



Οδός 15/ Ο.Τ. 48<sup>Α</sup> ΒΙ.ΠΕ. Σίνδου, ΤΚ 57022, Θεσσαλονίκη, ΤΘ 1120

ΤΗΛ. +302310586999, FAX: +302310586998

<http://atritube.gr>, e-mail: [info@atritube.gr](mailto:info@atritube.gr)

## **ATRITUBE CH 304/ 316 LD CE**

### **ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ - ΕΓΓΥΗΣΗ**

### **ΟΔΗΓΙΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ, ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ, ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ, ΧΡΗΣΗΣ & ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ**



**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Κάθε Προϊόν της εταιρείας ATRITUBE HVAC PRODUCTS φέρει σήμανση με τις εξής πληροφορίες:

- τον τύπο σχεδιασμού
- την επωνυμία της Επιχείρησης
- τον αριθμό παρτίδας

### **ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ**

1. Πληροφορίες Προϊόντος
2. Ετικέτες Τεχνικών Χαρακτηριστικών
3. Οδηγίες Μεταφοράς & Αποθήκευσης
4. Οδηγίες Εγκατάστασης, Συναρμολόγησης & Χρήσης
5. Οδηγίες Συντήρησης - Εγγύηση
6. Δηλώσεις Επίδοσης

# 1. Πληροφορίες Προϊόντος

## ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ ΚΑΤΑ EN 1856-1 ΚΑΙ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΖΑ



0432

### ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ „Απαιτήσεις μεταλλικών καπνοδόχων“ EN 1856– Μέρος 1: Προϊόντα που βασίζονται σε σύστημα καπνοδόχων

Κατασκευαστής:

**ATRITUBE HVAC PRODUCTS**

Οδός 15/Ο.Τ.48Α ΒΙ.ΠΕ. ΣΙΝΔΟΥ

Τ.Θ. 1120, 57022 Θεσσαλονίκη

Εμπορική Ονομασία:

**ATRITUBE CH 304 LD CE<sup>®</sup>**

Υπεύθυνος

**Γ. Ιωαννίδης**

Ινστιτούτο Πιστοποιητικού Ελέγχου :

**Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen**

Αριθμός εγγραφής / έτος :

**0432 – CPD - 21 80 15-2 / 2009**

**Σήμανση των συνοδευτικών εγγράφων κατά EN 1856-1, Παράρτημα ΖΑ:**

Σύστημα Καπνοδόχου με δακτύλιο	EN1856-1	T200	P1	W	Vm-L200XX	O(40)
Σύστημα Καπνοδόχου χωρίς δακτύλιο	EN1856-1	T450	N1	D	Vm-L200XX	G(150)

Καπνοδόχος διπλού τοιχώματος από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 304 BA εσωτερικά/ εξωτερικά με ενδιάμεση μόνωση πετροβ/κα πυκνότητας 80 kg/m<sup>3</sup>

Προϊόν

Αριθμός προτύπου

Κατηγορία θερμοκρασίας λειτουργίας καυσαερίων

Κατηγορία Πίεσης

Αντίσταση σε συμπυκνώματα (W:υγρές συνθήκες ή D:ξηρές συνθήκες)

Αντίσταση στη διάβρωση

Κατηγορία αντίστασης στη διάβρωση

Προδιαγραφή & πάχος υλικού

Αντοχή σε ανάφλεξη αιθάλης (G: Ναι, O: Όχι) & ελάχιστη απόσταση από καυστά δομικά υλικά σε mm

**Τμήμα Συστήματος μεταλλικής καπνοδόχου**

**Αντοχή συμπίεσης:**

Παράρτημα A

**Αντίσταση ροής:**

Μέση τιμή τραχύτητας: 1,0 mm

**Αντίσταση θερμοδιαφυγής:**

**0,19 m<sup>2</sup>K/W**

**Αντοχή κάμψης**

Αντοχή εφελκυσμού: Παράρτημα A

Κεκλιμένη όδευση εγκατάστασης:

3 m υπό γωνία 45°

2 m υπό γωνία 90°

Φορτίο ανέμου: μέγιστο ελεύθερα ιστάμενο ύψος:

1,5 m πάνω από το τελευταίο στήριγμα

Μέγιστη απόσταση διαχωρισμού μεταξύ πλευρικών στηριγμάτων:

1,50 m

**Αντοχή σε παγετό:**

**ΝΑΙ**

## ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ ΚΑΤΑ EN 1856-1 ΚΑΙ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΖΑ

A/A	Ουσιώδη χαρακτηριστικά Διατάξεις απαιτήσεων κατά EN 1856-1/2	Οδηγίες/ Πληροφορίες	Έγγραφο	Πρόσθετες Πληροφορίες
1.0	Ονομαστικές Διαστάσεις (mm) Παρ.: 4 και 5		Δήλωση Κατασκευαστή	Κατάλογος προϊόντων Παράρτημα Α
2.0	Υλικό Εσωτερικού Αγωγού: Ποιότητα : Ονομαστικό Πάχος (Ελάχιστο πάχος) Παρ.: 4 και 5 , Παρ. 6.5.2	L200XX: AISI 304 BA / 1.4301 0,40 mm (0,37 mm) 0,50 mm (0,47mm) 0,60 mm (0,57 mm)	Δήλωση Κατασκευαστή Υπό έλεγχο από MPA NRW	
3.0	Υλικό Εξωτερικού Αγωγού: Ποιότητα : Ονομαστικό Πάχος (Ελάχιστο πάχος) Παρ.: 4 και 5 , Παρ. 6.5.2	AISI 304 BA / 1.4301 0,40 mm (0,37 mm) 0,50 mm (0,47mm) 0,60 mm (0,57 mm)	Δήλωση Κατασκευαστή Υπό έλεγχο από MPA NRW	
4.0	Μόνωση	Πυκνότητα: 80 kg/m <sup>3</sup> +10% Πάχος: 25 mm	Πιστοποιητικά Rockwool PIPO (ProRox 924)	
	<b>Μηχανική αντοχή</b> Παρ. 6.1			
5.0	Αντοχή Συμπίεσης / Παρ. 6.1.1	Ύψος Καπνοδόχου Παράρτημα 1 Διαστάσεις και φορτίο Παράρτημα 2	Υπό έλεγχο από MPA NRW	Παράρτημα Πίνακας β
6.0	Αντοχή τάνυσης Παρ. 6.1.2	Βλέπε Παράρτημα	Δήλωση Κατασκευαστή	Παράρτημα
7.0	Φορτίου Ανέμου Παρ. 6.1.3.2	Ύψος καπνοδόχου και στοιχεία φορτίου: Μέγιστο ελεύθερα ιστάμενο ύψος: 1. 1,5 m πάνω από το τελευταίο στηρίγμα 2. Μέγιστη απόσταση διαχωρισμού μεταξύ πλευρικών στηριγμάτων: 1,5 m	Υπό έλεγχο από MPA NRW	Παράρτημα
	<b>Αντοχή Πλευρικής Φόρτισης</b>			
8.0	Μέγιστη απόκλιση Παρ. 6.1.3.1	90°	Υπό έλεγχο από MPA NRW	Παράρτημα
9.0	Μέγιστο μήκος κεκλιμένης οδήγησης Παρ. 6.1.3.1	2 m	Υπό έλεγχο από MPA NRW	
10.0	Στεγανότητα Παρ. 6.3.1	Κατηγορία πίεσης: 0.1 P1 < 0,006 L/m <sup>2</sup> s 0.2 N1 < 2,0 L/m <sup>2</sup> s	Υπό έλεγχο από MPA NRW Υπό έλεγχο από MPA NRW	
11.1	Απόσταση από καυστά υλικά : T200 0.1	<b>O(40)</b> <b>Ελάχιστη απόσταση για:</b> 40 mm με στεγανοποιητικό δακτύλιο θερμοσιλικόνης	Υπό έλεγχο από MPA NRW	Παράρτημα Οδηγίες εγκατάστασης
11.2	Απόσταση από καυστά υλικά : T450 0.2	<b>G(150)</b> <b>Ελάχιστη απόσταση για:</b> 150 mm χωρίς στεγανοποιητικό δακτύλιο θερμοσιλικόνης	Υπό έλεγχο από MPA NRW	Παράρτημα Οδηγίες εγκατάστασης
12.0	Προστασία από ανθρώπινη επαφή Παρ. 6.4.2	Προειδοποιητική ένδειξη σε κοινόχρηστους χώρους	Υπό έλεγχο από MPA NRW	Για θερμοκρασίες άνω των 70°C
13.0	Αντίσταση Θερμοδιαφυγής Παρ.6.4.3	<b>0,19</b> m <sup>2</sup> K/W	Δήλωση Κατασκευαστή	

