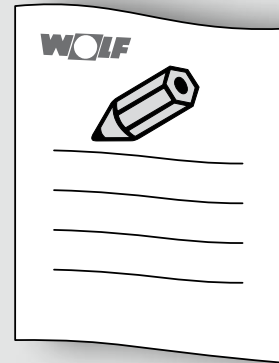




Από:
BM-2 FW3.10
AM FW1.90
HCM-5 FW1.00



GR

Πρωτόκολλο έναρξης λειτουργίας για τον ειδικό τεχνικό

ΑΝΤΛΙΑ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ ΑΕΡΑ/ΝΕΡΟΥ MONOBLOCK

FHA-Standard και FHA-Center

Ελληνικά | Υπόκειται σε τροποποιήσεις!

Αριθμός εντολής παροχής υπηρεσίας WOLF: _____

Αριθμός εντολής παροχής υπηρεσίας εξωτερικού συνεργάτη: _____

Αρ. σειράς:

Τύπος συσκευής: _____

Αρ. κατασκευαστή: _____

Έτος κατασκευής: _____

Έκδοση λογισμικού (HCM-5): _____

Σχεδιάγραμμα σωληνώσεων (διαμόρφωση εγκατάστασης): _____

Εγκαταστάτης:

Εταιρεία:	_____
Διεύθυνση:	_____
Τ.Κ./Πόλη:	_____
Τηλ.:	_____

Διεύθυνση**εγκατάστασης:**

Υπεύθυνος επικοινωνίας:	_____
Διεύθυνση:	_____
Τ.Κ./Πόλη:	_____
Τηλ.:	_____

 Χωρίς ελαττώματα Ασήμαντα ελαττώματα μικρής σημασίας
Διόρθωση χωρίς νέα έναρξη λειτουργίας

Ελαττώματα/ Τροποποιήσεις/ Ιδιαιτερότητες / Παρατηρήσεις

Η έναρξη λειτουργίας εκτελέστηκε με επιτυχία;

ναι

όχι

Με την υπογραφή της βεβαίωσης χρήσης, η WOLF επιβεβαιώνει τη σωστή έναρξη λειτουργίας και ο χειριστής της εγκατάστασης/πελάτης βεβαιώνει την παράδοση της εγκατάστασης.

Ημερομηνία_____
Ονοματεπώνυμο_____
Υπογραφή και σφραγίδα
εταιρείας, αν υπάρχει

Πριν από την έναρξη λειτουργίας, ελέγξτε/συμπληρώστε τα σημεία της ακόλουθης κατάστασης λειτουργίας:

