση διακόπτη άφιξης Η/Ζ						1	
	Θέση διακόπτη άφιξης Κ/Φ						1	
	Πηνίο έλλειψης τάσης αυτ. ΓΠΧΤ				1			
ΣΥΛΛΕΚΤΗΣ ΥΔΡΕΥΣΗΣ	Θερμοκρασία συλλέκτη προσαγωγής ύδρευσης	Αισθητήριο θερμοκρασίας εμβαπτιζόμενο	1					
	Ένδειξη πίεσης συλλέκτη ύδρευσης	Αναλογικό αισθητήριο πίεσης	1					
ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ	Ένδειξη γενικής βλάβης πυρ. συγκροτήματος	Ηλ. πίνακας αυτ. πυρ. συγκρ.				1		
	Ένδειξη βλάβης κύριας αντλίας	Ηλ. πίνακας αυτ. πυρ. συγκρ.				1		
	Ένδειξη βλάβης αντλίας jockey	Ηλ. πίνακας αυτ. πυρ. συγκρ.				1		
	Ένδειξη βλάβης εφεδρικής αντλίας	Ηλ. πίνακας αυτ. πυρ. συγκρ.				1		
	Μέτρηση πίεσης πυροσβεστικού δικτύου	Μανόμετρο	1					
	Ένδειξη ροής νερού κλάδου ΠΦ	Διακόπτης ροής				2		
ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ (6 ΖΩΝΕΣ)	Έντολη έναυσης/σβέσης κυκλώματος φωτισμού	Βοηθητική επαφή ρελέ				6		
	Επιβεβαίωση εντολής κυκλώματος φωτισμού	Βοηθητική επαφή ρελέ				6		
ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΚΕΝΤΡΙΚΩΝ ΠΡΟΒΟΛΕΩΝ (3 ΖΩΝΕΣ)	Έντολη έναυσης/σβέσης κυκλώματος φωτισμού	Βοηθητική επαφή ρελέ				3		
	Επιβεβαίωση εντολής κυκλώματος φωτισμού	Βοηθητική επαφή ρελέ				3		
ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΑΠΟΔΥΤΗΡΙΩΝ (7 ΑΠΟΔΥΤΗΡΙΑ)	Έντολη έναυσης/σβέσης κυκλώματος φωτισμού	Βοηθητική επαφή ρελέ				7		
	Επιβεβαίωση εντολής κυκλώματος φωτισμού	Βοηθητική επαφή ρελέ				7		
ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΓΡΑΦΕΙΩΝ	Έντολη έναυσης/σβέσης κυκλώματος φωτισμού	Βοηθητική επαφή ρελέ				5		
	Επιβεβαίωση εντολής κυκλώματος φωτισμού	Βοηθητική επαφή ρελέ				5		
ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΔΙΑΔΡΟΜΩΝ-ΥΠΟΓΕΙΟΥ	Έντολη έναυσης/σβέσης κυκλώματος φωτισμού	Βοηθητική επαφή ρελέ				3		
	Επιβεβαίωση εντολής κυκλώματος φωτισμού	Βοηθητική επαφή ρελέ				3		
ΜΕΤΡΗΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ (ΓΠΧΤ)	Ένδειξη Έντασης	Πολυόργανο ηλεκτρικών μεγεθών μέσω πρωτοκόλλου επικοινωνίας ModBus RTU					3	
	Ένδειξη Τάσης						3	
	Ένδειξη Συχνότητας						1	
	Ένδειξη Ισχύος						1	
	Ένδειξη Ενέργειας						1	
	Ένδειξη cosφ						1	
			AI	AO	DI	DO	ModBus RTU	M-Bus
ΣΥΝΟΛΟ			3	0	33	24	20	0

ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ			AI	AO	DI	DO	ModBus RTU	M-Bus
			58	12	134	56	40	75

ΛΙΣΤΑ ΣΗΜΕΙΩΝ BMS ΑΝΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

ΜΗΧΑΝΗΜΑ	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ / ΕΛΕΓΧΟΣ	ΟΡΓΑΝΟ	AI	AO	DI	DO	MOBUS RTU	M-Bus	
