

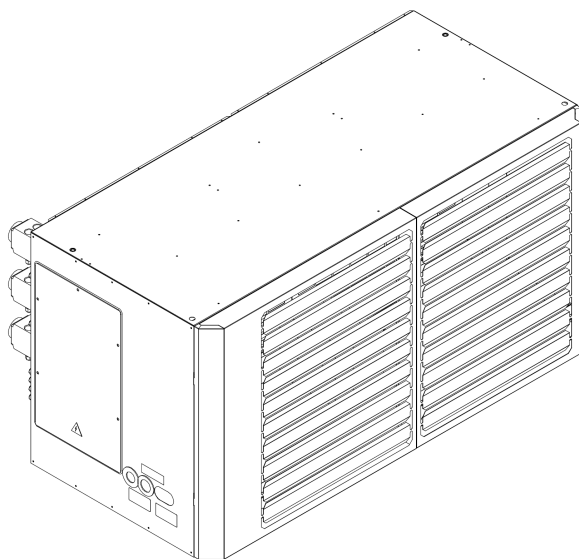
mark®

building climate technology

RO

MISTRAL MDX 30 / 60

0662056-R01



Vă rugăm să citiți cu atenție instrucțiunile de siguranță și să vă asigurați că le înțelegeți pe deplin. Instalarea și manipularea incorectă pot duce la răniri și daune.

CITIȚI ACESTE INSTRUCȚIUNI CU ATENȚIE ȘI PĂSTRAȚI-LE PENTRU REFERINȚE ULTERIOARE



Vă mulțumim că ați achiziționat acest Mark Mistral MDX. Vă rugăm să citiți cu atenție acest manual, deoarece conține informații importante pentru siguranța utilizatorilor și a mediului. Păstrați acest manual împreună cu Mistral MDX pentru referințe ulterioare.

AVERTISMENTE GENERALE



Instalarea, reglarea, modificarea, repararea sau întreținerea incorectă poate duce la daune materiale, vătămări sau daune mediului. Toate lucrările trebuie efectuate de către profesioniști autorizați, calificați, în conformitate cu ghidurile naționale și internaționale. Instalarea, reglarea, modificarea, întreținerea sau repararea incorectă vor anula garanția. Acest aparat nu este destinat utilizării de către persoane (inclusiv copii) cu capacități fizice sau mentale reduse sau cu lipsă de experiență și cunoștințe, cu excepția cazului în care acestea au fost supravegheate sau instruite cu privire la utilizarea aparatului de către o persoană responsabilă pentru siguranța lor.



Acest încălzitor nu este potrivit pentru uz casnic sau similar și trebuie instalat numai de către persoane certificate pentru gaze fluorate. Amplasarea în garaje mari poate fi o opțiune dacă este permisă de legile și reglementările locale. Vă rugăm să verificați dacă acest dispozitiv este potrivit pentru situația dvs.

AVERTISMENTE PENTRU UTILIZATORI



Acest aparat nu este destinat utilizării de către copii. Copiii din apropierea aparatului trebuie supravegheați pentru a se asigura că nu se joacă cu el.



Nu acoperiți nicio parte a instalației pentru a preveni supraîncălzirea și pericolul de incendiu. De asemenea, nu lăsați la îndemâna materialelor inflamabile și păstrați zona imediată fără obstacole.



Nu dezasamblați. Nu există piese reparabile de utilizator în interior.

GHID DE LECTURĂ



Instrucțiunile de siguranță sunt încorporate în manual, acolo unde este cazul, cu trimiteri la alte capitole acolo unde este necesar. Denumirile de mai jos sunt folosite pe tot parcursul documentului, vă rugăm să citiți pentru ce sunt acestea și să fiți atent la ele în manual.

Indicațiile de citire de mai jos sunt folosite în acest document pentru a oferi instrucțiuni specifice:

FIȚI ATENȚII! Denumiri ca acestea sunt acolo pentru a informa cititorul că sunt necesare acțiuni pentru a se asigura că operațiunile Mistral MDX funcționează fără probleme. Acestea pot fi aspecte necesare pentru a preveni complicațiile și rănilor minore.

PERICOL! Etichetele ca acestea sunt acolo pentru a informa cititorul că există pericole care trebuie abordate care ar putea prezenta un risc pentru utilizatori sau pentru mediu.

UTILIZATORI CALIFICAȚI

Mistral MDX trebuie instalat, întreținut și demontat de un instalator calificat pentru aceste sarcini. Aceste activități necesită măsuri de siguranță care sunt importante pentru sănătate și mediu. Următoarele proprietăți sunt importante atunci când lucrați la această instalare:

- Instalatorul sau tehnicianul calificat trebuie să aibă cunoștințe suficiente despre produsele fabricate de Mark Climate Technology pentru a efectua instalarea în siguranță.
- Instalatorul sau tehnicianul calificat trebuie să fie autorizat să lucreze la instalațiile electrice.
- Instalatorul sau tehnicianul calificat trebuie să fie autorizat să lucreze la sistemele de refrigerare.
- Instalatorul sau instalatorul calificat trebuie să fie autorizat să lucreze la înălțime.

CUPRINS

Avertismente	3	7 Întreținere	28
Avertismente generale		Informații de întreținere	
Avertismente pentru utilizatori		Intervalele de întreținere	
Ghid de lectură		Întreținere semestrială	
		Întreținere anuală	
		Reparații și înlocuiri	
Cuprins	5		
1 Informații generale	6	8 Dezinstalează	33
Instrucțiunile de utilizare		Dezafectarea	
Produsul		Dezasamblarea	
Ajustări		Ambalare, depozitare, mișcare și reciclare	
2 Specificații tehnice	7	9 Scheme electrice	34
Specificații generale			
Specificații de utilitate			
Specificațiile agentului frigorific			
Specificații pompe de condens		Informații de contact	40
3 Instrucțiuni de siguranță	18		
Riscuri pentru utilizatorul final			
Se lucrează la instalare			
4 Orientări	20		
Orientări generale			
Ghid pentru unitatea interioară			
5 Montare și instalare	23		
Pregătiri			
Montarea unității interioare			
Montarea unității exterioare			
Instalarea liniilor de agent frigorific			
Instalare și control electric			
Punerea în funcțiune			
6 Utilizare și funcționare	27		
Pornirea și oprirea			
Opțiuni de conectare			
Opriți în caz de urgență			

1 INFORMAȚII GENERALE



Vă rugăm să citiți cu atenție instrucțiunile de siguranță și să vă asigurați că le înțelegeți pe deplin. Instalarea și manipularea incorectă pot duce la răni și daune.

INSTRUCȚIUNILE DE UTILIZARE

Acest manual este conceput ca un ajutor practic atunci când lucrați cu sau pe Mistral MDX. Conține toate informațiile necesare pentru a utiliza dispozitivul în siguranță și corect. Înainte de a utiliza produsul, este esențial să citiți cu atenție manualul. Mașina poate fi utilizată în mod responsabil numai dacă aveți suficiente cunoștințe despre funcționarea sa și instrucțiunile de siguranță asociate.

Instrucțiunile de siguranță conținute în acest manual trebuie urmate cu atenție în orice moment de către fiecare utilizator. Acest lucru este esențial pentru a asigura siguranța, a preveni rănirea personală și pentru a evita deteriorarea dispozitivului.

PRODUSUL

Mistral MDX este proiectat ca parte a unui sistem de pompă de căldură cu module split și este potrivit atât pentru încălzire, cât și pentru răcire în medii industriale. Dispozitivul este controlat printr-un sistem de control extern și este deosebit de potrivit pentru aplicațiile în care este necesar un control eficient al climatizării, cum ar fi în ateliere mari, depozite sau garaje industriale. Utilizarea Mistral MDX trebuie să aibă loc în orice moment în limitele reglementărilor locale aplicabile și exclusiv în scopul pentru care a fost proiectat dispozitivul.

Pentru Mistral MDX se aplică cerințele Directivei de mașini 2006/42/CE și ale Directivei EMC 2014/30/UE. Deoarece Mistral MDX respectă cerințele aplicabile ale acestei directive europene, Mark Climate Technology a întocmit o declarație de conformitate CE. Declarația de conformitate CE este disponibilă la cerere.

AJUSTĂRI

Modificările la Mistral MDX pot fi efectuate numai de către personalul Mark Climate Technology autorizat și instruit și numai pe baza unei instrucțiuni de conversie valide și aprobate. Utilizatorii sau instalatorii care nu sunt certificați de Mark Climate Technology nu sunt autorizați să facă modificări la dispozitiv sau la instalare. Acest lucru este crucial pentru a asigura funcționarea în siguranță, condițiile de garanție și integritatea tehnică a sistemului. Modificările neautorizate pot duce la defecțiuni, riscuri de siguranță și pot anula garanția producătorului.

Specificațiile și compoziția produselor existente pot fi modificate fără notificare. Asemenea ajustări pot fi rezultatul îmbunătățirii produsului sau al modificărilor reglementărilor aplicabile, cum ar fi directivele UE modificate. Documentația furnizată împreună cu produsul este adaptată pentru versiunea specifică și trebuie păstrată cu atenție pentru utilizare sau referință ulterioară.

2 SPECIFICATII TEHNICE

2.1 SPECIFICAȚII GENERALE

2.1.1 SPECIFICATII FIZICE

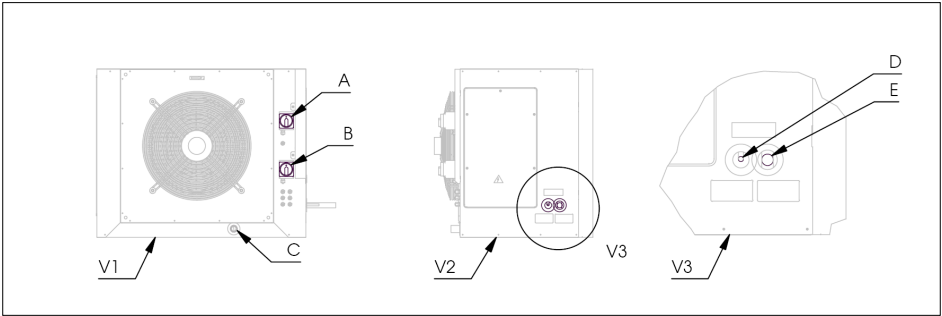
SPECIFICAȚIILE UNITĂȚII INTERIOARE

Tip	-	30	60
Dimensiunile unității interioare (LxHxD)	mm	1170 x 940 x 879	1800 x 940 x 1000
Greutatea unității interioare	kg	142	176
Unitate interioara clasa de protectie	IP	00B	00B
Deplasarea maximă a aerului a unității interioare	m3/h	5400	11200
Nivelul maxim de sunet măsurat al unității interioare	dB(A)	51	56

Tabel 2.1.1.1: Prezentare generală a specificațiilor fizice ale unității interioare.

2.1.2 SPECIFICAȚIILE MISTRAL MDX 30

COMPONENTELE PRINCIPALE PENTRU INSTALARE

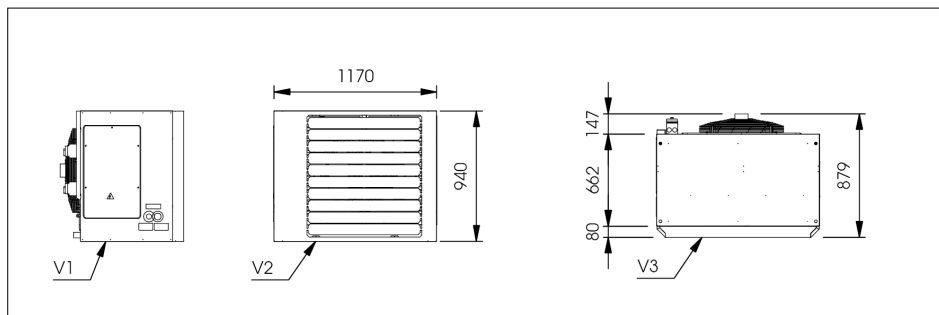


Imagine 2.1.2.1: Piese pentru instalarea MISTRAL MDX 30. (V1: Vedere din spate, V2: Vedere din stânga)

Descriere	
(A)	WS1 - Conectarea unității exterioare la unitatea interioară
(B)	WS2 - Sursa de alimentare a unității interioare
(C)	Evacuarea condensului
(D)	Conexiunea fluidului frigorific al unității exterioare
(E)	Conexiune gaz frigorific unitatea exterioară

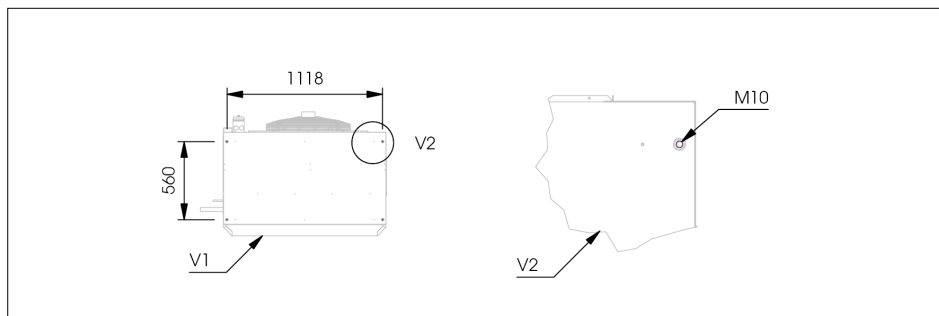
Tabel 2.1.2.2: Prezentare generală a celor mai importante părți ale Mistral MDX 30 pentru instalare.

DIMENSIUNILE UNITĂȚII INTERIOARE MISTRAL MDX 30.