A/A	Κριτήριο	Επιθυμητή τιμή	Παρατηρήσεις	Εντάξει (ναι)	Δεν είναι εντάξει (όχι)
				Τιμή	
1	Τοποθέτηση/ Ψυκτικό κύκλωμα				
	Τρόπος λειτουργίας	Μόνο θέρμανση			
		Θέρμανση και ψύξη			
	Έχουν τηρηθεί οι υποδείξεις τοποθέτησης για το ψυκτικό μέσο R32	Δεν υπάρχουν πηγές ανάφλεξης ή πόρτες, παράθυρα, κουραγκλέ κ.ο.κ. στην περιοχή προστασίας	Βλ. υποδείξεις τοποθέτησης για τις αντλίες θερμότητας με εύφλεκτο ψυκτικό μέσο (περιοχή προστασίας 0,3 m περιμετρικά της εξωτ. μονάδας)		
		Δεν υπάρχουν πηγές ανάφλεξης (π.χ. ψησταριά) εντός της περιοχής χωρίς φλόγες	Βλ. υποδείξεις τοποθέτησης για τις αντλίες θερμότητας με εύφλεκτο ψυκτικό μέσο (περιοχή χωρίς φλόγες 1 m περιμετρικά της εξωτ. μονάδας)		
		Η διέλευση τοίχου μέσω του κελύφους κτηρίου είναι αεροστεγής			
		Η περιοχή προστασίας και η περιοχή χωρίς φλόγες δεν εκτείνονται πέρα από το ακίνητο	Βλ. υποδείξεις τοποθέτησης για τις αντλίες θερμότητας με εύφλεκτο ψυκτικό μέσο		
	Χώρος τοποθέτησης της εξωτερικής μονάδας	Δάπεδο			
		Επιτοίχια (προδιαγραφές ύψους)			m
		Προσβασιμότητα			
	Δημιουργία συμπυκνωμάτων σε κρύους αγωγούς πηγής θερμότητας	Οι αγωγοί πηγής θερμότητας είναι θερμομονωμένοι και ανθεκτικοί στη διάχυση	Οπτικός έλεγχος εγκατεστημένων σωλήνων κατά τη λειτουργία ψύξης		
	Απορροή για συμπυκνώματα απόψυξης	Έχει συνδεθεί υπόστρωμα από χαλίκι για διαποτισμό ή απορροή. Ανθεκτικό στον παγετό και με σταθερή κλίση.	Απορροή σε δίκτυο υπονόμων μόνο με σιφώνι		
	Μετάδοση ήχων μηχανικής δόνησης	Καμία μετάδοση μέσω τοίχων, πορτών, οροφής ή δαπέδου	Η συσκευή έχει συναρμολογηθεί ώστε να έχει ηχομόνωση; Χρησιμοποιήθηκε ελαστικό παρέμβυσμα;		
			Χρησιμοποιήθηκε κατάλληλο ηχομονωτικό υπόστρωμα για τους αγωγούς;		
1α	Περιοχή αναρρόφησης και εξόδου αέρα				
	Απόσταση από τοίχους (π.χ. τοίχους κτηρίου)	Ελάχ. 0,3 m	Πλευρά αναρρόφησης		
	Καθαριότητα του εναλλάκτη θερμότητας (εξατμιστή)	Καθαρός	Ανεμπόδιση αναρρόφηση αέρα. Δεν υπάρχουν ακαθαρσίες λόγω φύλλων, μεμβρανών ή παρόμοιων αντικειμένων στην περιοχή αναρρόφησης		
1β	Μετρήσεις στην πλευρά ψυκτικού κυκλώματος				
	Εξωτερική θερμοκρασία				°C
	Υψηλή πίεση				bar
	Φορά περιστροφής ανεμιστήρα	Έχει συνδεθεί πεδίο δεξιόστροφης περιστροφής	Εμπρόσθια όψη FHA-05/06 - 06/07: Φορά περιστροφής αριστερόστροφη Εμπρόσθια όψη FHA-08/10 - 11/14 - 14/17: Φορά περιστροφής δεξιόστροφη		

