



MUXIN
AIR CONDITIONING



MANUAL DE UTILIZARE, INSTALARE ȘI TEHNICĂ
MANUAL DE INSTALARE, UTILIZARE ȘI TEHNIC

UNITĂȚI MEDII DUCTABILE CU MOTOARE ASINCRONE BRUSHLESS DC ȘI AC
UNITĂȚI TERMINALE MEDII CU MOTOR ASINCRON FĂRĂ PERI DC ȘI AC

Seria/Seria/Seria/Seria	Număr/Ediție/Au- sgabeNumăr
HCNA 71 până la 685	09.14
Catalog/Catalog/Katalog/Broșură	Înlocuiește/Supersedes înlocuiește/Replace
MTE01112E0601-00	-

D7

Seria / Seria / Seria / Seria MANUAL DE UTILIZARE – MANUAL DE INSTALARE ȘI TEHNIC <i>Unitate cu conducte / Conducte</i> HCNA 71 până la 685	
Ediție / Emisie Ausgabe / Emission 09 - 2014	Înlocuiește / Supersade Ersetzt / Remplace -
Catalog / Catalog / Katalog / Catalog MTE01112E0601-00	



Produsele electrice și electronice uzate nu trebuie aruncate împreună cu deșeurile menajere obișnuite, ci trebuie eliminate în conformitate cu Directiva DEEE bazată pe Directiva europeană 2002/96/CE și modificările ulterioare 2003/108/CE. Vă rugăm să contactați autoritățile locale sau distribuitorul dacă produsul este înlocuit cu unul similar.

Dispozitivele/produsele electrice sau electronice uzate nu trebuie aruncate împreună cu deșeurile menajere obișnuite, ci trebuie eliminate în conformitate cu legislația actuală privind DEEE, în conformitate cu Directiva europeană 2002/96/CE și modificările ulterioare 2003/108/CE. Vă rugăm să vă informați la administrația locală sau la distribuitorul dvs. în cazul în care produsul va fi înlocuit cu unul similar.

INDEX

Remarks.....	3	Observații	3
Declarație de conformitate.....	3	Declarație de conformitate	3
Simboluri de siguranță	4	Simboluri de siguranță	4
Cerințe de siguranță	4	Măsuri de siguranță	4
Componente principale	5	Componente principale	5
Ambalaj	5	Ambalare	5
Transport, recepție, manipulare	5	Transport, recepție, manipulare	5
Depozitare la fața locului	6	Stocarea la fața locului	6
Instalare:		Instalare:	
Amplasarea unității	6	Amplasarea unității	6
Zonele tehnice pentru întreținere	6	Zone pentru întreținere	6
Conexiune hidraulică	7	Conexiuni pentru alimentarea cu apă.....	7
Scurgere condens	7	Țeavă de scurgere	7
Conexiune electrică	8	Conexiuni electrice	8
Conexiuni de aer	9	Conexiuni conducte	9
Prima punere în funcțiune	10	Prima pornire	10
Informații pentru utilizator:		Informații pentru utilizator:	
Utilizare.....	11	Utilizare	11
Funcționare	11	Funcționare	11
Oprirea la sfârșitul sezonului	11	Resetarea sfârșitului sezonului.....	11
Utilizare necorespunzătoare	11	Utilizare necorespunzătoare	11
Întreținere, curățare.....	12	Întreținere, curățare	12
Depanare	13	Cum se detectează defecțiunile	13
Asistență	15	Serviciu post-vânzare.....	15
Piese de schimb	15	Piese de schimb.....	15
Limite de funcționare	15	Limite de funcționare	15
Eliminarea deșeurilor	15	Eliminarea deșeurilor	15
Descrierea unităților medii ductabile.....	16	Descrierea unităților terminale medii ductabile.....	16
Date tehnice nominale HCNA-3R (unități cu 2 conducte)	17	Date tehnice nominale HCNA -3R (unități cu 2 conducte)	17
Date tehnice nominale HCNA-3R+2R (unități cu 4 conducte).....	19	Date tehnice nominale HCNA-3R+2R (unități cu 4 țevi).....	19
Descrierea accesoriilor	20	Descrierea accesoriilor	20

Observații

Pentru utilizarea corectă și sigură a aparatului, instalatorul, utilizatorul și tehnicianul de întreținere, în funcție de competențele lor respective, trebuie să respecte cu strictețe instrucțiunile conținute în acest manual.

- Păstrați această broșură într-un loc uscat pentru a preveni deteriorarea, timp de cel puțin 10 ani, pentru consultare ulterioară.
- Citiți cu atenție și în întregime toate informațiile conținute în această broșură: acestea oferă informații importante privind siguranța instalare, utilizare și întreținere.
- Acordați o atenție deosebită instrucțiunilor de utilizare însoțite de cuvintele „PERICOL” sau „ATENȚIE”, deoarece, dacă nu sunt respectate, acestea pot provoca daune unității și/sau persoanelor și bunurilor.
- Pentru anomalii not covered by this booklet, please contact your local Customer Service Centre promptly.
- Asigurați-vă că această broșură însoțește întotdeauna unitatea.
- Broșura este o parte integrantă și esențială a produsului și trebuie ținută în mână de utilizatorul.
- Dacă unitatea este vândută sau transferată unui alt proprietar, asigurați-vă întotdeauna că broșura însoțește unitatea, astfel încât să poată fi consultată de noul proprietar și/sau instalator.
- **Producătorul declină orice responsabilitate pentru orice daune rezultate din utilizarea necorespunzătoare a aparatului sau din citirea parțială sau superficială a informațiilor conținute în acest manual.**
- Datele tehnice, caracteristicile estetice, componentele și accesoriile descrise în acest manual nu sunt obligatorii. Producătorul își rezervă dreptul de a efectua în orice moment modificările considerate necesare pentru îmbunătățirea produsului său.
- Referirile la legi, reglementări sau norme tehnice menționate în această broșură sunt doar informative și se referă la data tipăririi.
Intrarea în vigoare a unor noi dispoziții sau modificări ale celor existente nu constituie nicio obligație din partea producătorului față de terți.
- Producătorul este responsabil pentru asigurarea conformității produsului său cu legile, directivele și standardele ale construcției în vigoare la momentul al comercializării. Cunoașterea și respectarea prevederilor legislative și a standardelor referitoare la proiectarea, instalarea, funcționarea și întreținerea sistemelor sunt responsabilitatea exclusivă a proiectantului, instalatorului și utilizatorului, în funcție de domeniile lor de expertiză respective.
- **ATENȚIE!** Este important să se verifice dacă proiectarea și instalarea sunt conforme cu standardele actuale (standarde EN, standarde de siguranță, reglementări locale) și sunt aprobate, acolo unde este necesar, de către organismele de control competente.

**Fiecare unitate individuală este furnizată cu propria schemă de cablare specifică (și unică).
CONSULTAȚI DOAR ACEASTĂ SCHEMĂ!**

DATE TEHNICE ȘI CONSUM DE ENERGIE:

Consultați valorile/datele indicate pe eticheta de serie aplicată pe unitate.

Pentru utilizarea corectă și sigură a aparatului, instalatorul, utilizatorul și tehnicianul de întreținere, în funcție de competențele lor respective, trebuie să respecte instrucțiunile din acest manual.

- Păstrați acest manual într-un loc uscat pentru a evita deteriorarea, deoarece trebuie păstrat timp de cel puțin 10 ani pentru orice referință viitoare.
- Toate informațiile din acest manual trebuie citite și înțelese cu atenție, deoarece vor fi foarte utile atât pentru instalarea în condiții de siguranță, cât și pentru utilizarea și întreținerea corespunzătoare.
- Acordați o atenție deosebită normelor de funcționare marcate cu semnalele „PERICOL” sau „AVERTISMENT”, deoarece nerespectarea acestora poate provoca deteriorarea unității și/sau persoanelor sau obiectelor.
- Pentru orice defecțiuni care nu sunt menționate în acest manual, contactați imediat serviciul local de asistență post-vânzare.
- Păstrați întotdeauna acest manual împreună cu unitatea.
- Acest manual este o parte integrantă și esențială a produsului și trebuie ținută în mână de utilizatorul.
- În cazul în care aparatul este vândut sau transferat unui alt proprietar, vă rugăm să vă asigurați că manualul rămâne împreună cu aparatul, pentru a putea fi utilizat de noul proprietar și/sau instalator.
- **Producătorul declină orice responsabilitate pentru orice daune cauzate de utilizarea necorespunzătoare a unității și de o cunoaștere parțială sau superficială a informațiilor conținute în acest manual.**
- Datele tehnice, caracteristicile de stil, componentele și accesoriile menționate în acest manual nu sunt obligatorii. Producătorul își rezervă dreptul de a efectua, în orice moment, modificările considerate necesare pentru îmbunătățirea produsului.
- Referințele legale, standardele sau normele tehnice menționate în acest manual sunt prezentate doar în scop informativ și trebuie considerate valabile la data tipăririi acestui manual. Dacă intră în vigoare noi reglementări sau modificări ale legilor actuale, acest lucru nu va obliga în niciun fel producătorul în ceea ce privește alte părți.
- Producătorul este responsabil să se asigure că produsul său este conform cu legile, directivele și standardele de construcție în vigoare la momentul fabricării produsului. Cunoașterea și respectarea reglementărilor legale și a standardelor privind proiectarea, instalarea, funcționarea și întreținerea instalațiilor sunt responsabilitatea exclusivă, pentru competențele respective, a proiectantului, instalatorului și utilizatorului.
- **ATENȚIE!** Este important să se verifice dacă proiectarea și instalarea sunt conforme cu standardele actuale.

Fiecare unitate este furnizată cu schema electrică specifică univocă.

CONSULTAȚI STRICT DOAR ACEASTA!

DATE TEHNICE ȘI ABSORBȚIE ELECTRICĂ:

Consultați valorile/datele menționate pe eticheta unității.

Declarație de conformitate

Declarăm, pe propria răspundere, că mașina în cauză este:

- unitate pentru încălzire , aer condiționat , ventilație și tratarea aerului în medii civile, rezidențiale, comerciale și industriale, marcată CE, conformă cu directivele europene și internaționale de siguranță.
- Unitatea este conformă cu:
 - Directiva Mașini 98/37/CE (ex 89/392/CEE și modificări 91/368/CEE - 93/44/CEE - 93/68/CEE)
 - Directiva privind tensiunea joasă 73/23/CEE
 - Directiva privind compatibilitatea electromagnetică EMC/89/336/CEE
- Unitate fabricată și testată în conformitate cu Directivele 92/31/CEE – 92/59/CEE și standardele: EN/292/1 - EN/292/2 - EN/294 – EN/55014/1 – EN 55014/2 – EN/61000/3/2 – EN/61000/3/3 – EN/60555/2 – EN/60204/1 – CEI/EN/60335/1 – CEI/EN/60335/2/40.

Conducerea generală

Declarăm pe propria răspundere că echipamentul de mai sus este conform cu:

- Unitate pentru încălzire, climatizare, ventilație și tratarea aerului în medii civile, rezidențiale, comerciale și industriale, marcată CE în conformitate cu directivele europene și internaționale privind securitatea.
- Unitatea este conformă cu:
 - 98/37/CE „Mașini” directivele (anterior 89/392/CEE și modificările 91/368/CEE - 93/44/CEE - 93/68/CEE)
 - 73/23/CEE Directive privind joasa tensiune
 - EMC/89/336/CEE Directive privind compatibilitatea electromagnetică
- Unitate fabricată și testată în conformitate cu directivele 92/31/CEE – 92/59/CEE și cu EN/292/1 – EN/292/2 – EN/294 – EN/55014/1 – EN/55014/2 – EN/61000/3/2 – EN/61000/3/3 – EN/60555/2 – EN/60204/1 – CEI/EN/60335/1 – CEI/EN/60335/2/40.

Management general

Simboluri de siguranță

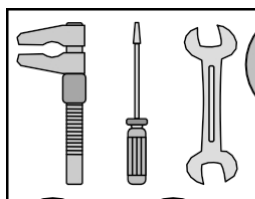
	AVERTISMENT Pericol!!! ATENȚIE Pericol!!!		PERICOL: Tensiune PERICOL: Alimentare		PERICOL: Deconectați alimentarea PERICOL: Deconectați linia de alimentare		PERICOL: Temperatură ridicată PERICOL: Temperatură ridicată		PERICOL: Piese mobile PERICOL: Piese mobile
	OBLIGATORIU: Împământare OBLIGATORIU: Împământare		OBLIGATORIU: Utilizați căruciorul OBLIGATORIU: Utilizarea trenului de aterizare		OBLIGATORIU: Utilizarea mănușilor de protecție OBLIGATORIU: Utilizarea mănușilor de protecție		OBLIGATORIU: Numai personal calificat OBLIGATORIU: Numai personal calificat		INTERZIS INTERZIS

Măsurile de siguranță



În timpul INSTALĂRII, PUNERII ÎN FUNCȚIUNE, UTILIZĂRII ȘI ÎNTREȚINERII unităților, trebuie respectate următoarele norme de siguranță:

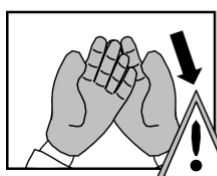
Respectați următoarele reguli atunci când INSTALAȚI, PORNIȚI, UTILIZAȚI ȘI ÎNTREȚINEȚI unitățile:



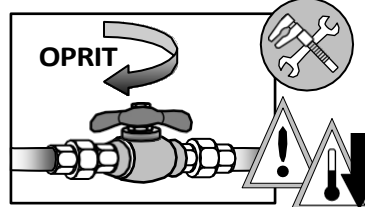
- Instalarea trebuie efectuată în conformitate cu normele în vigoare în țara de utilizare, conform instrucțiunilor producătorului, de către personal calificat profesional sau de către centrele de service autorizate de producător.
- Numai personalul instruit și calificat în prealabil poate efectua operațiunile de instalare și întreținere a unității.
- Personalul calificat profesional este cel care deține cunoștințe tehnice specifice în domeniul componentelor sistemelor de încălzire și climatizare. În orice caz, puteți obține informațiile necesare contactând producătorul.
- Instalarea trebuie efectuată întotdeauna în strictă conformitate cu standardele în vigoare în țara în care va fi utilizat aparatul și, desigur, respectând instrucțiunile furnizate de producător. Numai operatorii calificați și centrele de service autorizate vor avea dreptul să efectueze instalarea.
- Operațiunile de instalare și întreținere a unității pot fi efectuate numai de personal calificat și instruit.
- Inginerii de service calificați sunt cei care au experiență tehnică specifică în domeniul instalațiilor de încălzire și răcire pentru uz casnic, conform registrului CORGI. În orice caz, sunați la biroul producătorului și veți primi toate informațiile necesare.



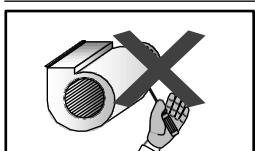
- Pe baza planului de instalare, pregătiți conductele de alimentare cu apă rece, apă caldă și electricitate.
- Nu utilizați aparatul dacă acesta și componentele sale electrice nu au fost conectate la sistemul de împământare al clădirii.
- Conform proiectului de instalare, instalați conductele de apă rece, conductele de apă caldă și cablurile electrice.
- Asigurați-vă întotdeauna că unitatea și toate componentele sale electrice au fost împământate corect înainte de a porni unitatea.



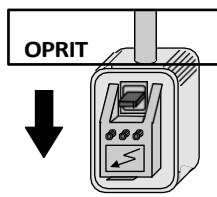
- Dacă unitatea trebuie demontată, protejați-vă mâinile cu mănuși de lucru.
- Aveți grijă la marginile din tablă din interiorul unității.
- Aveți grijă la marginile exterioare ale unității.
- Păstrați grilele de admisie curate.
- Dacă trebuie să dezamblați unitatea, utilizați mănuși de protecție speciale.
- Aveți grijă la marginile ascuțite din interiorul unității.
- Aveți grijă la colțurile acoperișului unităților exterioare.
- Păstrați grilele de aspirație curate.



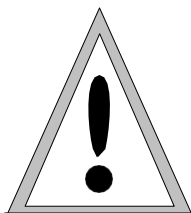
- Asigurați-vă că supapa de alimentare cu apă este închisă.
- Așteptați până când schimbătorul de căldură s-a răcit s-a răcit.
- Asigurați-vă că supapa de alimentare cu apă este închisă.
- Dispozitivul de schimb s-a răcit.



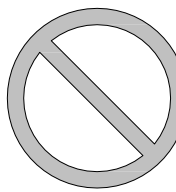
- Pentru unitățile cu ventilatoare accesibile (versiuni încorporate), nu utilizați unitatea dacă nu a fost instalată într-un compartiment care poate fi accesat numai cu ajutorul unor unelte.
- Forventole can reach a speed of 1000 rpm. Do not insert objects into the electric fan, nor your hands.
- În cazul unităților cu ventilatoare accesibile (versiuni ascunse), nu porniți unitatea dacă aceasta nu este închisă într-un spațiu accesibil numai cu ajutorul unor unelte adecvate.
- Ventilatoarele pot atinge o viteză de 1000 rpm. Nu introduceți niciun obiect sau mâinile în ventilatorul electric.