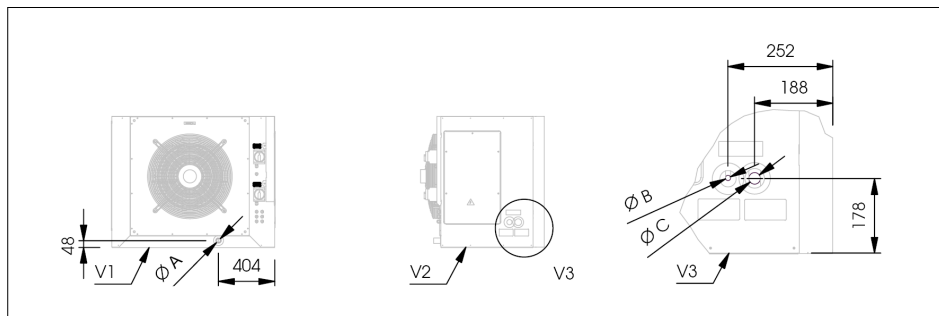
Imagine 2.1.2.3: Dimensiunile MISTRAL MDX 30. (V1: Vedere din partea stângă, V2: Vedere din față, V3: Vedere de sus)

PUNCTELE DE SUSPENDARE ALE MISTRAL MDX 30



Imagine 2.1.2.4: puncte de suspendare ale MISTRAL MDX 30. (V1: Vedere de sus)

CONEXIUNI ALE MISTRAL MDX 30



Imagine 2.1.2.5: dimensiunile conexiunilor MISTRAL MDX 30. (V1: Vedere din spate, V2: Vedere din stânga)

Descriere

- (A) Diametrul de 40mm fara pompa de condens, 12mm cu pompa de condens.
- (B) Diametru de 12,8 mm sau 1/2 inchi.
- (C) Diametru de 28,6 mm sau 1 1/8 inchi.

Tabel 2.1.2.5: Prezentare generală a pieselor și dimensiunilor.

CAPACITĂȚILE DE ÎNCĂLZIRE ALE MISTRAL MDX 30

°C DB*	Temperatura aerului din interior în °C											
	14 TC	14 PI	16 TC	16 PI	18 TC	18 PI	20 TC	20 PI	22 TC	22 PI	24 TC	24 PI
-27	9,8	6,5	9,8	6,5	9,8	6,5	9,8	6,5	9,8	6,5	9,8	6,5
-26	10,6	6,8	10,6	6,8	10,6	6,8	10,6	6,8	10,6	6,8	10,6	6,8
-25	11,3	7,2	11,3	7,2	11,3	7,2	11,3	7,2	11,3	7,2	11,3	7,2
-24	12,0	7,6	12,0	7,6	12,0	7,6	12,0	7,6	12,0	7,6	12,0	7,6
-23	12,7	8,0	12,7	8,0	12,7	8,0	12,7	8,0	12,7	8,0	12,7	8,0
-22	13,4	8,4	13,4	8,4	13,4	8,4	13,4	8,4	13,4	8,4	13,4	8,4
-21	14,1	8,8	14,1	8,8	14,1	8,8	14,1	8,8	14,1	8,8	14,1	8,8
-20	14,8	9,2	14,8	9,2	14,8	9,2	14,8	9,2	14,8	9,2	14,8	9,2
-19	15,3	9,4	15,3	9,4	15,3	9,4	15,3	9,4	15,3	9,4	15,3	9,4
-18	15,8	9,7	15,8	9,7	15,8	9,7	15,8	9,7	15,8	9,7	15,8	9,7
-17	16,3	10,0	16,3	10,0	16,3	10,0	16,3	10,0	16,3	10,0	16,3	10,0
-16	16,8	10,2	16,8	10,2	16,8	10,2	16,8	10,2	16,8	10,2	16,8	10,2
-15	17,2	10,5	17,2	10,5	17,2	10,5	17,2	10,5	17,2	10,5	17,2	10,5
-14	17,8	10,8	17,8	10,8	17,8	10,8	17,8	10,8	17,8	10,8	17,8	10,8
-13	18,3	11,1	18,3	11,1	18,3	11,1	18,3	11,1	18,3	11,1	18,3	11,1
-12	18,8	11,4	18,8	11,4	18,8	11,4	18,8	11,4	18,8	11,4	18,8	11,4
-11	19,3	11,8	19,3	11,8	19,3	11,8	19,3	11,8	19,3	11,8	19,3	11,8
-10	19,8	12,1	19,8	12,1	19,8	12,1	19,8	12,1	19,8	12,1	19,8	12,1
-9	20,3	12,4	20,3	12,4	20,3	12,4	20,3	12,4	20,3	12,4	20,3	12,4
-8	20,8	12,7	20,8	12,7	20,8	12,7	20,8	12,7	20,8	12,7	20,8	12,7
-7	21,4	13,0	21,4	13,0	21,4	13,0	21,4	13,0	21,4	13,0	21,4	13,0
-6	21,9	13,3	21,9	13,3	21,9	13,3	21,9	13,3	21,9	13,3	21,9	13,3
-5	22,5	13,6	22,5	13,6	22,5	13,6	22,5	13,6	22,5	13,6	22,5	13,6
-4	23,0	13,9	23,0	13,9	23,0	13,9	23,0	13,9	23,0	13,9	23,0	13,9
-3	23,5	14,2	23,5	14,2	23,5	14,2	23,5	14,2	23,5	14,2	23,5	14,2
-2	24,1	14,5	24,1	14,5	24,1	14,5	24,1	14,5	24,1	14,5	24,1	14,5
-1	24,6	14,8	24,6	14,8	24,6	14,8	24,6	14,8	24,6	14,8	24,6	14,8
0	25,2	15,0	25,2	15,0	25,2	15,0	25,2	15,0	25,2	15,0	24,9	14,8
1	25,7	15,3	25,7	15,3	25,7	15,3	25,7	15,3	25,7	15,3	24,9	14,8
2	26,3	15,6	26,3	15,6	26,3	15,6	26,3	15,6	26,3	15,6	24,9	14,8
3	26,9	15,9	26,9	15,9	26,9	15,9	26,9	15,9	26,9	15,9	24,9	14,8
4	27,4	16,1	27,4	16,1	27,4	16,1	27,4	16,1	27,4	16,1	24,9	14,8
5	24,4	9,3	24,4	9,3	24,4	9,3	24,4	9,3	24,4	9,3	24,9	9,3
6	27,5	9,3	27,5	9,3	27,5	9,3	27,5	9,3	27,5	9,3	24,9	9,3
7	28,0	9,3	28,0	9,3	28,0	9,3	28,0	9,3	27,7	9,3	24,9	9,3
8	28,5	9,3	28,5	9,3	28,5	9,3	28,5	9,3	27,7	9,3	24,9	9,3

°C DB*	Temperatura aerului din interior în °C											
	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24
	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
9	29,0	9,3	29,0	9,3	29,0	9,3	29,0	9,3	27,7	9,3	24,9	9,3
10	29,6	9,3	29,6	9,3	29,6	9,3	29,6	9,3	27,7	9,3	24,9	9,3
11	30,1	9,3	30,1	9,3	30,1	9,3	30,1	9,3	27,7	9,3	24,9	9,3
12	30,6	9,3	30,6	9,3	30,6	9,3	30,5	9,3	27,7	9,3	24,9	9,3
13	31,1	9,3	31,1	9,3	31,1	9,3	30,5	9,3	27,7	9,3	24,9	9,3
14	31,6	9,3	31,6	9,3	31,6	9,3	30,5	9,3	27,7	9,3	24,9	9,3
15	32,1	9,3	32,1	9,3	32,1	9,3	30,5	9,3	27,7	9,3	24,9	9,3
16	32,6	9,3	32,6	9,3	32,6	9,3	30,5	9,3	27,7	9,3	24,9	9,3
17	33,6	9,3	33,6	9,3	33,4	9,3	30,5	9,3	27,7	9,3	24,9	9,3
18	34,2	9,3	34,2	9,3	33,4	9,3	30,5	9,3	27,7	9,3	24,9	9,3
19	34,8	9,3	34,8	9,3	33,4	9,3	30,5	9,3	27,7	9,3	24,9	9,3
20	35,4	9,3	35,4	9,3	33,4	9,3	30,5	9,3	27,7	9,3	24,9	9,3
21	35,9	9,3	35,9	9,3	33,4	9,3	30,5	9,3	27,7	9,3	24,9	9,3
22	36,5	9,3	36,5	9,3	33,4	9,3	30,5	9,3	27,7	9,3	24,9	9,3
23	37,1	9,3	36,3	9,3	33,4	9,3	30,5	9,3	27,7	9,3	24,9	9,3
24	37,7	9,3	36,3	9,3	33,4	9,3	30,5	9,3	27,7	9,3	24,9	9,3

* Temperatura aerului exterior în °C DB

TC: Capacitate totală în kW

PI: Consumul de putere al unității exterioare compresor + ventilator în kW

FACTOR DE CORECȚIE PENTRU CICLUL DE DEZGHEȚARE

Temperatura schimbătorului de căldură	-7	-5	-2	0	2	5	7
Factor de corecție pentru ciclul de dezghețare	0.94	0.93	0.89	0.84	0.83	0.91	1

Tabel 2.1.2.7: Prezentare generală a factorilor de corecție pentru ciclul de dezghețare.

CAPACITĂȚILE DE RĂCIRE ALE MISTRAL MDX 30

°C DB*	Temperatura aerului din interior în °C											
	20° - 60%	20° - 60%	23° - 60%	23° - 60%	25° - 50%	25° - 50%	27° - 50%	27° - 50%	30° - 40%	30° - 40%	32° - 40%	32° - 40%
	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
20	17,6	7,2	25,6	10,9	25,8	10,9	31,3	10,7	32,1	10,3	32,1	10,3
21	17,6	7,2	25,6	10,9	25,8	10,9	31,3	10,7	31,8	10,5	31,8	10,5
22	17,6	7,2	25,6	10,9	25,8	10,9	31,3	10,7	31,4	10,7	31,4	10,7
23	17,6	7,2	25,6	10,9	25,8	10,9	31,1	10,8	31,1	10,8	31,1	10,8
24	17,6	7,2	25,6	10,9	25,8	10,9	30,6	10,9	30,6	10,9	30,6	10,9
25	17,6	7,2	25,6	10,9	25,8	10,9	30	10,9	30	10,9	30	10,9
26	17,6	7,2	25,6	10,9	25,8	10,9	29,5	10,9	29,5	10,9	29,5	10,9
27	17,6	7,2	25,6	10,9	25,8	10,9	28,9	10,9	28,9	10,9	28,9	10,9

°C DB*	Temperatura aerului din interior în °C											
	20° - 60%	20° - 60%	23° - 60%	23° - 60%	25° - 50%	25° - 50%	27° - 50%	27° - 50%	30° - 40%	30° - 40%	32° - 40%	32° - 40%
	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
28	17,6	7,2	25,6	10,9	25,8	10,9	28,4	10,9	28,4	10,9	28,4	10,9
29	17,6	7,2	25,6	10,9	25,8	10,9	27,9	10,9	27,9	10,9	27,9	10,9
30	17,6	7,2	25,6	10,9	25,8	10,9	27,4	10,9	27,4	10,9	27,4	10,9
31	17,6	7,2	25,6	10,9	25,8	10,9	26,9	10,9	26,9	10,9	26,9	10,9
32	17,6	7,2	25,6	10,9	25,8	10,9	26,4	10,9	26,4	10,9	26,4	10,9
33	17,6	7,2	25,6	10,9	25,8	10,9	25,9	10,9	25,9	10,9	25,9	10,9
34	17,6	7,2	25,5	10,9	25,5	10,9	25,5	10,9	25,5	10,9	25,5	10,9
35	17,6	7,2	25	10,9	25	10,9	25	10,9	25	10,9	25	10,9
36	17,6	7,2	24,5	10,9	24,5	10,9	24,5	10,9	24,5	10,9	24,5	10,9
37	17,6	7,2	24,1	10,9	24,1	10,9	24,1	10,9	24,1	10,9	24,1	10,9
38	17,6	7,2	23,7	10,9	23,7	10,9	23,7	10,9	23,7	10,9	23,7	10,9
39	17,6	7,2	20	7,2	20	7,2	20	7,2	20	7,2	20	7,2
40	17,6	7,2	19,6	7,2	19,6	7,2	19,6	7,2	19,6	7,2	19,6	7,2
41	17,6	7,2	19,1	7,2	19,1	7,2	19,1	7,2	19,1	7,2	19,1	7,2
42	17,6	7,2	18,7	7,2	18,7	7,2	18,7	7,2	18,7	7,2	18,7	7,2
43	17,6	7,2	18,3	7,2	18,3	7,2	18,3	7,2	18,3	7,2	18,3	7,2
44	16,4	5,6	16,4	5,6	16,4	5,6	16,4	5,6	16,4	5,6	16,4	5,6
45	16	5,6	16	5,6	16	5,6	16	5,6	16	5,6	16	5,6
46	15,6	5,6	15,6	5,6	15,6	5,6	15,6	5,6	15,6	5,6	15,6	5,6

