

HCNA 7 kW-68 kW

Platte verlaagde modulaire ductable units

V1 09/21



Algemene kenmerken

De HCNA zijn kleine luchtbehandelingsunits die vrij kunnen worden geconfigureerd. Het is mogelijk om te kiezen tussen 2 motoren (6 polen of borstelloze), 2 soorten behuizingen (S of D), de versie van 2/4 buizen en een breed scala aan gekoppelde accessoires. De brede flexibiliteit in combinatie met het volledige bereik van capaciteitsbeoordeling is het winnende idee van HCNA waarmee u de beste oplossing kunt vinden die aan uw behoeften voldoet.

Technische eigenschappen

De units hebben een zelfdragende structuur gemaakt van dik gegalvaniseerd plaatstaal waardoor het bestand is tegen roest, corrosie, chemische middelen, oplosmiddelen, alifatische (niet-aromatische koolwaterstoffen) middelen en alcoholen. De zelfdragende panelen zijn demontabel met zelftappende schroeven voor snelle en gemakkelijke inspectie / onderhoud. Ze zijn verkrijgbaar in behuizingen "S" -versie (enkelvoudig paneel) en "D" -versie (dubbele sandwichpanelen 20 mm dik met geverfd buitenblad met witte RAL 9002).

De units hebben zeer efficiënte warmtewisselaarbatterijen (zonder ontluchtingskleppen) uitgevoerd in koperen buis met aluminium lamellen. Standaard aansluitingen rechts, en op aanvraag, als optie, aansluitingen links. De secties met koudwater spiraal zijn uitgerust met een gegalvaniseerde plaat voor condenswater + externe thermische isolatie (op verzoek, als optie in roestvrij staal AISI 304) met een enkele helling om een optimale condenswaterafvoer te garanderen, uitgerust met een afvoer met een diameter van 30 mm.

De standaard elektrische uitrusting omvat: "Mammut" -type klemmenbord IP20 geïnstalleerd buiten de unit aan dezelfde zijde als de wateraansluitingen. Voor units met 2 motoren wordt de installatie van 3 relais of een interfacekaart aanbevolen.

Alle standaardversies worden geleverd: met vrije luchtinlaat- en luchtuitlaat openingen, zonder rooster / bescherming en zonder luchtfilter.

Twee typen motoren

- o 6 polig of
- o Borstelloos

Uitvoeringen

S

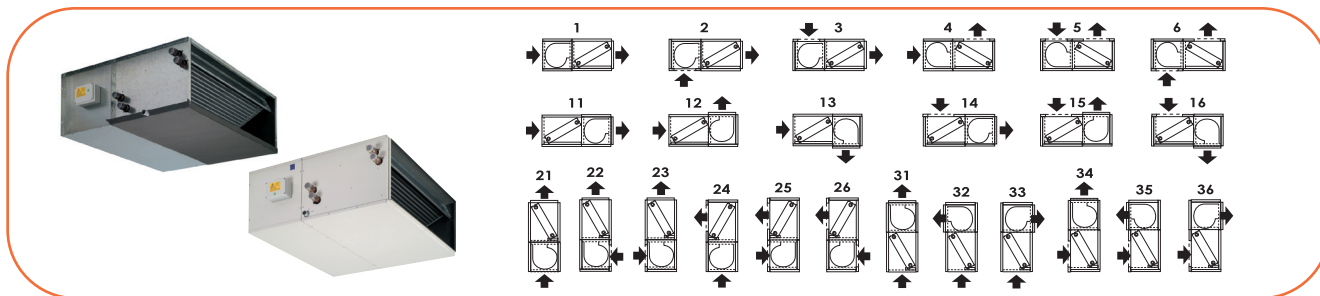
Enkel paneel, horizontale aansluitingen, luchtinlaat achterzijde.
Niet zichtbare montage.



D

Dubbel paneel, horizontale aansluitingen, luchtinlaat achterzijde.
Zichtbare montage.