- Instalați un întrerupător de siguranță în apropierea unității, într-o poziție ușor accesibilă, pentru a întrerupe alimentarea cu energie electrică a mașinii. Înainte de orice operațiune de curățare sau întreținere, deconectați alimentarea cu energie electrică de la unitate.
- Înainte de a accesa unitatea, asigurați-vă că toate sursele de alimentare electrică au fost deconectate. În special, înainte de a deschide panourile de inspecție, asigurați-vă că ventilatorul este oprit și nu poate fi repornit fără știrea persoanei care lucrează la unitate.
- VERIFICAȚI CONEXIUNEA LA PĂMÂNT!!**
- Vă recomandăm să instalați un întrerupător de siguranță ușor accesibil pentru a întrerupe curentul, în apropierea unității. Înainte de orice operațiune de curățare și întreținere, întrerupeți alimentarea cu energie electrică a unității.
- Înainte de a deschide unitatea, asigurați-vă că toate componentele electrice au fost oprite. În special, asigurați-vă că ventilatorul este oprit și nu poate fi pornit accidental înainte de a deschide panourile de inspecție.
- VERIFICAȚI ÎMPĂMÂNTAREA!!**



- Această unitate este destinată exclusiv încălzirii și climatizării. Orice altă utilizare este considerată necorespunzătoare și, prin urmare, periculoasă.
- Dacă unitatea este instalată în medii în care se află persoane cu dizabilități și/sau copii, aceasta trebuie poziționată astfel încât să nu fie ușor accesibilă. Asigurați-vă că ușa de acces la comenzile interne este întotdeauna închisă.
- Instalarea incorectă poate provoca daune persoanelor, animalelor și bunurilor, pentru care producătorul nu poate fi tras la răspundere.
- Producătorul nu poate fi tras la răspundere pentru niciun fel de daune rezultate din utilizarea necorespunzătoare, incorectă sau nejustificată.
- Acest aparat este conceput pentru a fi utilizat numai în scopuri de încălzire-răcire. Orice altă utilizare este interzisă, deoarece poate fi periculoasă.
- În cazul în care unitatea este utilizată într-o locuință în care trăiesc persoane cu dizabilități și/sau copii, aceasta trebuie amplasată în siguranță, în afara razei lor de acțiune. Asigurați-vă întotdeauna că ușa de acces la panoul de control intern rămâne blocată.
- Instalarea incorectă poate provoca daune persoanelor, animalelor și bunurilor. În cazul unei instalări incorecte, producătorul nu poate fi tras la răspundere pentru astfel de daune.
- Producătorul nu poate fi tras la răspundere pentru astfel de daune cauzate de utilizarea necorespunzătoare, utilizarea incorectă etc.



- Nu utilizați unitatea ca suport pentru alte mașini.
- Nu lăsați scule, cărpe, piese de schimb etc. în interiorul unității.
- Nu lăsați panourile de inspecție parțial închise: asigurați-vă că toate șuruburile sunt strânse bine.
- Nu expuneți unitatea la gaze inflamabile.
- Nu utilizați niciodată unitatea pentru a susține alte echipamente.
- Nu lăsați niciodată scule, piese de schimb etc. în interiorul unității.
- Asigurați-vă că toate panourile de inspecție sunt închise corespunzător.
- Nu expuneți aparatul la gaze inflamabile.



- În cazul unei defecțiuni sau al unei funcționări defectuoase, opriți unitatea și nu încercați să reparați-l și apelați la instalator.
- Când decideți să nu mai utilizați unitatea, trebuie să neutralizați orice piese care ar putea constitui surse de pericol.
- Dacă intenționați să lăsați generatorul oprit pentru o perioadă lungă de timp, asigurați-vă mai întâi că acest lucru nu poate provoca în niciun fel deteriorarea aparatului.
- Dacă intenționați să lăsați generatorul oprit pentru o perioadă lungă de timp, asigurați-vă mai întâi că acest lucru nu poate cauza prejudicii nimănui în niciun fel.



Vă rugăm să rețineți că modificările electrice și mecanice și manipularea în general vor anula garanția!
Vă rugăm să nu uitați că garanția nu se aplică în cazul modificărilor electrice, mecanice și altor modificări generale!

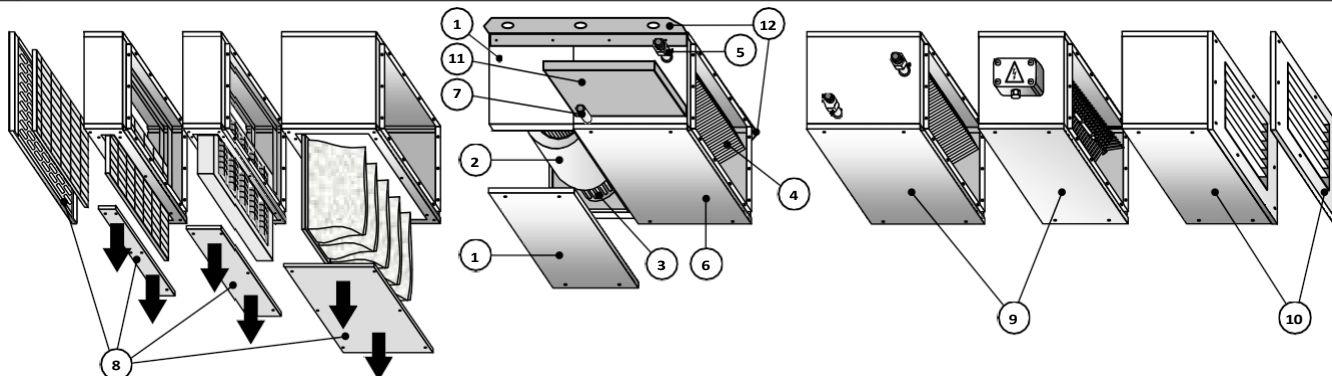
Componente principale

Standard

1	Structură de susținere (= cutie de acoperire) din tablă groasă + izolație termică și acustică internă (clasa M1). Sunt disponibile și versiuni cu panou dublu. ▪ Versiuni încastrate în panou simplu din tablă zincată cu orificii realizate direct pe cutia de susținere pentru montare pe perete/tavan (nu sunt necesare suporturi suplimentare). ▪ Pentru toate celelalte versiuni, carcasa portantă nu are orificii de instalare, iar clientul este responsabil pentru montare (sau sunt disponibile suporturi adecvate ca accesorii, a se vedea punctul 12). Structură portantă (= carcasă principală) din tablă de oțel de grosime mare + izolație termică și acustică internă (clasa M1). Sunt disponibile și versiuni cu panouri cu pereți dubli. ▪ Versiuni ascunse realizate din panouri cu un singur strat din oțel zincat, cu orificii de fixare pe perete/tavan pe structura portantă (nu sunt necesare console de susținere suplimentare). ▪ Pentru toate versiunile, structura de susținere nu este prevăzută cu orificii de instalare: suporturile sunt necesare pe cheltuiala clientului (suporturile sunt disponibile ca accesorii, a se vedea punctul 12).
2	Ventilator centrifugal cu dublă admisie de aer (paletе curbate în față)
3	Motor electric cu 3 viteze 230V-1Ph-50Hz cuplat direct la ventilator Notă: 1 sau 2 ventilatoare și 1 sau 2 motoare (în funcție de model)
4	Serpentină de schimb de căldură (1 serpentină pentru o unitate cu sistem cu 2 țevi; 2 serpentine pentru o unitate cu sistem cu 4 țevi)
5	Racorduri hidraulice ale serpentinei
6	Tavă de scurgere a condensului cu țevă de scurgere + izolație termică
7	Țevă de scurgere a condensului

Accesorii

8	Diferite tipuri de secțiuni de filtre de aer (eficiență de filtrare G3, G5, G7 etc.) și grile de admisie a aerului
9	Diferite tipuri de secțiuni de încălzire suplimentare (cu încălzitoare electrice sau cu serpentine de apă 3R, 2R etc.) Diferite tipuri de secțiuni de încălzire suplimentare (cu încălzitoare electrice sau cu serpentine de apă 3R, 2R etc.)
10	Diferite tipuri de grile de plenum și de alimentare cu aer
11	Tavă de scurgere auxiliară din tablă zincată + izolație termică.
12	2 suporturi pentru fixarea unității pe perete/tavan (accesoriu care nu este necesar pentru versiunile încorporate, recomandat pentru toate celelalte versiuni, a se vedea punctul 1) Nr. 2 console de fixare pentru montare pe perete/tavan (accesoriu neobligatoriu pentru versiunile ascunse, accesoriu recomandat pentru toate versiunile, vezi punctul nr. 1)



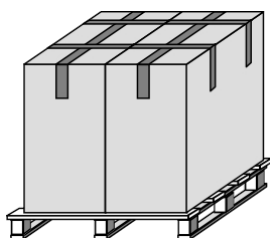
Sunt disponibile diferite versiuni cu următoarele cadre de susținere:

- Numai versiuni încastrate, din tablă zincată cu margini și șuruburi vizibile
- Versiuni „vizibile”, din tablă zincată (panou simplu)
- Versiuni „vizibile” din tablă pre-vopsită (panou simplu)
- Versiuni cu panou dublu „expus” (zincat/fibră de sticlă/prevopsit)

Sunt disponibile diferite versiuni cu următoarele carcase principale:

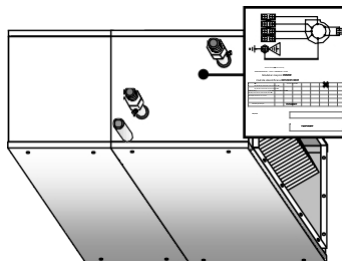
- Numai versiuni ascunse, din oțel zincat cu margini exterioare și șuruburi
- Versiuni „cu dulap”, fabricate din oțel zincat (panou cu un singur strat)
- Versiuni „cu dulap”, fabricate din oțel pre-vopsit (panou cu un singur strat)
- Versiuni „cu dulap”, din panou cu pereți dubli (zincat/fibră de sticlă/prevopsit)

Ambalare



Unitățile sunt livrate în ambalaje standard constând dintr-o cutie de carton și/sau nylon + palet; accesoriile sunt furnizate separat, ambalate separat sau deja montate pe unitate (la cerere).

Unitățile sunt livrate în cutii de carton și/sau nylon + palet ca ambalaj standard; accesoriile sunt furnizate separat sau montate în unitate (la cerere).



În interiorul unității se află un plic care conține manualul de instalare, utilizare și întreținere, precum și certificatul de garanție. Fiecare unitate are o etichetă de identificare aplicată pe ea, care indică:

- Detaliile producătorului
- Modelul unității și codul de identificare
- Datele tehnice și schemele de cablare

În interiorul unității se află un plic care conține manualul de instalare, utilizare și întreținere, precum și documentele de garanție. Eticheta de identificare care conține următoarele date este aplicată pe fiecare unitate:

- Datele producătorului
- Modelul unității și codul de identificare
- Date tehnice și schemă de cablare

Transport, recepție, manipulare

- Transportul trebuie efectuat cu următoarele precauții:
 - Fixarea adecvată pe platforma camionului.
 - Protejarea încărcăturii cu prelată.
- Unitatea este expediată, transportată și livrată într-un ambalaj special ambalaj protecție că trebuie să fie păstrat intact până când este poziționarea la locul de instalare.
- Verificați dacă unitatea este completă cu toate piesele comandate.
- Verificați dacă nu există deteriorări și dacă codul unității corespunde modelului comandat.
- Fiecare unitate este testată în fabrică înainte de expediere, astfel încât, în cazul în care există vreo deteriorare, trebuie să anunțați imediat transportatorul.
- Transportul, descărcarea și manipularea trebuie efectuate cu cea mai mare atenție pentru a evita posibile deteriorări, utilizând numai baza mașinii ca punct de ridicare și evitând utilizarea componentelor unității ca puncte de ridicare. baza mașinii și evitând utilizarea componentelor unității ca puncte de pârghie.
- Aveți grijă când ridicați unitatea, deoarece centrul său de greutate poate fi descentrat.

- Transportul trebuie efectuat conform următoarelor indicații:
 - Coletele trebuie fixate în siguranță pe podeaua camionului.
 - Coletele trebuie să fie acoperite.
- Unitatea dispune de ambalaje speciale de siguranță pentru transport și livrare, care trebuie păstrate în stare bună până când unitatea este poziționată la locul de instalare.
- Asigurați-vă că unitatea are toate piesele, așa cum este specificat în comandă.
- Verificați dacă există deteriorări și dacă abrevierea unității este aceeași cu cea a modelului comandat.
- Fiecare unitate este testată în fabrică înainte de expediere, prin urmare, dacă există deteriorări, raportați-le imediat transportatorului.
- Transportul, descărcarea și manipularea mărfurilor sunt operațiuni care trebuie efectuate cu mare atenție pentru a nu deteriora mărfurile. Încercați să nu utilizați componentele unității ca mănere.
- Când ridicați, țineți cont de faptul că centrul de greutate al unității poate fi descentrat.



NU UDAȚI
NU UDAȚI



NU CALCAȚI
NU CALCAȚI



NU LĂSAȚI PACHETUL NEASECURAT
TIMPUL TRANSPORTULUI
NU MANIPULAȚI SINGUR APARATUL
DACĂ GREUTATEA LUI
DEPĂȘEȘTE 35 Kg



NU MUTAȚI UNITATEA SINGUR DACĂ
GREUTATEA EI DEPĂȘEȘTE 35 Kg NU
MANIPULAȚI UNITATEA SINGUR DACĂ
GREUTATEA EI ESTE MAI MARE
DE 35 Kg

Depozitare la fața locului

Unitățile trebuie depozitate în interior!

e, unitățile trebuie depozitate în interiorul clădirii!

Instalare: Amplasarea unității

INSTALAREA TREBUIE EFECTUATĂ ÎN CONFORMITATE CU REGLEMENTĂRILE VIGENTE

- Verificați dacă unitatea și caracteristicile sale tehnice corespund specificațiilor proiectului sau altor documente.
- Nu lăsați materialele de ambalare la îndemâna copiilor, deoarece acestea prezintă o sursă de pericol.
- Purtați îmbrăcăminte de protecție adecvată înainte de instalarea unității. Utilizați echipament adecvat pentru a preveni accidentelor în timpul instalării.
- Înainte de a continua instalarea, se recomandă ca toate accesoriile separate să fie montate pe unitate urmând instrucțiunile de asamblare incluse în fiecare kit individual.
- Decideți locația de instalare. Poziționați unitatea pe o structură solidă care nu provoacă vibrații și este capabilă să suportarea greutății mașinii.

Versiuni pentru montare încastrată:

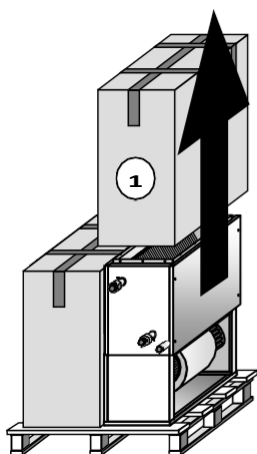
Instalatorul TREBUIE să le acopere cu panouri adecvate (tavane false, pereți falși, panouri de închidere etc.), care trebuie să servească și ca PROTECȚIE FIXĂ. Panourile de protecție TREBUIE fixate în siguranță cu sisteme care necesită utilizarea de scule pentru deschiderea lor (de exemplu, șuruburi), pentru a împiedica utilizatorul să acceseze părți periculoase (98/37/CEE), cum ar fi margini ascuțite, unghiuri acute, părți electrice, ventilatoare în mișcare etc. Panourile trebuie să fie detașabile (cu o unealtă!) pentru a permite ACCESUL DEPLIN la unitate, evitând riscul de a sparge/deteriora structurile și acoperirile (plăci de gips-carton, tavane false etc.) în cazul unei întrețineri extraordinare și/sau înlocuirii unității.

Instalarea trebuie să respecte întotdeauna legislația locală în vigoare.

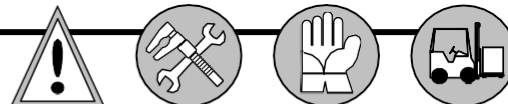
- Verificați dacă unitatea și caracteristicile sale tehnice corespund ceea ce este indicat de proiectul sau alte documente.
- Păstrați întotdeauna piesele de ambalaj departe de îndemâna copiilor, deoarece acestea pot fi periculoase.
- Înainte de instalarea unității, vă rugăm să purtați îmbrăcăminte de protecție adecvată. Utilizați echipamente și unelte adecvate pentru a evita orice accident în timpul instalării.
- Înainte de instalarea unității, vă recomandăm să montați orice separatoare opționale pe unitate, urmând instrucțiunile de asamblare incluse în fiecare kit individual.
- Decideți poziția de instalare. Amplasați unitatea pe o structură solidă, care nu produce vibrații și este capabilă să suporte greutatea mașinii.

Versiuni pentru instalare ascunsă:

Instalatorul trebuie să ia măsurile necesare pentru a-l ascunde cu panouri adecvate (tavane false, pereți falși, panouri etc.) care servesc și ca PROTECȚIE FIXĂ. Panourile de protecție trebuie fixate ferm (numai cu unelte) pentru a preveni contactul cu părți periculoase (98/37/CEE), cum ar fi margini ascuțite, părți electrice, ventilatoare în funcțiune etc., dar ușor de îndepărtat pentru a permite accesul complet la unitate (întreținere extraordinară).

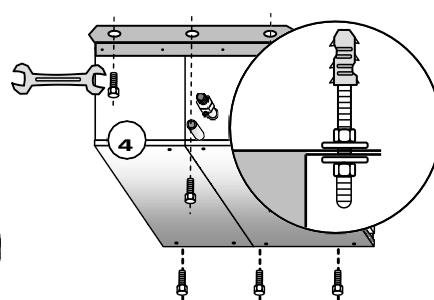
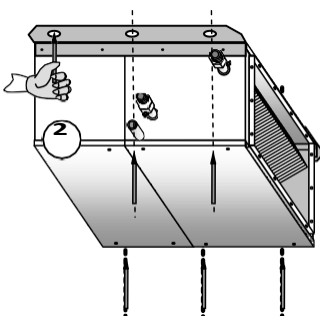


- Pentru versiunile „numai încorporabile”:** Marcați, prin cele 4 (sau 8) orificii de fixare prevăzute pe structura de susținere, poziția dopurilor de susținere a expansiunii.
 - Pentru „versiunile vizibile”:** Instalați accesoriul „kit nr. 02 suporturi”. Marcați poziția dopurilor de expansiune prin cele 4 (sau 6) orificii de fixare prevăzute pe cele 2 suporturi.
 - Găuriți orificiile pentru dibluri.
 - Instalați unitatea folosind 4 (sau 6, sau 8) șuruburi de expansiune de 12 MA sau o bară filetată de 12 mm.
 - Instalați unitatea într-o poziție care să nu compromită admisă și evacuarea aerului.
- CA ALTERNATIVĂ LA ACEASTĂ INSTRUCȚIUNE, INSTALATORUL TREBUIE SĂ CREEZĂ UN SISTEM DE MONTARE/SUPORTURI ADECVAT.**
- Pentru „versiunile numai ascunse”:** Marcați prin cele 4 (sau 8) găuri de fixare ale structurii de susținere, poziția diblurilor de expansiune de fixare.
 - Pentru „versiunile cu dulap”:** Instalați accesoriul „kit nr. 2 suporturi”. Marcați prin cele 4 (sau 6) găuri de fixare ale suporturilor poziția diblurilor de expansiune de fixare.
 - Găuriți orificiile pentru dibluri.
 - Instalați unitatea cu șuruburi de expansiune nr. 4 (sau 6, sau 8) 12 MA sau tijă filetată ϕ 12 mm.
 - Unitatea trebuie instalată astfel încât admisă și alimentarea cu aer să nu fie compromise.
- CA ALTERNATIVĂ LA ACEASTĂ INSTRUCȚIUNE, INSTALATORUL TREBUIE SĂ IMPLEMENTEZE UN SISTEM DE MONTARE/BLOCARE ADECVAT.**



Ridicarea trebuie efectuată, de preferință, cu mijloace mecanice, datorită greutății unității.