A/A	Κριτήριο	Επιθυμητή τιμή	Παρατηρήσεις	Εντάξει (ναι)	Δεν είναι εντάξει (όχι)
				Τιμή	
	Μεταβλητός αριθμός στροφών συμπιεστή				
	Ροή				l/min
	Θερμοκρασία θερμού αερίου				°C
1γ	Έλεγχος για ασυνήθιστους θορύβους				
	Περιβάλημα	Ελέγξτε αν υπάρχουν θόρυβοι κροταλίσματος!	Αντιμετώπιση: Ελέγξτε τη συναρμολόγηση των μεταλλικών τμημάτων		
	Ανεμιστήρας	Ελέγξτε την ελεύθερη λειτουργία!			
	Κυκλοφορητές	Ελέγξτε αν υπάρχουν θόρυβοι ροής!	Πραγματοποιήστε εξαέρωση ξανά, αν χρειάζεται		
2	Πλήρωση της εγκατάστασης θέρμανσης/Ρυθμίσεις				
	Σύνδεση προσαγωγής/ επιστροφής		Έλεγχος της σωστής κατεύθυνσης ροής		
	Ενσωματωμένο μπόιλερ αποθήκευσης	Μπόιλερ αποθήκευσης σειράς στον χώρο εγκατάστασης - Έχει ρυθμιστεί βαλβίδα υπερπίεσης ή μπόιλερ αποθήκευσης διαχωρισμού	Έλεγχος των τεχνικών προδιαγραφών		
	Βαλβίδα υπερπίεσης - Ρύθμιση	Εξασφαλίστε την ελάχ. ροή με κλειστό κύκλωμα θέρμανσης FHA-05/06-06/07-08/10: 15 l/min FHA-11/14-14/17: 17 l/min	Ο λόγος είναι η αντιπαγετική προστασία για την απόψυξη		
	Νερό θέρμανσης - Σκληρότητα	Όγκος εγκατάστασης: έως 250 l ≤ 6 °dH 250 l έως 3000l ≤ 3 °dH > 3000l ≤ 1 °dH			°dH
	Νερό θέρμανσης - Τιμή pH	6,5 ... 9,5	Δεν επιτρέπονται χημικά πρόσθετα (αναστολείς, αντιψυκτικά υγρά)		Τιμή pH
	Αφαίρεση ασφάλειας μεταφοράς του συμπιεστή (μόνο στις μονάδες FHA-11/ 14 - 14/ 17)	Πριν από την έναρξη λειτουργίας πρέπει να αφαιρεθεί η ασφάλεια του συμπιεστή	Η ασφάλεια του συμπιεστή έχει στερεωθεί με 4 βίδες		
	Έχετε χαλαρώσει τη βίδα εξαέρωσης στην εξωτερική μονάδα;	Πριν από την έναρξη λειτουργίας πρέπει να χαλαρώσετε την πλαστική βίδα στο εξαεριστικό	Το εξαεριστικό βρίσκεται κάτω από ένα λαστιχένιο πώμα		
	Η συσκευή/εγκατάσταση έχει ξεπλυθεί και εξαερωθεί;	Η συσκευή/εγκατάσταση έχει ξεπλυθεί και εξαερωθεί (εξαεριστικό συσκευής, κυκλοφορητές, σύστημα θέρμανσης)	Σταθερή ροή σύμφωνα με την τιμή ένδειξης «Ροή κυκλώμ. θέρμανσης»		
	Είναι ανοιχτές οι βαλβίδες διακοπής VL και RL;	Ανοιχτές, ροή	Βλ. τιμή ένδειξης «Ροή κυκλώμ. θέρμανσης»		l/min
	Έχει τοποθετηθεί αντεπίστροφη βαλβίδα στην επιστροφή;	Εξασφαλίζεται επαρκής ροή			
	Έχει τοποθετηθεί και ελεγχθεί το φίλτρο σίτας στην επιστροφή;	Το φίλτρο σίτας είναι καθαρό	Η εγκατάσταση έχει ξεπλυθεί!		°dH
	Πίεση εγκατάστασης κυκλώματος θέρμανσης	1,5...3,0 bar	Βλ. μανόμετρο ή τιμή ένδειξης «Πίεση κυκλώμ. θέρμανσης»		bar
	Προτίεση κυκλώματος θέρμανσης - Δοχείο διαστολής μεμβράνης	Έχει ρυθμιστεί σωστά στο 1,5 bar!	Ελέγξτε και ρυθμίστε, αν χρειάζεται		bar
	Διαστολή μεταξύ προσαγωγής και επιστροφής θέρμανσης	5 K			