ΜΕΤΡΗΣΗ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	Μέτρηση θερμοκρασίας περιβάλλοντος	Αισθητήριο θερμοκρασίας περιβάλλοντος	1						
	Μέτρηση σχετικής υγρασίας περιβάλλοντος	Αισθητήριο υγρασίας περιβάλλοντος	1						
KKM-1	Εκκίνηση/Στάση Ανεμιστήρα Προσαγωγής	Επαφή Ρελέ Ανεμιστήρα				1			
	Επιβεβαίωση Λειτουργίας Ανεμιστήρα Προσαγωγής	Αισθητήριο διαφορικής πίεσης αέρα			1				
	Βλάβη Ανεμιστήρα Προσαγωγής	Θερμικό Ανεμιστήρα			1				
	Κατάσταση Η-Ο-Α Ανεμιστήρα Προσαγωγής	Διακόπτης Η-Ο-Α			1				
	Εκκίνηση/Στάση Ανεμιστήρα Επιστροφής	Επαφή Ρελέ Ανεμιστήρα				1			
	Επιβεβαίωση Λειτουργίας Ανεμιστήρα Επιστροφής	Αισθητήριο διαφορικής πίεσης αέρα			1				
	Βλάβη Ανεμ. Επιστροφής	Θερμικό Ανεμιστήρα			1				
	Κατάσταση Η-Ο-Α Ανεμιστήρα Επιστροφής	Διακόπτης Η-Ο-Α			1				
	Κατάσταση Φίλτρων	Αισθητήριο διαφορικής πίεσης αέρα			2				
	Θερμοκρασία Αέρα Προσαγωγής	Αισθητήριο θερμοκρασίας αεραγωγού	1						
	Σχ. Υγρασία Αέρα Προσαγωγής	Αισθητήριο υγρασίας αεραγωγού	1						
	Θερμοκρασία Αέρα Επιστροφής	Αισθητήριο θερμοκρασίας αεραγωγού	1						
	Σχ. Υγρασία Αέρα Επιστροφής	Αισθητήριο υγρασίας αεραγωγού	1						
	Ποιότητα Αέρα επιστροφής	Αισθητήριο ποιότητας αέρα αεραγωγού	1						
	Οδήγηση Κινητήρα Τριόδου Στοιχείου Θερμού/Ψυχρού	Αναλογικός κινητήρας βαλβίδας			1				
	Οδήγηση Damper	Κινητήρας Damper			1				
	Οδήγηση Damper Παράκαμψης Εναλλάκτη	Κινητήρας Damper				1			
	Θέση Damper Ανοιχτό/Κλειστό	B.E. Κινητήρα Damper				2			
	KKM-2	Εκκίνηση/Στάση Ανεμιστήρα Προσαγωγής	Επαφή Ρελέ Ανεμιστήρα				1		
		Επιβεβαίωση Λειτουργίας Ανεμιστήρα Προσαγωγής	Αισθητήριο διαφορικής πίεσης αέρα			1			
Βλάβη Ανεμιστήρα Προσαγωγής		Θερμικό Ανεμιστήρα			1				
Κατάσταση Η-Ο-Α Ανεμιστήρα Προσαγωγής		Διακόπτης Η-Ο-Α			1				
Εκκίνηση/Στάση Ανεμιστήρα Επιστροφής		Επαφή Ρελέ Ανεμιστήρα				1			
Επιβεβαίωση Λειτουργίας Ανεμιστήρα Επιστροφής		Αισθητήριο διαφορικής πίεσης αέρα			1				
Βλάβη Ανεμ. Επιστροφής		Θερμικό Ανεμιστήρα			1				
Κατάσταση Η-Ο-Α Ανεμιστήρα Επιστροφής		Διακόπτης Η-Ο-Α			1				
Κατάσταση Φίλτρων		Αισθητήριο διαφορικής πίεσης αέρα			2				
Θερμοκρασία Αέρα Προσαγωγής		Αισθητήριο θερμοκρασίας αεραγωγού	1						
Σχ. Υγρασία Αέρα Προσαγωγής		Αισθητήριο υγρασίας αεραγωγού	1						
Θερμοκρασία Αέρα Επιστροφής		Αισθητήριο θερμοκρασίας αεραγωγού	1						
Σχ. Υγρασία Αέρα Επιστροφής		Αισθητήριο υγρασίας αεραγωγού	1						
Ποιότητα Αέρα επιστροφής		Αισθητήριο ποιότητας αέρα αεραγωγού	1						
Οδήγηση Κινητήρα Τριόδου Στοιχείου Θερμού/Ψυχρού		Αναλογικός κινητήρας βαλβίδας			1				
Οδήγηση Damper		Κινητήρας Damper			1				