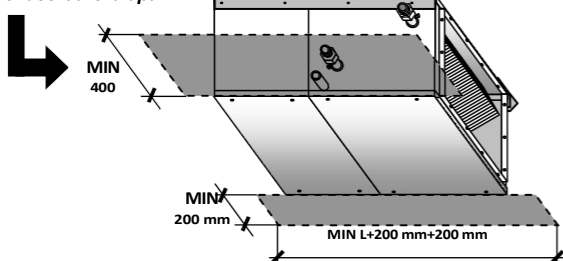
Ridicarea trebuie efectuată cu dispozitive mecanice, datorită greutății unității.



Instalare: Zone tehnice pentru întreținere

Partea de racordare hidraulică

Partea de racordare la apă



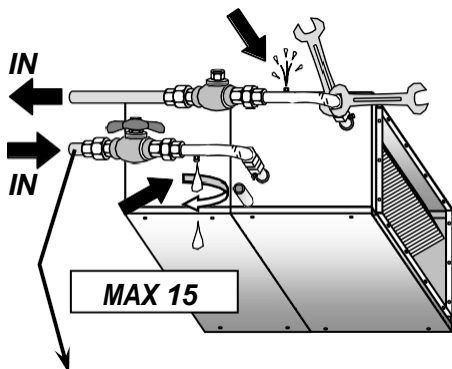
Unitatea trebuie instalată într-o poziție care să permită întreținerea de rutină și extraordinară cu ușurință!

- Orice tavan fals trebuie să permită accesul la panoul inferior al unității pentru inspectarea filtrelor și ventilatoarelor.
- Pe partea de racordare hidraulică, lăsați un spațiu de cel puțin 400 mm pentru instalarea țevilor și a supapelor.

Unitatea trebuie instalată astfel încât să permită întreținerea de rutină și întreținerea specială.

- Tavanul contrafortului, dacă există, trebuie să fie adecvat pentru îndepărtarea panoului inferior al unității în vederea inspectării filtrului și a ventilatoarelor.
- Pe partea de racordare la apă a unității, lăsați cel puțin 400 mm pentru instalarea țevilor și a supapelor.

Instalare: Racorduri de alimentare cu apă



Atenție: Utilizați întotdeauna o cheie și o contracheie pentru a conecta serpentina la țevi.

- Efectuați racordurile hidraulice.
- Prevedeți robinete de închidere (**de dimensiuni adecvate**) pentru a izola serpentina de restul circuitului în cazul unei întrețineri extraordinare. Conectați intrarea cu un robinet cu bilă și ieșirea cu o supapă de echilibrare sau o supapă de reținere (sau instalați 2 supape cu bilă).
- Prevedeți o supapă de aerisire în partea superioară și o supapă de scurgere a apei în partea inferioară.
- Serpentine de schimb de căldură cu apă sunt testate la o presiune de 30 bar și, prin urmare, sunt adecvate pentru funcționarea la o presiune maximă de 15 bar.
- Fixați țevile în exteriorul unității cu cleme pentru a evita aplicarea de greutate pe bobină.

Asigurați dispozitive antigel. În cazul instalării în zone cu climă deosebit de rece, goliți sistemul de apă în anticiparea unor perioade lungi de oprire a sistemului.

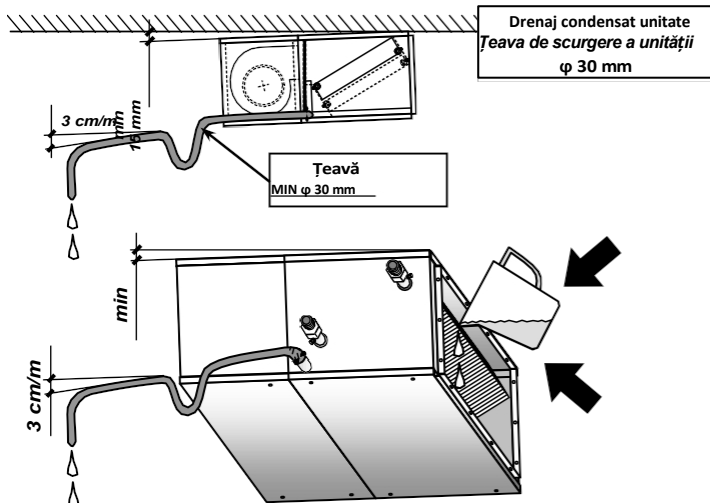
Atenție: Utilizați întotdeauna o cheie și o a doua rotație pentru a conecta serpentina la țevi.

- Efectuați conexiunile hidraulice.
- Instalați robinete de închidere (**de dimensiuni adecvate**) pentru a izola serpentina de restul circuitului în cazul unei întrețineri speciale. Conectați apa de intrare cu un robinet de închidere și ieșirea cu o supapă de echilibrare (sau instalați 2 supape de închidere).
- Montați o supapă de aerisire deasupra și o supapă de evacuare a apei dedesubt.
- Serpentine de apă sunt testate la o presiune de 30 bar și, prin urmare, pot funcționa la o presiune maximă de 15 bar.
- Poziționați și susțineți tuburile pe exteriorul unității folosind suporturi pentru a elibera bobina de greutatea excesivă.

Instalați dispozitive antigel. Dacă unitatea este instalată în încăperi deosebit de reci, umpleți rezervorul de apă în timpul perioadelor lungi de repaus.

Conexiunile hidraulice trebuie realizate cu țevi cu un diametru mai mare (limită minimă egală) decât cel al conexiunilor hidraulice ale unității!
Conexiunile hidraulice trebuie realizate cu țevi cu un diametru mai mare (limită minimă egală) decât conexiunile hidraulice ale unității!

Instalare: Scurgere condens – Instalare: Țeavă de scurgere



La sfârșitul lucrării, verificați curgerea regulată a condensului turnând apă în tavă.

Când lucrările sunt terminate, verificați scurgerea regulată a condensului turnând apă în tavă.

- Este recomandabil să izolați corespunzător conductele de apă pentru a preveni picurarea în timpul operațiunii de răcire.
- Sistemul de drenaj al condensului trebuie să fie dimensionat corespunzător, iar conductele trebuie poziționate astfel încât să mențină o pantă adecvată (min. 3%) pe toată lungimea și nu trebuie să aibă secțiuni ascendente sau constricții pentru a permite drenarea regulată.
- Este recomandabil ca scurgerea condensului să fie sifonată.
- Sistemul de scurgere a condensului trebuie conectat la sistemul de scurgere a apei de ploaie.
- Nu utilizați scurgeri de apă albă sau neagră (sistem de canalizare) pentru a evita posibila aspirare a mirosurilor neplăcute în camere în în cazul evaporării apei conținute în sifon.

- Izolați conductele de apă în mod corespunzător pentru a preveni picurarea în modul de racire.
- Instalați un sistem de drenaj al condensului de dimensiuni adecvate și poziționați-l astfel încât să faciliteze evacuarea (panta minimă de 3%). Acesta nu trebuie să aibă părți ascendente sau constrângeri, pentru a permite un flux descendent regulat.
- Instalați un sifon în sistemul de drenaj al condensului.
- Țeava de scurgere va fi conectată la o rețea de evacuare a apei pluviale. Nu utilizați apă albă sau neagră (sistem de canalizare) pentru a preveni

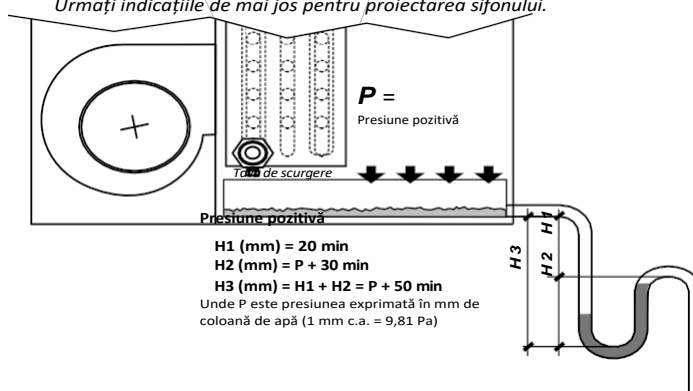
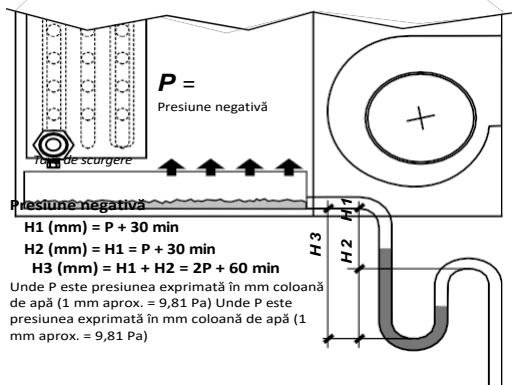


Sistemul de drenaj trebuie să fie prevăzut cu un sifon de dimensiuni adecvate pentru:

- Asigura drenarea liberă a condensului.
 - Preveni pătrunderea accidentală a aerului în circuitul sub presiune negativă.
 - Preveni scurgerea accidentală de aer din circuitul sub presiune.
 - Preveni pătrunderea mirosurilor neplăcute și a insectelor.
- NOTĂ:** Sifonul trebuie să aibă un dop pentru a facilita curățarea secțiunii inferioare și să fie ușor de demontat.
- Urmați indicațiile de mai jos pentru proiectarea sifonului.**

Un sistem de scurgere trebuie să includă un sifon adecvat pentru:

- Permiteți scurgerea liberă a condensului.
- Preveniți pătrunderea nedorită a aerului în sistemele de vid.
- Împiedicați scurgerea aerului nedorit din sistemele sub presiune.
- Împiedicați infiltrarea mirosurilor sau a insectelor.
- **NOTĂ:** Sifonul trebuie să fie echipat cu un capac de curățare în partea inferioară sau trebuie să permită în orice caz demontare rapidă pentru curățare.
- Di seguito si danno le regole da seguire per il dimensionamento e l'esecuzione dei sifoni.



Instalare: Conexiuni electrice



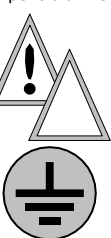
UNITATE FABRICATĂ ÎN CONFORMITATE CU STANDARDUL CEE 73/23

UNITATE FABRICATĂ ÎN CONFORMITATE CU STANDARDUL CEE 73/23



- **ATENȚIE:** Înainte de a efectua orice operațiune, asigurați-vă că alimentarea cu energie electrică este deconectată.
- **AVERTISMENT:** conexiunile electrice și instalarea unității și a accesoriilor sale trebuie efectuate numai de personal calificat.
- **Vă rugăm să rețineți că modificările electrice și mecanice și, în general, orice intervenție asupra echipamentului vor invalida garanția.**

- Respectați normele de siguranță în vigoare în țara de instalare.
- Verificați dacă caracteristicile rețelei electrice sunt conforme cu datele de pe plăcuța de identificare a aparatului.
- Alimentarea cu energie electrică a unității și a accesoriilor (rezistență electrică de 230 V, telecomenzi etc.): Verificați dacă alimentarea de la rețea este monofazată 230 V / 1Ph / 50Hz și că tensiunea de alimentare se încadrează în limitele $V_{min} \geq 195 \div V_{max} \leq 265$.
- Secțiunea accesoriilor alimentare cu rezistență electrică de 400 V: Verificați dacă alimentarea de la rețea este trifazată 400 V / 3Ph / 50 Hz și dacă tensiunea de alimentare se încadrează în limitele $V_{min} \geq 340 \div V_{max} \leq 460$.
- Funcționarea unității cu tensiuni în afara limitelor de mai sus va anula garanția.
- Asigurați-vă că sistemul electric este capabil să furnizeze nu numai curentul de funcționare necesar unității, ci și curentul necesar.



VERIFICAȚI CONEXIUNEA DE ÎMPĂMÂNTARE

- Siguranța electrică a unității este asigurată numai atunci când aceasta este conectată corect la un sistem de împământare eficient. Sistem de împământare, instalat în conformitate cu normele de siguranță în vigoare.
- La conectare, cablul de împământare trebuie să fie mai lung decât cablurile sub tensiune: acesta va fi ultimul cablu care se va rupe în cazul unei defecțiuni. Dacă cablul de alimentare este tras accidental, continuitatea bună a împământării va fi în continuare asigurată.

SPECIFICAȚII CABLU DE CONEXIUNE:

- Conectați unitatea și toate accesoriile acesteia utilizând cabluri cu o secțiune transversală adecvată pentru puterea necesară și în conformitate cu normelor locale. Dimensiunea acestora trebuie să fie în orice caz suficientă pentru a obține o cădere de tensiune la pornire mai mică de 3% din valoarea nominală.
- Utilizați cabluri de tip H05V-K sau N07V-K cu izolație de 300/500 V, încastrate într-o țevă sau conductă.
- Toate cablurile trebuie să fie învelite într-o țevă sau conductă până la blocul terminal al unității.
- Cablurile de la ieșirea conductei sau canalului trebuie poziționate astfel încât să nu fie supuse la solicitări de tracțiune sau torsiune și, în orice caz, protejate de factorii externi.
- Cablurile torsadate pot fi utilizate numai cu papuci de cablu. Asigurați-vă că firele sunt introduse în siguranță.

CONEXIUNI ELECTRICE:

- Efectuați conexiunile electrice conform schemei de cablare.

Toate schemele electrice pot fi actualizate: vă recomandăm să consultați schema electrică inclusă cu unitatea.

- Nu este permisă utilizarea adaptatoarelor, prizelor multiple și/sau prelungitoarelor pentru alimentarea generală a unității.
- Este responsabilitatea instalatorului să se asigure că întrerupătorul de alimentare este instalat cât mai aproape posibil de unitate.
- Pentru a proteja unitatea împotriva scurtcircuitelor, aceasta trebuie conectată la linia de alimentare cu energie electrică printr-un întrerupător omipolar adecvat cu o deschidere minimă a contactului de 3 mm (pentru alegerea întrerupătorului cel mai adecvat, consultați valorile de absorbție electrică indicate pe eticheta cu numărul de serie aplicată pe unitate). Un întrerupător omipolar este definit ca unul care poate fi deschis atât pe fază, cât și pe neutru. Aceasta înseamnă că, atunci când este deschis, ambele contacte sunt deschise. Întrerupătorul omipolar sau orice priză (conexiune prin cablu și priză) trebuie să fie amplasate în locuri accesibile.

CONSUM DE ENERGIE **CONSUM DE ENERGIE:** A se vedea referința la valori absorbției electrice indicate pe eticheta de serie a unității.

NOTĂ: Pentru a controla mai multe unități (sau o unitate cu două motoare), se recomandă ca sursele de alimentare pentru diferitele motoare să fie SEPARATE ȘI INDEPENDENTE. Pentru a face acest lucru, recomandăm instalarea a 3 rele (câte unul pentru fiecare viteză) cu contacte independente (câte un contact pentru fiecare motor care trebuie controlat) sau instalarea PLĂCII DE INTERFAȚĂ (accesoriu): în acest fel, dacă apare o defecțiune la un motor, aceasta nu va interfera cu celelalte și nu le va afecta!

Panoul de control trebuie instalat într-un loc în care să fie respectate limitele maxime și minime ale temperaturii ambientale. Limitele maxime și minime ale temperaturii ambientale sunt respectate: 0÷45°C; < 85% R.H. Panoul de control nu trebuie montat pe un perete metalic, cu excepția cazului în care este conectat permanent la terminalul de împământare.

- **ATENȚIE:** asigurați-vă că alimentarea electrică a unității este oprită înainte de a efectua orice conexiune electrică.
- **ATENȚIE:** conexiunile electrice, instalarea unității și a tuturor accesoriilor trebuie efectuate numai de instalatori specializați.
- **Vă rugăm să nu uitați că garanția nu se aplică în cazul modificărilor electrice, mecanice și altor modificări generale.**

- Respectarea standardelor/legilor de siguranță aplicabile în țara în care este instalată unitatea.
- Asigurați-vă că datele tehnice referitoare la rețea corespund datelor indicate pe eticheta de identificare a unității.
- Alimentarea cu energie electrică a unității și a accesoriilor (încălzitor electric de 230 V, telecomenzi etc.): Verificați dacă linia este monofazată 230 V / 1Ph / 50 Hz și că tensiunea rămâne în limitele $V_{min} \geq 195 \div V_{max} \leq 265$.
- Secțiunea de alimentare electrică pentru încălzitor de 400 V: Verificați dacă linia este trifazată 400 V / 3Ph / 50 Hz și dacă tensiunea rămâne în limitele $V_{min} \geq 340 \div V_{max} \leq 460$.
- Funcționarea unității cu tensiuni care nu se încadrează în limitele menționate mai sus va invalida garanția.
- Asigurați-vă că sistemul electric este capabil să furnizeze, pe lângă curentul de funcționare necesar unității, și curentul necesar pentru alimentarea unităților domestice și alte unități deja utilizate.

VERIFICAȚI ÎMPĂMÂNTAREA

- Siguranța electrică a unității este asigurată numai atunci când unitatea în sine este conectată corect și împământată eficient, în conformitate cu standardelor de siguranță existente.
- La conectare, asigurați-vă că firul de împământare este mai lung decât firele sub tensiune: astfel încât acesta să fie ultimul fir care se rupe în cazul în care cablul de alimentare este întins, asigurând astfel o bună continuitate a împământării.