## **ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ ΚΑΤΑ EN 1856-1 ΚΑΙ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΖΑ**

<b>A/ A</b>	<b>Ουσιώδη χαρακτηριστικά Διατάξεις απαιτήσεων κατά EN 1856-1/2</b>	<b>Οδηγίες/ Πληροφορίες</b>	<b>Έγγραφο</b>	<b>Πρόσθετες Πληροφορίες</b>
14.1	Αντίσταση σε συμπυκνώματα Παρ. 6.4.4 + 6.4.5	D (Για ξηρές συνθήκες)		
14.2	Αντίσταση σε συμπυκνώματα (ανθεκτικότητα στην υγρασία) 6.4.4 + 6.4.5	W (Για υγρές συνθήκες)	Υπό έλεγχο από MPA NRW	Αντίσταση σε διαρροή υδρατμών
			Υπό έλεγχο από MPA NRW	Αντίσταση σε εισροή συμπυκνωμάτων
15.0	Αντίσταση ενάντια στη διείσδυση του νερού βροχής Παρ. 6.4.6	Κατάλληλη για εξωτερική εγκατάσταση. Να παρέχεται διάταξη απορροής	MPA NRW	Παράρτημα
	<b>Αντίσταση ροής</b>			
16.0	Τμήματα καπνοδόχου Παρ. 6.4.7.1	Κατά EN 13384-1		
17.0	Εξαρτήματα καπνοδόχου Παρ. 6.4.7.2	Κατά EN 13384-1		
18.0	Αντίσταση ροής Παρ. 6.4.7.3	Κατά EN 13384-1	Δήλωση Κατασκευαστή	Παράρτημα
19.0	Προστασία στο βρόχινο νερό Παρ. 6.4.8.1		Δήλωση Κατασκευαστή	
20.0	Αεροδυναμική συμπεριφορά Παρ. 6.4.8.2		Δήλωση Κατασκευαστή	
21.0	Αντίσταση διάβρωσης Παρ. 6.5.1	Vm (τύπος και πάχος υλικού )	Δήλωση Κατασκευαστή	
22.0	Αντίσταση σε παγετό Παρ. 6.5.3	Κατά EN 1856-1 δεδομένο		
23.0	Επικίνδυνες Ουσίες	Οργανική ίνα (πετροβάμβακας)	Απόσταση Ασφαλείας	

## ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ ΚΑΤΑ EN 1856-1 ΚΑΙ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΖΑ

A/ A	Ουσιώδη χαρακτηριστικά Διατάξεις απαιτήσεων κατά EN 1856-1/2	Οδηγίες/ Πληροφορίες	Έγγραφο	Πρόσθετες Πληροφορίες
24.0	Σχέδιο τυπικής εγκατάστασης του συστήματος απαγωγής καυσαερίων		Δήλωση Κατασκευαστή	Οδηγίες εγκατάστασης
25.0	Μέθοδος συναρμολόγησης γραμμικών στοιχείων και εξαρτημάτων	Τοποθέτηση: Θηλυκή (εσωτερική) μούφα προς τα πάνω	Δήλωση Κατασκευαστή	Οδηγίες εγκατάστασης
26.0	Μέθοδος εγκατάστασης καπνοδόχου με στηρίγματα και παρελκόμενα		Δήλωση Κατασκευαστή	Οδηγίες εγκατάστασης
27.0	Κατεύθυνσης ροής καυσαερίων	Σύμφωνα με τη φορά του βέλους επί των στοιχείων και των εξαρτημάτων	Δήλωση Κατασκευαστή	Οδηγίες εγκατάστασης
28.0	Οδηγίες Αποθήκευσης	Όχι διαβρωτικό περιβάλλον	Δήλωση Κατασκευαστή	Οδηγίες εγκατάστασης
29.0	Μέθοδος εγκατάστασης των απαιτούμενων μονώσεων	Πινακίδες τοποθετούνται από τον εγκαταστάτη και δεν αφαιρούνται	Δήλωση Κατασκευαστή	Οδηγίες εγκατάστασης
30.0	Οδηγίες εγκατάστασης μονωμένων εξαρτημάτων		Δήλωση Κατασκευαστή	Οδηγίες εγκατάστασης
31.0	Ελάχιστη απόσταση μεταξύ εξωτερικής επιφάνειας της καπνοδόχου και της εσωτερικής επιφάνειας του φρεατίου από μη εύφλεκτα υλικά	<b>30 cm</b>	Εθνικοί κανονισμοί για εντοιχισμένη εγκατάσταση	
32.0	Σημείο τοποθέτησης τμήματος ελέγχου και θυρίδα επίσκεψης:	Τοποθετείτε τη θυρίδα επίσκεψης κάτω από το ταφ και σε προσβάσιμο σημείο το τμήμα ελέγχου	Δήλωση Κατασκευαστή	Οδηγίες εγκατάστασης
33.0	Τοποθέτηση της σήμανσης στη καπνοδόχο, στην επένδυση ή στο εξωτερικό τοίχωμα			
34.0	Καθορισμός / περιορισμός για την επένδυση / μόνωση	Μόνο μη εύφλεκτες επενδύσεις ή μονώσεις	Δήλωση Κατασκευαστή	Οδηγίες εγκατάστασης
35.0	Μέθοδος καθαρισμού κι εργαλεία	Αποφύγετε τη χρήση λειαντικών στοιχείων που χαράζουν την επιφάνεια και καθαριστικά χημικού τύπου. Χρησιμοποιήστε νερό και βούρτσες με πλαστική επένδυση	Δήλωση Κατασκευαστή	Οδηγίες εγκατάστασης
36.0	Συμβουλές για την απορροή των συμπυκνωμάτων	Συνδέστε το ρακόρ της τάπας με λάστιχο που καταλήγει στην αποχέτευση. Συστήνεται η περιοδική συντήρηση και καθαριότητα	Δήλωση Κατασκευαστή	Οδηγίες εγκατάστασης



**ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ  
„Απαιτήσεις μεταλλικών καπνοδόχων“  
EN 1856– Μέρος 1: Προϊόντα που βασίζονται σε σύστημα καπνοδόχων**

Κατασκευαστής: **ATRITUBE HVAC PRODUCTS**  
Οδός 15/Ο.Τ.48Α ΒΙ.ΠΕ. ΣΙΝΔΟΥ  
Τ.Θ. 1120, 57022 Θεσσαλονίκη

Εμπορική Ονομασία: **ATRITUBE CH 316 LD CE®**

Υπεύθυνος **Γ. Ιωαννίδης**

Ινστιτούτο Πιστοποιητικού Ελέγχου : **Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen**