A/A	Κριτήριο	Επιθυμητή τιμή	Παρατηρήσεις	Εντάξει (ναι)	Δεν είναι εντάξει (όχι)
				Τιμή	
	Πλευρά νερού κατά τη θέρμανση	Θερμοκρασία εξόδου (VL)			°C
		Θερμοκρασία εισόδου (RL)			°C
	Πλευρά νερού κατά την ψύξη	Θερμοκρασία εξόδου (VL)			°C
		Θερμοκρασία εισόδου (RL)			°C
	Πρόσθετη ηλεκτρική θέρμανση		Δοκιμή λειτουργίας		
Μπόιλερ ζεστού νερού - τρίτου κατασκευαστή	Τηρήστε την ελάχιστη επιφάνεια θέρμανσης	ελάχ. 0,25 m ² ανά kW θερμικής ισχύος			
Εγκατεστημένο σύστημα θέρμανσης	Ενδοδαπέδια θέρμανση	Θερμαντικό σώμα			
		Διπλής λειτουργίας			
		Μπόιλερ	Μπόιλερ προσαγωγής		
		Μπόιλερ επιστροφής			
		Μπόιλερ διαχωρισμού			
		Περιεχόμενο			
4	Μονάδα ελέγχου / ηλεκτρική σύνδεση και ρυθμίσεις				
	Παροχή ρεύματος εξωτερικής μονάδας	Σύμφωνα με τις οδηγίες λειτουργίας για τον ειδικό τεχνικό, κεφάλαιο 12 «Τεχνικά χαρακτηριστικά»	Τηρήστε τα χαρακτηριστικά της ασφάλειας		
	Παροχή ρεύματος εσωτερικής μονάδας IDU:X0 Δίκτυο (ηλεκτρική αντίσταση)	Σύμφωνα με τις οδηγίες λειτουργίας για τον ειδικό τεχνικό, κεφάλαιο 12 «Τεχνικά χαρακτηριστικά»	Τηρήστε τα χαρακτηριστικά της ασφάλειας/ Δεν παρέχεται προστασία της εγκατάστασης από παγετό σε περίπτωση αφαίρεσης ή αποσύνδεσης της ηλεκτρικής αντίστασης!		
	Ασφάλειες IDU:X0 δικτύου	Όλες οι ασφάλειες στις κλέμμες σύνδεσης είναι εντάξει	Εάν λείπουν ασφάλειες ή υπάρχουν ελαττωματικές ασφάλειες, η ηλεκτρική αντίσταση δεν λειτουργεί => δεν παρέχεται προστασία της εγκατάστασης από παγετό		
	Καλώδιο επικοινωνίας	Σύμφωνα με τις οδηγίες λειτουργίας για τον ειδικό τεχνικό, κεφάλαιο 5.9.3 «Ηλεκτρική σύνδεση εσωτ. μονάδας» και κεφάλαιο 5.9.4 «Ηλεκτρική σύνδεση εξωτ. μονάδας»	FHA ODU/P --> IDU/X0:MB- ODU/ Q --> IDU/X0:MB+ ODU/E --> IDU/X0: MB GND		
	Η διαθέσιμη επαφή φραγής EVU παρέχεται χωρίς δυναμικό; Κατά την παροχή ενέργειας χωρίς φραγή EVU πρέπει να χρησιμοποιηθεί μία γέφυρα.	Σύμφωνα με τις οδηγίες λειτουργίας για τον ειδικό τεχνικό, κεφάλαιο 5.9.4 «Ηλεκτρική σύνδεση εσωτ. μονάδας»	IDU/X0:EVU/GND		
	Έλεγχος συνδέσεων κλεμμών IDU/X0	Σύμφωνα με τις οδηγίες λειτουργίας για τον ειδικό τεχνικό, κεφάλαιο 5.9.4 «Ηλεκτρική σύνδεση εσωτ. μονάδας»	PV/SG1 Ανόρθωση P/V /Smart Grid Τρίοδη βαλβίδα εναλλαγής ροής θέρμανσης/ ζεστού νερού A3/A4: Προγραμματιζόμενες έξοδοι 230V (π.χ. κυκλοφορητής ανακυκλοφορίας) Θύρες επικοινωνίας S0 (S01, S02) Α.Σ.Δ.: Επιτηρητής σημείου δρόσου E3/E4: Προγραμματιζόμενες εισοδοι (π.χ. ανακυκλοφορία)		