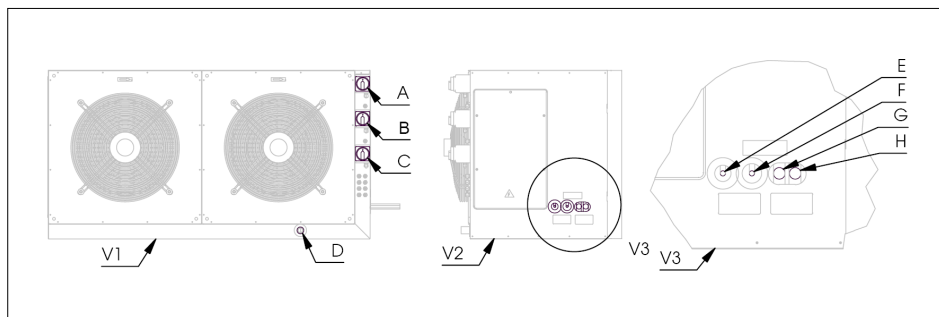
* Temperatura aerului exterior în °C DB

TC: Capacitate totală în kW

PI: Consumul de putere al unității exterioare compresor + ventilator în kW

2.1.3 SPECIFICAȚIILE MISTRAL MDX 60

COMPONENTELE PRINCIPALE PENTRU INSTALARE

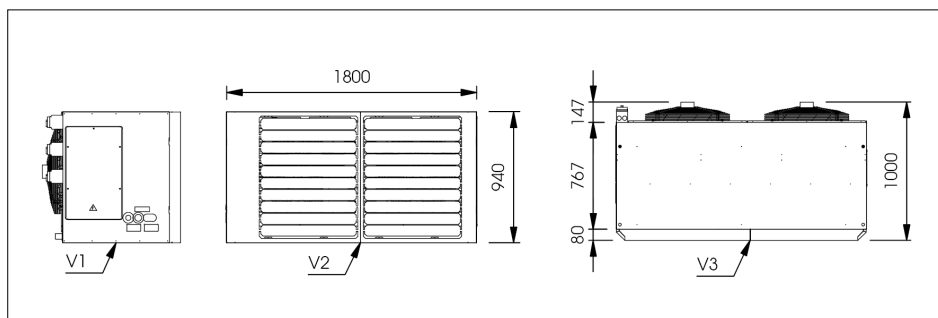


Imagine 2.1.3.1: Piese pentru instalarea MISTRAL MDX 60. (V1: Vedere din spate, V2: Vedere din stânga)

Descriere	
(A)	WS1 - Conectarea unității exterioare la unitatea interioară
(B)	WS2 - Conectarea unității exterioare 2 la unitatea interioară
(C)	WS3 - Sursa de alimentare a unității interioare
(D)	Evacuarea condensului
(E)	Unitatea exterioară 1 - Conexiune lichid frigorific
(F)	Unitatea exterioară 1 - Conexiune gaz frigorific
(G)	Unitatea exterioară 2 - Conexiune lichid frigorific
(H)	Unitatea exterioară 2 - Conexiune gaz frigorific

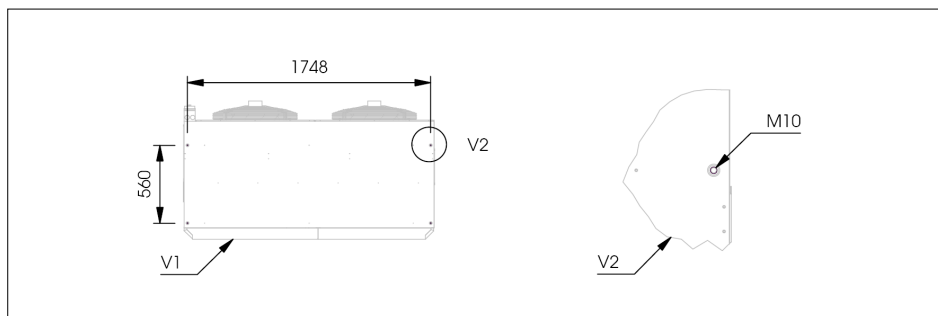
Tabel 2.1.3.2: Prezentare generală a celor mai importante părți ale Mistral MDX 60 pentru instalare.

DIMENSIUNILE UNITĂȚII INTERIOARE MISTRAL MDX 60.



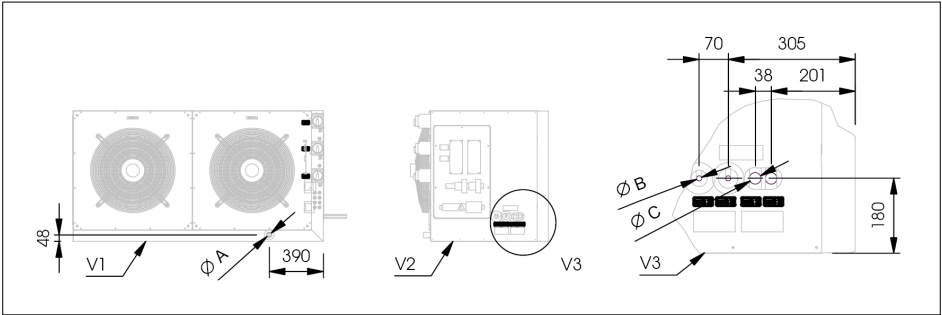
Imagine 2.1.3.3: Dimensiunile MISTRAL MDX 60. (V1: Vedere din partea stângă, V2: Vedere din față, V3: Vedere de sus)

PUNCTELE DE SUSPENDARE ALE MISTRAL MDX 60



Imagine 2.1.3.4: puncte de suspendare ale MISTRAL MDX 60. (V1: Vedere de sus)

CONEXIUNI ALE MISTRAL MDX 60



Imagine 2.1.3.5: dimensiunile conexiunilor MISTRAL MDX 60. (V1: Vedere din spate, V2: Vedere din stânga)

Descriere	
(A)	Diametrul de 40mm fara pompa de condens, 12mm cu pompa de condens.
(B)	Diametru de 12,8 mm sau 1/2 inchi.
(C)	Diametru de 28,6 mm sau 1 1/8 inchi.

Tabel 2.1.3.5: Prezentare generală a pieselor și dimensiunilor.

CAPACITĂȚILE DE ÎNCĂLZIRE ALE MISTRAL MDX 60

°C DB*	Temperatura aerului din interior în °C											
	14 TC	14 PI	16 TC	16 PI	18 TC	18 PI	20 TC	20 PI	22 TC	22 PI	24 TC	24 PI
-27	19,6	13	19,6	13	19,6	13	19,6	13	19,6	13	19,6	13
-26	21,2	13,6	21,2	13,6	21,2	13,6	21,2	13,6	21,2	13,6	21,2	13,6
-25	22,6	14,4	22,6	14,4	22,6	14,4	22,6	14,4	22,6	14,4	22,6	14,4
-24	24	15,2	24	15,2	24	15,2	24	15,2	24	15,2	24	15,2
-23	25,4	16	25,4	16	25,4	16	25,4	16	25,4	16	25,4	16
-22	26,8	16,8	26,8	16,8	26,8	16,8	26,8	16,8	26,8	16,8	26,8	16,8
-21	28,2	17,6	28,2	17,6	28,2	17,6	28,2	17,6	28,2	17,6	28,2	17,6
-20	29,6	18,4	29,6	18,4	29,6	18,4	29,6	18,4	29,6	18,4	29,6	18,4
-19	30,6	18,8	30,6	18,8	30,6	18,8	30,6	18,8	30,6	18,8	30,6	18,8
-18	31,6	19,4	31,6	19,4	31,6	19,4	31,6	19,4	31,6	19,4	31,6	19,4
-17	32,6	20	32,6	20	32,6	20	32,6	20	32,6	20	32,6	20
-16	33,6	20,4	33,6	20,4	33,6	20,4	33,6	20,4	33,6	20,4	33,6	20,4
-15	34,4	21	34,4	21	34,4	21	34,4	21	34,4	21	34,4	21
-14	35,6	21,6	35,6	21,6	35,6	21,6	35,6	21,6	35,6	21,6	35,6	21,6
-13	36,6	22,2	36,6	22,2	36,6	22,2	36,6	22,2	36,6	22,2	36,6	22,2
-12	37,6	22,8	37,6	22,8	37,6	22,8	37,6	22,8	37,6	22,8	37,6	22,8
-11	38,6	23,6	38,6	23,6	38,6	23,6	38,6	23,6	38,6	23,6	38,6	23,6
-10	39,6	24,2	39,6	24,2	39,6	24,2	39,6	24,2	39,6	24,2	39,6	24,2
-9	40,6	24,8	40,6	24,8	40,6	24,8	40,6	24,8	40,6	24,8	40,6	24,8
-8	41,6	25,4	41,6	25,4	41,6	25,4	41,6	25,4	41,6	25,4	41,6	25,4

°C DB*	Temperatura aerului din interior în °C											
	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24
	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
-7	42,8	26	42,8	26	42,8	26	42,8	26	42,8	26	42,8	26
-6	43,8	26,6	43,8	26,6	43,8	26,6	43,8	26,6	43,8	26,6	43,8	26,6
-5	45	27,2	45	27,2	45	27,2	45	27,2	45	27,2	45	27,2
-4	46	27,8	46	27,8	46	27,8	46	27,8	46	27,8	46	27,8
-3	47	28,4	47	28,4	47	28,4	47	28,4	47	28,4	47	28,4
-2	48,2	29	48,2	29	48,2	29	48,2	29	48,2	29	48,2	29
-1	49,2	29,6	49,2	29,6	49,2	29,6	49,2	29,6	49,2	29,6	49,2	29,6
0	50,4	30	50,4	30	50,4	30	50,4	30	50,4	30	50,4	30
1	51,4	30,6	51,4	30,6	51,4	30,6	51,4	30,6	51,4	30,6	50,5	18,6
2	52,6	31,2	52,6	31,2	52,6	31,2	52,6	31,2	52,6	31,2	50,5	18,6
3	53,8	31,8	53,8	31,8	53,8	31,8	53,8	31,8	53,8	31,8	50,5	18,6
4	54,8	32,2	54,8	32,2	54,8	32,2	54,8	32,2	54,8	32,2	50,5	18,6
5	48,8	18,6	48,8	18,6	48,8	18,6	48,8	18,6	48,8	18,6	50,5	18,6
6	55	18,6	55	18,6	55	18,6	55	18,6	55	18,6	50,5	18,6
7	56	18,6	56	18,6	56	18,6	56	18,6	56	18,6	50,5	18,6
8	57	18,6	57	18,6	57	18,6	57	18,6	56,3	18,6	50,5	18,6
9	58	18,6	58	18,6	58	18,6	58	18,6	56,3	18,6	50,5	18,6
10	59,2	18,6	59,2	18,6	59,2	18,6	59,2	18,6	56,3	18,6	50,5	18,6
11	60,2	18,6	60,2	18,6	60,2	18,6	60,2	18,6	56,3	18,6	50,5	18,6
12	61,2	18,6	61,2	18,6	61,2	18,6	61,2	18,6	56,3	18,6	50,5	18,6
13	62,2	18,6	62,2	18,6	62,2	18,6	62,2	18,6	56,3	18,6	50,5	18,6
14	63,2	18,6	63,2	18,6	63,2	18,6	62,2	18,6	56,3	18,6	50,5	18,6
15	64,2	18,6	64,2	18,6	64,2	18,6	62,2	18,6	56,3	18,6	50,5	18,6
16	65,2	18,6	65,2	18,6	65,2	18,6	62,2	18,6	56,3	18,6	50,5	18,6
17	67,2	18,6	67,2	18,6	67,2	18,6	62,2	18,6	56,3	18,6	50,5	18,6
18	68,4	18,6	68,4	18,6	68	18,6	62,2	18,6	56,3	18,6	50,5	18,6
19	69,6	18,6	69,6	18,6	68	18,6	62,2	18,6	56,3	18,6	50,5	18,6
20	70,8	18,6	70,8	18,6	68	18,6	62,2	18,6	56,3	18,6	50,5	18,6
21	71,8	18,6	71,8	18,6	68	18,6	62,2	18,6	56,3	18,6	50,5	18,6
22	73	18,6	73	18,6	68	18,6	62,2	18,6	56,3	18,6	50,5	18,6
23	74,2	18,6	74	18,6	68	18,6	62,2	18,6	56,3	18,6	50,5	18,6
24	75,4	18,6	74	18,6	68	18,6	62,2	18,6	56,3	18,6	50,5	18,6

* Temperatura aerului exterior în °C DB

TC: Capacitate totală în kW

PI: Consumul de putere al unității exterioare compresor + ventilator în kW

FACTOR DE CORECȚIE PENTRU CICLUL DE DEZGHEȚARE

Temperatura schimbătorului de căldură	-7	-5	-2	0	2	5	7
Factor de corecție pentru ciclul de dezghețare	0.94	0.93	0.89	0.84	0.83	0.91	1

Tabel 2.1.3.7: Prezentare generală a factorilor de corecție pentru ciclul de dezghețare.