Οδήγηση Damper Παράκαμψης Εναλλάκτη		Κινητήρας Damper				1			
Θέση Damper Ανοιχτό/Κλειστό		B.E. Κινητήρα Damper				2			
ΛΕΒΗΤΟΣΤΑΣΙΟ		Εκκίνηση/στάση λέβητα 1	Βοηθητική επαφή				1		
		Ένδειξη λειτουργίας λέβητα 1	Βοηθητική επαφή			1			
	Ένδειξη βλάβης καυστήρα 1	Βοηθητική επαφή			1				
	Θερμοκρασία προσαγωγής λέβητα 1	Αισθητήριο θερμοκρασίας εμβαπτιζόμενο	1						
	Θερμοκρασία επιστροφής λέβητα 1	Αισθητήριο θερμοκρασίας εμβαπτιζόμενο	1						
	Εκκίνηση/στάση λέβητα 2	Βοηθητική επαφή				1			
	Ένδειξη λειτουργίας λέβητα 2	Βοηθητική επαφή			1				
	Ένδειξη βλάβης καυστήρα 2	Βοηθητική επαφή			1				
	Θερμοκρασία προσαγωγής λέβητα 2	Αισθητήριο θερμοκρασίας εμβαπτιζόμενο	1						
	Θερμοκρασία επιστροφής λέβητα 2	Αισθητήριο θερμοκρασίας εμβαπτιζόμενο	1						
	Εκκίνηση/στάση λέβητα ZNX	Βοηθητική επαφή				1			
	Ένδειξη λειτουργίας λέβητα ZNX	Βοηθητική επαφή			1				
	Ένδειξη βλάβης καυστήρα ZNX	Βοηθητική επαφή			1				
	Θερμοκρασία προσαγωγής λέβητα ZNX	Αισθητήριο θερμοκρασίας εμβαπτιζόμενο	1						
	Θερμοκρασία επιστροφής λέβητα ZNX	Αισθητήριο θερμοκρασίας εμβαπτιζόμενο	1						
	Θερμοκρασία χώρων αποδυστηρίων	Αισθητήριο θερμοκρασίας χώρου	7						
	Θερμοκρασία χώρων γραφείων	Αισθητήριο θερμοκρασίας χώρου	1						

ΜΗΧΑΝΗΜΑ	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ / ΕΛΕΓΧΟΣ	ΟΡΓΑΝΟ	AI	AO	DI	DO	ModBus RTU	M-Bus
ΣΥΛΛΕΚΤΗΣ ΛΕΒΗΤΟΣΤΑΣΙΟΥ	Θερμοκρασία συλλέκτη προσαγωγής θερμού	Αισθητήριο θερμοκρασίας εμβαπτιζόμενο	1					
	Θερμοκρασία συλλέκτη επιστροφής θερμού	Αισθητήριο θερμοκρασίας εμβαπτιζόμενο	1					
	Θερμοκρασία συλλέκτη προσαγωγής ψυχρού	Αισθητήριο θερμοκρασίας εμβαπτιζόμενο	1					
	Θερμοκρασία συλλέκτη επιστροφής ψυχρού	Αισθητήριο θερμοκρασίας εμβαπτιζόμενο	1					
	Ένδειξη πίεσης συλλέκτη προσαγωγής	Αναλογικό αισθητήριο πίεσης	1					
	Ένδειξη πίεσης συλλέκτη επιστροφής	Αναλογικό αισθητήριο πίεσης	1					
	3-οδη βάνα μεταγωγής Χειμώνα-Θέρος	Αναλογικός κινητήρας βάνας					1	
	3-οδη βάνα μεταγωγής Χειμώνα-Θέρος	Αναλογικός κινητήρας βάνας					1	
ΚΥΚΛΟΦΟΡΗΤΕΣ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ - ΨΥΞΗΣ (15 ΤΜΧ.)	Εκκίνηση/στάση κυκλοφορητή	Βοηθητική Επαφή Κυκλοφορητή				15		
	Επιβεβαίωση λειτουργίας κυκλοφορητή	Διακόπτης ροής				15		
	Βλάβη κυκλοφορητή	Θερμικό Κυκλοφορητή				15		
	Κατάσταση Η-Ο-Α κυκλοφορητή	Διακόπτης Η-Ο-Α				15		
ΘΕΡΜΙΔΟΜΕΤΡΗΤΕΣ (15 ΤΜΧ.)	Ενδείξεις θερμοδομετρητή υπερήχων	Μέσω πρωτοκόλλου επικοινωνίας M-Bus					75	
ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ-ΛΕΒΗΤΟΣΤΑΣΙΟ	Ένδειξη στάθμης πετρελαίου	Αναλογικό αισθητήριο στάθμης	1					