HCNA		71	117	143	165	216 ⁷⁾
Koelcapaciteit ¹⁾	W	7.100	11.700	14.300	16.500	21.600
Voelbare capaciteit ¹⁾	W	5.800	9.800	11.700	13.600	17.800
Verwarmingscapaciteit ²⁾	W	16.700	28.200	34.000	39.400	51.300
Verwarmingscapaciteit ³⁾	W	8.350	14.100	17.000	19.700	25.650
Luchtstroom ³⁾	m ³ /h	1.440	2.480	2.890	3.350	4.800
Volumestroom ⁴⁾						
Koeling	m ³ /h	1,222	2,013	2,460	2,838	3,716
Verwarming	m ³ /h	1,437	2,426	2,924	3,389	4,412
Drukval ⁵⁾						
Koeling	kPa	26,2	27,3	28,5	25,9	26,6
Verwarming	kPa	28,3	30,9	31,4	28,8	29,2
Geluidsdruk Low-Med-Max ⁶⁾	dB(A)	35-42-44	43-46-49	41-45-47	37-42-46	49-52-54
Ventilatoren - motoren	n° / n°	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Opgenomen stroom	A	1 x 1,2	1 x 2,6	1 x 2,5	1 x 2,7	1 x 6,6
Voeding		230Vac - 1 Ph - 50Hz				
Aantal polen		6				
Aantal rijen in blok	n°	3B				
Wateraansluitingen	Ø	3/4"	1"	1"	1"	1 1/4"
Afvoer Ø	mm	30				
HCNA		71	117	143	165	216 ⁷⁾
Verwarmingscapaciteit ²⁾	W	12.200	21.300	26.400	30.800	39.400
Luchtstroom ³⁾	m ³ /h	1.320	2.420	2.840	3.350	4.800
Volumestroom ⁴⁾						
Verwarming	m ³ /h	1,053	1,832	2,270	2,649	3,389
Drukval ⁵⁾						
Verwarming	kPa	29,7	35	35,3	36,4	38,4
Aantal rijen in blok	n°	2R	2R	2R	2R	2R
Wateraansluitingen	Ø	3/4"	1"	1"	1"	1 1/4"

¹⁾ Luchtintrede temp.: 27°C d.b./19°C w.b. In/uit watertemp. 7°C / 12°C Max. snelheid

²⁾ Luchtintrede temp. 20°C d.b. In/uit watertemp.: 70°C/60°C Max. Snelheid

³⁾ Nominale gegevens gemeten met behuizing ref. AMCA210-74-normen en plenum + diafragma ref. CNRUNI10023-normen

⁶⁾ In open veld, afstand van 3 m. Berekende geluidsvermogenswaarden gemeten in weerkaatsende kamer ref. ISO3740 - ISO3742-normen

⁷⁾ Met CRB-CRBM-CBP-CRA-accessoires. Voor units met een opgenomen stroomopname hoger dan 3A, of met 2 motoren, zorg voor 1 SDI.2x10A-voedingskaart

⁸⁾ Met TEL-accessoire. Voor units met een opgenomen stroomopname hoger dan 7A, of met 2 motoren, zorg voor 1 SDI.2x10A-voedingskaart

^{1) 2) 3) 4) 5)} Nominale technische gegevens, referentie luchtstroom ³⁾ naar de maximale snelheid en unit met vrije luchtuitstroom

⁹⁾ DN= nominale diameter; F = female gaswaterbatterijaansluitingen

HCNA		290 ⁷⁾	240 ⁷⁾⁸⁾	293 ⁷⁾⁸⁾	330 ⁷⁾⁸⁾	565 ⁷⁾⁸⁾	685 ⁷⁾⁸⁾
Koelcapaciteit ¹⁾	W	29.100	24.000	29.300	33.000	56.500	68.500
Voelbare capaciteit ¹⁾	W	23.700	20.200	23.900	27.200	43.100	54.000
Verwarmingscapaciteit ²⁾	W	68.200	58.600	69.200	78.300	121.900	153.300
Verwarmingscapaciteit ³⁾	W	34.100	29.300	34.600	39.150	60.950	76.650
Luchtstroom ³⁾	m ³ /h	5.800	4.970	5.770	6.700	9.600	11.600
Volumestroom ⁴⁾							
Externe statische druk	Pa	106	106	85	85	135	135
Koeling	m ³ /h	5,006	4,128	5,040	5,676	9,718	11,782
Verwarming	m ³ /h	5,866	5,040	5,952	6,734	104,840	13,184
Drukval ⁵⁾							
Koeling	kPa	31,3	25,7	26,0	27,3	30,6	33,4
Verwarming	kPa	33,5	29,9	28,3	30,0	27,8	32,6
Geluidsdruk Low-Med-Max ⁶⁾	dB(A)	45-48-50	46-49-52	44-48-50	40-45-49	52-55-57	48-51-53
Ventilatoren - motoren	n° / n°	1/1	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2
Opgenomen stroom	A	1 x 6,8	2 x 2,6	2 x 2,5	2 x 2,7	2 x 6,6	2 x 6,8
Voeding		230Vac - 1 Ph - 50Hz					
Aantal rijen in blok	n°	3R	3R	3R	3R	4R	4R
Watersaansluitingen	Ø	11/2"M	11/4"M	11/2"M	11/2"M	11/2"M	11/2"M
Afvoer Ø	mm	30					