CAPACITĂȚILE DE RĂCIRE ALE MISTRAL MDX 60

°C DB*	Temperatura aerului din interior în °C											
	20° - 60%	20° - 60%	23° - 60%	23° - 60%	25° - 50%	25° - 50%	27° - 50%	27° - 50%	30° - 40%	30° - 40%	32° - 40%	32° - 40%
	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
20	30,8	11,2	45,7	14,4	45,7	15,4	56,8	21,8	59,7	21,8	64,2	20,6
21	30,8	11,2	45,7	14,4	45,7	15,4	56,8	21,8	59,7	21,8	63,6	21,0
22	30,8	11,2	45,7	14,4	45,7	15,4	56,8	21,8	59,7	21,8	62,8	21,4
23	30,8	11,2	45,7	14,4	45,7	15,4	56,8	21,8	59,7	21,8	62,2	21,6
24	30,8	11,2	45,7	14,4	45,7	15,4	56,8	21,8	59,7	21,8	61,2	21,8
25	30,8	11,2	45,7	14,4	45,7	15,4	56,8	21,8	59,7	21,8	60,0	21,8
26	30,8	11,2	45,7	14,4	45,7	15,4	56,8	21,8	59,0	21,8	59,0	21,8
27	30,8	11,2	45,7	14,4	45,7	15,4	56,8	21,8	57,8	21,8	57,8	21,8
28	30,8	11,2	45,7	14,4	45,7	15,4	56,8	21,8	56,8	21,8	56,8	21,8
29	30,8	11,2	45,7	14,4	45,7	15,4	55,8	21,8	55,8	21,8	55,8	21,8
30	30,8	11,2	45,7	14,4	45,7	15,4	54,8	21,8	54,8	21,8	54,8	21,8
31	30,8	11,2	45,7	14,4	45,7	15,4	53,8	21,8	53,8	21,8	53,8	21,8
32	30,8	11,2	45,7	14,4	45,7	15,4	52,8	21,8	52,8	21,8	52,8	21,8
33	30,8	11,2	45,7	14,4	45,7	15,4	51,8	21,8	51,8	21,8	51,8	21,8
34	30,8	11,2	45,7	14,4	45,7	15,4	51,0	21,8	51,0	21,8	51,0	21,8
35	30,8	11,2	45,7	14,4	45,7	15,4	50,0	21,8	50,0	21,8	50,0	21,8
36	30,8	11,2	45,7	14,4	45,7	15,4	49,0	21,8	49,0	21,8	49,0	21,8
37	30,8	11,2	45,7	14,4	45,7	15,4	48,2	21,8	48,2	21,8	48,2	21,8
38	30,8	11,2	45,7	14,4	45,7	15,4	47,4	21,8	47,4	21,8	47,4	21,8
39	30,8	11,2	40,0	14,4	40,0	14,4	40,0	14,4	40,0	14,4	40,0	14,4
40	30,8	11,2	39,2	14,4	39,2	14,4	39,2	14,4	39,2	14,4	39,2	14,4
41	30,8	11,2	38,2	14,4	38,2	14,4	38,2	14,4	38,2	14,4	38,2	14,4
42	30,8	11,2	37,4	14,4	37,4	14,4	37,4	14,4	37,4	14,4	37,4	14,4
43	30,8	11,2	36,6	14,4	36,6	14,4	36,6	14,4	36,6	14,4	36,6	14,4
44	30,8	11,2	32,8	11,2	32,8	11,2	32,8	11,2	32,8	11,2	32,8	11,2
45	30,8	11,2	32,0	11,2	32,0	11,2	32,0	11,2	32,0	11,2	32,0	11,2
46	30,8	11,2	30,8	11,2	30,8	11,2	30,8	11,2	30,8	11,2	30,8	11,2

* Temperatura aerului exterior în °C DB

TC: Capacitate totală în kW

PI: Consumul de putere al unității exterioare compresor + ventilator în kW

2.1.4 SPECIFICAȚII DE ÎNCĂLZIRE

Tip	-	30	60
Interval de temperatură de încălzire	°C	+7 ~ +24	+7 ~ +24
Limite de funcționare (temperatura exterioară)	°C	-27 ~ +15	-27 ~ +15
Gama de putere	kW	4.6 - 28	9.2 - 56

Tabel 2.1.4.1: Prezentare generală a specificațiilor de încălzire.

2.1.5 SPECIFICAȚII DE RĂCIRE

Tip	-	30	60
Interval de temperatură de răcire	°C	+17 ~ +41	+17 ~ +41
Limite de funcționare (temperatura exterioară)	°C	-20 ~ +46	-20 ~ +46
Gama de putere	kW	4.6 - 25	9.2 - 50

Tabel 2.1.5.1: Prezentare generală a specificațiilor de răcire.

2.2 SPECIFICAȚII DE UTILITATE

Tip	-	30	60
Conexiune la alimentarea unității interioare	-	3~400V+N+PE	3~400V+N+PE
Curentul maxim absorbit de unitatea interioară	A	23	2x 23
Siguranță pentru fiecare sursă de alimentare a unității interioare	kar-A	3x B-25	2x 3x B-25

Tabel 2.2.1: Prezentare generală a specificațiilor electrice.

2.3 SPECIFICAȚIILE AGENTULUI FRIGORIFIC

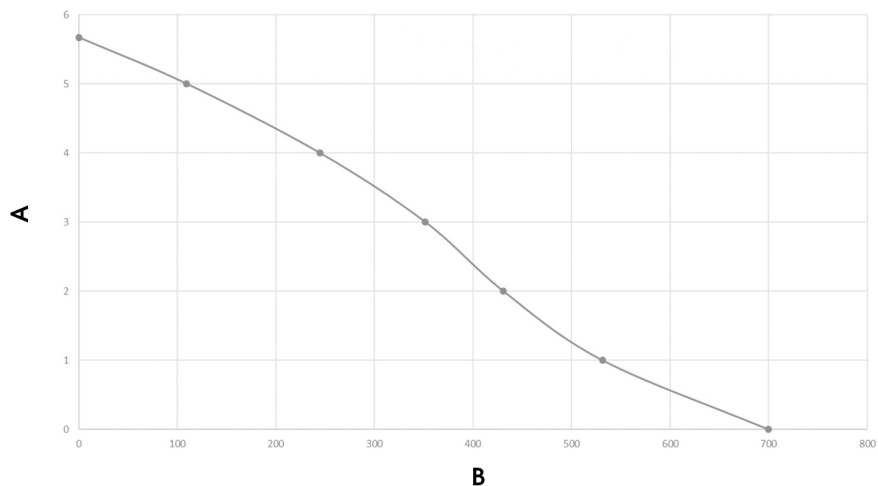
Tip	-	30	60
Agent frigorific	kg	R32	R32
Cantitatea de agent frigorific	kg	4.6	2x 4.6
Conexiune pentru agent frigorific	Ø mm (")	12.7 (1/2)	12.7 (1/2)

Tabel 2.3: Prezentare generală a specificațiilor agentului frigorific.

2.4 SPECIFICAȚII POMPE DE CONDENS

Tip	30	60
25°C @ 50% kg/h	6	11

Tabel 2.4: Prezentare generală a producției de condens.



Grafic 2.4.1: Cap de condens. (A: înălțimea de livrare în metri, B: debit în litri pe oră.)

3 INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ

Mistral MDX este proiectat având în vedere siguranța maximă, astfel încât riscul de situații periculoase să fie redus la minimum. Acest capitol explică măsurile luate pentru a preveni potențialele pericole și pentru a asigura funcționarea în siguranță a sistemului.

3.1 UTILIZATORI FINALI

Această secțiune descrie instrucțiunile de siguranță specifice utilizatorilor finali ai MISTRAL MDX. Deoarece au de obicei mai puține cunoștințe tehnice sau instruire decât personalul calificat, este foarte important să urmeze cu strictețe instrucțiunile. Aceste instrucțiuni sunt concepute pentru a asigura funcționarea în siguranță și pentru a minimiza riscurile în timpul utilizării zilnice.

3.1.1 RISCURI PENTRU UTILIZATORUL FINAL



PERICOL! Material inflamabil R32

Acest produs conține agent frigorific inflamabil R32. Asigurați-vă că aparatul și conductele nu sunt deteriorate și urmați întotdeauna instrucțiunile de utilizare pentru a evita riscurile.



PERICOL! Consecințele închiderii

Pericole cauzate de scurtcircuit, cum ar fi stropirea particulelor topite și efectele chimice de la scurtcircuit sau suprasarcini.

3.2 SE LUCREAZĂ LA INSTALARE

3.2.1 UTILIZATORI CALIFICAȚI

Familiarizat cu produsul Lucrările la sau cu Mistral MDX pot fi efectuate numai de personal autorizat și instruit corespunzător. Aceste persoane trebuie să fie familiarizate cu funcționarea, funcțiile și utilizarea corectă a sistemului și trebuie să fie capabile să aplice corect instrucțiunile de siguranță asociate.

Familiarizat cu pericolele Utilizatorul trebuie să fie conștient de potențialele riscuri asociate cu utilizarea Mistral MDX. În plus, este important ca utilizatorul să țină cont suficient de aceste instrucțiuni de utilizare. Informațiile din acest document au scopul de a permite funcționarea sigură, corectă și responsabilă a sistemului.

Puterile necesare: Un tehnician calificat care efectuează lucrări pe sau cu Mistral MDX nu

trebuie doar să aibă pregătirea tehnică adecvată, ci și să respecte legile și reglementările locale. Aceasta înseamnă că persoana în cauză trebuie să fie autorizată să lucreze la instalații electrice, sisteme cu lichid de răcire și, dacă este cazul, la înălțime. Este obligatoriu să poți demonstra că deții certificările sau permisele necesare.

3.2.2 EIP ÎN TIMPUL LUCRULUI



Când lucrați la sau cu Mistral MDX, este obligatorie utilizarea echipamentului individual de protecție adecvat. Vă rugăm să luați în considerare orice reglementări locale suplimentare. Următoarele echipamente sunt necesare:



Cască de protecție – în special atunci când se utilizează vehicule de ridicare sau se lucrează la înălțime.



Îmbrăcăminte de protecție cu mâneci lungi – previne tăieturile și abraziunile.



Pantofi de siguranță cu vârfuri de oțel – pentru a proteja picioarele de căderea obiectelor.



Mănuși – dacă este posibil, atunci când manipulați piese sau materiale ascuțite.



Ochelari de protecție – protejează ochii de resturile zburătoare sau particulele de metal în timpul instalării sau întreținerii.

3.2.3 RISCURI ÎN TIMPUL LUCRULUI



PERICOL! Contact direct

Contactul persoanelor cu piese sub tensiune.



PERICOL! Contact indirect

Contactul persoanelor cu piese care au devenit sub tensiune în condiții incorecte.



PERICOL! Consecințele închiderii

Pericole cauzate de scurtcircuite, cum ar fi stropirea particulelor topite și efectele chimice de la scurtcircuite sau suprasarcini.



PERICOL! Margini ascuțite

Marginile ascuțite și suprafețele netede prezintă diverse riscuri, inclusiv tăieturi și abraziuni.

3.2.4 RIDICARE

Echipament de ridicare omologat Instalarea, întreținerea și depanarea Mistral MDX pot necesita lucru la înălțime. Asigurați-vă că sunt utilizate numai echipamente de ridicare și alpinism aprobate și sigure. Acest lucru este esențial pentru a reduce riscul de cădere și pentru a asigura siguranța personalului.

Izolați zona de lucru Pentru a preveni accidentele, zona de lucru din jurul Mistral MDX trebuie izolată. Acest lucru previne deteriorarea sau rănirea cauzată de căderea sculelor sau a pieselor în timpul lucrului.

3.2.5 TRANSPORT

Mijloace de transport omologate În timpul transportului, piesele sau uneltele slăbite pot prezenta un risc. Asigurați-vă că zona de lucru din jurul Mistral MDX este izolată corespunzător în timpul transportului pentru a preveni accidentele.

Izolați zona de lucru Părțile slăbite ale instalației sau uneltele pot reprezenta, de asemenea, un pericol în timpul transportului. Izolați zona de lucru în timpul transportului.

4 ORIENTĂRI

Mistral MDX a fost dezvoltat cu linii directe clare pentru a asigura o aplicare corectă, eficientă și sigură. Acest capitol explică prevederile și recomandările care trebuie urmate în timpul instalării, utilizării și întreținerii. Respectarea acestor instrucțiuni contribuie la funcționarea optimă a sistemului și previne riscurile sau daunele inutile.

4.1 ORIENTĂRI GENERALE

4.1.1 RISCURI PENTRU INSTALARE

La instalarea componentelor de instalare, este important să țineți cont de următoarele riscuri:



PERICOL! Elemente de fixare cu capacitate portantă

Asigurați-vă că toate elementele de fixare care suportă greutatea pot suporta cel puțin de două ori greutatea Mistral MDX pentru a asigura siguranță și stabilitate.

FIȚI ATENȚI! Praf și poluare

Mediul de instalare trebuie să fie fără praf și murdărie excesivă. Acumularea acestuia poate duce la înfundare, performanță redusă sau deteriorarea temperaturii sistemului.

FIȚI ATENȚI! Umiditate

Umiditatea relativă din jurul instalației poate fi între 0% și 90%, fără a se forma condens. Acest lucru previne deteriorarea de umiditate a pieselor electronice și mecanice.

FIȚI ATENȚI! Expunerea la substanțe chimice

Evitați instalarea în locuri în care sistemul poate fi expus la uleiuri, substanțe chimice corozive sau gaze nocive pentru a preveni deteriorarea componentelor.

Aerisire suficientă: Asigurați o ventilație adecvată în jurul Mistral MDX pentru a preveni supraîncălzirea și pentru a asigura un flux de aer stabil.

4.1.2 GHID DE INSTALARE

Disponibil pentru întreținere: Trebuie lăsat spațiu suficient pentru acces în timpul întreținerii și întreținerii.

Distanța unitate interioară și exterioară: Instalați unitățile interioare și exterioare în locuri bine ventilate și drenate, de preferință cât mai aproape una de cealaltă, ținând cont de distanța minimă dintre unități. Acest lucru minimizează pierderile de energie și optimizează performanța sistemului.

Preveniți ventilația în scurtcircuit Asigurați-vă că aerul evacuat nu curge direct înapoi la orificiul de admisie a aerului unității. Ventilația în scurtcircuit reduce eficiența de răcire și încălzire și poate duce la supraîncălzirea a sistemului.