Αριθμός εγγραφής / έτος : **0432 – CPD - 21 80 15-4 / 2009**

**Σήμανση των συνοδευτικών εγγράφων κατά EN 1856-1, Παράρτημα ΖΑ:**

Σύστημα Καπνοδόχου με δακτύλιο	EN1856-1	T200	P1	W	Vm-L500XX	O(40)
Σύστημα Καπνοδόχου χωρίς δακτύλιο	EN1856-1	T450	N1	D	Vm-L500XX	G(150)

Καπνοδόχος διπλού τοιχώματος από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 316L εσωτερικά/ AISI 304 BA εξωτερικά με ενδιάμεση μόνωση πετροβάμβακα πυκνότητας 80 kg/m<sup>3</sup>

Προϊόν						
Αριθμός προτύπου						
Κατηγορία θερμοκρασίας λειτουργίας καυσαερίων						
Κατηγορία Πίεσης						
Αντίσταση σε συμπυκνώματα (W:υγρές συνθήκες ή D:ξηρές συνθήκες)						
Αντίσταση στη διάβρωση		Κατηγορία αντίστασης στη διάβρωση				
		Προδιαγραφή & πάχος υλικού				
Αντοχή σε ανάφλεξη αιθάλης (G: Ναι, O: Όχι) & ελάχιστη απόσταση από καυστά δομικά υλικά σε mm						

**Τμήμα Συστήματος μεταλλικής καπνοδόχου**

**Αντοχή συμπίεσης:**  
Παράρτημα A

**Αντίσταση ροής:**  
Μέση τιμή τραχύτητας: 1,0 mm

**Αντίσταση θερμοδιαφυγής:**  
0,19 m<sup>2</sup>K/W

**Αντοχή κάμψης**  
Αντοχή εφελκυσμού: Παράρτημα A  
Κεκλιμένη όδευση εγκατάστασης:  
3 m υπό γωνία 45°  
2 m υπό γωνία 90°

Φορτίο ανέμου: μέγιστο ελεύθερα ιστάμενο ύψος:  
1,5 m πάνω από το τελευταίο στήριγμα

Μέγιστη απόσταση διαχωρισμού μεταξύ πλευρικών στηριγμάτων:  
1,50 m

**Αντοχή σε παγετό:**

**ΝΑΙ**

## ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ ΚΑΤΑ EN 1856-1 ΚΑΙ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΖΑ

A/ A	Ουσιώδη χαρακτηριστικά Διατάξεις απαιτήσεων κατά EN 1856-1/2	Οδηγίες/ Πληροφορίες	Έγγραφο	Πρόσθετες Πληροφορίες
1.0	Όνομαστικές Διαστάσεις (mm) Παρ.: 4 και 5		Δήλωση Κατασκευαστή	Κατάλογος προϊόντων Παράρτημα Α
2.0	Υλικό Εσωτερικού Αγωγού: Ποιότητα : Όνομαστικό Πάχος (Ελάχιστο πάχος) Παρ.: 4 και 5 , Παρ. 6.5.2	L500XX: AISI 316L / 1.4404 0,40 mm (0,37 mm) 0,50 mm (0,47mm) 0,60 mm (0,57 mm)	Δήλωση Κατασκευαστή Υπό έλεγχο από MPA NRW	
3.0	Υλικό Εξωτερικού Αγωγού: Ποιότητα : Όνομαστικό Πάχος (Ελάχιστο πάχος) Παρ.: 4 και 5 , Παρ. 6.5.2	AISI 304 BA / 1.4301 0,40 mm (0,37 mm) 0,50 mm (0,47mm) 0,60 mm (0,57 mm)	Δήλωση Κατασκευαστή Υπό έλεγχο από MPA NRW	
4.0	Μόνωση	Πυκνότητα: 80 kg/m <sup>3</sup> +10% Πάχος: 25 mm	Πιστοποιητικά Rockwool PIPO (ProRox 924)	
	<b>Μηχανική αντοχή Παρ. 6.1</b>			
5.0	Αντοχή Συμπίεσης / Παρ. 6.1.1	Ύψος Καπνοδόχου Παράρτημα 1 Διαστάσεις και φορτίο Παράρτημα 2	Υπό έλεγχο από MPA NRW	Παράρτημα Πίνακας β
6.0	Αντοχή τάνυσης Παρ. 6.1.2	Βλέπε Παράρτημα	Δήλωση Κατασκευαστή	Παράρτημα
7.0	Φορτίου Ανέμου Παρ. 6.1.3.2	Ύψος καπνοδόχου και στοιχεία φορτίου: Μέγιστο ελεύθερα ιστάμενο ύψος: 3. 1,5 m πάνω από το τελευταίο στήριγμα 4. Μέγιστη απόσταση διαχωρισμού μεταξύ πλευρικών στηριγμάτων: 1,5 m	Υπό έλεγχο από MPA NRW	Παράρτημα
	<b>Αντοχή Πλευρικής Φόρτισης</b>			
8.0	Μέγιστη απόκλιση Παρ. 6.1.3.1	90°	Υπό έλεγχο από MPA NRW	Παράρτημα
9.0	Μέγιστο μήκος κεκλιμένης οδήγησης Παρ. 6.1.3.1	2 m	Υπό έλεγχο από MPA NRW	
10.0	Στεγανότητα Παρ. 6.3.1	Κατηγορία πίεσης: 0.3 P1< 0,006 L/m <sup>2</sup> s 0.4 N1<2,0 L/m <sup>2</sup> s	Υπό έλεγχο από MPA NRW Υπό έλεγχο από MPA NRW	
11.1	Απόσταση από καυστά υλικά : T200: 0.1	<b>O(40)</b> <b>Ελάχιστη απόσταση για:</b> 40 mm με στεγανοποιητικό δακτύλιο θερμοσιλικόνης	Υπό έλεγχο από MPA NRW	Παράρτημα Οδηγίες εγκατάστασης
11.2	Απόσταση από καυστά υλικά : T450: 0.2	<b>G(150)</b> <b>Ελάχιστη απόσταση για:</b> 150 mm χωρίς στεγανοποιητικό δακτύλιο θερμοσιλικόνης	Υπό έλεγχο από MPA NRW	Παράρτημα Οδηγίες εγκατάστασης
12.0	Προστασία από ανθρώπινη επαφή Παρ. 6.4.2	Προειδοποιητική ένδειξη σε κοινόχρηστους χώρους	Υπό έλεγχο από MPA NRW	Για θερμοκρασίες άνω των 70°C
13.0	Αντίσταση Θερμοδιαφυγής Παρ. 6.4.3	<b>0,19 m<sup>2</sup>K/W</b>	Δήλωση Κατασκευαστή	

## ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ ΚΑΤΑ EN 1856-1 ΚΑΙ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΖΑ

A/ A	Ουσιώδη χαρακτηριστικά Διατάξεις απαιτήσεων κατά EN 1856-1/2	Οδηγίες/ Πληροφορίες	Έγγραφο	Πρόσθετες Πληροφορίες
14.1	Αντίσταση σε συμπυκνώματα Παρ. 6.4.4 + 6.4.5	D (Για ξηρές συνθήκες)		
14.2	Αντίσταση σε συμπυκνώματα (ανθεκτικότητα στην υγρασία) Παρ. 6.4.4 + 6.4.5	W (Για υγρές συνθήκες)	Υπό έλεγχο από MPA NRW	Αντίσταση σε διαρροή υδρατμών
			Υπό έλεγχο από MPA NRW	Αντίσταση σε εισροή συμπυκνωμάτων
15.0	Αντίσταση ενάντια στη διείσδυση του νερού βροχής Παρ.6.4.6	Κατάλληλη για εξωτερική εγκατάσταση. Να παρέχεται διάταξη απορροής	MPA NRW	Παράρτημα
	<b>Αντίσταση ροής</b>			
16.0	Τμήματα καπνοδόχου Παρ. 6.4.7.1	Κατά EN 13384-1		
17.0	Εξαρτήματα καπνοδόχου Παρ. 6.4.7.2	Κατά EN 13384-1		
18.0	Αντίσταση ροής Παρ. 6.4.7.3	Κατά EN 13384-1	Δήλωση Κατασκευαστή	Παράρτημα
19.0	Προστασία στο βρόχινο νερό Παρ. 6.4.8.1		Δήλωση Κατασκευαστή	
20.0	Αεροδυναμική συμπεριφορά Παρ. 6.4.8.2		Δήλωση Κατασκευαστή	
21.0	Αντίσταση διάβρωσης Παρ. 6.5.1	Vm (τύπος και πάχος υλικού )	Δήλωση Κατασκευαστή	
22.0	Αντίσταση σε παγετό Παρ. 6.5.3	Κατά EN 1856-1 δεδομένο		
23.0	Επικίνδυνες Ουσίες	Οργανική ίνα (πετροβάμβακας)	Απόσταση Ασφαλείας	



## ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ ΚΑΤΑ EN 1856-1 ΚΑΙ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΖΑ

A/ A	Ουσιώδη χαρακτηριστικά Διατάξεις απαιτήσεων κατά EN 1856-1/2	Οδηγίες/ Πληροφορίες	Έγγραφο	Πρόσθετες Πληροφορίες
24.0	Σχέδιο τυπικής εγκατάστασης του συστήματος απαγωγής καυσαερίων		Δήλωση Κατασκευαστή	Οδηγίες εγκατάστασης
25.0	Μέθοδος συναρμολόγησης γραμμικών στοιχείων και εξαρτημάτων	Τοποθέτηση: Θηλυκή (εσωτερική) μούφα προς τα πάνω	Δήλωση Κατασκευαστή	Οδηγίες εγκατάστασης
26.0	Μέθοδος εγκατάστασης καπνοδόχου με στηρίγματα και παρελκόμενα		Δήλωση Κατασκευαστή	Οδηγίες εγκατάστασης
27.0	Κατεύθυνσης ροής καυσαερίων	Σύμφωνα με τη φορά του βέλους επί των στοιχείων και των εξαρτημάτων	Δήλωση Κατασκευαστή	Οδηγίες εγκατάστασης
28.0	Οδηγίες Αποθήκευσης	Όχι διαβρωτικό περιβάλλον	Δήλωση Κατασκευαστή	Οδηγίες εγκατάστασης
29.0	Μέθοδος εγκατάστασης των απαιτούμενων μονώσεων	Πινακίδες τοποθετούνται από τον εγκαταστάτη και δεν αφαιρούνται.	Δήλωση Κατασκευαστή	Οδηγίες εγκατάστασης
30.0	Οδηγίες εγκατάστασης μονωμένων εξαρτημάτων		Δήλωση Κατασκευαστή	Οδηγίες εγκατάστασης
31.0	Ελάχιστη απόσταση μεταξύ εξωτερικής επιφάνειας της καπνοδόχου και της εσωτερικής επιφάνειας του φρεατίου από μη εύφλεκτα υλικά	<b>30 cm</b>	Εθνικοί κανονισμοί για εντοιχισμένη εγκατάσταση	
32.0	Σημείο τοποθέτησης τμήματος ελέγχου και θυρίδα επίσκεψης:	Τοποθετείτε τη θυρίδα επίσκεψης κάτω από το ταφ και σε προσβάσιμο σημείο το τμήμα ελέγχου	Δήλωση Κατασκευαστή	Οδηγίες εγκατάστασης
33.0	Τοποθέτηση της σήμανσης στη καπνοδόχο, στην επένδυση ή στο εξωτερικό τοίχωμα			
34.0	Καθορισμός / περιορισμός για την επένδυση / μόνωση	Μόνο μη εύφλεκτες επενδύσεις ή μονώσεις	Δήλωση Κατασκευαστή	Οδηγίες εγκατάστασης
35.0	Μέθοδος καθαρισμού κι εργαλεία	Αποφύγετε τη χρήση λειαντικών στοιχείων που χαράζουν την επιφάνεια και καθαριστικά χημικού τύπου. Χρησιμοποιήστε νερό και βούρτσες με πλαστική επένδυση.	Δήλωση Κατασκευαστή	Οδηγίες εγκατάστασης
36.0	Συμβουλές για την απορροή των συμπυκνωμάτων	Συνδέστε το ρακόρ της τάπας με λάστιχο που καταλήγει στην αποχέτευση. Συστήνεται η περιοδική συντήρηση και καθαριότητα.	Δήλωση Κατασκευαστή	Οδηγίες εγκατάστασης


## 2. Ετικέτες Τεχνικών Χαρακτηριστικών

### Ετικέτες Προϊόντος:

☞ **AISI 304 BA**

☞ **AISI 316L**

		ΒΙ.ΠΕ. ΣΙΝΔΟΥ 57022 Θεσσαλονίκη info@atritube.gr
ΑΤΡΙΤΥΒΕ CH-304-LD-CE-LP Ονομαστικό Πάχος (XX mm) <input type="checkbox"/> 0,4 <input checked="" type="checkbox"/> 0,5 <input type="checkbox"/> 0,6	ΚΑΠΝΑΓΩΓΟΣ 0.50 m Εσωτερική Διατομή (mm) <b>Ø200</b>	 0432 ΡΟΗ ΚΑΥΣΑΕΡΙΩΝ 
EN 1856-1 0432-CPD-21 80 15-2 <input type="radio"/> 0.1: T200 - P1 - W - Vm - L200XX - O(40) <input checked="" type="radio"/> 0.2: T450 - N1 - D - Vm - L200XX - G(150)	EN 1856-1 0432-CPD-21 80 15-2 <input type="radio"/> 0.1: T200 - P1 - W - Vm - L200XX - O(40) <input checked="" type="radio"/> 0.2: T450 - N1 - D - Vm - L200XX - G(150)	
<b>MADE IN GREECE</b>		<b>20/12</b>

		ΒΙ.ΠΕ. ΣΙΝΔΟΥ 57022 Θεσσαλονίκη info@atritube.gr
ΑΤΡΙΤΥΒΕ CH-304-LD-CE-LP Ονομαστικό Πάχος (XX mm) <input type="checkbox"/> 0,4 <input checked="" type="checkbox"/> 0,5 <input type="checkbox"/> 0,6	ΚΑΠΝΑΓΩΓΟΣ 0.50 m Εσωτερική Διατομή (mm) <b>Ø200</b>	 0432 ΡΟΗ ΚΑΥΣΑΕΡΙΩΝ 
EN 1856-1 0432-CPD-21 80 15-2 <input type="radio"/> 0.1: T200 - P1 - W - Vm - L200XX - O(40) <input checked="" type="radio"/> 0.2: T450 - N1 - D - Vm - L200XX - G(150)	EN 1856-1 0432-CPD-21 80 15-2 <input type="radio"/> 0.1: T200 - P1 - W - Vm - L200XX - O(40) <input checked="" type="radio"/> 0.2: T450 - N1 - D - Vm - L200XX - G(150)	
<b>MADE IN GREECE</b>		<b>20/12</b>