ΣΥΛΛΕΚΤΗΣ ΚΟΛΥΜΒΗΤΙΚΩΝ ΔΕΞΑΜΕΝΩΝ	Θερμοκρασία συλλέκτη προσαγωγής θερμού	Αισθητήριο θερμοκρασίας εμβαπτιζόμενο	1					
	Θερμοκρασία συλλέκτη επιστροφής θερμού	Αισθητήριο θερμοκρασίας εμβαπτιζόμενο	1					
	Ένδειξη πίεσης συλλέκτη προσαγωγής	Αναλογικό αισθητήριο πίεσης	1					
	Ένδειξη πίεσης συλλέκτη επιστροφής	Αναλογικό αισθητήριο πίεσης	1					
	3-οδη βάνα ανάμειξης - ρύθμισης επιθυμητής θερμοκρασίας	Αναλογικός κινητήρας βάνας					1	
ΚΥΚΛΟΦΟΡΗΤΕΣ ΚΟΛΥΜΒΗΤΙΚΩΝ ΔΕΞΑΜΕΝΩΝ (4 ΤΜΧ.)	Οδήγηση Inverter κυκλοφορητή	Inverter Κυκλοφορητή		4				
	Επιβεβαίωση λειτουργίας Inverter κυκλοφορητή	Inverter Κυκλοφορητή	4					
	Βλάβη κυκλοφορητή	Inverter Κυκλοφορητή				4		
	Κατάσταση Η-Ο-Α κυκλοφορητή	Διακόπτης Η-Ο-Α				4		
	Ένδειξη ροής	Διακόπτης ροής				4		
ΨΥΚΤΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ 1	Εκκίνηση/στάση ψύκτη	Βοηθητική Επαφή από Πίνακα Ψύκτη				1		
	Ένδειξη κατάστασης ψύκτη	Βοηθητική Επαφή από Πίνακα Ψύκτη				1		
	Ένδειξη λειτουργίας κυκλοφορητή ψύκτη	Διακόπτης Ροής				1		
	Ένδειξη βλάβης ψύκτη	Βοηθητική Επαφή από Πίνακα Ψύκτη				1		
	Θερμοκρασία προσαγωγής ψύκτη	Αισθητήριο θερμοκρασίας εμβαπτιζόμενο	1					
	Θερμοκρασία επιστροφής ψύκτη	Αισθητήριο θερμοκρασίας εμβαπτιζόμενο	1					
	Ένδειξη Έντασης	Πολυόργανο ηλεκτρικών μεγεθών μέσω πρωτοκόλλου επικοινωνίας ModBus RTU					3	
	Ένδειξη Τάσης						3	
	Ένδειξη Συχνότητας						1	
	Ένδειξη Ισχύος						1	
	Ένδειξη Ενέργειας						1	
	Ένδειξη cosφ						1	

ΜΗΧΑΝΗΜΑ	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ / ΕΛΕΓΧΟΣ	ΟΡΓΑΝΟ	AI	AO	DI	DO	ModBus RTU	M-Bus		
ΨΥΚΤΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ 2	Εκκίνηση/στάση ψύκτη	Βοθητική Επαφή από Πίνακα Ψύκτη				1				
	Ένδειξη κατάστασης ψύκτη	Βοθητική Επαφή από Πίνακα Ψύκτη			1					
	Ένδειξη λειτουργίας κυκλοφορητή ψύκτη	Διακόπτης Ροής			1					
	Ένδειξη βλάβης ψύκτη	Βοθητική Επαφή από Πίνακα Ψύκτη			1					
	Θερμοκρασία προσαγωγής ψύκτη	Αισθητήριο θερμοκρασίας εμβαπτιζόμενο		1						
	Θερμοκρασία επιστροφής ψύκτη	Αισθητήριο θερμοκρασίας εμβαπτιζόμενο		1						
	Ένδειξη Έντασης	Πολύοργανο ηλεκτρικών μεγεθών μέσω πρωτοκόλλου επικοινωνίας ModBus RTU					3			
	Ένδειξη Τάσης						3			
	Ένδειξη Συχνότητας						1			
	Ένδειξη Ισχύος						1			
	Ένδειξη Ενέργειας						1			
	Ένδειξη cosφ						1			
ΔΟΧΕΙΟ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΖΝΧ (3 τμχ.)	Θερμοκρασία νερού (υψηλό επίπεδο)	Αισθητήριο θερμοκρασίας εμβαπτίσεως		3						
	Θερμοκρασία νερού (χαμηλό επίπεδο)	Αισθητήριο θερμοκρασίας εμβαπτίσεως		3						