4.2 GHID PENTRU UNITATEA INTERIOARĂ

Evacuarea condensului este necesară pentru răcire:

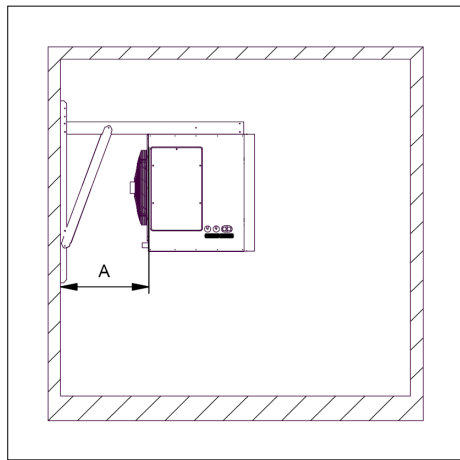
O scurgere a condensului este necesară numai atunci când Mistral MDX este utilizat pentru răcire. Dacă este folosit exclusiv pentru încălzire, nu este necesară evacuarea.

Panta de scurgere a condensului Unitatea trebuie instalată cu o toleranță de 1° față de planul orizontal. Instalarea corectă este esențială pentru drenarea corectă a apei de condens și pentru a preveni vibrațiile excesive sau poluarea fonică.

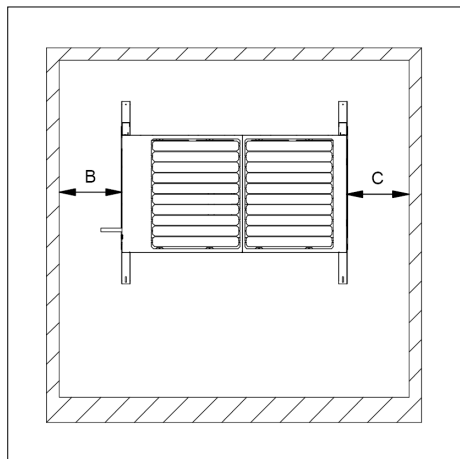
Echipament radiografic: Păstrați cel puțin 1 metru de spațiu în jurul unității interioare liber de echipamente radio, controlerul poate provoca interferențe sau zgomot.

4.2.1 INSTRUCȚIUNI PENTRU MONTAREA CU SUPPORT DE PERETE

Mai jos este o prezentare generală a distanțelor minime care trebuie menținute cu un suport de perete.



Imagine 4.2.1.1: unitate interioară cu suport de perete.



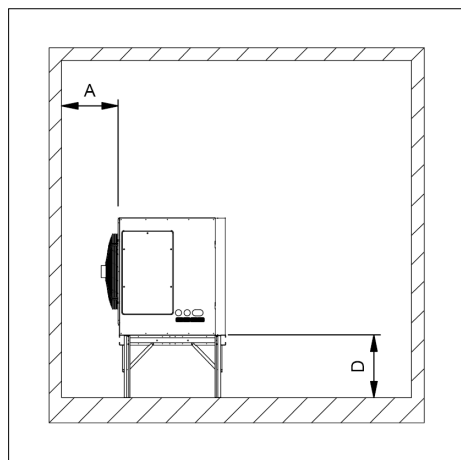
Imagine 4.2.1.2: unitate interioară cu suport de perete.

Tip	-	30	60
(A)	mm	692	692
(B)	mm	>500	>500
(C)	mm	>1000	>1000

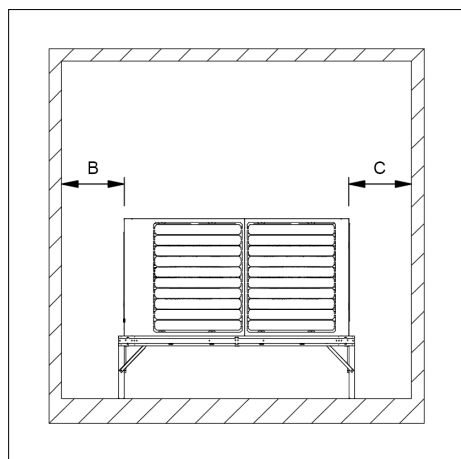
Tabel 4.2.1.3: Prezentare generală a distanțelor cu un suport de perete.

4.2.2 INSTRUCȚIUNI PENTRU MONTAREA CU CADRU ÎN PICIOARE

Mai jos este o prezentare generală a distanțelor minime care trebuie utilizate cu un cadru în picioare.



Imagine 4.2.2.1: Unitate interioară cu cadru în picioare.



Imagine 4.2.2.2: Unitate interioară cu cadru în picioare.

Tip	-	30	60
(A)	mm	>600	>600
(B)	mm	>500	>500
(C)	mm	>1000	>1000
(D)	mm	502	502

Tabel 4.2.2.3: Prezentare generală a distanțelor cu un suport pentru picioare.

4.3 GHID PENTRU UNITATEA EXTERIOARĂ

Pentru instrucțiuni și instrucțiuni privind instalarea, întreținerea și funcționarea unității exterioare, vă rugăm să consultați manualul care însoțește unitatea exterioară. Vă rugăm să citiți cu atenție această documentație pentru a asigura o aplicare corectă și sigură.

5 MONTARE SI INSTALARE

Acest capitol descrie pașii necesari pentru a asambla, instala și pune în funcțiune corect Mistral MDX. Procesul este împărțit în următoarele faze:

FAZĂ 1 Pregătiri pentru amplasare și instalare.

FAZĂ 2 Instalarea și montarea unității interioare și a unității exterioare.

FAZĂ 3 Conectarea conductelor de lichid de răcire.

FAZĂ 4 Conectarea instalației electrice și tehnologie de control.

FAZĂ 5 Presurizare și aspirare, vezi manualul unității exterioare.

FAZĂ 6 Punerea în funcțiune, testarea și finalizarea instalației.

FAZĂ 7 Finalizarea procedurilor legate de PED.

5.1 PREGĂTIRI

PERICOL! Pașii de mai jos conțin avertismente și recomandări importante de siguranță. Vă rugăm să citiți acestea cu atenție înainte de a începe instalarea.

5.1.1 RECEPȚIE

Următorii pași nu sunt obligatorii, dar pot preveni complicațiile. Vă rugăm să luați în considerare următoarele la primirea sistemului:

PAS 1 Lăsați în ambalaj

Păstrați Mistral MDX în ambalajul original cât mai mult timp posibil pentru transport și operațiuni de ridicare în siguranță.

PAS 2 Verificați dacă există daune

Verificați cu atenție aparatul pentru daune vizibile care au apărut în timpul sau înainte de livrare. Documentați orice daune și trimiteți un raport scris transportatorului.

PAS 3 Verificați comanda

Verificați dacă modelul, specificațiile și cantitățile se potrivesc cu comanda plasată. De asemenea, verificați dacă toate accesoriile comandate sunt incluse. Păstrați toate manualele tehnice pentru referințe viitoare.

PAS 4 Reciclați ambalajele

Vă rugăm să reciclați ambalajul conform reglementărilor locale. Ambalajul conține numai carton, lemn și plastic și nu conține substanțe periculoase.

5.1.2 VERIFICARE ÎNAINTE DE INSTALARE

PERICOL! **PAS 1** Citiți riscurile

Vă rugăm să consultați capitolul 3.2.3 pentru o prezentare generală a tuturor riscurilor legate de instalare. Fiți conștienți de aceste riscuri.

5.1.3 PREGĂTIȚI LOCUL DE MUNCĂ

PAS 1 Pregătiți atelierul

Asigurați-vă că locul de instalare este pregătit corespunzător. Mediul trebuie să fie curat, sigur și fără obstacole pentru a preveni accidentele.

5.2 MONTAREA UNITĂȚII INTERIOARE

Există trei metode de montare disponibile pentru Mistral MDX: agățat de puncte de suspendare, așezare pe un cadru în picioare sau agățat de un suport de perete. Toate opțiunile sunt explicate mai jos.

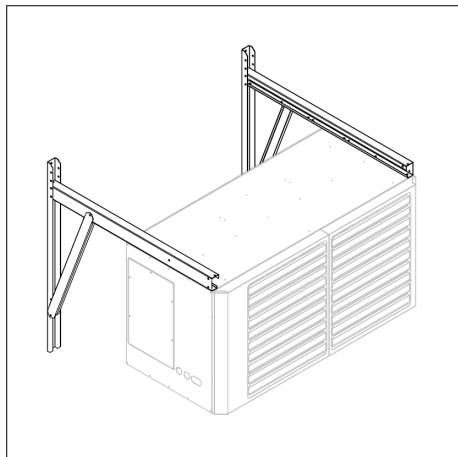
FIȚI ATENȚI! Instalația trebuie să fie la nivel. Abaterile pot duce la deteriorarea și/sau funcționarea redusă.

5.2.1 MONTAJ SUSPENDAT

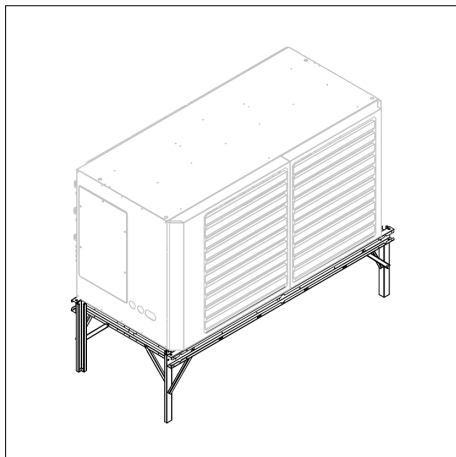
Instalarea este posibilă pe cele 4 puncte de suspendare ale Mistral MDX cu filet M10 în partea superioară a unității. Acest lucru poate fi ajustat la circumstanțele locale.

5.2.2 MONTARE CU SUPORT DE PERETE

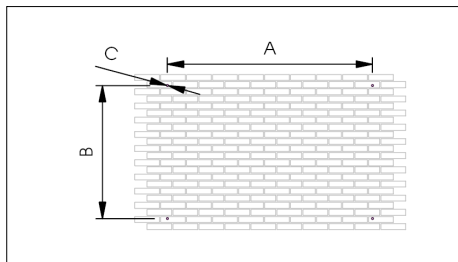
Pentru a monta Mistral MDX cu un suport de perete, pe lângă unitate și suportul propriu-zis, sunt necesare materiale de montare pe perete adecvate. Acestea nu sunt incluse, deoarece tipul de material de montare depinde de locația de montare. Mai jos sunt distanțele de montare recomandate și o prezentare schematică a montajului. Vă rugăm să consultați manualul de instalare a suportului de perete pentru instrucțiuni complete.



Imagine 5.2.2.1: Vedere a metodei de montare.



Imagine 5.2.3.1: Vedere a metodei de montare.



Imagine 5.2.2.2: Vedere a locației de montare.

Tip	-	30	60
(A)	mm	1118	1735
(B)	mm	1125	1125
(C)	mm	>8	>8

Tabel 5.2.2.3: Prezentare generală a distanțelor de montare a consolei de perete.

5.2.3 MONTARE CU CADRU ÎN PICIOARE

Pentru a monta Mistral MDX cu un cadru în picioare, nu este necesar niciun alt material de montare decât unitatea și cadrul. Mai jos este o vedere schematică a ansamblului. Vă rugăm să consultați instrucțiunile de asamblare furnizate împreună cu cadrul pentru o descriere completă. Această opțiune nu necesită ancorare în podea.

5.3 MONTAREA UNITĂȚII EXTERIOARE

Pentru instrucțiuni și instrucțiuni privind instalarea unității exterioare, consultați manualul care însoțește unitatea exterioară. Vă rugăm să citiți cu atenție această documentație pentru a asigura instalarea corectă și funcționarea în siguranță.

5.4 INSTALAREA LINIILOR DE AGENT FRIGORIFIC

Pentru instrucțiuni și instrucțiuni privind instalarea conductelor de agent frigorific, consultați manualul unității exterioare. Asigurați-vă că această documentație este urmată cu atenție pentru a asigura funcționarea sigură și eficientă a sistemului.

5.5 INSTALARE SI CONTROL ELECTRIC

5.5.1 SE GARANTEAZA SIGURANTA INSTALATIEI

PAS 1 Oprii distribuitorul principal

Oprii sursa de alimentare principală și verificați dacă cutia de distribuție este complet deconectată.

PAS 2 Blocare/etichetare

Utilizați procedurile adecvate pentru a asigura scoaterea sub tensiune, inclusiv afișarea de etichete de avertizare și/sau întrerupătoare de blocare (blocare/etichetare).

PAS 3 Verificați cu un tensiometru

Utilizați un detector de tensiune pentru a verifica

dacă există tensiune reziduală.

5.5.2 PREGATIREA SI INSTALAREA CABLURILOR DE ALIMENTARE

PAS 1 Furnizați cabluri adecvate

Selectați cabluri cu un diametru adecvat, pe baza puterii totale a instalației și a lungimii cablului. Cablurile de alimentare trebuie să fie rezistente la condițiile de mediu precum umiditate, UV, stres mecanic. Vă rugăm să luați în considerare cerințele menționate în capitolul 2.2.

PAS 2 Asigurați împământarea instalației

Asigurați împământarea corectă a tuturor componentelor electrice și a pieselor metalice ale instalației. De asemenea, împământați părțile metalice care nu pot fi conectate direct la împământarea principală, cum ar fi carabiniere, structuri de sprijin libere, platforme sau părți acoperite.

5.5.3 AMPLASAREA SI MONTAREA TERMOSTATULUI

Este necesar un termostat adecvat pentru controlul corect al instalației Mistral MDX. Pintherm Mistral este recomandat pentru aceasta.

PAS 1 Montați termostatul

Atașați ferm placa de montare a termostatului la locația selectată conform instrucțiunilor de montare a termostatului.

PAS 2 Montați componente suplimentare

Instalați componentele necesare pentru instalare care sunt necesare în plus față de termostat. Acesta include un senzor de cameră, cutii de interfață sau module de comunicație, de exemplu cele de la ModBus, sau senzori de temperatură externi.