### Ετικέτες Συσκευασίας:

☞ <b>AISI 304 BA</b>		☞ <b>AISI 316L</b>	
			
ΒΙ.ΠΕ. ΣΙΝΔΟΥ 57022 Θεσσαλονίκη info@atritube.gr		ΒΙ.ΠΕ. ΣΙΝΔΟΥ 57022 Θεσσαλονίκη info@atritube.gr	
<b>ΑΤΡΙΤΥΒΕ CH-304-LD-CE-LP</b> Εσωτ./Εξωτ. Διατομή (mm) : <b>Ø200/250</b>	<b>ΚΑΠΝΑΓΩΓΟΣ</b> <b>1 m</b>	<b>ΑΤΡΙΤΥΒΕ CH-316-LD-CE-LP</b> Εσωτ./Εξωτ. Διατομή (mm) : <b>Ø200/250</b>	<b>ΚΑΠΝΑΓΩΓΟΣ</b> <b>1 m</b>
Ονομ. Πάχος (XX mm): <input type="checkbox"/> 0,4 <input checked="" type="checkbox"/> 0,5 <input type="checkbox"/> 0,6	Τεμάχια / κουτί : <b>1</b>	Ονομ. Πάχος (XX mm): <input type="checkbox"/> 0,4 <input checked="" type="checkbox"/> 0,5 <input type="checkbox"/> 0,6	Τεμάχια / κουτί : <b>1</b>
ΠΡΟΤΥΠΟ: EN 1856-1 <input type="radio"/> 0.1: T200 - P1 - W - Vm - L200XX - O(40) 0432-CPD - 21 80 15-2 <input checked="" type="radio"/> 0.2: T450 - N1 - D - Vm - L200XX - G(150) 0432-CPD - 21 80 15-2	 0432	ΠΡΟΤΥΠΟ: EN 1856-1 <input type="radio"/> 0.1: T200 - P1 - W - Vm - L500XX - O(40) 0432-CPD - 21 80 15-4 <input checked="" type="radio"/> 0.2: T450 - N1 - D - Vm - L500XX - G(150) 0432-CPD - 21 80 15-4	 0432
<b>Τμήμα Συστήματος Μεταλλικής Καπνοδόχου</b> Αντοχή συμπίεσης : Παράρτημα Α <b>Αντίσταση Ροής</b> Μέση τιμή τραχύτητας : 1,0 mm <b>Αντίσταση θερμοδιαφυγής</b> : 0,19 m <sup>2</sup> K/W στους 200 °C 0.1: Αντοχή σε ανάφλεξη αιθάλης : <b>OXI</b> 0.2: Αντοχή σε ανάφλεξη αιθάλης : <b>NAI</b> Αντοχή πλευρικής φόρτισης Κεκλιμένη όδευση εγκατάστασης : Μέγιστη απόσταση μεταξύ πλευρικών στηριγμάτων = 3 m υπό γωνία 45° Μέγιστη απόσταση μεταξύ πλευρικών στηριγμάτων = 2 m υπό γωνία 90° Φορτίο Ανέμου : Μέγιστο ελεύθερα ιστάμενο ύψος = 1,50 m Μέγιστη απόσταση μεταξύ στηριγμάτων = 1,50 m για κατακόρυφη εγκατάσταση Αντοχή σε παγετό : <b>NAI</b>		<b>Τμήμα Συστήματος Μεταλλικής Καπνοδόχου</b> Αντοχή συμπίεσης : Παράρτημα Α <b>Αντίσταση Ροής</b> Μέση τιμή τραχύτητας : 1,0 mm <b>Αντίσταση θερμοδιαφυγής</b> : 0,19 m <sup>2</sup> K/W στους 200 °C 0.1: Αντοχή σε ανάφλεξη αιθάλης : <b>OXI</b> 0.2: Αντοχή σε ανάφλεξη αιθάλης : <b>NAI</b> Αντοχή πλευρικής φόρτισης Κεκλιμένη όδευση εγκατάστασης : Μέγιστη απόσταση μεταξύ πλευρικών στηριγμάτων = 3 m υπό γωνία 45° Μέγιστη απόσταση μεταξύ πλευρικών στηριγμάτων = 2 m υπό γωνία 90° Φορτίο Ανέμου : Μέγιστο ελεύθερα ιστάμενο ύψος = 1,50 m Μέγιστη απόσταση μεταξύ στηριγμάτων = 1,50 m για κατακόρυφη εγκατάσταση Αντοχή σε παγετό : <b>NAI</b>	
<b>MADE IN GREECE</b>		<b>MADE IN GREECE</b>	
<b>ΠΑΡΤΙΔΑ</b>		<b>ΠΑΡΤΙΔΑ</b>	
			



**ATRITUBE**  
HVAC PRODUCTS

ΒΙ.ΠΕ ΣΙΝΔΟΥ  
57022 Θεσσαλονίκη  
info@atritube.gr

Σύστημα Καπνοδόχου:  
Αριθμός Πιστοποιητικού:

ATRITUBE CH 304 LD CE®  
0432-CPD - 21 80 15-2



0432

Περιγραφή προϊόντος:

EN 1856-1 T200-P1-W-Vm-L200XX-O(40)  
 EN 1856-1 T450-N1-D-Vm-L200XX-G(150)

Ονομαστικό Πάχος (XX mm):

0,4

0,5

0,6

Ονομαστική διάμετρος:

**Ø200** mm

Αντίσταση θερμοδιαφυγής:

0.19 m<sup>2</sup>K/W

Ελάχιστη απόσταση από καυστά δομικά υλικά

150 mm



Επωνυμία εγκαταστάτη: \_\_\_\_\_

Ημερομηνία εγκατάστασης: \_\_\_\_\_

**ΠΡΟΣΟΧΗ : Να μην αφαιρεθεί ή τροποποιηθεί αυτή η πινακίδα!**



**ATRITUBE**  
HVAC PRODUCTS

ΒΙ.ΠΕ ΣΙΝΔΟΥ  
57022 Θεσσαλονίκη  
info@atritube.gr

Σύστημα Καπνοδόχου:  
Αριθμός Πιστοποιητικού:

ATRITUBE CH 316 LD CE®  
0432-CPD - 21 80 15-4



0432

Περιγραφή προϊόντος:

EN 1856-1 T200-P1-W-Vm-L500XX-O(40)  
 EN 1856-1 T450-N1-D-Vm-L500XX-G(150)

Ονομαστικό Πάχος (XX mm):

0,4

0,5

0,6

Ονομαστική διάμετρος:

**Ø200** mm

Αντίσταση θερμοδιαφυγής:

0.19 m<sup>2</sup>K/W

Ελάχιστη απόσταση από καυστά δομικά υλικά

150 mm



Επωνυμία εγκαταστάτη: \_\_\_\_\_

Ημερομηνία εγκατάστασης: \_\_\_\_\_

**ΠΡΟΣΟΧΗ : Να μην αφαιρεθεί ή τροποποιηθεί αυτή η πινακίδα!**

### 3. Οδηγίες Μεταφοράς & Αποθήκευσης

Τα προϊόντα της σειράς **ATRITUBE CH LD CE** χρησιμοποιούνται για την κατασκευή καπνοδόχων που απάγουν καυσαέρια από την καύση στερεών, υγρών ή αέριων καυσίμων. Χρησιμοποιούνται για την κατασκευή νέων καπνοδόχων ή για την αντικατάσταση υφιστάμενων. Προσφέρονται για εσωτερική ή εξωτερική εγκατάσταση.

Τα προϊόντα της σειράς **ATRITUBE CH LD CE** περνούν από τελικό ποιοτικό έλεγχο πριν την αποθήκευσή τους. Η αποθήκευσή τους στο Εργοστάσιο γίνεται σε εσωτερικό χώρο. Σε κάθε προϊόν αναφέρεται η παρτίδα της Α' ύλης, από την οποία κατασκευάστηκε και η ημερομηνία παραγωγής του. Όλα τα προϊόντα της σειράς **ATRITUBE CH LD CE** έχουν στεγανοποιητικό δακτύλιο στο ένα άκρο του κάθε τοιχώματος.