SPECIFICAȚII CABLURI DE CONEXIUNE:

- Efectuați toate conexiunile unității utilizând cabluri de dimensiuni adecvate pentru puterea utilizată, în conformitate cu legislația locală în vigoare. Dimensiunile acestora trebuie să fie astfel încât să provoace o cădere de tensiune de fază mai mică de 3% din tensiunea nominală.
- Utilizați cabluri izolate H05V-K sau N07V-K cu 300/500 V, în conducte sau canale.
- Toate cablurile trebuie să fie tubate sau canalizate până când sunt introduse în placa de borne a unității.
- Cablurile care ies din țevă/conductă nu trebuie să fie supuse întinderii sau răsucirii. Acestea trebuie protejate împotriva intemperiilor.
- Cablurile torsadate trebuie utilizate numai în combinație cu manșoane de terminare. Asigurați-vă că toate cablurile individuale sunt introduse corect în manșon.

CONEXIUNI ELECTRICE:

- Efectuați conexiunile electrice conform schemei de cablare.

Toate schemele electrice pot fi actualizate: vă recomandăm să consultați schema electrică inclusă cu fiecare unitate.

- Nu este permisă utilizarea adaptatoarelor, a prizelor multiple și/sau a prelungitoarelor pentru alimentarea principală a unității.
- Este responsabilitatea instalatorului să instaleze unitatea cât mai aproape posibil de întrerupătorul principal de alimentare.
- Pentru a preveni scurtcircuitul, unitatea trebuie conectată la linia de alimentare electrică cu ajutorul unui întrerupător magnetotermic omipolar cu o deschidere minimă a contactului de 3 mm (pentru a alege întrerupătorul adecvat, consultați absorbția electrică menționată pe eticheta unității). de deschidere a contactului de 3 mm (pentru a alege întrerupătorul adecvat, consultați absorbția electrică menționată pe eticheta unității). Un întrerupător omipolar este un „întrerupător de izolare bipolar”, adică un întrerupător capabil să deconecteze atât faza, cât și neutru. Aceasta înseamnă că, atunci când întrerupătorul este deschis, ambele contacte sunt deconectate. Întrerupătorul omipolar sau faza (conexiune prin cablu și fișă) trebuie montate în locuri ușor accesibile.

ABSORBȚIE ELECTRICĂ: Consultați absorbția electrică indicată pe eticheta unității.

FIECARE PANOU DE CONTROL POATE CONTROLEAZA DOAR O SINGURĂ UNITATE.

NOTĂ: Pentru a controla mai mult de o unitate (sau o unitate cu două motoare), se recomandă ca alimentarea electrică a diferitelor motoare să fie SEPARATĂ ȘI INDEPENDENTĂ UNEA DE ALTA. Pentru aceasta, se recomandă instalarea a 3 rele (câte unul pentru fiecare viteză) cu contacte independente (câte un contact pentru fiecare motor care trebuie controlat) sau instalarea TABELULUI DE INTERFAȚĂ (accesoriu): în acest fel, în cazul în care apare o problemă la unul dintre motoarele ventilatorului, aceasta nu va afecta sau interfera cu celelalte!

Pentru instalarea panoului de control, alegeți o zonă în care să fie respectate limitele maxime și minime ale temperaturii camerei este respectată 0÷45°C; < 85% R.H. Nu instalați panoul de control pe pereți metalici dacă peretele metalic nu este legat permanent la pământ.

VERIFICAȚI CONEXIUNEA DE ÎMPĂMÂNTARE

- Siguranța electrică a unității este asigurată numai atunci când aceasta este conectată corect la un sistem de împământare eficient, instalat în conformitate cu normele de siguranță în vigoare.
 - La conectare, cablul de împământare trebuie să fie mai lung decât cablurile sub tensiune: acesta va fi ultimul cablu care se va rupe în cazul în care
- dacă cablul de alimentare este tras accidental, asigurând astfel o bună continuitate a împământării.

Accesorii: Termostat pentru temperatura minimă a apei „TMB”

Termostatul pentru temperatura minimă a apei (accesoriu) oprește automat ventilația dacă temperatura apei care intră în serpentina scade sub 32 °C în modul de încălzire (iarnă).

Instalare: Racorduri pentru conducte

NOTĂ: Toate versiunile sunt furnizate în mod standard cu orificii de admisie și evacuare libere, fără niciun fel de protecție.
AVERTISMENT! Este interzisă utilizarea unității dacă orificiile de admisie ale ventilatorului nu sunt prevăzute cu conducte sau protejate cu plasă de siguranță, în conformitate cu Directiva 98/37/CEE și modificările ulterioare.

Unitățile (toate versiunile) sunt proiectate pentru instalare cu o conductă de aspirație + conductă de evacuare: evitați instalarea unității cu o ieșire deschisă (fără conducte), deoarece utilizatorul ar putea avea acces la părți periculoase (ventilator în mișcare, părți electrice etc.). În cazul instalării cu ieșire liberă (fără conducte), instalatorul TREBUIE să monteze 2 grile de protecție (admisie + ieșire) fixate în siguranță cu sisteme care necesită utilizarea de scule pentru a le deschide (de exemplu, șuruburi), pentru a împiedica utilizatorul să acceseze părțile periculoase (98/37/CEE).

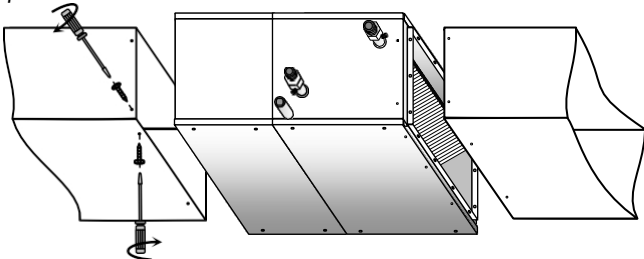
- Conductele trebuie dimensionate în funcție de sistem și de caracteristicile aerodinamice ale ventilatoarelor unității. Calculul incorect al conductelor provoacă pierderi de putere sau activarea oricăror dispozitive prezente în sistem.
- Pentru a reduce nivelul de zgomot, recomandăm utilizarea conductelor izolate.
- Pentru a preveni transmiterea vibrațiilor mașinii în mediul înconjurător, recomandăm instalarea unei îmbinări antivibrații între ieșirile ventilatorului și conducte. Articulația anti-vibrații se conectează prin înșurubarea laterală cu șuruburi autofiletante la flanșa unității. Echipotentialitatea electrică între conductă și unitate trebuie asigurată cu un cablu de împământare care leagă articulația anti-vibrații.
- Se recomandă ca conducta de alimentare să înceapă cu o secțiune dreaptă de cel puțin două ori lungimea celei mai scurte laturi a conductei înainte de orice coturi, ramificații și obstrucții, cum ar fi amortizoare, pentru a evita scăderea performanței unității.
- Secțiunile divergente nu trebuie să aibă înclinații mai mari de 7°.

Conductele trebuie să aibă o secțiune transversală mai mare (sau cel puțin egală, dar niciodată mai mică) decât orificiile de admisie și de evacuare a aerului ale unității.

Conductele trebuie să fie construite cu o secțiune transversală mai mare (sau cel puțin egală, dar niciodată mai mică) decât orificiile de admisie și de evacuare a aerului ale unității.

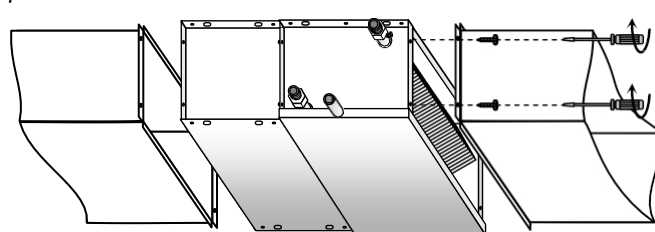
Orificiile de admisie și evacuare a aerului ale versiunilor „expuse”: racorduri de conducte cu baionetă

Orificiile de admisie și evacuare a aerului ale versiunilor „cu carcasă”: racorduri cu cuibărire pentru conducte



Orificiile de admisie și evacuare a aerului ale versiunilor „numai ascunse”: racorduri cu flanșă pentru conducte

Orificiile de admisie și evacuare a aerului ale versiunilor „numai ascunse”: racorduri cu flanșă pentru conducte



Prima punere în funcțiune



ATENȚIE! Operațiunile inițiale de punere în funcțiune trebuie efectuate de personal calificat.
AVERTISMENT! Operațiunile inițiale de punere în funcțiune a unității și testele aferente trebuie efectuate de personal tehnic calificat.

ÎNAINTE DE A PORNI UNITATEA, VERIFICAȚI URMĂTOARELE PUNCTE

- Ancorarea unității la tavan sau perete, podea, acoperiș etc.
- Conectați cablul de împământare și strângeți toate bornele electrice.
- Conectarea la canalele de aer condiționat. Închiderea a panourilor inspectabile.
- Alimentare cu energie electrică disponibilă.
- Verificați dacă robinetele de închidere a apei din apropierea unității sunt deschise. Asigurați-vă că aerul a fost eliminat din conducta de alimentare cu apă.
- Verificați dacă sistemul de alimentare cu apă prezintă scurgeri.
- Asigurați-vă că au fost respectate prevederile și reglementările în vigoare privind instalarea acestor unități.

PENTRU A EFECTUA PRIMA PORNIRE, PROCEDAȚI DUPĂ URMĂTORII PAȘI

- Asigurați-vă că întrerupătorul principal este pornit.
- Porniți alimentarea cu energie electrică a aparatului. Vara: setați termostatul camerei la o temperatură cu câteva grade mai mică decât temperatura actuală. Iarna: setați termostatul camerei la o temperatură cu câteva grade mai mare decât cea existentă.
- Se recomandă să funcționați unitatea la viteză maximă timp de câteva ore imediat după instalare și după perioade lungi de inactivitate.

CU UNITATEA ÎN FUNCȚIUNE VERIFICAȚI

- Consumul de energie electrică și debitul de aer.

INFORMAȚII PENTRU UTILIZATOR

Se recomandă ca utilizatorul să fie informat cu privire la toate operațiunile necesare pentru funcționarea corectă a unității, cu accent special pe importanța verificărilor periodice, care trebuie efectuate de personal specializat.

ÎNAINTE DE PRIMA PORNIRE A UNITĂȚII VERIFICAȚI URMĂTOARELE PUNCTE

- Fixarea unității pe tavan sau perete, podea, acoperiș etc.
- Cablarea focarului și toate conexiunile electrice au fost strânse.
- Racordarea conductelor. - Fixarea panourilor de inspecție.
- Tensiune de alimentare disponibilă.
- Verificați dacă robinetele de închidere a apei din apropierea unității sunt deschise. Asigurați-vă că aerul din conductele de alimentare cu apă a fost eliminat.
- Verificați etanșeitatea sistemului de conducte de alimentare cu apă.
- Asigurați-vă că toate normele, legile și standardele actuale referitoare la instalarea acestor unități au fost respectate.

PENTRU A EFECTUA PRIMA PORNIRE, URMĂȚI INSTRUCȚIUNILE DE MAI JOS

- Porniți întrerupătorul principal magneto-termic.
- Alimentați unitatea cu tensiune. Vara: setați temperatura termostatlui de cameră cu câteva grade mai jos decât temperatura reală. Iarna: setați temperatura termostatlui de cameră la o temperatură cu câteva grade mai mare decât temperatura reală.
- Se recomandă ca, după instalare sau în cazul în care nu a funcționat o perioadă îndelungată, unitatea să funcționeze la viteză maximă timp de câteva ore.

CU UNITATEA ÎN FUNCȚIUNE VERIFICAȚI

- Curentul absorbit și debitul de aer.

INFORMAȚII UTILE

Se recomandă informarea utilizatorului cu privire la toate operațiunile necesare pentru utilizarea corectă a aparatului, cu referire specială la importanța testelor periodice, care trebuie efectuate cel puțin o dată pe an de către personal calificat.

Instrucțiuni de utilizare: Utilizare – Informații pentru utilizator: Utilizare

PORNIREA ȘI OPRIREA APARATULUI

- **AVERTISMENT!** Unitatea trebuie pornită pentru prima dată numai de personal tehnic specializat și, în special, de către firma de instalare instalator, care, după finalizarea lucrărilor de instalare, este în măsură să verifice siguranța și funcționalitatea generală a acesteia.
- Înainte de a porni aparatul pentru prima dată, verificați dacă firma de instalare a efectuat toate operațiunile care îi revin.
- Nu lăsați unitatea pornită inutil atunci când nu este utilizată.

DEFECȚIUNE SAU FUNCȚIONARE DEFICIENTĂ

În cazul unei defecțiuni și/sau funcționării defectuoase a unității:

- Opriti unitatea (deconectați alimentarea cu energie electrică).
- Închideți robinetele de alimentare cu apă.
- Nu încercați să reparați sau să interveniți direct.
- Contactați numai personal calificat profesional.
- Orice reparații ale unității trebuie efectuate numai de un centru de service autorizat de producător
- utilizând numai piese de schimb originale.
- Nerespectarea celor de mai sus poate compromite siguranța aparatului.

AVERTISMENT! Pentru a asigura eficiența unității și funcționarea corectă a acesteia, este esențial ca întreținerea anuală să fie efectuată de personal calificat profesional, în conformitate cu instrucțiunile producătorului.

PORNIREA ȘI OPRIREA APARATULUI

- **ATENȚIE!** Trebuie reținut faptul că prima punere în funcțiune a aparatului și testele aferente trebuie efectuate de personal tehnic calificat. Nerespectarea respectarea acestei proceduri va invalida condițiile de garanție și va exonera producătorul de orice responsabilitate.
- Înainte de a porni unitatea pentru prima dată, asigurați-vă că instalatorul a efectuat corect toate operațiunile care îi revin.
- Evitați alimentarea inutilă cu energie electrică atunci când unitatea nu este utilizată.

DEFECȚIUNE SAU FUNCȚIONARE NECORESPUNZĂTOARE

În caz de defecțiune și/sau funcționare defectuoasă:

- Izolați unitatea (deconectați-o de la sursa de alimentare).
- Închideți robinetele de apă.
- Nu încercați să efectuați reparații sau întreținere directă.
- Apelați numai la tehnicieni de service calificați.
- Orice reparații ale unităților trebuie efectuate numai de centrele de service autorizate ale producătorului, utilizând numai piese de schimb originale.
- Nerespectarea celor de mai sus poate compromite siguranța unității.

AVERTISMENT! Pentru a asigura eficiența și funcționarea corectă a unității, este esențial ca inginerii de service calificați să efectueze întreținerea anuală în conformitate cu instrucțiunile producătorului.

Informații pentru utilizator: Funcționare

Unitatea funcționează diferit în funcție de modelul telecomenzii la care este conectată. De fapt, FIECARE TIP DE TELECOMANDĂ ARE FUNCȚII DIFERITE!

Prin urmare, consultați instrucțiunile de utilizare furnizate împreună cu telecomanda.

Se recomandă să utilizați aparatul la viteza maximă timp de câteva ore după instalare și după perioade lungi de inactivitate.

Unitatea funcționează diferit în funcție de telecomanda la care este conectată. De fapt, FIECARE TIP DE TELECOMANDĂ ARE FUNCȚII DIFERITE!

Prin urmare, respectați întotdeauna instrucțiunile de utilizare atașate fiecărei telecomenzi.

Se recomandă să utilizați unitatea la viteza maximă timp de câteva ore după instalare sau în cazul în care nu a funcționat pentru o perioadă lungă de timp.

Instrucțiuni de utilizare: Oprirea la sfârșitul sezonului - Informații pentru utilizator: Resetati sfârșitul sezonului

- Deconectați unitatea de la sursa de alimentare utilizând întrerupătorul principal omnipolar situat pe linia de alimentare.
- Închideți robinetele de alimentare cu apă.
- Dacă unitatea este instalată în zone cu climă deosebit de rece, scurgeți apa din sistem în anticiparea unor perioade lungi de inactivitate.

- Opriti definitiv curentul, apăsând întrerupătorul omnipolar general amplasat pe linia de alimentare electrică.
- Închideți robinetele de apă.
- Dacă aparatul este instalat în încăperi deosebit de reci, umpleți rezervorul de apă în timpul perioadelor lungi de repaus.

Informații pentru utilizator: Utilizare necorespunzătoare

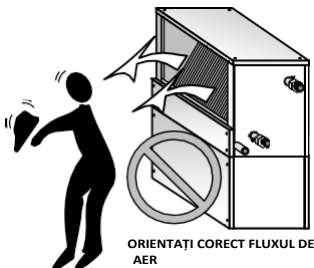


NU TRAGEȚI DE CABLUL DE ALIMENTARE!

Este foarte periculos să trageți, să călcați, să striviți sau să fixați cablul de alimentare cu cuie sau ace. Un cablu deteriorat poate provoca scurtcircuitul și vătămări corporale.

NU TRAGEȚI ȘI NU RĂSUȚIȚI CABLUL DE ALIMENTARE!

Nu trageți, nu călcați, nu striviți și nu fixați cablul de alimentare electrică cu cuie sau pioane. Un cablu deteriorat poate provoca scurtcircuitul sau leziuni fizice.

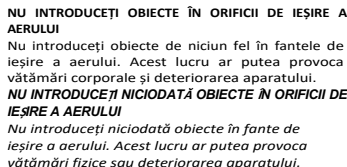


ORIENTAȚI CORECT FLUXUL DE AER

Reglați aripioarele astfel încât fluxul de aer să nu lovească direct persoanele, provocând disconfort.

POZIȚIONAREA CORECTĂ A JETULUI DE AER

Reglați aripioarele astfel încât fluxul de aer să nu fie îndreptat direct către persoane.

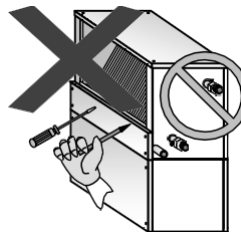


NU INTRODUCEȚI OBIECTE ÎN ORIFICII DE IEȘIRE A AERULUI

Nu introduceți obiecte de niciun fel în fantele de ieșire a aerului. Acest lucru ar putea provoca vătămări corporale și deteriorarea aparatului.