5.5.4 CONTROL ȘI COMUNICARE

PAS 1 Poziționați cabluri de semnal etc.

Poziționați cablurile de semnal, cablurile de comunicație și orice conexiuni de rețea conform schemei electrice selectate. Vă rugăm să respectați distanțele minime de separare dintre cablurile de alimentare și de control pentru a evita defecțiunile și interferențele. Dacă este cazul: utilizați cabluri ecranate pentru liniile de date și asigurați o împământare adecvată a ecranării.

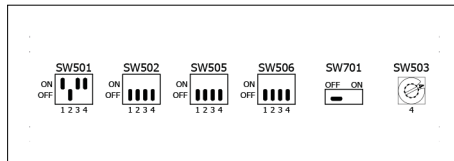
PAS 2 Verificați comutatoarele DIP

Verificați dacă comutatoarele DIP de pe dulapurile de comandă sunt setate în pozițiile corecte:

PAS 3 Verificați termostatul minim

Verificați dacă termostatele minime din dulapurile de comandă sunt reglate corect: la 35°C.

MDX 30 are un singur panou cu aceste comutatoare. MDX 60 are două panouri, acestea sunt identice și au aceeași reglare.



Imagine 5.5.4: Poziția comutatoarelor DIP.

5.6 PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE

Înainte ca instalația să fie oficial pusă în funcțiune, este esențial să fie urmată o procedură structurată de pornire. Pașii necesari sunt enumerați și explicați mai jos:

5.6.1 PORNIREA INSTALĂRII

PAS 1 Verificați cablajul

Verificați dacă toate cablurile de alimentare și de control sunt conectate corect, fără deteriorare și potrivite pentru sarcina sistemului. Confirmați că sistemul de împământare este funcțional și că respectă codurile locale aplicabile și standardele de siguranță. Împământarea adecvată este esențială pentru protecția împotriva șocurilor electrice și pentru a asigura funcționarea fără probleme a sistemului.

PAS 2 Inspecție vizuală - unitate interioară și exterioară

Verificați unitățile interioare și exterioare pentru daune fizice, piese slăbite sau elemente de fixare și obiecte străine în sau în jurul instalației. De asemenea, acordați atenție oricăror obstacole în fluxul de aer și asigurați o zonă de lucru liberă în jurul echipamentului.

PAS 3 Restabiliți sursa de alimentare

Alimentați sursa de alimentare principală la panoul de distribuție, dar lăsați întrerupătoarele sau siguranțele pentru anumite subsisteme, cum ar fi elementele de încălzire (dacă este cazul) oprite. Utilizați un voltmetru pentru a verifica

dacă tensiunea corectă este prezentă la punctele de alimentare.

PAS 4 Pregătirea termostatului

Setați termostatul la cea mai scăzută setare de temperatură înainte de a activa sistemele. Acest lucru previne activarea nedorită a încălzirii sau răcirii în timpul pornirii inițiale.

PAS 5 Porniți întrerupătoarele

Porniți întrerupătoarele care deservește încălzirea electrică sau alte subsisteme. Purați echipament individual de protecție (EIP) adecvat în timpul acestei proceduri.

PAS 6 Termostat la temperatura de funcționare

Setați termostatul la temperatura dorită, de preferință peste temperatura ambiantă, pentru a comuta în mod activ sistemul. Observați cu atenție momentele inițiale de reacție ale sistemului.

PAS 7 Verificarea instalației electrice

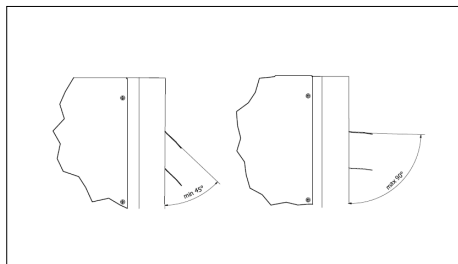
Monitorizați sistemul în timpul pornirii și al funcționării inițiale. Verificați siguranțe arse, întrerupătoare care continuă să declanșeze sau nereguli în consum. Verificați dacă există creșteri de temperatură în punctele de cablare sau de conectare, ceea ce poate indica suprasarcină sau conexiuni proaste.

PAS 8 Verificarea funcționării mecanice

Observați sistemul în primele minute de funcționare. Urmăriți orice zgomot neobișnuit, vibrații sau semne de supraîncălzire. Verificați dacă toate ventilatoarele, compresoarele și supapele funcționează normal.

PAS 9 Reglarea lamei

Reglați lama ținând cont de mișcarea aerului suflat în cameră.



Imagine 5.6.1: Reglarea lamelor.

5.6.2 CONFIGURAȚII CONTROALE

Instrucțiuni exacte pentru punerea în funcțiune a termostatului pot fi găsite în manualul furnizat împreună cu termostatul.

5.6.3 INSTALARE FINALIZATĂ

PAS 1 Înregistrează și documentează

Înregistrați și documentați toate conexiunile efectuate, cu referire la schema electrică utilizată.

PAS 2 Păstrați schemele și documentația

Păstrați diagramele și documentația într-un loc accesibil pentru inspecție sau întreținere ulterioară.

PAS 3 Instruiți utilizatorii

Oferiți utilizatorilor instrucțiunile necesare pentru a utiliza produsul în siguranță și corect.

6 UTILIZARE ȘI FUNCȚIONARE

FIȚI ATENȚI! Cei responsabili cu instalarea Mistral MDX trebuie să fie prezenți la prima punere în funcțiune și să facă orice modificări.

FIȚI ATENȚI! Mistral MDX nu poate fi pus în funcțiune până când toate dispozitivele de siguranță și apărătoarele nu au fost instalate și funcționează corect.

6.1 PORNIREA ȘI OPRIREA

PERICOL! Operația descrisă în acest capitol nu scoate la curent Mistral MDX. Acest lucru necesită pași suplimentari pentru dezafectare.

PERICOL! Utilizatorul trebuie să fie familiarizat cu pericolele și riscurile care pot apărea la utilizarea Mistral MDX.

Comutarea Mistral MDX nu necesită pași speciali pentru utilizare, mai jos sunt posibilitățile:

6.2 OPȚIUNI DE CONECTARE

6.2.1 UTILIZAȚI CU UN PINTHERM MISTRAL

Pentru o utilizare optimă, este necesar un termostat PinTherm Mistral cu atributele de instalare asociate. Detalii și informații despre aceasta pot fi găsite în manualul PinTherm Mistral.



PinTherm Mistral

www.markclimate.com/pintherm-mistral/

6.3 OPRIȚI ÎN CAZ DE URGENȚĂ

În caz de urgență sau dezastru, opriți imediat Mistral MDX și deconectați alimentarea, acest lucru va dezactiva toate funcțiile periculoase. Este recomandabil să vă familiarizați cu conținutul acestui subcapitol.

PAS 1 Dezactivați

Dacă este posibil, opriți Mistral MDX în timpul funcționării.

PAS 2 Dezactivați

Opriți alimentarea de la Mistral MDX, de exemplu, opriți întrerupătorul.

PAS 3 Rezolvați cauza urgenței

Eliminați cauza urgenței, folosind diagrama de defecțiuni din capitolul 11. Opriți utilizarea Mistral MDX dacă cauza nu poate fi remediată complet.

PAS 4 Punerea în funcțiune

Un utilizator calificat (vezi capitolul 3.2.1) poate efectua pașii de punere în funcțiune a instalării pentru a porni din nou Mistral MDX, aceștia pot fi găsiți în capitolul 5.6. Atunci când faceți acest lucru, luați în considerare riscurile de lucru la instalație, care pot fi găsite în capitolul 3.2.3.

RO

7 ÎNTREȚINERE

Acest capitol oferă instrucțiuni pentru efectuarea lucrărilor de întreținere și inspecție a instalației. În acest scop a fost întocmit un program specific de întreținere și inspecție, care trebuie respectat întotdeauna cu strictețe. Scopul este de a asigura funcționarea sigură, eficientă și pe termen lung a sistemului.

PERICOL! Consultați în prealabil analiza de risc și purtați întotdeauna echipament individual de protecție (EIP) adecvat pentru munca de efectuat, așa cum se arată în capitolul 3. Urmați cu strictețe toate măsurile de siguranță aplicabile pentru a evita rănirea sau deteriorarea.

7.1 INFORMAȚII DE ÎNTREȚINERE

7.1.1 CONDITII DE INTRETINERE

PERICOL! Dezactivarea sau ocolirea oricăror caracteristici de securitate nu este permisă în nicio circumstanță în timpul efectuării întreținerii la Mistral MDX. Astfel de acțiuni nu sunt necesare și pot duce la situații periculoase.

7.2 INTERVALELE DE ÎNTREȚINERE

Activitățile de întreținere sunt programate pe intervale de timp fixe. Mai jos este o scurtă prezentare generală, după care sarcinile sunt elaborate pe interval de timp.

Întreținere semestrială:

- Inspecție vizuală a Mistral MDX.
- Curățarea Mistral MDX.

Întreținere anuală:

- Inspecția vizuală a instalației.
- Testarea funcțională a instalației.

7.3 ÎNTREȚINERE SEMESTRIALĂ

7.3.1 INSPECȚIA VIZUALĂ A MISTRAL MDX

O inspecție vizuală periodică ajută la detectarea uzurii, deteriorarea sau contaminarea într-un stadiu incipient și prevenirea problemelor. Verificați dacă instalația nu prezintă deteriorări, componente slăbite și contaminare. Dacă este necesar, luați măsurile corective adecvate.

PAS 1 Inspecție vizuală generală

Efectuați o inspecție amănunțită a MISTRAL MDX. Căutați semne de deteriorare, coroziune, deformare sau alte nereguli. Dacă se găsesc defecte, nu utilizați instalația și contactați imediat un tehnician calificat.

PAS 2 Verificarea materialului de fixare

Verificați dacă toate elementele de fixare sunt sigure și că nu există semne de uzură sau slăbire. Strângeți elementele de fixare dacă este necesar. Înregistrați această acțiune în jurnalul de întreținere. Dacă acest lucru se dovedește necesar în mod repetat, trebuie luate în considerare măsuri structurale sau preventive.

7.3.2 CURĂȚAREA UNITĂȚII INTERIOARE

Menținerea curată a Mistral MDX este esențială pentru funcționarea în siguranță și pentru o viață optimă a unității. Curățarea regulată previne acumularea de praf și murdărie, care pot afecta negativ performanța. Dacă instalația este amplasată într-un mediu cu multă poluare, reglați programul de întreținere corespunzător.

PAS 1 Asigurați-vă că aparatul s-a răcit

Efectuați lucrări de curățare numai când Mistral MDX s-a răcit complet. Diminețea înainte de utilizare este de obicei cea mai potrivită pentru acest lucru.

PAS 2 Curățați cu o cârpă moale și uscată

Utilizați o cârpă curată, moale și uscată pentru a șterge exteriorul unității. Evitați utilizarea agenților de curățare agresivi sau a echipamentelor mecanice de curățare, deoarece acestea pot deteriora finisajul sau componentele. Pentru murdăria persistentă, se poate folosi un agent de curățare ușor, potrivit pentru echipamentele tehnice. Testați mai întâi acest lucru pe o zonă neobservată.

7.3.3 CURĂȚAREA UNITĂȚII EXTERIOARE

Pentru instrucțiuni și instrucțiuni privind întreținerea unității exterioare, consultați manualul care însoțește unitatea exterioară. Vă rugăm să citiți cu atenție această documentație pentru a asigura instalarea corectă și funcționarea în siguranță.

7.4 ÎNTREȚINERE ANUALĂ

7.4.1 INSPECȚIA VIZUALĂ A INSTALAȚIEI

Este necesară o inspecție vizuală a întregii instalații pentru a se asigura că nu s-au schimbat condițiile din jurul Mistral MDX. De exemplu, acestea ar putea fi deteriorări ale unei conducte de cablu care nu sunt vizibile în timpul utilizării normale.

PAS 1 Inspecție generală

Efectuați o inspecție generală a instalației și, prin urmare, a cablajului pentru daune și alte pericole. Dacă acestea sunt găsite, nu utilizați instalarea.

7.4.2 TESTARE FUNCȚIONALĂ

Testarea funcțională a instalării și a Mistral MDX asigură utilizarea corectă și poate dezvălui erori de instalare într-un stadiu incipient.

PAS 1 Dați termostatul în jos

Setați termostatul la cea mai scăzută setare de temperatură pentru a iniția un ciclu complet de pornire.

PAS 2 Lăsați Mistral MDX să se răcească

Așteptați până când aparatul s-a răcit complet. Acest proces poate dura mult timp, așa că cel mai bine este să faceți acest lucru noaptea.

PAS 3 Dați termostatul în sus

Rotiți temperatura de pe termostat la poziția maximă de încălzire și urmăriți următoarele:

PAS 4 Verificați electricitatea

Verificați instalația electrică în timpul încălzirii complete. Asigurați-vă că nicio siguranță nu ard sau întrerupătoarele de circuit nu se declanșează în timpul procesului de încălzire. Verificați cablajul pentru variații de temperatură.

PAS 5 Verificați mecanic

Verificați Mistral MDX în timpul fazei inițiale de pornire pentru a vă asigura că funcționează fără zgomot neobișnuit, vibrații sau supraîncălzire.

7.4.3 CURĂȚAREA PLĂCII DE DISTRIBUȚIE A AERULUI

Mistral MDX are plăci de distribuție a aerului, care servesc la ghidarea aerului evacuat peste schimbător. Această înseamnă că nu există diferențe de viteză. Aceste plăci de distribuție a aerului trebuie curățate cel puțin o dată pe an. Dacă plăcile de distribuție sunt extrem de murdare în timpul întreținerii, întreținerea trebuie efectuată mai des.