Πριν την παράδοσή τους στον πελάτη ή στην μεταφορική εταιρεία του πελάτη κάθε προϊόν ελέγχεται ξανά για τυχόν φθορές, ζημίες ή παραλείψεις. Τα προϊόντα παραδίδονται συσκευασμένα μέσα σε χαρτοκιβώτια ή θερμοσυρρικνούμενο φιλμ με σημάνσεις για τον τρόπο μεταφοράς και αποθήκευσής τους.

Ο πελάτης κατά την παραλαβή των προϊόντων οφείλει να ελέγξει καταρχάς την κατάσταση των χαρτοκιβωτίων. Σκισμένα χαρτοκιβώτια, τσαλακωμένα ή βρεγμένα πιθανόν να κρύβουν αλλοίωση της καλής κατάστασης του προϊόντος.

Ο πελάτης οφείλει να ελέγξει την κατάσταση των προϊόντων που παραλαμβάνει. Η χρήση των προϊόντων πρέπει να γίνεται αφού ο πελάτης βεβαιωθεί ότι αυτά είναι σε άριστη κατάσταση.

Σε περίπτωση αμφιβολιών ως προς την ποιότητα των προϊόντων, να γίνεται έλεγχος από έμπειρο άτομο.

Κατά τη διάρκεια φορτώσεων και εκφορτώσεων των προϊόντων από τον πελάτη, να τηρούνται οι σημάνσεις των χαρτοκιβωτίων. Ο πελάτης πρέπει να λαμβάνει ιδιαίτερη μέριμνα ώστε να μην κτυπιούνται, ούτε να εξασκούνται τάσεις σε αυτά, οι οποίες μπορούν να προκαλέσουν ρωγμές, τσαλακώματα, σπασίματα.

Εάν τα προϊόντα πρόκειται να αποθηκευτούν για μεταπώληση να μην αφαιρούνται τα χαρτοκιβώτια. Να αποθηκεύονται σε εσωτερικό χώρο. Να μην αποθηκεύονται σε περιβάλλον, που εγκυμονεί κινδύνους διαβρώσεων ή οξειδώσεων.

**ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΧΡΗΣΗ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΜΕ ΟΞΕΙΔΩΣΕΙΣ, ΚΤΥΠΗΜΑΤΑ, ΡΩΓΜΕΣ, ΣΤΡΕΒΛΩΣΕΙΣ.**

#### 4. Οδηγίες Εγκατάστασης, Συναρμολόγησης & Χρήσης

Κατά την εγκατάσταση μίας καπνοδόχου της σειράς ATRITUBE CH LD CE πρέπει να χρησιμοποιούνται παρελκόμενα εξαρτήματα (στηρίγματα, απολήξεις καπνοδόχου, πώματα, σφικτήρες κλπ.) μόνον ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΜΕΝΑ από την σειρά ACCESSORIES.

Η εγκατάσταση μιας καπνοδόχου γίνεται ΜΟΝΟΝ ΑΠΟ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΑ ΣΥΝΕΡΓΕΙΑ.

Καθ' όλη τη διάρκεια της εγκατάστασης μιας καπνοδόχου ο Εγκαταστάτης ΠΡΕΠΕΙ να λαμβάνει όλα τα απαραίτητα μέτρα για την ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ των εργαζομένων στο συνεργείο του.

Η εγκατάσταση μιας καπνοδόχου γίνεται ως εξής:

- a. Στην βάση της καπνοδόχου στερεώνεται στον τοίχο το εξάρτημα **AC-HWT-XX** ή **AC-HWT-XX** (τριγωνική βάση στήριξης για το αντίστοιχο σύστημα καμινάδας) από την σειρά **ACCESSORIES**. Η τριγωνική βάση στήριξης πρέπει να στερεωθεί σταθερά με μεταλλικά βύσματα M8x75mm, αλφαδιασμένα και χωρίς απόκλιση, με χρήση δυναμόκλειδου κι εφαρμογή κατάλληλης δύναμης σύσφιξης (σε Nm) των κοχλιών για εξασφάλιση σωστής συναρμογής κατά την τοποθέτηση.
- b. Πάνω στην βάση στήριξης τοποθετούνται αλφαδιασμένα τα ευθύγραμμο τμήματα καπναγωγού ανάλογα με το ύψος της εγκατάστασης.
- c. Η στήριξη των ευθύγραμμων τμημάτων γίνεται ανά 1,5 μέτρο το πολύ, με τα εξαρτήματα **AC-HHW-SS** (ενισχυμένο στήριγμα τοίχου) της σειράς **ACCESSORIES**, επίσης με χρήση δυναμόκλειδου.
- d. Όπου απαιτείται μετατόπιση της καπνοδόχου από τον αρχικό κατακόρυφο άξονα, χρησιμοποιούνται καμπύλες 45 και 90 μοιρών.
- e. Όλα τα τμήματα της καπνοδόχου τοποθετούνται με το (εσωτερικό) θηλυκό άκρο ΠΡΟΣ ΤΑ ΕΠΑΝΩ.
- f. Όλα τα τμήματα έχουν στεγανοποιητικό δακτύλιο στο θηλυκό άκρο. Στις εφαρμογές για τζάκια οι δακτύλιοι πρέπει να αφαιρούνται τουλάχιστον από τα πρώτα 5 μέτρα της καμινάδας λόγω των υψηλών θερμοκρασιών που αναπτύσσουν τα προϊόντα της καύσης.
- g. Το αρσενικό άκρο των τμημάτων κουμπώνει μέσα στο θηλυκό. Το αρσενικό άκρο πρέπει να ακουμπάει πλήρως στον πυθμένα της εκτόνωσης.
- h. Στην κορυφή της καπνοδόχου τοποθετείται μια από τις απολήξεις της σειράς **ACCESSORIES (AC-CUF-XX, AC-CAF-XX, AC-VLC-XX, AC-STR-XX)**.
- i. Κάτω από την βάση στήριξης τοποθετείται ένα ΤΑΦ με ΠΩΜΑ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ.
- j. Το ΤΑΦ συνδέεται με τον λέβητα με ευθύγραμμο τμήμα καπναγωγού.
- k. Σε κάθε σύνδεση τοποθετούνται ΣΦΙΓΚΤΗΡΕΣ από την σειρά **ACCESSORIES**.