NU INTRODUCEȚI NICIODATĂ OBIECTE ÎN ORIFICII DE IEȘIRE A AERULUI

Nu introduceți niciodată obiecte în fante de ieșire a aerului. Acest lucru ar putea provoca vătămări fizice sau deteriorarea aparatului.



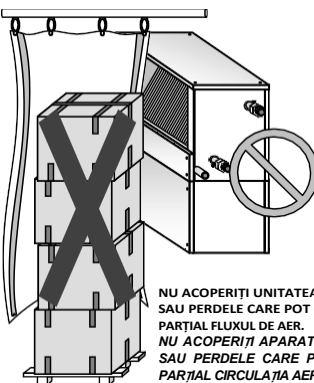
NU UTILIZAȚI APARATUL ÎN MOD NECORECT

Unitatea nu trebuie utilizată pentru reproducerea, nașterea sau creșterea animalelor. Versiuni speciale disponibile la cerere (de exemplu, oțel inoxidabil).

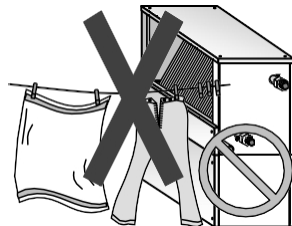
UTILIZAREA NECORESPUNZĂTOARE A UNITĂȚII CONSTITUIE UN PERICOL

Unitatea nu este proiectată pentru niciun tip de creștere a animalelor sau aplicații similare. La cerere: versiuni speciale (de exemplu, din oțel inoxidabil).

NU VĂ AȘEZAȚI PE APARAT NU VĂ AȘEZAȚI PE APARAT

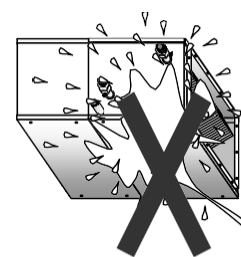


NU ACOPERIȚI UNITATEA CU OBIECTE SAU PERDELE CARE POT OBSTRUCȚA PARȚIAL FLUXUL DE AER.
NU ACOPERIȚI APARATUL CU OBIECTE SAU PERDELE CARE POT OBSTRUCȚA PARȚIAL CIRCULAȚIA AERULUI.



AVERTISMENT: În timpul funcționării, nu așezați obiecte sau haine pentru uscare pe grila de ieșire a aerului, deoarece acestea ar obstrucționa fluxul de aer și ar deteriora aparatul.

ATENȚIE: Când unitatea funcționează, nu așezați obiecte sau cărpe pentru uscare pe grila de ieșire a aerului, deoarece acestea ar obstrucționa fluxul și ar deteriora unitatea.



PENTRU CURĂȚAREA APARATULUI: Nu stropiți aparatul cu apă. Acest lucru ar putea provoca electrocutare sau deteriorarea aparatului. Nu utilizați apă fierbinte, pulberi abrazive sau solvenți puternici; pentru curățarea aparatului, utilizați o cârpă moale.

PENTRU CURĂȚAREA UNITĂȚII: Nu stropiți unitatea cu apă. Acest lucru ar putea provoca electrocutare sau deteriorarea unității. Nu utilizați apă fierbinte, pulberi abrazive sau solvenți puternici; pentru curățarea unității, utilizați o cârpă moale.



Defectarea defectelor – Cum se detectează defectele

ATENȚIE! Înainte de a accesa mașina, **DECONECTAȚI ALIMENTAREA CU ENERGIE** utilizând întrerupătorul omnipolar situat în amonte de unitate. Pentru orice defecțiuni care nu sunt menționate aici, contactați imediat departamentul de service.

DEFECT	CAUZE POSIBILE - VERIFICĂRI - REMEDII
1 Debit de aer redus	- Setare incorectă a vitezei pe panoul de control: Selectați viteza corectă pe panoul de control - Filtru de aer înfundat: Curățați filtrul de aer - Obstrucție a fluxului de aer (intrare și/sau ieșire): Îndepărtați obstrucția - Cădere de presiune subestimată în sistemul de distribuție: Creșteți viteza de rotație a ventilatorului - Inversați sensul de rotație: verificați schema electrică și conexiunile electrice
2 Debit de aer excesiv	Cădere de presiune supraestimată în sistemul de distribuție: Reduceți viteza de rotație a ventilatorului și/sau introduceți o cădere de presiune în conductă
3 Presiune statică insuficientă	- Viteza de rotație prea mică: creșteți viteza de rotație a ventilatorului - Direcție de rotație inversată: Verificați schema electrică și conexiunile electrice
4 Zgomot excesiv	- Debit de aer excesiv: Reduceți debitul de aer - Ruptura tablei metalice: verificați integritatea componentelor și înlocuiți piesele deteriorate - Dezechilibrul al pieselor rotative: Reechilibrați rotorul ventilatorului
5 Motorul/ventilatorul nu se rotește	- Nu există alimentare: verificați tensiunea electrică - Termostatul de temperatură minimă a apei „TMB” (dacă este prezent) s-a declanșat deoarece temperatura apei a scăzut sub 32 °C (în timpul funcționării pe timp de iarnă): Verificați cazanul - Verificați dacă: Alimentarea cu energie electrică este pornită - Verificați dacă: Comutatoarele și/sau termostatele sunt în poziția corectă de funcționare - Verificați dacă: Nu există obiecte străine care să blocheze rotația ventilatorului
6 Unitatea nu încălzește ca înainte	- Lipsa apei calde: Verificați boilerul și pompa de apă caldă - Setare incorectă a panoului de control: Setați corect panoul de control - Verificați dacă: Filtrul de aer și serpentina sunt curate - Verificați dacă: Nu a pătruns aer în circuitul hidraulic, aerisindu-l prin supapa de aerisire corespunzătoare. - Verificați dacă: Sistemul este echilibrat corect - Cazanul funcționează - Pompa de apă caldă funcționează
7 Unitatea nu răcește ca înainte	- Lipsa apei reci: Verificați răcitorul și pompa de apă rece - Setare incorectă a panoului de control: Setați corect panoul de control - Verificați dacă: Filtrul de aer și serpentina sunt curate - Verificați următoarele: Nu a pătruns aer în circuitul hidraulic prin ventilarea supapei de aerisire - Verificați dacă: Sistemul este echilibrat corect - Răcitorul funcționează - Pompa de apă rece funcționează
8 Antrearea apei	- Sifon înfundat: Curățați sifonul - Sifon lipsă: introduceți un sifon
9 Condens pe structura externă a unității	- Limitele de temperatură și umiditate au fost atinse (consultați „Limite de funcționare”): creșteți temperatura apei peste limitele minime descrise - Probleme cu scurgerea condensului: verificați tava și scurgerea condensului - Odată ce temperatura dorită în încăperea a fost atinsă, ventilatorul se oprește, în timp ce apa rece continuă să circule prin serpentina: Configurați sistemul de control astfel încât, atunci când temperatura este atinsă, pe lângă oprirea ventilatorului, să fie blocat și fluxul de apă prin serpentina (supapă cu 3 căi, supapă cu 2 căi, pompă OPRITĂ, răcitor OPRIT etc.).

AVERTISMENT! Înainte de a accesa unitatea, DECONECTAȚI ALIMENTAREA CU ENERGIE a unității utilizând întrerupătorul omnipolar. În cazul unor anomalii, nu ezitați să contactați imediat serviciul post-vânzare.

DEFECȚIUNE	CAUZE POSIBILE – VERIFICĂRI - REMEDII
1 Debit de aer slab	- Setare incorectă a vitezei pe panoul de control: Selectați viteza corectă pe panoul de control - Filtru de aer obstrucționat: Curățați filtrul de aer - Obstrucționarea fluxului de aer (intrare și/sau ieșire): Îndepărtați obstrucția - Pierdere de sarcină a sistemului de distribuție a aerului a fost subestimată: creșteți viteza ventilatorului - Sensul de rotație inversat: verificați schema electrică și conexiunile electrice
2 Debit de aer excesiv	Pierdere de sarcină a sistemului de distribuție a aerului a fost supraestimată: reduceți viteza de rotație a ventilatorului și/sau creați o pierdere de sarcină în conducte
3 Presiune statică insuficientă	- Viteza de rotație prea mică: creșteți viteza ventilatorului - Sensul de rotație inversat: verificați schema electrică și conexiunile electrice
4 Zgomot excesiv	- Debit de aer prea mare: Reduceți debitul de aer - Componente metalice deteriorate: verificați starea componentelor și înlocuiți piesele deteriorate - Piese rotative dezechilibrate: Echilibrați rotorul ventilatorului
5 Motorul/ventilatorul nu funcționează	- Lipsa curentului: Verificați sursa de alimentare - Termostatul de temperatură scăzută a apei „TMB” (dacă există) s-a declanșat deoarece temperatura a scăzut sub 32 °C (în modul iarnă): Verificați boilerul - Asigurați-vă că: Alimentarea cu energie electrică este pornită - Asigurați-vă că: Comutatoarele și/sau termostatele sunt în poziția corectă de funcționare - Asigurați-vă că: Niciun obiect nu obstrucționează rotația ventilatorului
6 Unitatea nu se încălzește ca înainte	- Lipsa alimentării cu apă caldă: verificați boilerul și pompa de apă caldă - Setare incorectă pe panoul de control: Consultați setările panoului de control - Asigurați-vă că: Filtrul de aer și serpentina sunt curate - Asigurați-vă că: Nu a pătruns aer în circuitul hidraulic; verificați acest lucru folosind supapa de aerisire prevăzută - Asigurați-vă că: Instalația este bine echilibrată - Cazanul funcționează - Pompa de apă caldă funcționează
7 Unitatea nu se răcește ca înainte	- Lipsa alimentării cu apă răcită: Verificați răcitorul și pompa de apă răcită - Setare incorectă pe panoul de control: Consultați setările panoului de control - Asigurați-vă că: Filtrul de aer și serpentina sunt curate - Asigurați-vă că: Nu a pătruns aer în circuitul hidraulic; verificați acest lucru folosind supapa de aerisire prevăzută. - Asigurați-vă că: Instalația este bine echilibrată - Răcitorul funcționează - Pompa de apă răcită funcționează
8 Antrearea apei	- Sifonul este înfundat: curățați sifonul - Nu există sifon: montați un sifon
9 Condens pe structura externă a unității	- Au fost atinse limitele de temperatură și umiditate (vezi „limite de funcționare”): creșteți temperatura apei peste limitele minime indicate - Probleme cu scurgerea apei condensate: verificați tava de scurgere și conducta de scurgere - Când se atinge temperatura ambientală solicitată, ventilatorul se oprește în timp ce apa răcită continuă să circule în serpentina: asigurați o reglare care să oprească alimentarea cu apă când se atinge temperatura ambientală (oprirea ventilatorului) - (supapă cu 3 căi – supapă cu 2 căi – pompă OPRITĂ – răcitor OPRIT etc.)

Instrucțiuni de utilizare: Asistență – Informații pentru utilizator: Serviciu post-vânzare



ATENȚIE! Pentru toate operațiunile de instalare, punere în funcțiune, întreținere etc., apelați întotdeauna la personal calificat profesional.

AVERTISMENT! Pentru toate operațiunile de instalare, punere în funcțiune etc., consultați întotdeauna un inginer de service calificat.

În acest sens, producătorul dispune de o rețea de centre de service care pot fi contactate prin intermediul vânzătorului, agentului local sau apelând direct producătorul, care vă va furniza adresa celui mai apropiat centru de service. Înainte de a apela serviciul tehnic, asigurați-vă că aveți la îndemână documentația mașinii și, dacă este posibil:

- Modelul unității
- Numărul de serie
- Descrierea, chiar și succintă, a tipului de instalare

Puteți obține asistență tehnică fie solicitând-o direct distribuitorului, fie contactând direct producătorul, care vă va furniza adresa celui mai apropiat centru de service. Înainte de a apela la serviciul de asistență, asigurați-vă că aveți la îndemână datele tehnice ale aparatului și manualul de utilizare, și anume:

- Modelul aparatului
- Numărul de serie al produsului
- Scurtă descriere a tipului de instalare

Instrucțiuni de utilizare: Piese de schimb – Informații pentru utilizator: Piese de schimb



Din motive de siguranță și calitate, se recomandă utilizarea pieselor de schimb originale la înlocuirea componentelor. Pentru a comanda piese de schimb, trebuie să indicați întotdeauna modelul unității și descrierea piesei.

Din motive de siguranță și calitate, se recomandă utilizarea pieselor de schimb originale la înlocuirea componentelor. Pentru a comanda piese de schimb, trebuie să indicați întotdeauna modelul unității și descrierea piesei.

ÎNLOCUIREA COMPONENTELOR

- Înlocuirea componentelor necesită cunoștințe tehnice specifice, de aceea vă recomandăm să contactați întotdeauna un centru de asistență tehnică autorizat.
- ATENȚIE!** Toate operațiunile de înlocuire a pieselor de schimb trebuie efectuate cu unitatea oprită și deconectată de la alimentarea cu apă și electricitate. alimentarea cu apă și electricitate.

Limite de funcționare

Alimentare cu energie electrică (unitate)	Alimentare electrică (unitate)	230 V ± 15% / 1 Ph / 50 Hz	(Max 265 V ; Min 195 V)
Alimentare electrică (telecomandă)	Alimentare (telecomandă)	230 V ± 15% / 1 Ph / 50 Hz	(Max 265 V ; Min 195 V)
Alimentare electrică (încălzitoare electrice de 230 V)	Alimentare electrică (încălzitoare electrice 230 V)	230 V ± 15% / 1 Ph / 50 Hz	(Max 265 V ; Min 195 V)
Alimentare electrică (încălzitoare electrice 400 V)	Alimentare electrică (încălzitoare electrice 400 V)	400 V ± 15% / 3 Ph / 50 Hz	(Max 460 V ; Min 340 V)
Temperatura de funcționare (aer ambiant)	Limite de temperatură (aer ambiant)	- 10 °C până la + 50 °C	
Umiditate de funcționare (aer ambiant)	Limite de umiditate de funcționare (aer ambiant)	10% până la 90% R.H. (fără condens)	
Temperatura maximă a apei la intrare	Temperatura maximă a apei la intrare	160 °C (apă supraîncălzită – apă caldă la temperatură ridicată)	
Funcționare cu abur	Funcționare cu abur	NU (la cerere, serpentina de abur)	
Presiune maximă de lucru (apă)	Presiune maximă de lucru (apă)	15 bari	
Etilenglicol (procent maxim în greutate)	Etilenglicol (procent maxim în greutate)	80	

ÎNLOCUIREA PIESELOR

- Deoarece înlocuirea pieselor de schimb necesită competențe tehnice specifice, se recomandă să contactați întotdeauna personalul tehnic calificat.
- ATENȚIE!** Toate operațiunile de înlocuire a pieselor de schimb trebuie efectuate cu unitatea oprită și alimentarea cu apă și electricitate deconectată.

Temperatura medie minimă a apei

Pentru a preveni condensarea pe structura externă a unității, temperatura medie a apei nu trebuie să scadă sub limitele indicate în tabelul de mai jos, care depind de condițiile termo-higrometrice ale aerului ambiant. Aceste limite se referă la funcționarea la viteză minimă, care este cazul cel mai critic.

Temperatura medie minimă a apei

Pentru a preveni formarea condensului pe structura externă a unității, temperatura medie a apei nu trebuie să scadă sub limitele indicate în tabel (vezi mai jos); limitele sunt date de condițiile de umiditate și temperatura aerului ambiant. Limitele de mai sus se referă la unitățile care funcționează la viteză minimă (cele mai critice condiții).

TEMPERATURA MEDIE MINIMĂ A APEI (°C)		Temperatura aerului ambiant la bulbul uscat (°C d.b.)					
TEMPERATURA MEDIE MINIMĂ A APEI (°C)		Temperatura aerului ambiant la bulbul uscat (°C d.b.)					
Temperatura aerului în mediu cu bulbul umed (°C w.b.)	15	21	23	25	27	29	31
	17	3	3	3	3	3	3
	19	3	3	3	3	3	3
	21	6	5	4	3	3	3
	23	-	8	7	6	5	5

Dacă ventilatorul se oprește atunci când temperatura dorită în încăperea este atinsă, în timp ce apa rece continuă să circule prin serpentina, se poate forma condens pe structura externă a unității.

Pentru a preveni formarea condensului pe structura externă a unității, setați sistemul de control astfel încât, atunci când se atinge temperatura dorită, pe lângă oprirea ventilatorului, să se oprească și fluxul de apă prin serpentina (supapă cu 3 căi, supapă cu 2 căi, pompă OPRITĂ, răcitor OPRIT etc.) sau asigurați o izolație termică suplimentară pentru unitate.

Când se atinge temperatura ambiantă solicitată, dacă ventilatorul se oprește în timp ce apa răcită încă circulă în serpentina, se poate forma condens pe structura externă a unității.

Pentru a preveni formarea condensului pe structura externă a unității, asigurați o reglare prin care alimentarea cu apă să fie oprită atunci când se atinge temperatura mediului (oprirea ventilatorului) - (supapă cu 3 căi – supapă cu 2 căi – pompă OPRITĂ – răcitor OPRIT etc.) sau asigurați o izolație termică suplimentară a unității.

Eliminare – Eliminarea deșeurilor



La sfârșitul duratei de viață, unitățile trebuie eliminate în conformitate cu reglementările în vigoare în țara de instalare. Materialele utilizate în unități sunt:

- Tabla de aluminiu zincat
- Tabla din oțel inoxidabil
- Tablă de oțel zincat
- Cupru
- Aluminiu
- Poliester
- Polietilenă
- Oțel inoxidabil
- Plastic

La sfârșitul duratei de funcționare, unitatea trebuie eliminată în conformitate cu reglementările în vigoare în țara de instalare. Unitățile sunt fabricate din următoarele materiale:

- Plăci din aluzinc
- Plăci din oțel inoxidabil
- Plăci din oțel zincat
- Cupru
- Aluminiu
- Poliester
- Polietilenă
- Oțel inoxidabil
- Plastic


Ventilator cu 6 poli


Unitate recomandată pentru presiuni statice utile de până la 200-350 Pa(*)

Unitate recomandată pentru presiune statică externă de până la 200-350 Pa(*)

Aceste unități sunt fabricate utilizând tehnologia SST: tehnologie cu panouri autoportante, fără rame și fără punți termice.