HCNA		290 ⁷⁾	240 ⁷⁾⁸⁾	293 ⁷⁾⁸⁾	330 ⁷⁾⁸⁾	565 ⁷⁾⁸⁾	685 ⁷⁾⁸⁾
Verwarmingscapaciteit ²⁾	W	53.300	43.800	53.400	60.700	83.000	100.900
Luchtstroom ³⁾	m ³ /h	5.800	4.830	5.680	6.700	9.600	11.600
Drukval ⁵⁾	Pa	74	74	52	52	112	112
Volumestroom ⁴⁾	m ³ /h	4,584	3,768	4,595	5,221	7,138	8,678
Drukval ⁵⁾							
Verwarming	kPa	35,7	36	32,3	35,1	35,1	38,5
Aantal rijen in blok	n°	3R	3R	3R	3R	4R	4R
Watersaansluitingen	Ø	11/4"M					

¹⁾ Luchtintrede temp.: 27°C d.b./19°C w.b. In/uit watertemp. 7°C / 12°C Max. snelheid

²⁾ Luchtintrede temp. 20°C d.b. In/uit watertemp.: 70°C/60°C Max. Snelheid

³⁾ Nominale gegevens gemeten met behuizing ref. AMCA210-74-normen en plenum + diafragma ref. CNRUNI10023-normen

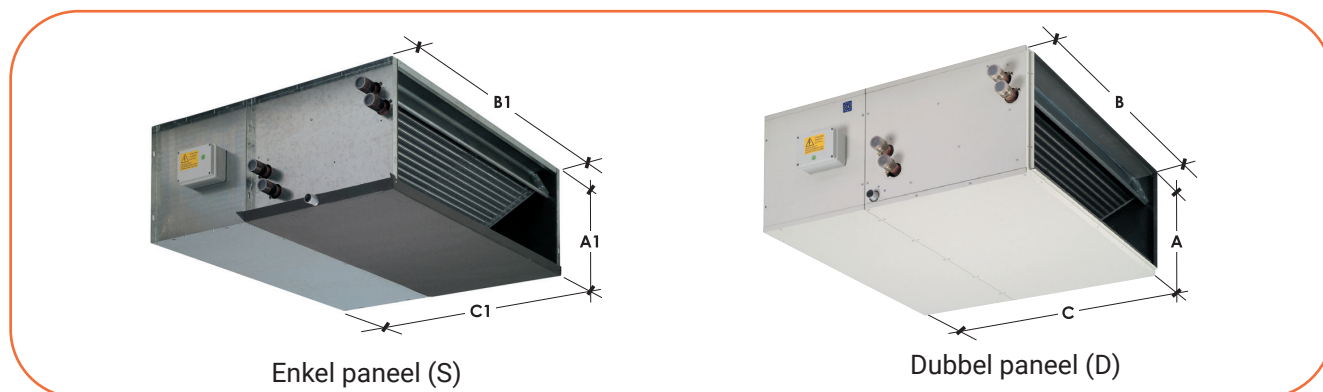
⁶⁾ In open veld, afstand van 3 m. Berekende geluidsvermogenswaarden gemeten in weerkaatsende kamer ref. ISO3740 - ISO3742-normen

⁷⁾ Met CRB-CRBM-CBP-CRA-accessoires. Voor units met een opgenomen stroomopname hoger dan 3A, of met 2 motoren, zorg voor 1 SDI.2x10A-voedingskaart

⁸⁾ Met TEL-accessoire. Voor units met een opgenomen stroomopname hoger dan 7A, of met 2 motoren, zorg voor 1 SDI.2x10A-voedingskaart

¹⁾²⁾³⁾⁴⁾⁵⁾ Nominale technische gegevens, referentie luchtstroom³⁾ naar de maximale snelheid en unit met vrije luchtuitstroom