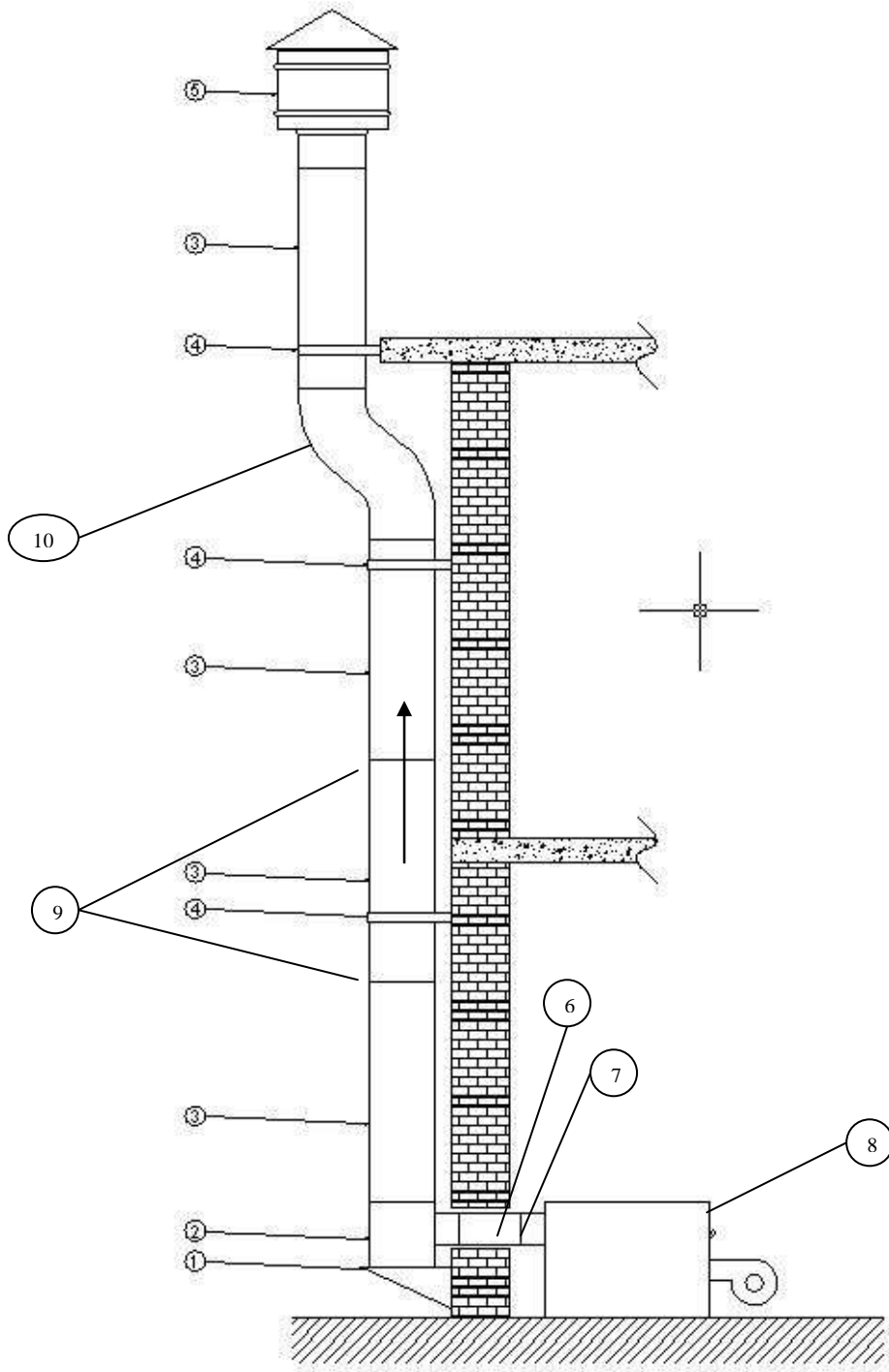
- l. Όπου απαιτείται η τοποθέτηση οριζόντιων τμημάτων, αυτά πρέπει να έχουν ανοδική κλίση. Για την σωστή λειτουργία της καπνοδόχου θα πρέπει να αποφεύγονται μεγάλα οριζόντια τμήματα και η χρήση πολλών καμπυλών.
- m. Όπου απαιτείται το ελεύθερο πάνω άκρο της καπνοδόχου να έχει μήκος μεγαλύτερο από 1,5 m από το τελευταίο στήριγμα, πρέπει να γίνεται μεταλλική κατασκευή για την στήριξή του.
- n. Σε όλο το μήκος της κατασκευής, πρέπει να τηρείται η απόσταση από εύφλεκτα υλικά όπως ορίζεται από τον κατασκευαστή, ιδιαίτερα όταν η καμινάδα διέρχεται από τρύπες σε τοίχους, από την οροφή κι από άλλα δομικά στοιχεία.

Απαγορεύεται η χρήση τμημάτων της σειράς **ATRITUBE CH LD CE** σε συνεργασία με μη πιστοποιημένα προϊόντα άλλων σειρών.

Απαγορεύεται η χρήση προϊόντων της σειράς **ATRITUBE CH LD CE** σε συστήματα θέρμανσης με θερμοκρασία εξόδου καυσαερίων μεγαλύτερη από 200° C, όταν χρησιμοποιείται με τους δακτυλίουσ θερμοσιλικόνης, με ελάχιστη απόσταση από εύφλεκτα υλικά 40mm. Χωρίς τους δακτυλίουσ, σε συνθήκες αρνητικής πίεσης και με ελάχιστη απόσταση από εύφλεκτα υλικά 150mm, η θερμοκρασία δεν πρέπει να ξεπερνά τους 450° C.

Όταν τα καυσαέρια προέρχονται από καύση στερεών και υγρών καυσίμων με περιεκτικότητα σε θείο πάνω από 0.2% ΣΥΝΙΣΤΑΤΑΙ η χρήση καπνοδόχων από ανοξειδωτο χάλυβα AISI 316L.

Οι καμινάδες/καπναγωγοί από ανοξειδωτο χάλυβα δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται σε περιβάλλον όπου η ατμόσφαιρα περιέχει μεγάλη συγκέντρωση ατμών αλογόνου αερίου (Φθόριο – F, Χλώριο - Cl, Βρώμιο - Br, Ιώδιο - I). Λόγω αυτού, εφίσταται η προσοχή στην εγκατάσταση καμινάδων/καπναγωγών σε βιομηχανικά πλυντήρια, καθαριστήρια-στεγνωτήρια, κομμωτήρια και εγκαταστάσεις γαλβανισμού. Στις εφαρμογές αυτές δεν ισχύει η εγγύηση, ενώ η ατμόσφαιρα από την οποία αντλείται ο αέρας ανάφλεξης δεν πρέπει να περιέχει τα παραπάνω αέρια (εγκατάσταση ειδικών φίλτρων).



Εικόνα 1. Τυπική εγκατάσταση (εξωτερικής) καμινάδας

### **Υπόμνημα (σύμφωνα με EN 1856-1, Εικόνα 1):**

1. **Τριγωνική βάση στήριξης, φέρει το φορτίο της κατασκευής** (3.40 σύμφωνα με EN 1856-1, Εικόνα 1)
2. **Εξάρτημα ταφ με πώμα καθαρισμού** (3.4 σύμφωνα με EN 1856-1, Εικόνα 1)
3. **Καπναγωγός, μήκος 1 m** (3.7 σύμφωνα με EN 1856-1, Εικόνα 1)
4. **Στήριγμα τοίχου, στερεώνεται στο κτίσμα** (3.40 σύμφωνα με EN 1856-1, Εικόνα 1)
5. **Απόληξη συστήματος καμινάδας** (3.42 σύμφωνα με EN 1856-1, Εικόνα 1)
6. **Εξάρτημα σύνδεσης συσκευής παραγωγής θερμότητας με σύστημα καμινάδας** (3.9 σύμφωνα με EN 1856-1, Εικόνα 1)
7. **Έξοδος συσκευής παραγωγής θερμότητας** (3.1 σύμφωνα με EN 1856-1, Εικόνα 1)
8. **Συσκευή παραγωγής θερμότητας** (3.20 σύμφωνα με EN 1856-1, Εικόνα 1)
9. **Ένωση μεταξύ τεμαχίων** (3.23 σύμφωνα με EN 1856-1, Εικόνα 1)
10. **Απόκλιση (μετατόπιση άξονα συστήματος καμινάδας), 45°** (3.6 σύμφωνα με EN 1856-1, Εικόνα 1)



## 5. Οδηγίες Συντήρησης - Εγγύηση

Μία φορά τον χρόνο απαιτείται:

- ✓ Εσωτερικός καθαρισμός της καπνοδόχου από ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΟ ΣΥΝΕΡΓΕΙΟ. Η καθαρή καπνοδόχος βοηθά στην μακροζωία του συστήματος θέρμανσης και επηρεάζει τον βαθμό απόδοσης του.
- ✓ Έλεγχος της σταθερότητάς του τελευταίου ελεύθερου άκρου της καπνοδόχου και της απόληξής της.
- ✓ Οπτικός έλεγχος για τυχόν οξειδώσεις, διαβρώσεις, κτυπήματα, άνοιγμα ενώσεων, χαλάρωση συνδέσεων.