Aceste unități sunt realizate cu tehnologia SST: tehnologie cu panouri autoportante, fără cadru și fără punți termice.

Unități mici de tratare a aerului

Aceste unități sunt adevărate unități mici de tratare a aerului, configurabile liber (cu combinația dorită) alegând între:

- 2 tipuri diferite de motoare (6 poli, EC sau fără perii)
- 2 tipuri de cutii de susținere (S-D)
- o gamă largă de secțiuni conectabile

Flexibilitate garantată

O idee câștigătoare: gama extinsă de secțiuni și accesorii disponibile permite combinații infinite, găsind întotdeauna soluția potrivită pentru a vă satisface nevoile, oricare ar fi acestea!

CADRU DE SUPORT (GAMĂ LARGĂ)

Structură de susținere (= cutie de acoperire) realizată din tablă groasă rezistentă la rugină, coroziune, substanțe chimice, solvenți, compuși alifatici și alcoolii.

Panouri autoportante și detașabile; asamblate cu șuruburi autofiletante pentru inspecție/întreținere rapidă și ușoară. Este disponibilă o gamă largă de versiuni, deoarece unitatea este formată din secțiuni modulare care permit orice compoziție și configurație.

Cutii de susținere disponibile:

- **S: Versiuni economice - numai pentru instalare încastată în tablă zincată**
Panou simplu din tablă zincată cu orificii realizate direct pe cutia de susținere pentru montare pe perete/tavan + izolație termică și acustică internă (clasa M1).
Notă: unități cu margini și șuruburi vizibile (= numai montare încastată!).
- **D: Versiuni „vizibile” cu panou dublu (*)**
Panou sandwich de 20 mm: tablă zincată internă + fibră de sticlă + tablă externă vopsită în alb RAL 9002.
(*) Pentru instalarea versiunilor „D”, clientul este responsabil pentru fixare. Suporturi sau socluri adecvate pot fi disponibile ca accesorii.

DESCRIERE UNITATE STANDARD/TRADIȚIONALĂ

SECȚIUNI CU SERPENTINĂ DE APĂ

Baterie de apă instalată într-o cutie construită conform specificațiilor (panouri autoportante cu tehnologie SST).

Serpentină de schimb de căldură de înaltă eficiență (aripioare turbulente cu număr Reynolds ridicat) din țevă de cupru și aripioare de aluminiu fixate prin expansiune mecanică. Serpentină fără supape de aerisire. Serpentine testate la o presiune de 30 bar, adecvate pentru funcționare cu apă la o presiune maximă de 15 bari.

Racorduri standard pe partea dreaptă; la cerere (fără costuri suplimentare) racorduri pe partea stângă, în orice caz reversibilitate ușoară la fața locului.

Bateriile sunt adecvate pentru funcționarea cu apă caldă (cazan), apă la temperatură scăzută (cazan cu condensare, panouri solare, pompă de căldură etc.), apă supraîncălzită (procese industriale și/sau unități termice cu apă supraîncălzită), apă rece (răcitoare și/sau procese industriale) și apă cu adaos de glicol.

Prin combinarea serpentinei, este posibilă configurarea unităților cu 2 țevi (1 serpentină 3R), unităților cu 4 țevi (1 serpentină 3R+BC) și unităților cu post-încălzire.

Serpentine 3R sunt disponibile ca standard.

Unități mici de tratare a aerului

Aceste unități sunt adevărate unități mici de tratare a aerului, care pot fi configurate liber (în funcție de combinația dorită) prin selectarea dintre:

- 2 motorizări diferite (6 poli, EC sau fără perii)
- 2 tipuri principale de carcase (S-D)
- o gamă largă de secțiuni suplimentare

Flexibilitate enormă

Ideea câștigătoare: gama largă de secțiuni și accesorii disponibile permite combinații practic nelimitate, găsind întotdeauna soluția potrivită pentru a satisface nevoile dumneavoastră, oricare ar fi acestea!

CARCASĂ PRINCIPALĂ (VARIETATE LARGĂ)

Structură portantă (= carcasă principală) realizată din tablă de oțel extrem de groasă, rezistentă la rugină, coroziune, agenți chimici, solvenți, alifatici și alcoolii.

Panouri autoportante și detașabile; asamblate cu șuruburi pentru verificare/întreținere rapidă și ușoară. Este disponibilă o gamă foarte largă de versiuni, deoarece unitatea poate fi compusă din diferite secțiuni potrivite pentru orice compoziție și configurație.

Carcase principale disponibile:

- **S: Versiuni economice - ascunse, fabricate exclusiv din oțel zincat**
Panou cu un singur strat din oțel zincat cu orificii de fixare pe perete/tavan pe structura portantă + izolație termoacustică internă (clasa M1). **Notă:** unitate cu margini exterioare și șuruburi (= numai ascunsă!).
- **D: Versiuni „cu dulap”, fabricate din panou cu strat dublu (*)**
Panou sandwich 20 mm: oțel zincat intern + fibră de sticlă + oțel pre-vopsit extern, culoare RAL 9002 alb.
(*) Pentru instalarea versiunilor „D”, sunt necesare console, pe cheltuiela clientului. Suporturile și picioarele de sprijin sunt disponibile ca accesorii.

STANDARD/TRADIȚIONALUNITATEDESCRIERE

SECȚIUNI CU BOBINĂ DE APĂ

Serpentina de apă instalată în interiorul unei cutii realizate conform specificațiilor (panouri autoportante cu tehnologie SST).

Serpentine de înaltă eficiență (aripioare turbulente cu un număr Reynolds ridicat) realizate din țevi de cupru și aripioare de aluminiu fixate prin expansiune mecanică. Serpentine fără supape de aerisire. Serpentine testate la o presiune de 30 bari, adecvate pentru funcționarea cu apă la o presiune maximă de 15 bari. Conexiuni standard pe partea dreaptă; la cerere (fără costuri suplimentare) conexiuni pe partea stângă, oricum pot fi ușor inversate chiar și la locul de muncă.

Serpentine sunt potrivite pentru utilizarea cu apă caldă (cazan), apă la temperatură scăzută (cazane cu condensare, panouri solare, pompe de căldură etc.), apă supraîncălzită (procese industriale și/sau grupuri termice cu apă supraîncălzită), apă răcită (răcitoare și/sau procese industriale) și apă cu adaos de glicol.

Prin combinarea serpentinei, este posibilă configurarea unităților cu 2 țevi (1 serpentină 3R), unităților cu 4 țevi (1 serpentină 3R+BC) și unităților cu post-încălzire. Serpentine cu 3 rânduri sunt disponibile ca versiuni standard.



(8) VARIAȚIA DEBITULUI DE AER (coeficienți care definesc curbele „Debit de aer / Presiune statică”)
VARIAȚIA DEBITULUI DE AER (coeficienți care definesc „diagramele debit de aer/presiune statică”)

FI	Limită inferioară de funcționare Limită inferioară de funcționare
FS	Limită superioară de funcționare Limită superioară de lucru

Mod.	Poli Poli	Viteză Viteză	FI		Presiune statică disponibilă - Presiune statică externă (Pa)						FS	
			ESP (Pa)	Qa (x m3/h)	50	10	150	20	250	300	ESP (Pa)	Qa (x m3/h)
HCNA 71	6P	Max	0 Pa	x 1,00	0,83	0,50	\	\	\	\	108 Pa	x 0,41
		Med	0 Pa	x 0,82	0,73	0,42	\	\	\	\	102 Pa	x 0,40
		Min	0 Pa	x 0,57	0,56	\	\	\	\	\	90 Pa	x 0,37
HCNA 117 HCNA 240	6P	Max	0 Pa	x 1,00	0,95	0,86	0,68	\	\	\	198 Pa	x 0,36
		Med	0 Pa	x 0,81	0,80	0,75	0,61	\	\	\	190 Pa	x 0,35
		Min	0 Pa	x 0,64	0,63	0,62	0,53	\	\	\	180 Pa	x 0,34
HCNA 143 HCNA 293	6P	Max	0 Pa	x 1,00	0,96	0,86	0,70	\	\	\	176 Pa	x 0,51
		Med	0 Pa	x 0,76	0,75	0,71	0,57	\	\	\	162 Pa	x 0,49
		Min	0 Pa	x 0,58	0,57	0,55	\	\	\	\	138 Pa	x 0,45
HCNA 165 HCNA 330	6P	Max	106 Pa	x 1,00	\	\ 0,73	0,91	0,73	\	\	228 Pa	x 0,49
		Med	60 Pa	x 0,74	\ 0,55	0,54	0,69	0,52	\	\	210 Pa	x 0,47
		Min	33 Pa	x 0,56	\	\	0,51	\	\	\	178 Pa	x 0,43
HCNA 216 HCNA 565	6P	Max	85 Pa	x 1,00	\	0,99	0,98	0,93	0,85	0,69	342 Pa	x 0,46
		Med	60 Pa	x 0,85	\ 0,68	0,83	0,81	0,78	0,72	0,58	325 Pa	x 0,45
		Min	40 Pa	x 0,69	\	0,67	0,66	0,65	0,62	0,47	306 Pa	x 0,44
HCNA 290 HCNA 685	6P	Max	135 Pa	x 1,00	\	\ 0,83	0,99	0,91	0,82	0,65	343 Pa	x 0,46
		Med	94 Pa	x 0,83	\	0,68	0,81	0,77	0,69	0,54	323 Pa	x 0,45
		Min	64 Pa	x 0,69	\	\	0,67	0,64	0,57	\	298 Pa	x 0,43



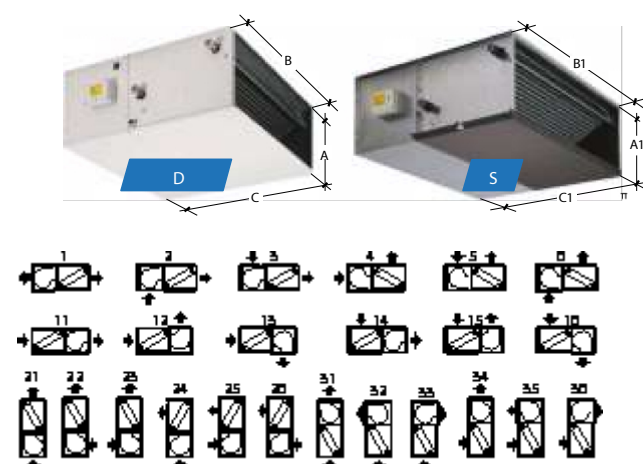
(9) VARIAȚIA CAPACITĂȚII DE RĂCIRE/ÎNCĂLZIRE (în funcție de variația debitului de aer)
VARIATIA CAPACITATII DE RASCIRE/INCALZIRE (in functie de variatia debitului de aer)

Debit de aer	1,15	1,10	1,05	1	0,95	0,90	0,85	0,8	0,75	0,70	0,65	0,60	0,55	0,50	0,45	0,40	0,35	0,30	0,25	0,20	0,15
Capacitate de răcire Total	1,09	1,06	1,03	1,00	0,97	0,94	0,9	0,88	0,8	0,78	0,74	0,70	0,66	0,62	0,58	0,54	0,49	0,44	0,39	0,33	0,25
Capacitate de răcire Sensibilă	1,11	1,07	1,04	1,00	0,96	0,9	0,89	0,85	0,8	0,77	0,7	0,69	0,65	0,60	0,56	0,5	0,46	0,42	0,36	0,31	0,25
Capacitate de încălzire	1,10	1,07	1,03	1,00	0,97	0,93	0,89	0,86	0,82	0,78	0,74	0,70	0,66	0,62	0,58	0,53	0,48	0,44	0,38	0,33	0,27

(*) DN = Diametru nominal; M = Racorduri masculine pentru serpentine de gaz și apă
*Pentru versiunile „D”: lățime = B+30 mm / HCNA 216 - HCNA 290 - HCNA 565 - HCNA 685;
*Date tehnice referitoare la următoarele condiții: Unitate standard - Presiune atmosferică 1013 mbar - Alimentare electrică 230Vac/50Hz.
(1) (2) (4) (5) Date tehnice nominale, ref. debit nominal de aer (3) (4) (5) viteza maximă, unitate de aer liber (presiune statică externă ESP=0Pa) sau UPL, serpentine uclă.
(1) Răcire: Temperatura aerului 27 °C s.a., 19 °C s.a. - Temperatura de intrare/ieșire a apei 7/12 °C. Debit nominal de aer (3). Pentru alte debite de aer (de exemplu, viteză medie și/sau minimă și/sau ESP > 0Pa), consultați (8) și (9) ref. debite nominale de aer de referință, apă de intrare 7°C și debit de apă la viteză maximă (4).
(2) Încălzire: Temperatura aerului 20 °C - Temperatura de intrare/ieșire a apei 70/60 °C. Debit nominal de aer (3). Pentru alte debite de aer (de exemplu, viteză M și/sau Min și/sau ESP > 0Pa), consultați (8) și (9) ref. debite nominale de aer, apă de intrare 70°C și debit de apă la viteză maximă (4).
(1) (2) (9) Capacitate de răcire și încălzire: Valori calculate de SW și date măsurate într-o cameră calometrică în conformitate cu standardele UNI 7940 părțile 1-2 și UNI-EN 1397/2001.
(3) (8) Debitul de aer și presiunea statică: Valori nominale măsurate cu cure ref. standard AMCA210-74 fig.12 și conductă + diafragmă ref. standard CEN-UNI00023.
(4) Date electrice: Valori măsurate cu sistemul de încălzire WTL10 (volanta nominală maximă pe plăcuță de identificare a materialului + valoare de referință pentru proiectarea sistemului electric).
(7) Niveluri sonore: presiune acustică în câmp liber, la o distanță de 2 m. Valori calculate pe baza puterii acustice măsurate în camera de reverberație, conform standardelor ISO 1741 - ISO 1742.

(*) DN = Diametru nominal; M = Racorduri masculine pentru serpentine de gaz și apă
* Pentru versiunile „D”: lățime = B+30 mm / HCNA 216 - HCNA 290 - HCNA 565 - HCNA 685;
* Date tehnice se referă la următoarele condiții: Unitate standard - Presiune atmosferică 1013 mbar - Alimentare electrică 230Vac/50Hz.
(1) (2) (4) (5) Date tehnice nominale, se referă la debitul nominal de aer (3) - Viteza maximă, unitate de aer liber (presiune statică externă ESP=0Pa) sau UPL, serpentine uclă.
(1) Răcire: Temperatura aerului 27 °C s.a., 19 °C s.a. - Temperatura de intrare/ieșire 7/12 °C. Debit nominal de aer (3). Pentru debite de aer diferite (de ex. viteză medie și/sau minimă și/sau ESP > 0Pa), consultați (8) și (9) ref. debite nominale de aer, temperatura apei de intrare 7°C și debitul de apă ca pentru viteză maximă (4).
(2) Încălzire: Temperatura aerului 20 °C - Temperatura de intrare/ieșire 70/60 °C. Debit nominal de aer (3). Pentru debite de aer diferite (de ex. viteză medie și/sau minimă și/sau ESP > 0Pa), consultați (8) și (9) ref. debite nominale de aer, temperatura apei de intrare 70°C și debitul de apă ca pentru viteză maximă (4).
(1) (2) (9) Capacitate de răcire și încălzire: Date calculate de SW și măsurări efectuate în camera calometrică ref. UNI 7940 partea 1-2, standarde UNI-EN 1397/2001.
(3) (8) Debitul de aer și presiunea statică: Date nominale măsurate cu cure ref. AMCA210-74 fig.12 și plenum + diafragmă ref. CEN-UNI00023.
(4) Date electrice: Date măsurate cu sistemul de încălzire WTL10 (volanta nominală maximă, nominală, de proiectare materialului + valoare de referință pentru proiectarea sistemului electric).
(7) Niveluri sonore: Presiune acustică în câmp liber, la o distanță de 2 m. Date calculate pe baza puterii acustice măsurate în camera de reverberație, conform standardelor ISO 1741 - ISO 1742.

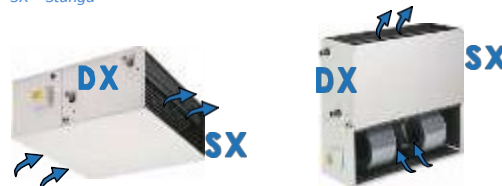
Versiuni HCNA-3R (unități cu 2 conducte)



La comandă, specificați întotdeauna modelul complet: Serie + Dimensiune + Poli + Carcasă principală + Versiune + Latura racordurilor de apă. Exemplu:

Specificați partea conexiunilor hidraulice ale serpentinei
Specificați partea de racordare a serpentinei de apă

- DX = Dreapta (STANDARD)
- SX = Stânga



În cazul unor dubii de interpretare, vă rugăm să rețineți că versiunile 1...36 prezentate în lateral sunt toate reprezentate cu conexiuni pe partea dreaptă (DX).
În cazul unor dubii de interpretare, vă rugăm să rețineți că versiunile 1...36 prezentate în lateral sunt toate reprezentate cu conexiuni pe partea dreaptă (DX).