	Εντολή on-off ηλεκτρικής αντίστασης	Επαφή				3				
ΣΥΛΛΕΚΤΗΣ ΥΔΡΕΥΣΗΣ	Θερμοκρασία συλλέκτη προσαγωγής ύδρευσης	Αισθητήριο θερμοκρασίας εμβαπτιζόμενο		1						
	Ένδειξη πίεσης συλλέκτη ύδρευσης	Αναλογικό αισθητήριο πίεσης		1						
ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ	Ένδειξη γενικής βλάβης πυρ. συγκροτήματος	Ηλ. πίνακας αυτ. πυρ. συγκρ.			1					
	Ένδειξη βλάβης κύριας αντλίας	Ηλ. πίνακας αυτ. πυρ. συγκρ.			1					
	Ένδειξη βλάβης αντλίας jockey	Ηλ. πίνακας αυτ. πυρ. συγκρ.			1					
	Ένδειξη βλάβης εφεδρικής αντλίας	Ηλ. πίνακας αυτ. πυρ. συγκρ.			1					
	Μέτρηση πίεσης πυροσβεστικού δικτύου	Μανόμετρο		1						
	Ένδειξη ροής νερού κλάδου ΠΦ	Διακόπτης ροής			2					
Γ.Π.Χ.Τ	Ένδειξη Έντασης	Πολύοργανο ηλεκτρικών μεγεθών μέσω πρωτοκόλλου επικοινωνίας ModBus RTU					3			
	Ένδειξη Τάσης						3			
	Ένδειξη Συχνότητας						1			
	Ένδειξη Ισχύος						1			
	Ένδειξη Ενέργειας						1			
	Ένδειξη cosφ						1			
	Θέση διακόπτη άφιξης Η/Ζ					1				
	Θέση διακόπτη άφιξης Κ/Φ					1				
Πηνίο έλλειψης τάσης αυτ. ΓΠΧΤ				1						
ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ (6 ΖΩΝΕΣ)	Εντολή έναυσης/σβέσης κυκλώματος φωτισμού	Βοθητική επαφή ρελέ				6				
	Επιβεβαίωση εντολής κυκλώματος φωτισμού	Βοθητική επαφή ρελέ			6					
ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΚΕΝΤΡΙΚΩΝ ΠΡΟΒΟΛΕΩΝ (3 ΖΩΝΕΣ)	Εντολή έναυσης/σβέσης κυκλώματος φωτισμού	Βοθητική επαφή ρελέ				3				
	Επιβεβαίωση εντολής κυκλώματος φωτισμού	Βοθητική επαφή ρελέ			3					
ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΑΠΟΔΥΤΗΡΙΩΝ (7 ΑΠΟΔΥΤΗΡΙΑ)	Εντολή έναυσης/σβέσης κυκλώματος φωτισμού	Βοθητική επαφή ρελέ				7				
	Επιβεβαίωση εντολής κυκλώματος φωτισμού	Βοθητική επαφή ρελέ			7					
ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΓΡΑΦΕΙΩΝ	Εντολή έναυσης/σβέσης κυκλώματος φωτισμού	Βοθητική επαφή ρελέ				5				
	Επιβεβαίωση εντολής κυκλώματος φωτισμού	Βοθητική επαφή ρελέ			5					
ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΔΙΑΔΡΟΜΩΝ-ΥΠΟΓΕΙΟΥ	Εντολή έναυσης/σβέσης κυκλώματος φωτισμού	Βοθητική επαφή ρελέ				3				
	Επιβεβαίωση εντολής κυκλώματος φωτισμού	Βοθητική επαφή ρελέ			3					
ΜΕΤΡΗΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ (ΓΠΧΤ)	Ένδειξη Έντασης	Πολύοργανο ηλεκτρικών μεγεθών μέσω πρωτοκόλλου επικοινωνίας ModBus RTU					3			
	Ένδειξη Τάσης						3			
	Ένδειξη Συχνότητας						1			
	Ένδειξη Ισχύος						1			
	Ένδειξη Ενέργειας						1			
	Ένδειξη cosφ						1			
			AI	AO	DI	DO	ModBus RTU	M-Bus		
ΣΥΝΟΛΟ			54	8	122	56	40	75		