Εάν η καπνοδόχος διέρχεται εξωτερικά του κτιρίου είναι αναγκαίο κάθε χρόνο να γίνεται προληπτικός έλεγχος της σταθερότητάς της.

Για την μακροζωία της καπνοδόχου επιβάλλεται κάθε χρόνο η Συντήρηση και Επιθεώρηση από Εξειδικευμένο Συνεργείο του Συστήματος καύσης.

**Η εταιρεία ATRITUBE HVAC PRODUCTS προσφέρει εγγύηση καλής λειτουργίας πέντε (5) ετών για τις καπνοδόχους της σειράς ATRITUBE CH LD CE, από την ημερομηνία τοποθέτησής τους.**

Δηλώνουμε ότι η εταιρία μας θα αντικαταστήσει οποιοδήποτε μέρος ή εξάρτημα του καπναγωγού αποδειχθεί, ύστερα από έλεγχό μας, ότι είναι ελαττωματικό.

Η παρεχόμενη εγγύηση αφορά μόνο την αντικατάσταση του ελαττωματικού μέρους και με κανένα τρόπο δεν μπορεί να σημαίνει αντικατάσταση ολόκληρου του καπναγωγού.

Η οποιαδήποτε αντικατάσταση ελαττωματικού μέρους δεν παρατείνει το χρόνο της εγγύησης.

Ο κατασκευαστής/ έμπορος δεν θα θεωρηθεί υπαίτιος για οποιοδήποτε κίνδυνο ή ζημία προκύψει από λανθασμένη εγκατάσταση, χρήση ή συντήρηση των προϊόντων, είτε λόγω παράβλεψης των οδηγιών που παρέχονται στον τελικό χρήστη είτε λόγω απουσίας των απαιτούμενων ελέγχων, επιδιορθώσεων ή συντηρήσεων. Πιο συγκεκριμένα, η εγγύηση δεν καλύπτει:

- βλάβες ή ζημιές, οι οποίες οφείλονται σε κακή τοποθέτηση, κακή στήριξη, κακή χρήση και ελλιπή συντήρηση της καπνοδόχου.
- ζημιές, που τυχόν θα προκληθούν από οποιαδήποτε επέμβαση ή τροποποίηση των τμημάτων της καπνοδόχου.
- εργασίες αντικατάστασης τυχόν ελαττωματικού τμήματος ή εξαρτήματος
- την απαιτούμενη συντήρηση, η οποία γίνεται με ευθύνη του κατόχου.
- Η ευθύνη της εγγυήτριας εταιρίας, περιορίζεται αυστηρά και μόνο στη λειτουργία του εγγυώμενου προϊόντος και κατά συνέπεια δεν ευθύνεται για οποιαδήποτε ζημία, η οποία προέρχεται από την οικονομική ή άλλη χρησιμοποίηση ή εκμετάλλευση του προϊόντος (απώλεια εισοδήματος κ.τ.λ.).

## 6. Δηλώσεις Επίδοσης



**ATRITUBE**  
HVAC PRODUCTS



0432

### **ΕΚ – ΔΗΛΩΣΗ ΕΠΙΔΟΣΗΣ**

Η παρούσα έχει συνταχθεί σύμφωνα με τον Κανονισμό Προϊόντων Δομικών Κατασκευών 305/11/ΕΕ

**Κατασκευαστής:**

**ATRITUBE HVAC PRODUCTS**

Οδός 15/Ο.Τ.48<sup>Α</sup>, ΒΙ.ΠΕ. ΣΙΝΔΟΥ  
Τ.Θ. 1120, 57022, Θεσσαλονίκη

**Προϊόν:**

Σύστημα μεταλλικής καπνοδόχου διπλού τοιχώματος από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 304 BA με 25 mm ενδιάμεση μόνωση πυκνότητας 80 kg/m<sup>3</sup>

**Εμπορική Ονομασία:**

**ATRITUBE CH 304 LD CE<sup>®</sup>**

**Χώρος παραγωγής:**

**ATRITUBE HVAC PRODUCTS**  
ΠΕΡΙΟΧΗ: ΒΙ.ΠΕ. ΣΙΝΔΟΥ  
57022, ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ

Δηλώνουμε υπεύθυνα ότι τα παραπάνω προϊόντα ικανοποιούν όλους τους όρους σχετικά με τις απαιτήσεις της σήμανσης CE σύμφωνα με το παράρτημα ZA του προτύπου:

**EN 1856-1:2009**

Για την αξιολόγηση της συμμόρφωσης διεξήχθησαν οι αναφερόμενες στον πίνακα ZA.4 διαδικασίες. Η πιστοποίηση του Ελέγχου Παραγωγής του Εργοστασίου πραγματοποιήθηκε από τον Κοινοποιημένο Φορέα:

**MPA NRW**

**Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen**

Marsbruchstraße 186  
D-44287 Dortmund  
(Notified Body No. 0432)

Το πιστοποιητικό για τον εσωτερικό έλεγχο παραγωγής με αριθμό καταχώρησης:

**0432-CPD - 21 80 15-2**

εξεδόθη στις 1/10/2009 με διάρκεια ισχύος 5 ετών.

Θεσσαλονίκη, 1.07.2013

.....  
**Γ. Ιωαννίδης**  
Γενικός Διευθυντής



**ATRITUBE**  
HVAC PRODUCTS



0432

### **ΕΚ – ΔΗΛΩΣΗ ΕΠΙΔΟΣΗΣ**

Η παρούσα έχει συνταχθεί σύμφωνα με τον Κανονισμό Προϊόντων Δομικών Κατασκευών 305/11/ΕΕ

**Κατασκευαστής:**

**ATRITUBE HVAC PRODUCTS**

Οδός 15/Ο.Τ.48<sup>Α</sup>, ΒΙ.ΠΕ. ΣΙΝΔΟΥ

Τ.Θ. 1120, 57022, Θεσσαλονίκη

**Προϊόν:**

Σύστημα μεταλλικής καπνοδόχου διπλού τοιχώματος με εσωτερικό τοίχωμα από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 316L κι εξωτερικό από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 304 BA, με 25 mm ενδιάμεση μόνωση πυκνότητας 80 kg/m<sup>3</sup>

**Εμπορική Ονομασία:**

**ATRITUBE CH 316 LD CE<sup>®</sup>**

**Χώρος παραγωγής:**

**ATRITUBE HVAC PRODUCTS**

ΠΕΡΙΟΧΗ: ΒΙ.ΠΕ. ΣΙΝΔΟΥ

57022, ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ

**Δηλώνουμε υπεύθυνα ότι τα παραπάνω προϊόντα ικανοποιούν όλους τους όρους σχετικά με τις απαιτήσεις της σήμανσης CE σύμφωνα με το παράρτημα ZA του προτύπου:**

**EN 1856-1:2009**

Για την αξιολόγηση της συμμόρφωσης διεξήχθησαν οι αναφερόμενες στον πίνακα ZA.4 διαδικασίες. Η πιστοποίηση του Ελέγχου Παραγωγής του Εργοστασίου πραγματοποιήθηκε από τον Κοινοποιημένο Φορέα:

**MPA NRW**

**Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen**

Marsbruchstraße 186

D-44287 Dortmund

(Notified Body No. 0432)

Το πιστοποιητικό για τον εσωτερικό έλεγχο παραγωγής με αριθμό καταχώρησης:

**0432-CPD - 21 80 15-4**

εξεδόθη στις 1/10/2009 με διάρκεια ισχύος 5 ετών.

Θεσσαλονίκη, 1.07.2013

.....  
**Γ. Ιωαννίδης**  
Γενικός Διευθυντής

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ :** Η παραπάνω δήλωση πρέπει να συμπληρώνεται και να υπογράφεται από τον Κατασκευαστή ή τον εξουσιοδοτημένο Αντιπρόσωπό του.