S: Zincat – Ascuns

D: Panou dublu - Vizibil / Panou cu două straturi - Cu dulap

3R

1 Bobină (unitate cu 2 țevi) 1 Bobină (unitate cu 2 țevi)

HCNA	71	-	6P	-	S	1	-	DX	==>	HCNA71-6P-S1-DX
Seria	Dimensiune		Stâlpi		Carcasă de susținere	Versiune		Atașamente		Rezultat = Cod de identificare a comenzii
Seria HCNA	Dimensiune 130 -1630		6P		Carcasă principală	Versiune		Conexiuni Dreapta, Stânga		Rezultat = Cod de identificare a comenzii

Dimensiune	HCNA 71	HCNA 117	HCNA 143	HCNA 165	HCNA 216	HCNA 290	HCNA 240	HCNA 293	HCNA 330	HCNA 565	HCNA 685	
Capacitate totală de răcire (1) kW	7,11	11,7	14,3	16	21,6	29,1	24,0	29,3	33,0	56,5	68,5	
	16,7	28,2	34,0	39,4	51,3	68,2	58,6	69,2	78,3	121,9	153,3	
Debit de aer (3)	m³/h	1.440	2.480	2.890	3.350	4.800	4.970	5.770	6.700	9.600	11.600	
Număr de motoare x Consum de energie Număr de motoare x Consum curent	6P	1x 1,2 A	1x 2,6 A	1x 2,5 A	1x 2,7 A	1x 616A (*)	1x 618A (*)	2x 216A (*)	2x 215A (*)	2x 217A (*)	2x 616A (*)	2x 618A (*)

(*) Accesoriu obligatoriu: SDI.2x10A (motiv: 2 motoare sau absorbție electrică ridicată (>3A))

(*) Accesoriu obligatoriu: SDI.2x10A (motiv: 2 motoare sau consum de curent ridicat (>3A))

RECUPERAT - GALVANIZAT ASCUNS - GALVANIZAT				Versiune simplă a panoului, autoportantă, realizată din tablă zincată + izolație termică și acustică internă Versiune panou autoportant cu un singur strat, realizat din oțel zincat + izolație termo-acustică internă									
S	6P	Cod	03013001	03023001	03033001	03043001	03053001	03063001	03123001	03133001	03143001	03154001	03164001
VIZIBIL – GALVANIZAT CU CABINET – GALVANIZAT				Versiune simplă cu panou, autoportantă, realizată din tablă zincată + izolație termică și acustică internă Versiune cu panou simplu autoportant, din oțel zincat + izolație termică și acustică internă									
VIZIBIL – PANOU DUBLA CU CABINET - PANOU DUB				Versiune cu panou dublu, autoportantă, din tablă zincată / fibră de sticlă / tablă pre-vopsită în alb RAL 9002 Versiune cu panou dublu autoportant, din oțel zincat / fibră de sticlă / oțel pre-vopsit alb RAL 9002									
D	6P	Cod	03013031	03023031	03033031	03043031	03053031	03063031	03123031	03133031	03143031	03154031	03164031



4 TUBI (2 baterie)
4 PIPE (2 coils)
CU ACCESORIU BC
CU ACCESORIU BC

3R+2R = 3R = Freddo / Cooling
+ 2R = Caldo / Heating



Dimensiune	HCNA 71+BC	HCNA 117+BC	HCNA 143+BC	HCNA 165+BC	HCNA 216+BC	HCNA 290+BC	HCNA 240+BC	HCNA 293+BC	HCNA 330+BC	HCNA 565+BC	HCNA 685+BC
Capacitate de răcire Total (1) kW	6,7	11,5	14,1	16,5	21,6	29,1	23,5	29,0	33,0	56,5	68,5
Capacitate de răcire Senzibilă (1) kW	5,4	9,6	11,5	13,6	17,8	23,7	19,7	23,6	27,2	43,1	54,0
Debit nominal de aer (3) m³/h	1.320	2.420	2.840	3.350	4.800	5.800	4.830	5.680	6.700	9.600	11.600
Debit de apă	1.148	1.978	2.429	2.838	3.716	5.006	4.044	4.983	5.676	9.718	11.78
Scăderea presiunii apei Răcire kPa	23,1	26,4	27,8	25,9	26,6	31,3	24,7	25,4	27,3	30,6	33,4
Scăderea presiunii apei (5) Heating kPa	29,7	35,0	35,3	36,4	38,4	35,7	36,0	32,3	35,1	35,1	38,5
Baterie rece Rânduri nr. Serpentina de răcire Conexiuni DN(*)	3R 3/4	3R 1" M	3R 1" M	3R 1" M	3R 1"-1/4 M	3R 1"-1/2 M	3R 1"-1/4 M	3R 1"-1/2 M	3R 1"-1/2 M	4R 1"-1/2 M	4R 1"-1/2 M
Baterie de apă caldă Număr rânduri Serpentina de încălzire Conexiuni DN(*)	2R 3/4" M	3R 1" M	3R 1" M	3R 1" M	2R 1"-1/4 M	2R 1"-1/4 M	2R 1"-1/4 M	2R 1"-1/4 M	2R 1"-1/4 M	2R 1"-1/4 M	2R 1"-1/4 M
Drenaj condens - Teavă de scurgere φ(mm)	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Dimensiuni A1 mm	360	425	425	480	550	550	425	425	480	580	580
Versiuni Încăstrat S B1 mm	560	660	760	760	1.160	1.360	1.160	1.360	1.360	1.660	1.660
Versiuni ascunse C1 mm	840	995	1.105	1.160	1.140	1.240	995	1.105	1.160	1.450	1.450
Dimensiuni A mm	380	440	440	480	570	570	440	440	480	600	600
Versiuni vizibile D * mm	520	620	720	720	1.120	1.320	1.120	1.320	1.320	1.620	1.620
Versiuni cu dulap C mm	870	1.020	1.120	1.160	1.150	1.250	1.020	1.120	1.160	1.470	1.470
Greutate netă Versiuni S kg	40,2	52,1	62,3	67,2	104,7	123,8	89,5	110,8	119,5	203,1	205,1
Greutate netă Versiuni D kg	49,5	65,0	77,9	83,9	129,9	154,7	110,7	137,4	147,4	248,4	250,4
Număr de ventilatoare/motoare Nr./Nr. Ref.	1 1x D1(0707)	1 1x D2(0907)	1 1x D3(0909)	1 1x D5(1010)	1 1x D6(1209)	1 1x D7(1212)	2 2x D2(0907)	2 2x D3(0909)	2 2x D5(1010)	2 2x D6(1209)	2 2x D7(1212)
6P (6 poli) Motor 230 V c.a. - 1 fază - 50 Hz; 6 poli (turație nominală la viteză maximă = 900 rpm); 3 viteze											
Consum de energie - Curent de intrare MAX(6) A	1x 1,2A	1x 2,6A	1x 2,5 A	1x 2,7 A	1x 6,6 A	1x 6,8 A	2x 2,6 A	2x 2,5 A	2x 2,7 A	2x 6,6 A	2x 6,8 A
Niveluri sonore Min-Med-Max (7) dB(A)	35-42	43-46-49	41-45-47	37-42	49	45-48-50	46-49-52	44-48-50	40-45-49	52-55-57	48-51-53



(8) VARIAȚIA DEBITULUI DE AER (coeficienți care definesc curbele „Debit de aer / Presiune statică”)
VARIAȚIA DEBITULUI DE AER (coeficienți care definesc „diagrame debit de aer/presiune statică”)

FI	Limită inferioară de funcționare Limită inferioară de funcționare
FS	Limită superioară de funcționare Limită superioară de lucru

Mod.	Poli <i>Poli</i>	Viteză <i>Viteză</i>	FI		Presiune statică disponibilă - <i>Presiune statică externă</i> (Pa)						FS	
			ESP (Pa)	Qa (x m3/h)	50	10	150	20	250	300	ESP (Pa)	Qa (x m3/h)
HCNA71+BC	6P	Max	0 Pa	x 1,00	0,83	0,47	\	\	\	\	106 Pa	x 0,41
		Med	0 Pa	x 0,87	0,74	0,40	\	\	\	\	100 Pa	x 0,40
		Min	0 Pa	x 0,62	0,59	\	\	\	\	\	90 Pa	x 0,38
HCNA117+BC HCNA240+BC	6P	Max	0 Pa	x 1,00	0,93	0,82	0,63	\	\	\	194 Pa	x 0,36
		Med	0 Pa	x 0,83	0,81	0,73	0,58	\	\	\	188 Pa	x 0,35
		Min	0 Pa	x 0,66	0,65	0,63	0,51	\	\	\	178 Pa	x 0,34
HCNA143+BC HCNA293+BC	6P	Max	0 Pa	x 1,00	0,94	0,83	0,65	\	\	\	172 Pa	x 0,52
		Med	0 Pa	x 0,77	0,75	0,71	0,54	\	\	\	158 Pa	x 0,49
		Min	0 Pa	x 0,59	0,58	0,55	\	\	\	\	134 Pa	x 0,45
HCNA165+BC HCNA330+BC	6P	Max	106 Pa	x 1,00	\	0,96	0,84	0,65	\	\	222 Pa	x 0,48
		Med	60 Pa	x 0,74	0,73	0,72	0,66	0,48	\	\	204 Pa	x 0,46
		Min	33 Pa	x 0,56	0,55	0,54	0,50	\	\	\	174 Pa	x 0,42
HCNA216+BC HCNA565+BC	6P	Max	85 Pa	x 1,00	\	0,99	0,95	0,90	0,80	0,63	338 Pa	x 0,46
		Med	60 Pa	x 0,85	0,84	0,82	0,80	0,76	0,69	0,53	317 Pa	x 0,45
		Min	40 Pa	x 0,68	0,68	0,67	0,66	0,65	0,60	0,44	300 Pa	x 0,44
HCNA290+BC HCNA685+BC	6P	Max	135 Pa	x 1,00	\	\	0,96	0,88	0,77	0,61	336 Pa	x 0,46
		Med	94 Pa	x 0,83	\	0,82	0,80	0,75	0,67	0,52	320 Pa	x 0,45
		Min	64 Pa	x 0,69	\	0,68	0,67	0,63	0,55	\	292 Pa	x 0,43



(9) VARIAȚIA CAPACITĂȚII DE RĂCIRE/ÎNCĂLZIRE (în funcție de variația debitului de aer)
VARIAȚIA CAPACITĂȚII DE RĂCIRE/ÎNCĂLZIRE (în funcție de variația debitului de aer)

Debit de aer	1,15	1,10	1,05	1	0,95	0,90	0,85	0,8	0,75	0,70	0,65	0,60	0,55	0,50	0,45	0,40	0,35	0,30	0,25	0,20	0,15
Capacitate de răcire Total	1,09	1,06	1,03	1,00	0,97	0,94	0,91	0,88	0,84	0,81	0,78	0,74	0,70	0,66	0,62	0,58	0,54	0,49	0,44	0,39	0,33
Capacitate de răcire Senzibilă	1,11	1,07	1,04	1,00	0,96	0,93	0,89	0,85	0,81	0,77	0,73	0,69	0,65	0,60	0,56	0,51	0,46	0,42	0,36	0,31	0,25
Capacitate de încălzire	1,09	1,06	1,03	1,00	0,97	0,94	0,91	0,87	0,84	0,81	0,77	0,74	0,70	0,66	0,62	0,58	0,53	0,49	0,44	0,38	0,32

(*) DN = Diametru nominal; M = Racorduri cu filet exterior pentru serpentine de gaz

*Pentru versiunile „K”: lățime = B + 30 mm / HCNA 216–HCNA 290–HCNA 565–HCNA 685

Datele tehnice se referă la următoarele condiții: Unitate standard - Presiune atmosferică 1013 mbar - Alimentare electrică 230 V c.a./1 fază/50 Hz.

(1) (2) (4) (5): Date tehnice nominale, ref. debit nominal de aer (3) -> Viteză maximă, unitate cu ieșire liberă (presiune statică externă ESP=0Pa) sau LFI, serpentină uscată.

(1) Răcire: Temperatura aerului 27 °C b.s., 19 °C b.u. - Temperatura de intrare/ieșire a apei 7/12 °C - Debit nominal de aer (3). Pentru alte debite de aer (de ex. viteză medie și/sau minimă și/sau ESP > 0Pa), consultați (8)+(9): ref. debite nominale de aer, apă de intrare 7°C și debit de apă la viteză maximă (4).

(2) Încălzire: Temperatura aerului 20 °C - Temperatura la intrarea/ieșirea apei 70/60 °C - Debit nominal de aer (3). Pentru alte debite de aer (de exemplu, viteză medie și/sau minimă și/sau ESP > 0Pa), consultați (8)+(9): ref. debite nominale de aer, apă de intrare 7°C și debit de apă la viteză maximă (4).

(8)+(9): ref. debite nominale de aer, apă de intrare 70 °C și debit de apă la viteză maximă (4).

(1) (2) (9) Capacitate de răcire și încălzire: Valori calculate de SW și date măsurate într-o cameră calorimetrică în conformitate cu standardele UNI 7940 părțile 1-2 și UNI-EN 1397/2001.

(3) (8) Debitul de aer și presiunea statică: Valori nominale măsurate cu cutie ref. standarde AMCA210-74 fig.12 și conductă + diafragmă ref. standarde CNR-UNI10023.

(6) Date electrice: Valori măsurate cu wattmetrul Jokogawa WT110 (valoare nominală maximă, puterea motorului = valoare de referință pentru proiectarea sistemului electric).

(7) Niveluri sonore: presiune acustică în câmp liber, distanță 3 m. Valori calculate pe baza puterii acustice măsurate în camera de reverberație ref. standardele ISO 3741 - ISO 3742.

(*) DN = Diametru nominal; M = Racorduri masculine pentru serpentine de gaz și apă

*Pentru versiunile „K”: lățime = B+30 mm / HCNA 216 –HCNA 290–HCNA 565–HCNA 685

Datele tehnice se referă la următoarele condiții: Unitate standard - Presiune atmosferică 1013 mbar - Alimentare electrică 230 V c.a./1 fază/50 Hz.

(1) (2) (4) (5): Date tehnice nominale, se referă la debitul nominal de aer (3) -> Viteză maximă, unitate cu debit de aer liber (presiune statică externă ESP=0Pa) sau LFI, serpentină uscată.

(1) Răcire: Temperatura aerului: 27 °C b.s., 19 °C b.u. - Temperatura apei la intrare/ieșire 7/12 °C - Debit nominal de aer (3). Pentru debite de aer diferite (de ex. viteză medie și/sau minimă și/sau ESP > 0Pa), consultați (8)+(9): ref. debite nominale de aer, temperatura apei la intrare 7°C și debit de apă ca pentru viteză maximă (4).

(2) Încălzire: Temperatura aerului: 20 °C - Temperatura apei la intrare/ieșire 70/60 °C - Debit nominal de aer (3). Pentru debite de aer diferite (de ex. viteză medie și/sau minimă și/sau ESP > 0Pa), consultați (8)+(9): ref. debite nominale de aer, temperatura apei la intrare 70°C și debitul de apă ca pentru viteză maximă (4).

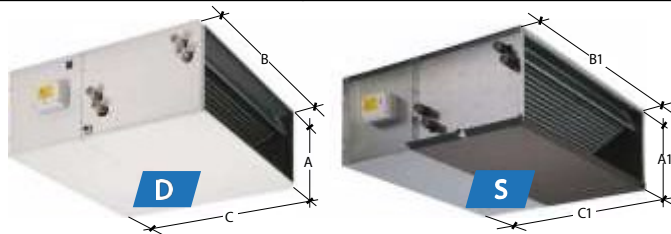
(1) (2) (9) Capacități de răcire și încălzire: Date calculate de SW și măsurători efectuate în camera calorimetrică ref. UNI 7940 partea 1-2, standardele UNI-EN 1397/2001.

(3) (8) Debit de aer și presiune statică: Date nominale măsurate cu carcasă ref. AMCA210-74 fig.12 și plenum + diafragmă ref. CNR-UNI10023.

(6) Date electrice: Date măsurate cu wattmetrul Jokogawa WT110 (valoare maximă, nominală, de pe eticheta motorului = valoare de referință pentru proiectarea sistemului electric).

(7) Niveluri de zgomot: Presiune acustică în câmp liber, la o distanță de 2 m. Date calculate pe baza puterii acustice măsurate în camera de reverberație ref. standardele ISO 3741 - ISO 3742.

Versiuni HCNA-3R+ BC(2R) (unități cu 4 conducte)



Specificați partea conexiunilor hidraulice pentru serpentina

Specificați partea racordurilor serpentinei de apă

DX = Dreapta (STANDARD)

SX = Stânga



În cazul unor dubii de interpretare, vă rugăm să rețineți că versiunile 1...36 prezentate în lateral sunt toate reprezentate cu conexiuni pe partea dreaptă (DX).
În caz de dubii de interpretare, vă rugăm să rețineți că versiunile 1... 36 prezentate în lateral sunt toate reprezentate cu conexiuni pe partea dreaptă (DX).