PAS 1 A implementa, a securiza

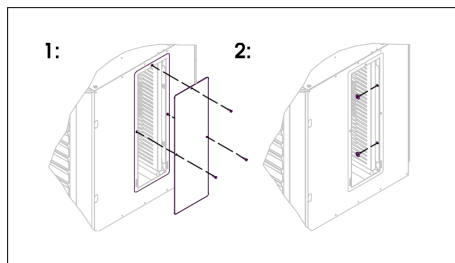
Înainte de a efectua orice lucrare, Mistral MDX trebuie oprit și pus în siguranță. Pentru a face acest lucru, urmați procedurile corespunzătoare.

PAS 2 Detașarea plăcii de acoperire

Scoateți placa de acoperire de pe placa de distribuție a aerului.

PAS 3 Slăbiți placa de distribuție a aerului

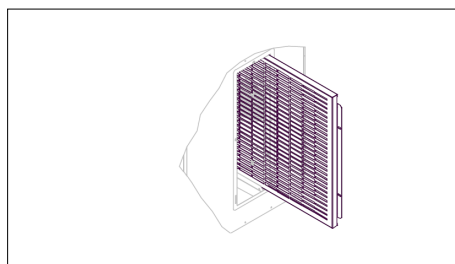
Placa de distribuție a aerului este atașată pe partea laterală a cadrului, slăbiți-o.



Imagine 7.4.3.1: Demontarea plăcii de distribuție a aerului.

PAS 4 Scoateți placa de distribuție a aerului

Scoateți placa de distribuție a aerului de pe Mistral MDX.



Imagine 7.4.3.2: Scoaterea plăcii de distribuție a aerului.

PAS 5 Curățați placa de distribuție a aerului
Curățați placa de distribuție a aerului cu aer comprimat și/sau cu un aspirator. Nu utilizați lichide sau agenți de curățare.

PAS 6 Montați placa de distribuție a aerului
Înlocuiți placa de distribuție a aerului și reasamblați cu materialul slăbit.

7.5 REPARAȚII ȘI ÎNLOCUIRI

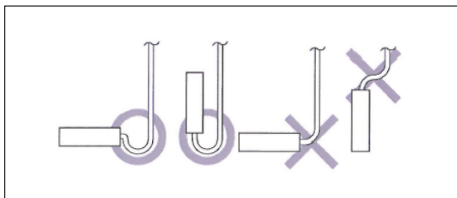
7.5.1 ÎNLOCUIREA SENZORILOR

Senzorii Mistral MDX se pot defecta în timp și necesită înlocuire. Mai jos sunt descriși senzorii Mistral MDX cu funcția și locația de montare.

Tip	Descrierea senzorului
TC	Acolo unde temperatura conductei este cea mai scăzută. Aceasta este aproximativ 2/3 din partea lichidă.
TCJ	În pasajul de aer unde temperatura rămâne cea mai scăzută la 50 mm de placa de capăt.
TA	În poziția de retur a aerului, înainte de a fi amestecat cu aerul (proaspăt) furnizat.
MT	Pe conducta de gaz a Mistral MDX.

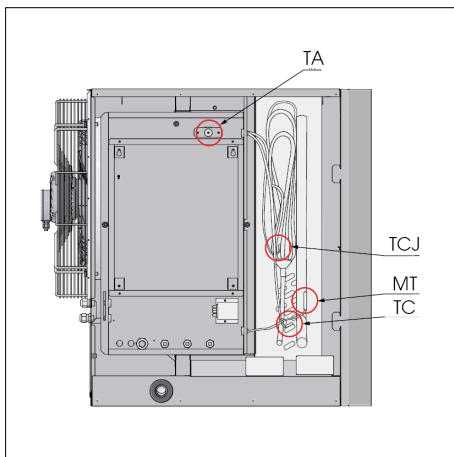
Tabel 7.5.1.2: Tipuri de senzori ale Mistral MDX.

FIȚI ATENȚI! La montarea senzorilor, este important să nu pătrundă umezeală în senzori.



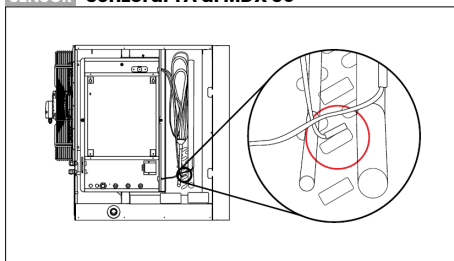
Imagine 7.5.1.3: Vedere a poziției corecte a cablului.

SENZORI AI MISTRAL MDX 30



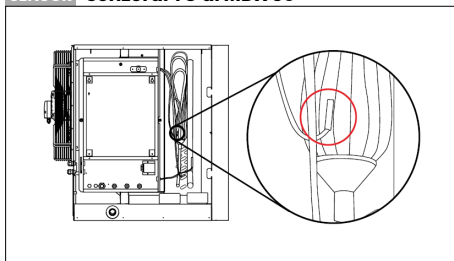
Imagine 7.5.1.4: Senzorii Mistral MDX 30.

SENSOR Senzorul TA al MDX 30



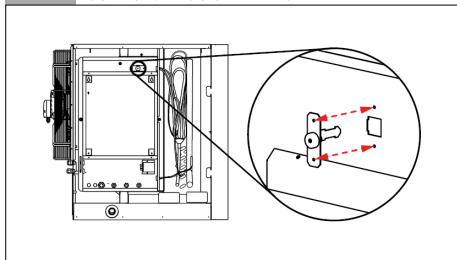
Imagine 7.5.1.5: Senzorul TC ai Mistral MDX 30.

SENSOR Senzorul TC al MDX 30



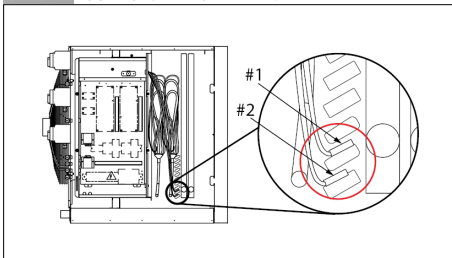
Imagine 7.5.1.6: Senzorul TCJ ai Mistral MDX 30.

SENSOR **Senzorul TCJ ai MDX 30**



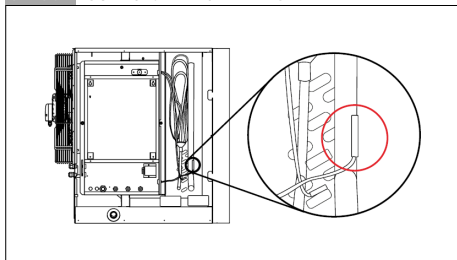
Imagine 7.5.1.7: Senzorii TA ai Mistral MDX 30.

SENSOR **Senzorul TA ai MDX 60**



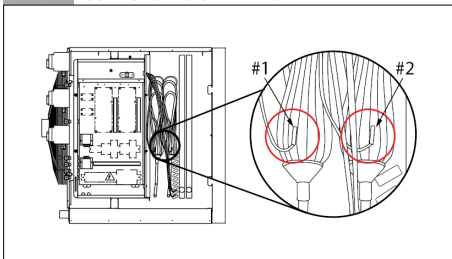
Imagine 7.5.1.11: Senzorii TC ai Mistral MDX 60.

SENSOR **Senzorul MT ai MDX 30**



Imagine 7.5.1.8: Senzorii MT ai Mistral MDX 30.

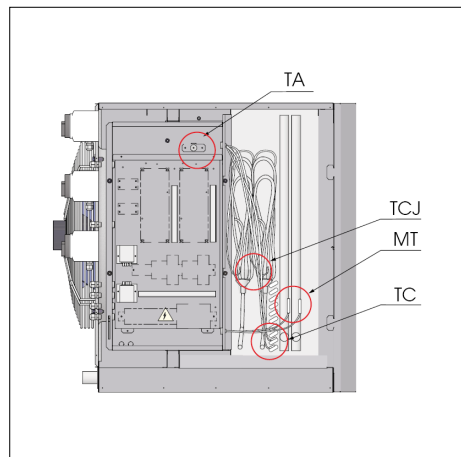
SENSOR **Senzorul TC ai MDX 60**



Imagine 7.5.1.12: Senzorii TCJ ai Mistral MDX 60.

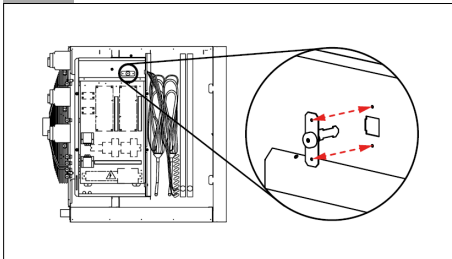
SENZORI AI MISTRAL MDX 60

FIȚI ATENȚII! Acest produs are 2 conexiuni; nu le confunda pe acestea.



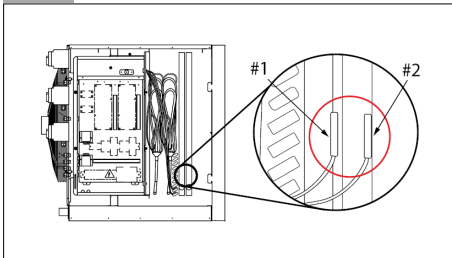
Imagine 7.5.1.10: Senzorii Mistral MDX 60.

SENSOR **Senzorul TCJ ai MDX 60**



Imagine 7.5.1.13: Senzorii TA ai Mistral MDX 60.

SENSOR **Senzorul MT ai MDX 60**



Imagine 7.5.1.14: Senzorii MT ai Mistral MDX 60.

ÎNLOCUIREA SENZORILOR

PAS 1 A implementa, a securiza

Înainte de a efectua orice lucrare, Mistral MDX trebuie oprit și pus în siguranță. Pentru a face acest lucru, urmați procedurile corespunzătoare.

PAS 2 Dezasamblați capota

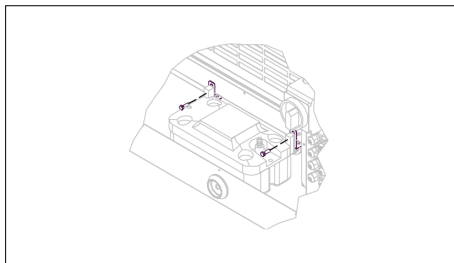
Scoateți capacul Mistral MDX pentru a accesa senzorii.

PAS 3 Înlocuirea senzorilor

Apoi este posibil să înlocuiți senzorii defecte. Mai jos puteți vedea diferenții senzori și pozițiile acestora.

PAS 4 Instalați hota

Înlocuiți capacul Mistral MDX.



Imagine 7.5.2.3: Demontați pompa de condens.

PAS 3 Înlocuiți pompa

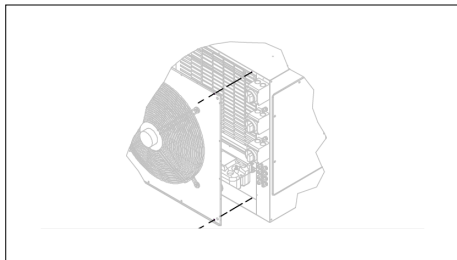
Înlocuiți pompa de condens și reasamblați cu materialul slăbit.

7.5.2 ÎNLOCUIȚI POMPA DE CONDENS

Când pompa de condens se defectează, aceasta trebuie înlocuită.

PAS 1 Demontați peretele ventilatorului

Scoateți peretele ventilatorului Mistral MDX în spatele căruia se află pompa de condens, așa cum se arată în imaginea de mai jos.



Imagine 7.5.2.2: Dezasamblați peretele ventilatorului.

PAS 2 Scoateți pompa

Pompa de condens este atașată prin intermediul a două șuruburi, fiecare pe un suport, acestea putând fi îndepărtate, după care pompa poate fi trasă.

8 DEZINSTALEAZĂ

Acest capitol oferă instrucțiuni pentru dezasambarea și dezinstalarea Mistral MDX.

PERICOL! Consultați în prealabil analiza de risc și purtați întotdeauna echipament individual de protecție (EIP) adecvat pentru munca de efectuat, așa cum se arată în capitolul 3. Urmați cu strictețe toate măsurile de siguranță aplicabile pentru a evita rănirea sau deteriorarea.

8.1 DEZAFECTAREA

PAS 1 Setări pe cea mai de jos poziție

Setați-o la cea mai scăzută temperatură înainte de a începe procesul de dezinstalare. Acest lucru previne activarea accidentală atunci când instalația este pornită.

PAS 2 Deconectați instalația de la sursa de alimentare

Deconectați panoul de distribuție. Confirmați că circuitul este scos de sub tensiune prin îndepărtarea siguranțelor sau deconectarea întrerupătoarelor corespunzătoare. Utilizați un voltmetru pentru a verifica dacă nu există curent.

PAS 3 Lăsați Mistral MDX să se răcească

Dacă Mistral MDX este încă cald, mai întâi lăsați-l să se răcească complet.

8.2 DEZASAMBLAREA

PAS 1 Scoateți agentul frigorific

Scoateți agentul frigorific din instalație în conformitate cu legislația în vigoare în timpul demontării.

PAS 2 Deconectați cablurile

Deconectați cablurile de alimentare, cablurile de date și cablurile de semnal în uz. Îndepărtați-le atunci când nu mai sunt necesare.

PAS 3 Dezasamblați Mistral MDX

Dezasamblați Mistral MDX de pe suportul său, fie suportul de perete, fie trusa de suspendare. Coborâți unitatea pe o suprafață moale pentru a o proteja pentru utilizare ulterioară.