⁷⁾ DN= nominale diameter; F = female gaswaterbatterijaansluitingen



“S”uitvoering

HCNA		71	117	143	165	216	290	240	293	330	565	685
A1	mm	360	425	425	480	550	550	425	425	480	580	580
B1	mm	560	660	760	760	1.160	1.360	1.160	1.360	1.360	1.660	1.660
C1	mm	840	995	1.105	1.160	1.140	1.240	995	1.105	1.160	1.450	1.450
Gewicht	kg	35,8	46,6	55,7	60,6	93,7	107,8	78,5	94,8	103,5	179,1	181,1

“D”uitvoering

HCNA		71	117	143	165	216	290	240	293	330	565	685
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
C	mm	870	1.020	1.120	1.160	1.150	1.250	1.020	1.120	1.160	1.470	1.470
Gewicht	kg	45,1	59,5	71,3	77,3	118,9	138,7	99,7	121,4	131,4	224,4	226,4

“S”uitvoering

HCNA		71	117	143	165	216	290	240	293	330	565	685
A1	mm	360	425	425	480	550	550	425	425	480	580	580
B1	mm	560	660	760	760	1.160	1.360	1.160	1.360	1.360	1.660	1.660
C1	mm	840	995	1.105	1.160	1.140	1.240	995	1.105	1.160	1.450	1.450
Gewicht	kg	40,2	52,1	62,3	67,2	104,7	123,8	89,5	110,8	119,5	203,1	205,1

“D”uitvoering

HCNA		71	117	143	165	216	290	240	293	330	565	685
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
C	mm	870	1.020	1.120	1.160	1.150	1.250	1.020	1.120	1.160	1.470	1.470
Gewicht	kg	49,5	65,0	77,9	83,9	129,9	154,7	110,7	137,4	197,4	248,4	250,4



BC	Extra verwarmingsblok, 2 rijen
MOR-TMB¹⁾	Klemmenbord "Mammut" Minimum thermostaat voor warmwatertemperatuur. Tset 32 ° C
CRA*²⁾	Wandthermostaat 230V - Relaiscontacten 5A / 230V Keuzeschakelaar met 3 standen + Uit / Handschakelaar + 2-pijps systeembeheer met of zonder aan / uit-kleppen 230V / 230V wandthermostaat
CRB*²⁾	Digitale muurthermostaat 3 manieren en automatische selector + 2 of 4 pijpen fabrieksbeheer met of zonder aan / uit kleppen, PWM, 3 punten, elektrische verwarming
CBP*²⁾	Digitale wandthermostaat 230V / 24V. Aan-uit borstelloze ventilator, 2- of 4-pijps installatiebeheer met of zonder aan-uit klep of 0..10V aansturing met 230V of 24V voeding
R-TOUCH	Thermostaat voor de temperatuur regeling van een klimaatzone
CRI	Ingebouwde programmeerbare elektronische thermostaat 230V - Relaiscontacten 3A / 230V, Start-Stop + keuzeschakelaar ventilator met 3 standen + keuzeschakelaar, warm / koud. 2-pijps systeembeheer met of zonder aan / uit kleppen aangedreven 230V Vraag plaat B-Ticino LIVING of AVE System 45 of Vimar Idea aan
TEL*	Moederbord + luchtsensor + watersensor I.R. ontvanger + I.R. Afstandsbediening (besturing van 2-4 pijps units, met / zonder kleppen) Ventilator 7A-230Vac. Kleppen: 2A-230Vac
SDI.4X3A	Bord met vier 3A-uitgangen (geschikt voor het aansturen van max. vier 3-speed 3A-motoren, bv. vier kleine fan-coils) Vier 3(0,3) A 230 Vac contacten
SDI.2X10A*	Bord met twee 10A-uitgangen (geschikt voor het aansturen van max. twee 3-speed 10A-motoren, bv. één grote unit met 2 motoren)
PFA-S PFA-D	Kanaalluchtfiltergedeelte + vlak luchtfilter, EU3-filterniveau S = enkelwandig paneel van gegalvaniseerd staal D = dubbelwandig paneel voorgelakt
PFO-S PFO-D	Ductable luchtfiltersectie + HOGE EFFICIËNTIE gegolfd luchtfilter H = 100 mm, EU 5 filterniveau S = enkelwandig paneel van gegalvaniseerd staal D = dubbelwandig paneel voorgelakt
PFT-S PFT-D	Ductable luchtfiltersectie + ZEER HOGE EFFICIËNTIE ZAKKEN luchtfilter, h = 400 mm met EU7 filterniveau S = enkelwandig paneel van gegalvaniseerd staal D = dubbelwandig paneel voorgelakt