S: Zincat – Ascuns

D: Panou dublu - Vizibil / Panou cu două straturi - Cu dulap

3R+BC(=2R)

2 Bobină (unitate cu 4 țevi)

2 Serpentine (unitate cu 4 țevi)

La comandă, specificați întotdeauna modelul complet: Serie + Dimensiune + Poli + Carcasă principală + Versiune + Latura racordurilor de apă. Exemplu:

La comandă, specificați întotdeauna modelul complet: Serie + Dimensiune + Poli + Carcasă principală + Versiune + Latura racordurilor de apă. Exemplu:

HCNA	71	-	6P	-	S	1	-	DX	=>	HCNA71-6P-S1-DX
Seria	Dimensiune		Stâlpi		Cadru de susținere	Versiune		Atașamente		Rezultat = Cod de identificare pentru
Seria	Dimensiune		Ploes		Carcasă principală	Versiune		Conexiuni		Comandă
HCNA	71 - 685		6P		D, S	1...36		Dreapta, Stânga		Rezultat = Cod de identificare a comenzii

Dimensiune	HCNA 71	HCNA 117	HCNA 143	HCNA 165	HCNA 216	HCNA 290	HCNA 240	HCNA 293	HCNA 330	HCNA 565	HCNA 685
Capacitate totală de răcire (1) kW	6,7	11,5	14,1	16,5	21,6	29,1	23,5	29,0	33,0	56,5	68,5
Capacitate de încălzire (2) kW	12,2	21,3	26,4	30,8	39,4	53,3	43,8	53,4	60,7	83,0	100,9
Debit de aer (3) m³/h	1.320	2.420	2.840	3.350	4.800	5.800	4.830	5.680	6.700	9.600	11.600
Număr de motoare x Consum de energie Număr de motoare x Consum de curent	6P 1x 1,2 A	1x 2,6 A	1x 2,5 A	1x 2,7 A	1x 6,6 A (*)	1x 6,8 A (*)	2x 2,6 A (*)	2x 2,5 A (*)	2x 2,7 A (*)	2x 6,6 A (*)	2x 6,8 A (*)

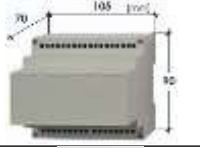
(*) Accesoriu obligatoriu: SDI.2x10A (motiv: 2 motoare sau consum electric ridicat (>3A))

(*) Accesoriu obligatoriu: SDI.2x10A (motiv: 2 motoare sau consum de curent ridicat (>3A))

S	RECUPERAT - GALVANIZAT		Versiune simplă a panoului, autoportantă, din tablă zincată + izolație termică și acustică internă									
	ASCUNS - GALVANIZAT		Versiune panou autoportant cu un singur strat, din oțel zincat + izolație termo-acustică internă									
	Cod	03013201	03023201	03033201	03043201	03053201	03063201	03123201	03133201	03143201	03154201	03164201
	6P											
D	VIZIBIL - PANOU DUBLE		Versiune cu panou dublu, autoportantă, din tablă zincată / fibră de sticlă / tablă vopsită în alb RAL 9002									
	CU DOUĂ PANOURI		Versiune cu panou dublu autoportant, din oțel zincat / fibră de sticlă / oțel vopsit în alb RAL 9002									
	Cod	03013231	03023231	03033231	03043231	03053231	03063231	03123231	03133231	03143231	03154231	03164231
	6P											

Descrierea accesoriilor

Modele		HCNA 71	HCNA 117	HCNA 143	HCNA 165	HCNA 216	HCNA 290	HCNA 240	HCNA 293	HCNA 330	HCNA 565	HCNA 685
Dimensiuni	A(mm)	380	440	440	480	570	570	440	440	480	600	600
	B (mm)	520	620	720	720	1.120	1.320	1.120	1.320	1.320	1.620	1.620
Amortizor de calibrare Amortizor de aer		F (mm)	400	500	600	600	1.000	1.200	1.000	1.200	1.500	1.500
		G(mm)	310	310	310	410	510	510	310	310	410	510
	PFA-S PFA-D		Secțiune filtru de aer canalizabil + filtru de aer plat EU3 (S=tablă zincată simplă, D=panou dublu pre-vopsit) Secțiune filtru de aer canalizabil + filtru de aer plat, nivel de filtrare EU3 (S=panou simplu din oțel zincat, D=panou dublu pre-vopsit)									
	Cădere de presiune a aerului Pa (*)	Filtru curat	20	34	34	39	22	23	39	38	44	53
		Filtru murdar	49	81	81	93	52	54	93	91	105	127
	PFO-S PFO-D		Secțiune filtru de aer ductabil + filtru de aer ondulat EU5, H=100 mm EFICIENȚĂ RIDICATĂ (S=tablă zincată simplă, D=panou dublu pre-vopsit) Secțiune filtru de aer canalizabil + filtru de aer ondulat de ÎNALTĂ EFICIENȚĂ H=100 mm, nivel de filtrare EU5 (S=panou simplu din oțel zincat, D=panou dublu prevopsit)									
	Cădere de presiune a aerului Pa (*)	Filtru curat	28	47	47	54	30	32	54	53	61	74
		Filtru murdar	52	86	86	99	56	58	99	97	112	136
	PFT-S PFT-D		Secțiune filtru de aer ductabil + filtru de aer cu buzunar EU7, H=400 mm EFICIENȚĂ FOARTE RIDICATĂ (S=tablă zincată simplă, D=panou dublu pre-vopsit) Secțiune filtru de aer canalizabil + filtru de aer cu saci de buzunar de EFICIENȚĂ FOARTE RIDICATĂ h=400 mm cu nivel de filtrare EU7 (S=panou simplu din oțel zincat, D=panou dublu pre-vopsit)									
	Cădere de presiune a aerului Pa (*)	Filtru curat	39	64	65	74	42	43	74	73	84	102
		Filtru murdar	81	134	135	155	87	90	154	152	175	200

	PMA-S PMA-D	Secțiune amestec aer extern (0-33%) / intern (100-67%) (S=tablă zincată simplă, D=panou dublu pre-vopsit) <i>Secțiune de amestecare externă/internă „aer extern 0-33% - aer intern 100-67%” (S=panou cu un singur strat din oțel zincat, D=panou cu dublu strat pre-vopsit)</i>										
	Cădere de presiune a aerului Pa (*)	12	20	20	23	13	14	23	23	26	22	32
	P2S-S P2S-D	Secțiune închisă + 2 amortizoare de reglare/ajustare (1 inferior și 1 posterior). Amortizoare fără comenzi, pot fi cu comandă manuală sau motorizată. (S = tablă zincată simplă, D = panou dublu pre-vopsit) <i>Secțiune închisă + 2 amortizoare de reglare/ajustare (1 amortizor jos + 1 amortizor în spate). Amortizoare fără comenzi, pot fi acționate manual sau motorizat. (S=panou simplu din oțel zincat, D=panou dublu pre-vopsit)</i>										
	Cădere de presiune a aerului Pa (*)	20	34	34	39	22	23	39	38	44	36	53
	Amortizor de calibrare - Amortizor de aer	ST.400X310	ST.500X310	ST.600X310	ST.600X410	ST.1000X510	ST.1200X510	ST.1000X310	ST.1200X310	ST.1200X410	ST.1500X510	ST.1500X510
	P90-S P90-D	Secțiune de 90° (S = tablă zincată simplă, D = panou dublu pre-vopsit) <i>Secțiune 90° (S=panou simplu din oțel zincat, D=panou dublu pre-vopsit)</i>										
	Cădere de presiune a aerului Pa (*)	10	13	13	15	10	10	15	15	17	15	21
	PCR-S PCR-D	Secțiune din tablă cu racorduri circulare „Ø”, izolată intern. (S = tablă zincată simplă, D = panou dublu pre-vopsit) <i>Secțiune din oțel cu racorduri „Ø”, izolație internă. (S = panou cu un singur strat din oțel zincat, D = panou cu dublu strat pre-vopsit)</i>										
	Racorduri circulare - Racorduri nr. X Ø	2xØ200	2xØ250	2xØ300	2xØ300	3xØ300	4xØ300	3xØ300	4xØ300	4xØ300	4xØ350	4xØ350
	Cădere de presiune aer Pa (*)	25	28	30	28	33	35	33	35	35	38	38
	PSL-S PSL-D	Secțiune atenuator de zgomot tip labirint, potrivită atât pentru prizele de admisie/evacuare a aerului (S = tablă zincată simplă, D = panou dublu pre-vopsit) <i>Secțiune de atenuare a nivelului de zgomot de tip labirint, potrivită atât pentru prizele de admisie/alimentare cu aer (S=panou simplu din oțel zincat, D=panou dublu pre-vopsit)</i>										
	Atenuare dB(A)	7 dB(A)	7 dB(A)	8 dB(A)	8 dB(A)	9 dB(A)	10 dB(A)	9 dB(A)	8 dB(A)	10 dB(A)	9 dB(A)	10 dB(A)
	Cădere de presiune a aerului Pa (*)	32	54	54	62	35	36	62	61	70	58	85
	CRA	Termostat de perete 230 V - contacte releu 5 A/230 V. Selector ventilator cu 3 viteze + selector Oprit-Pornit-Manual + gestionare sistem cu 2 conducte cu sau fără valve de pornire-oprire 230 V. <i>Termostat de perete 230V Selector ventilator cu 3 viteze + selector Oprit/Pornit + gestionare sistem cu 2 conducte cu sau fără valve de pornire-oprire 230V.</i>										
	CRB	Termostat digital de perete 230V/24V - contacte releu 3A/230V. Selector ventilator 3 viteze și auto + gestionare sistem 2 sau 4 conducte cu sau fără valve de închidere-deschidere, PWM, 3 puncte, rezistențe / 230V/24V <i>Termostat digital de perete. 3 moduri și selector automat + gestionarea instalației cu 2 sau 4 țevi, cu sau fără robinete de închidere, PWM, 3 puncte, încălzitoare electrice.</i>										
	CBP	Termostat digital de perete 230V/24V - Contacte releu 3A/230V. Ventilator cu pornire-oprire sau fără perii , gestionare instalație cu 2 sau 4 conducte, cu sau fără valve de pornire-oprire sau 0..10V alimentat de 230V sau 24V <i>Termostat digital de perete 230V/24V. Ventilator cu pornire-oprire sau fără perii, gestionare instalație cu 2 sau 4 țevi, cu sau fără supapă de pornire-oprire sau 0..10V alimentat de 230V sau 24V.</i>										
	CRI	Termostat electronic programabil încadrat 230V - Contacte releu 3A/230V. Start-Stop + selector ventilator cu 3 viteze + selector cald/rece. Gestionarea sistemului cu 2 conducte cu sau fără valve de pornire-oprire alimentate la 230V. Necesită placă frontală B-Ticino LIVING sau AVE Sistema 45 sau Vimar Idea. <i>Termostat electronic programabil 230V pentru conducte - Contacte releu 3A/230V. Start-Stop + selector ventilator 3 viteze + selector încălzire/răcire. Gestionarea sistemului cu 2 conducte cu sau fără supapă de pornire-oprire alimentată la 230 V. Se solicită placă frontală: B-Ticino LIVING sau AVE System 45 sau Vimar Idea.</i>										
	SDI.4X3A	Placă cu 4 ieșiri (4 motoare, 3 viteze) cu o putere nominală de 3 A <i>Placă de alimentare cu 4 ieșiri de 3 A (3 viteze, 4 motoare)</i>										
	SDI.2X10A	Placă cu 2 ieșiri (2 motoare, 3 viteze) cu o putere nominală de 10 A <i>Placă de alimentare cu 2 ieșiri de 10 A (3 viteze, 2 motoare)</i>										
	MOR-TMB	Placă terminală tip Mammoth + termostat pentru apă cu temperatură scăzută (Tset = 32 °C). <i>Placă terminală tip Mammoth + termostat pentru apă cu temperatură scăzută (Tset = 32 °C).</i>										
	TEL	Placă de bază + senzor de aer + senzor de apă + receptor I.R. + telecomandă (gestionare 2/4 conducte, cu/fără valve) <i>Placă de bază + senzor de aer + senzor de apă - receptor I.R. + telecomandă I.R. (control 2-4 conducte, cu/fără valve)</i>										
	MS	Servomotor „230 Vac on/off” pentru clapeta de aer <i>Motor „230 V c.a. pornire/oprire” adecvat pentru clapeta de aer</i>										
	PMP	Pompă de condens cu rezervor integrat de 0,5 l, echipată cu contact de alarmă 4A (250V). Debit de apă: max. 500 l/h (0 m.c.a.); 390 l/h (2 m.c.a.); 200 l/h (4 m.c.a.); 90 l/h (5 m.c.a.) Notă: PMP nu este compatibil cu BAC montat. <i>Pompă de condens cu rezervor de condens de 0,5 litri, echipată cu contact de alarmă 4A (250V). Debit de apă: max. 500 l/h (0 m.c.w.); 390 l/h (2 m.c.w.); 200 l/h (4 m.c.w.); 90 l/h (5 m.c.w.)</i> Notă: PMP nu este compatibil cu BAC montat.										

* Căderea presiunii aerului (Pa) - referitoare la debitul nominal de aer (vezi tabelul „Date tehnice nominale”)/ Căderea presiunii aerului (Pa): referitoare la debitul nominal de aer al unității de conductă (vezi tabelul „Date tehnice nominale”).

CARACTERISTICILE BOBINEI

HCNA		71	117	143	165	216	290	240	293	330	565	685
Bateria cald/freddo Heat/cool coil	Caratteristica Kvs Kvs characteristic	2,33	3,78	4,58	5,65	6,65	9,00	8,22	9,91	11,04	16,36	19,73
	Attacchi lato utente DN User side connection DN	3/4" M	1" M	1" M	1" M	1"-1/4 M	1"-1/2 M	1"-1/4 M	1"-1/2 M	1"-1/2 M	1"-1/2 M (4R)	1"-1/2 M (4R)
Bateria calda Heat coil	Caratteristica Kvs Kvs characteristics	1,66	2,56	3,23	3,94	4,64	6,46	5,73	7,14	7,98	9,67	11,53
	Attacchi lato utente DN User side connection DN	3/4" M	1" M	1" M	1" M	1"-1/4 M	1"-1/4 M	1"-1/4 M	1"-1/4 M	1"-1/4 M	1"-1/4 M	1"-1/4 M

CARACTERISTICILE SUPAPEI

Supapă cu 3 căi	(1) Fiecare kit include o singură supapă de control (1) Fiecare kit include doar o singură supapă de interceptare
3V / 3VM	DN 3/4" Kvs 2,8 DN 1" Kvs 5,2 DN 1 1/4" Kvs 13,0 DN 1 1/2" Kvs 16,0
Supapă cu 2 căi Supapă cu 2 căi	(1) Fiecare kit include o singură supapă de control (1) Fiecare kit include doar o singură supapă de interceptare
2V / 2VM	DN 3/4" Kvs 2,8 DN 1" Kvs 5,2 DN 1 1/4" Kvs 13,0 DN 1 1/2" Kvs 16,0

(1) Fiecare kit de supape individual este compatibil cu orice dimensiune a unității HCNA. În orice caz:

- pentru supapele de tip on-off, se recomandă utilizarea supapelor cu Kvs ridicat
- pentru supapele de modulare, se recomandă utilizarea supapelor cu Kvs comparabil cu Kvs-ul bobinei

(1) Fiecare kit de supape este potrivit pentru orice dimensiune de unitate HCNA. În orice caz:

- pentru supapele de închidere-deschidere, se recomandă utilizarea supapelor cu Kvs ridicat
- în cazul supapelor de modulare, se recomandă utilizarea supapelor cu Kvs comparabil cu cel al bobinei

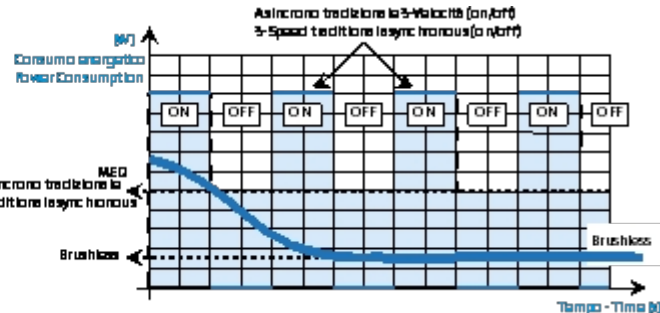
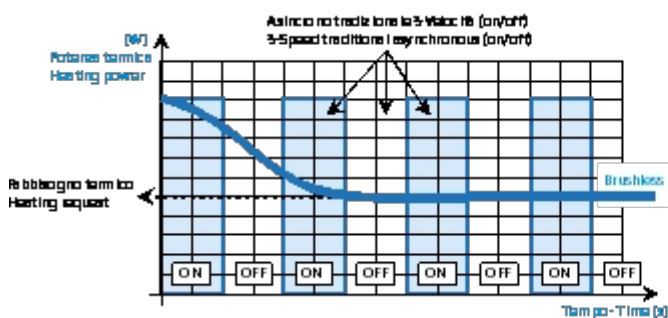
	3V-2,8 3V-5,2 3V-13 3V-16	Nr. 1 supapă cu trei căi cu servocomandă 230V Supapă cu 3 căi cu actuator 230V
	3VM-2.8 3VM-5.2 3VM-13 3VM-16	Nr. 1 Supapă cu 3 căi cu servocomandă 24 V c.a., semnal de modulare 0-10 V Supapă cu 3 căi cu actuator 24 V c.a., semnal de modulare 0-10 V
	2V-2.8 2V-5.2 2V-13 2V-16	Nr. 1 Supapă cu 2 căi cu servocomandă 230 V Supapă cu 2 căi cu actuator 230 V
	2VM-2.8 2VM-5.2 2VM-13 2VM-16	Nr. 1 Supapă cu 2 căi cu servocomandă 24 V c.a., semnal de modulare 0-10 V Supapă cu 2 căi cu servomotor 24 V c.a., semnal de modulare 0-10 V

Serpentina de încălzire a unităților **HCNA** (sistem cu 4 țevi) necesită același tip de valve. Prin urmare, într-un sistem cu 4 țevi, sunt necesare 2 valve (2 coduri).
Serpentina de încălzire a unităților **HCNA** (sistem cu 4 țevi) necesită același tip de valve. Prin urmare, sistemul cu 4 țevi necesită 2 valve (2 coduri).

	BC	- Bobină auxiliară cu 2 rânduri (vezi tabelul cu date tehnice nominale pentru unitățile cu țevă în T). - Serpentină auxiliară cu 2 rânduri (vezi tabelul cu date tehnice nominale pentru unitățile cu 4 țevi).
	MB	Motor fără perii cu variație continuă a debitului de aer de 0-100% (semnal de 0..10 Vcc) -50% consum anual de energie electrică -50% emisii de CO2 -50% nivel de zgomot Motor fără perii cu variație continuă 0-100% a debitului de aer (semnal 0,10 Vcc) -50% consum anual de energie -50% emisii de CO2 -50% nivel de zgomot

Un accesoriu esențial pentru funcționarea unei unități cu motor fără perii este controlerul cu semnal de control modulănt 0..10 Vcc, accesoriu CBP.

Un accesoriu esențial pentru funcționarea unei unități cu motor fără perii este controlerul cu semnal de control modulănt 0..10 Vcc, accesoriu CBP.





A I C O N D I T I O N I N
R G

Via Gettuglio Mansoldo (Loc. La Macia)
37040 Arcole
Verona - Italia

Tel. +39 - 045.76.36.585 ext.
Fax +39 - 045.76.36.551 ext.
www.maxa.it
e-mail: info@advantixspa.it

Datele conținute în această documentație sunt doar cu titlu informativ.
Producătorul își rezervă dreptul de a efectua oricând modificările pe care
le consideră necesare.

*Datele indicate în acest manual sunt pur orientative. Producătorul își
rezervă dreptul de a modifica datele ori de câte ori consideră necesar.*