PAS 4 Demontați hardware-ul de montare

Scoateți hardware-ul de montaj uzat pentru utilizare ulterioară sau defecare completă. Asigurați-vă că nicio piesă nu este lăsată neasigurată pentru a preveni riscurile viitoare.

8.3 AMBALARE, DEPOZITARE, MIȘCARE ȘI RECICLARE

8.3.1 AMBALARE ȘI DEPOZITARE

PAS 1 Curatenie

Curățați și uscați complet toate componentele.

PAS 2 Ambalare adecvată

Păstrați toate componentele împreună în timpul depozitării pentru a evita o instalare incompletă ulterioară. Împachetați piesele așa cum au fost primite pentru a evita deteriorarea. Dacă este posibil, utilizați pungi de desicant cu silice ambalate cu componente pentru a preveni posibila condens.

PAS 3 Depozitați corespunzător

Depozitați instalația într-un mediu răcoros, uscat și fără praf.

8.3.2 ELIMINARE ȘI RECICLARE



FIȚI ATENȚI! Deșeuri electrice

Produsele deșeurilor electrice nu trebuie aruncate împreună cu deșeurile menajere sau reziduale. Vă rugăm să-l aruncați la un punct de colectare a deșeurilor electrice.



FIȚI ATENȚI! Contine materiale plastice

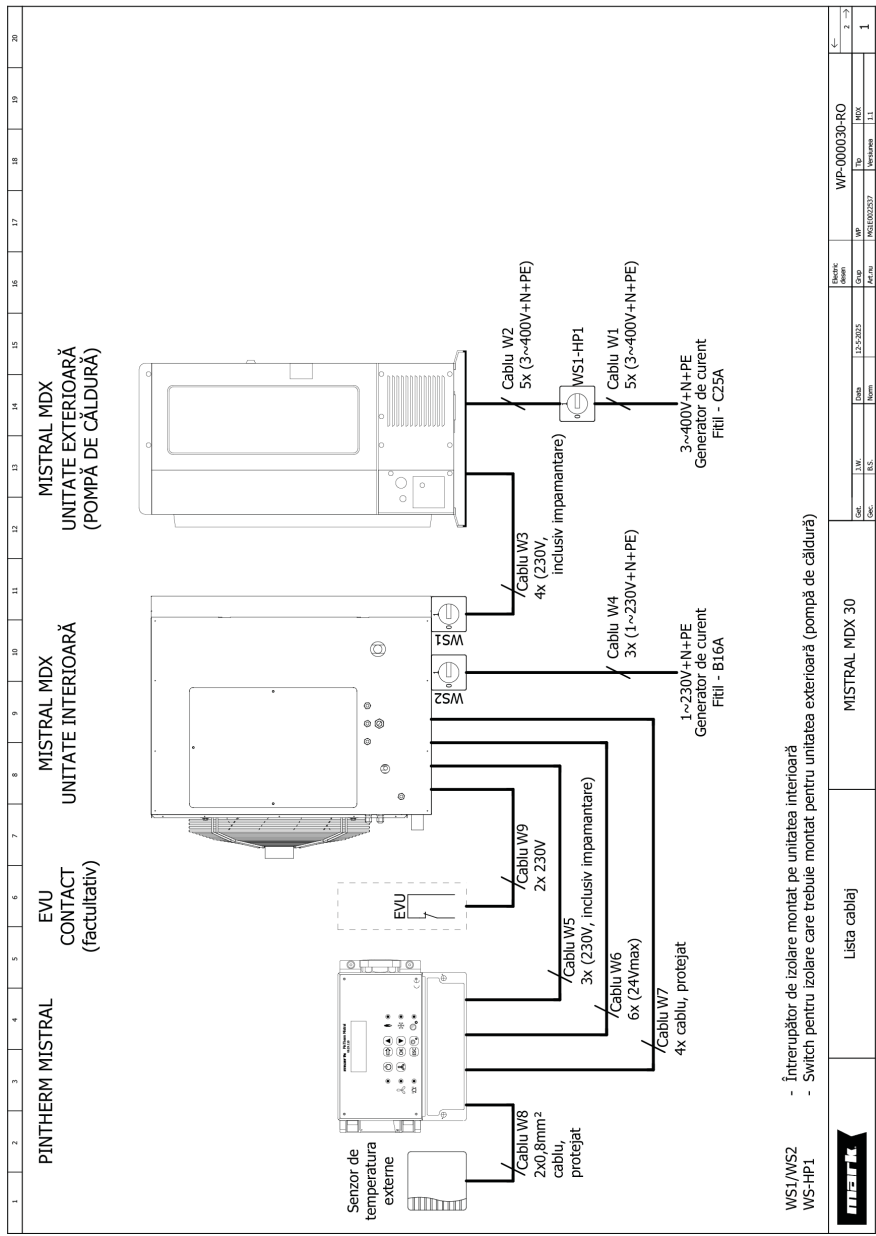
Materialele plastice uzate trebuie separate pentru procesare, dacă reglementările locale o cer.



FIȚI ATENȚI! Aruncați lichidul de răcire

Vă rugăm să vă asigurați că sunt utilizate procedurile corecte pentru a îndepărta agentul frigorific din Mistral MDX.

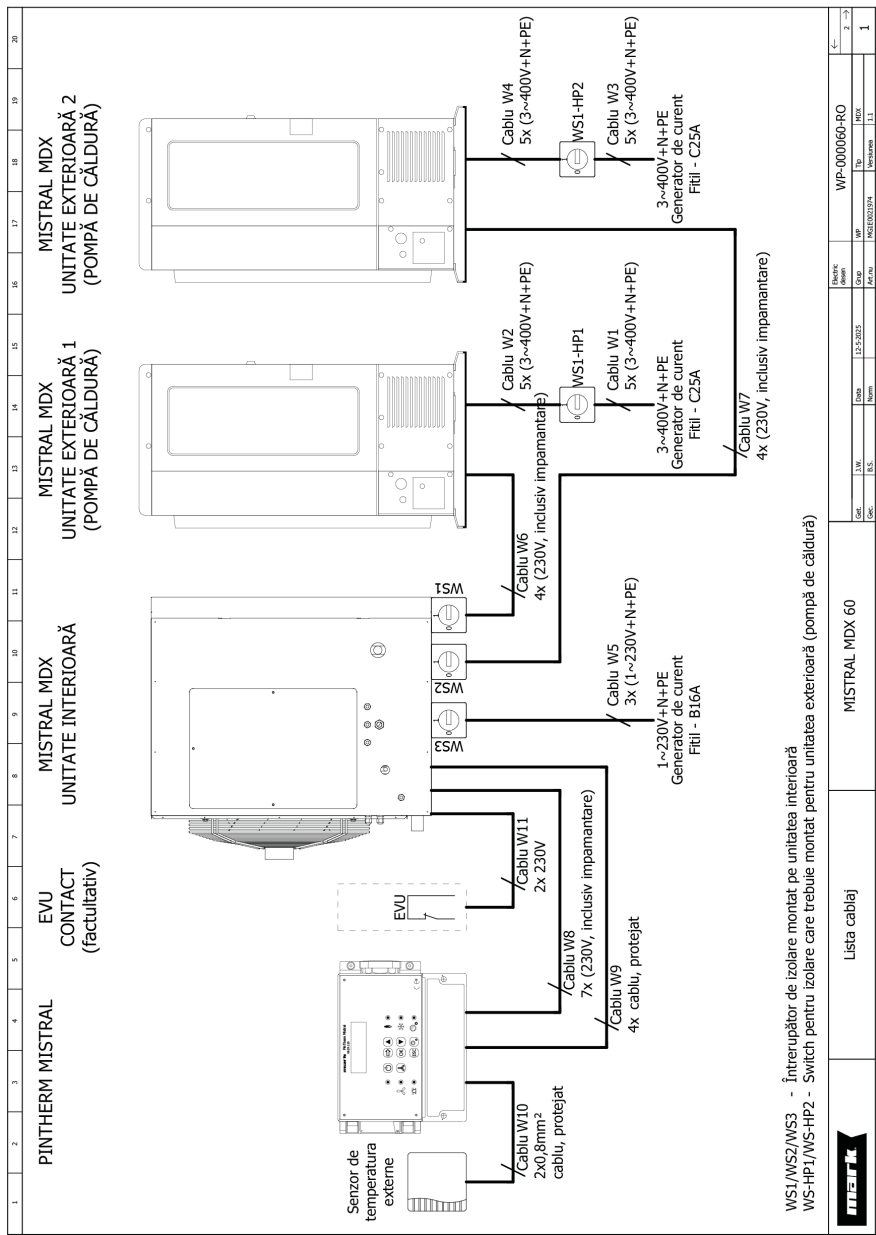
9.1 MISTRAL MDX 30 DIAGRAMA DE CABLARE



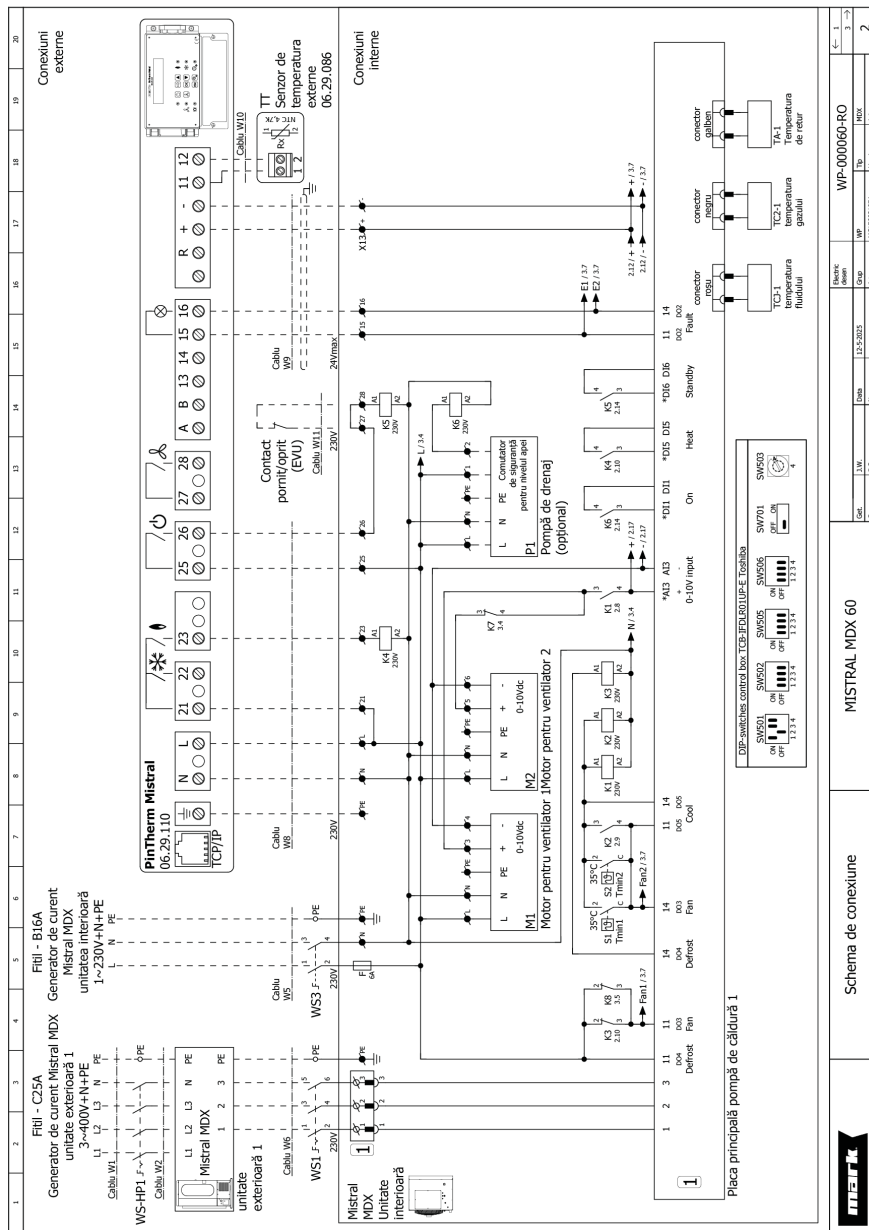
36



9.3 MISTRAL MDX 60 DIAGRAMA DE CABLARE



38



INFORMATII DE CONTACT

MARK BV

Adres Beneden Verlaat 87-89
9645 BM Veendam
Nederland

Telefoonnummer +31 (0)598 656600

E-mail info@mark.nl

Website www.mark.nl

MARK EIRE BV

Address Coolea, Macroom
Co. Cork P12 W660
Ireland

Phone number +353 (0)26 45334

Fax number +353 (0)26 45383

E-mail sales@markeire.com

Website www.markeire.com

MARK POLSKA Sp. z o.o

Adres ul. Jasnogórska 27
42-202 Częstochowa
Polska

Numer telefonu +48 34 3683443

E-mail info@markpolska.pl

Strona internetowa www.markpolska.pl

MARK DEUTSCHLAND GmbH

Adresse Max-Planck-Straße 16
46446 Emmerich am Rhein
Deutschland

Telefonnummer +49 (0)2822 97728-0

Faxnummer +49 (0)2822 97728-10

E-mail info@mark.de

Website www.mark.de

MARK BELGIUM BV

Adres Kernenergiestraat 47 unit G
2610 Wilrijk (Antwerpen)
België/Belgique

Telefoonnummer +32 (0)3 6669254

E-mail info@markbelgium.be

Website www.markbelgium.be

MARK S.R.L. ROMANIA

Adres Str. Baneasa no 8
540199 Targu-Mures
Romania

Număr de telefon +40 (0)265-266.332

Număr de fax +40 (0)265-266.332

E-mail office@markromania.ro

Site web www.markromania.ro