A/A	Κριτήριο	Επιθυμητή τιμή	Παρατηρήσεις	Εντάξει (ναι)	Δεν είναι εντάξει (όχι)
				Τιμή	
	Έλεγχος συνδέσεων HCM-5	Σύμφωνα με τις οδηγίες λειτουργίας για τον ειδικό τεχνικό, κεφάλαιο 5.9.5 «Αντιστοίχιση κλεμμών πλακέτας ρυθμίσεων»	<p>Δίκτυο: Σύνδεση δικτύου μονάδας ελέγχου</p> <p>Z1: Έξοδος 230 V όταν ο διακόπτης λειτουργίας είναι ενεργοποιημένος (π.χ. MM, SM)</p> <p>HKP: Έλεγχος κυκλοφορητή κυκλώματος θέρμανσης άμεσου κυκλώματος θέρμανσης</p> <p>3WUV: Τρίοδη βαλβίδα εναλλαγής ροής θέρμανσης/ψύξης</p> <p>A1: Προγραμματιζόμενη έξοδος 230V (π.χ. κυκλοφορητής ανακυκλοφορίας)</p> <p>E1: Προγραμματιζόμενη είσοδος (π.χ. ανακυκλοφορία)</p> <p>E2/Δοχ. συλλ.: Αισθητήρας δοχείου συλλογής</p> <p>AF: Εξωτερικός αισθητήρας</p> <p>SF: Αισθητήρας μπτόιλερ</p>		
	Έχει συνδεθεί και τοποθετηθεί σωστά ο εξωτερικός αισθητήρας;	Καμία βλάβη			
	Βασικές ρυθμίσεις στη μονάδα ένδειξης AM, μονάδα χειρισμού BM-2	Οι βασικές ρυθμίσεις έχουν ρυθμιστεί σωστά	Ελέγξτε τις ρυθμίσεις (π.χ. ώρα, ημερομηνία χρονοπρογράμματος, θερμοκρασία ZNX), αλλάξτε και καταγράψτε τες αν χρειάζεται!		
	Παράμετροι τεχνικού WP001 έως WP121	<p>Οι παράμετροι τεχνικού WP001 έως WP121 έχουν ρυθμιστεί σωστά (μέσω VIS ή στις μονάδες AM, BM)</p> <p>Διαμόρφωση εγκατάστασης, λειτουργία εισόδων E1, E3, E4 και εξόδων A1, A3 και A4</p> <p>Η ρύθμιση διαστολής έχει οριστεί σύμφωνα με τη διαστολής μεταξύ της προσαγωγής και της επιστροφής θέρμανσης</p>	<p>Ελέγξτε τις ρυθμίσεις (π.χ. διαμόρφωση εγκατάστασης), αλλάξτε και καταγράψτε τες αν χρειάζεται!</p> <p>WP001: Διαμόρφωση εγκατάστασης</p> <p>WP002: Λειτουργία εισόδου E1</p> <p>WP003: Λειτουργία εξόδου A1</p> <p>WP005: Λειτουργία εισόδου E3</p> <p>WP006: Λειτουργία εξόδου A3</p> <p>WP007: Λειτουργία εισόδου E4</p> <p>WP008: Λειτουργία εξόδου A4</p> <p>WP010: Επιθυμητή διαστολή</p> <p>WP015: Μέγιστη ισχύς κυκλοφορητή κυκλώμ. θέρμανσης</p> <p>WP016: Απελευθέρωση ρύθμισης διαστολής</p>		
5	Μονάδα ελέγχου / Ρύθμιση εξαρτήματος ρύθμισης MM, SM (αν υπάρχει)				
	Διευθύνσεις eBus για τις μονάδες επέκτασης (MM, SM)	Οι διευθύνσεις eBus έχουν ρυθμιστεί σωστά	Ελέγξτε τις ρυθμίσεις, αλλάξτε και καταγράψτε τες αν χρειάζεται! Βλ. αντίστοιχες οδηγίες συναρμολόγησης και χειρισμού ή οδηγίες έναρξης λειτουργίας WRS		