<p>PMA-S PMA-D</p>	<p>Externe (0-33%) / interne (100-67%) luchtmengsectie S = enkel verzinkte plaat D = dubbel voorgelakt paneel</p>
<p>P2S-S P2S-D</p>	<p>Gesloten sectie +2 regel- / afstellamellen (1 lamel onder + 1 lamel aan de achterkant). Lamellen zonder bedieningselementen, kunnen zowel handmatige als gemotoriseerde bediening zijn S = enkelwandig paneel van verzinkt staal D = dubbelwandig paneel voorgelakt</p>
<p>MS</p>	<p>Servomotor "230 Vac aan / uit" voor motorluchtkep</p>
<p>P90-S P90-D</p>	<p>S = enkelwandig paneel van verzinkt staal D = dubbelwandig paneel voorgelakt</p>
<p>PCR-S PCR-D</p>	<p>Stalen profiel met aansluitingen "Ø", binnenisolatie S = enkelwandig paneel van verzinkt staal D = dubbelwandig paneel voorgelakt</p>
<p>PSL-S PSL-D</p>	<p>Labyrint geluiddempingsgedeelte, geschikt voor zowel luchtinlaat- als toevoeruitlaten S = enkelwandig paneel van gegalvaniseerd staal D = dubbelwandig paneel voorgelakt</p>
<p>PMP</p>	<p>Condensaatpomp inclusief 0,5 liter condensreservoir voorzien van 4A (250V)</p>
<p>BMS-U1-V</p>	<p>Hoofdkaart met geïntegreerde communicatie</p>
<p>SND-A2</p>	<p>Luchttemperatuursensor (verplicht voor elke BMS-hoofdkaart)</p>
<p>SND-W2</p>	<p>ZOMER / WINTER Watertemperatuursensor</p>
<p>CD6</p>	<p>Wandgemonteerde externe digitale bediening</p>

Kenmerken van de batterijen

HCNA		71	117	143	165	216	290	240	293	330	565	685
Kv waarde	blok warm/ koud	2,33	3,78	4,58	5,65	6,65	9,0	8,22	9,91	11,04	16,36	19,73
Aansluiting gebruiker		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)
Kv waarde	blok warm	1,66	2,56	3,23	3,94	4,64	6,46	5,73	7,14	7,98	9,67	11,53
Aansluiting gebruiker		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

Klep eigenschappen

3-wegklep	1) Elke afzonderlijke set bevat slechts één regelklep			
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
2-wegklep	1) Elke afzonderlijke set bevat slechts één regelklep			
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

1) Elke kit met één klep is compatibel met elke maat HCNA-unit

Het wordt voor aan-/uit kleppen aanbevolen om kleppen met een hoge Kvs te gebruiken

Voor modulerende kleppen wordt aanbevolen om kleppen te gebruiken met Kvs (vergelijkbaar met de batterij Kvs)



3V-2,8
3V-5,2
3V-13
3V-16

Één 3-wegklep met 230V-aandrijving 3-wegklep met 230V-aandrijving

3VM-2,8
3VM-5,2
3VM-13
3VM-16

Één 3-wegklep met actuator 24Vac, 0-10V modulatiesignaal



2V-2,8
2V-5,2
2V-13
2V-16

Één 2-wegklep met 230V-aandrijving 3-wegklep met 230V-aandrijving

2VM-2,8
2VM-5,2
2VM-13
2VM-16

Één 3-wegklep met actuator 24Vac, 0-10V modulatiesignaal

De warmwaterbatterij van HCNA-units (4-pijps systeem) vereist dezelfde type kleppen. Het 4-pijps systeem heeft 2 kleppen nodig (2 codes)



MB*

Borstelloze motor met continue variatie 0-100% van de luchtstroom (signaal 0..10 Vdc)

-50% jaarlijks elektriciteitsverbruik

-50% CO₂-uitstoot

-50% geluidsniveau

* MB mag niet worden gecombineerd met accessoire TEL