A/A	Κριτήριο	Επιθυμητή τιμή	Παρατηρήσεις	Εντάξει (ναι)	Δεν είναι εντάξει (όχι)
				Τιμή	
	Παράμετροι της μονάδας επέκτασης MM (Παράμετροι αναμίκτη MI01 έως MI72) Αν διατίθεται μονάδα χειρισμού ανάμιξης, πρέπει να ελεγχθούν οι παράμετροι MI01 έως MI72 (BM - Επίπεδο τεχνικού - Εγκατάσταση – Αναμίκτης - Παράμετροι)		Ελέγξτε τις ρυθμίσεις, αλλάξτε τις αν χρειάζεται MI03: Ρυθμίστε την απόσταση καμπύλης θέρμανσης σε 0 MI08: Ρυθμίστε τη διαμόρφωση εγκατάστασης		
	Παράμετροι της μονάδας επέκτασης SM	Αν υπάρχει μονάδα χειρισμού ηλιακού, οι παράμετροι πρέπει να ελεγχθούν/να ρυθμιστούν σωστά (BM - Επίπεδο τεχνικού - Εγκατάσταση – Αναμίκτης - Παράμετροι)	Ελέγξτε τις ρυθμίσεις, αλλάξτε και καταγράψτε τις αν χρειάζεται! Βλ. αντίστοιχες οδηγίες συναρμολόγησης και χειρισμού ή οδηγίες έναρξης λειτουργίας WRS		
	Αρχικοποίηση του συστήματος WRS	Όλα τα εξαρτήματα του συστήματος WRS αναγνωρίζονται	Επανεκκινήστε ταυτόχρονα όλα τα εξαρτήματα του συστήματος WRS (FHA, μονάδες επέκτασης και μονάδες χειρισμού) (απενεργοποιήστε και ενεργοποιήστε τα ξανά) Η εγκατάσταση θα είναι έτοιμη για λειτουργία μετά από 3 λεπτά το μέγιστο		
6	Ρύθμιση καμπύλης θέρμανσης/Ξήρανση δαπέδου				
	Ρύθμιση καμπύλης θέρμανσης	(BM - Επίπεδο τεχνικού - Κύκλωμα θέρμανσης ή Κύκλωμα ανάμιξης - Καμπύλη θέρμανσης)	Θερμοκρασία βάσης: 28°C Θερμοκρασία προσαγωγής: 35°C		
	Πρόγραμμα ξήρανσης δαπέδου	Μετά την ολοκλήρωση της ξήρανσης δαπέδου πρέπει να γίνει επαναφορά των παραμέτρων στις εργοστασιακές ρυθμίσεις --> λάβετε υπόψη τις χωριστές οδηγίες (BM - Επίπεδο τεχνικού - Κύκλωμα θέρμανσης ή Κύκλωμα ανάμιξης - Ξήρανση δαπέδου)	WP013: 1 WP017: ανάλογα με τις ανάγκες κατά την αυτόματη ξήρανση δαπέδου WP018: ανάλογα με τις ανάγκες κατά την ξήρανση δαπέδου με σταθερή θερμοκρασία WP090: ON WP091: 45 WP092: OFF WP094: ανάλογα με τον τύπο ηλεκτρικής αντίστασης		



WOLF GmbH | Postfach 1380 | 84048 Mainburg | Γερμανία
Τηλ. +49 8751 74-0 | www.wolf.eu

Θα χαρούμε να λάβουμε προτάσεις και συμβουλές διόρθωσης στη διεύθυνση feedback@wolf.eu