

# APPLICATION GUIDE



PROVIDING **GLOBAL SYSTEM SOLUTIONS**

**DATA COOL**

# CONTENTS

- General description ..... 2
- Description of options ..... 3
- Technical data ..... 4

---

Nos produits sont conformes aux normes européennes  
*Our products comply with the European standards.*




---

Les caractéristiques techniques et spécifications figurant dans cette notice sont données à titre indicatif. Le constructeur se réserve le droit de les modifier sans préavis ni obligation pour lui de modifier identiquement les matériels déjà livrés.

*The specifications and technical characteristics in this booklet are given for information purposes. The manufacturer reserves the right to modify them without prior notice or obligation to modify in a similar manner, the equipments previously supplied.*

The Lennox "DataCool" range, provides solutions to the requirement for accurate temperature control in the high technology sector such as, computer processing centres, and in Telecom or Internet applications.

With options for Direct Expansion or Chilled Water cooling coupled to the Lennox "DataCool" Climate Controller, these units have been specifically designed for use in environments requiring a high degree of control over the internal room conditions.

Each model is available in a wide range of configurations depending on requirements for air intake and discharge.

#### **Versions :**

- U** : air intake from front, upflow air discharge
- V** : air intake from bottom upflow air discharge
- B** : air intake from behind, upflow air discharge
- D** : air intake from the top, downflow air discharge

### **SERIES HA, HW, HM DIRECT EXPANSION COOLING**

With refrigerant options - R407c refrigerant (version K), R134a (version Ka) or R22 (version A).

All versions are available versions as :

- HA indoor unit with remote air-cooled condenser
- HW indoor unit with integral water-cooled condenser
- HM indoor unit with remote condensing unit

#### **STANDARD FEATURES**

- Epoxy powder coated steel structure and panels
- Sound and Thermal insulation by means of internal polyurethane panels
- 1 or 2 Scroll compressors fitted with thermal protection, installed on rubber anti-vibration mounts, crankcase heaters where necessary (HM... version compressors are in the remote condensing unit)
- Low speed direct driven centrifugal fans
- Cu/Al Direct Expansion cooling coil
- Stainless Steel condensate drip tray
- Washable Air Filters - efficiency F4 as standard (other efficiencies as option)
- Cooling circuit components

Thermostatic valve with external equaliser, sight glass, dehydrating filter, safety device, high and low pressure gauges, liquid receiver, check valve on liquid line, solenoid valve.

For the HW... version a plate heat exchanger condenser is installed within the unit

- CE compliant Electrical Panel fitted with mains isolating switch, circuit breakers, remote switches, overload protection, low tension auxiliary circuits and terminal board.
- LENNOX "DataCool" CLIMATE CONTROL microprocessor, managing temperature control and alarms.

### **SERIES HCW WITH CHILLED WATER COIL**

#### **STANDARD FEATURES :**

- Epoxy powder coated steel structure and panels
- Sound and Thermal insulation by means of internal polyurethane panels
- Low speed direct driven centrifugal fans
- Cu/Al Chilled Water cooling coil
- Stainless Steel condensate drip tray
- Washable Air Filters - efficiency F4 as standard (other efficiencies as option)
- CE compliant electrical panel fitted with main isolating switch, circuit breakers, remote switches, overload protection, low tension auxiliary circuits, terminal board.
- LENNOX "DataCool" CLIMATE CONTROL microprocessor managing temperature control and alarms.

## HI-PERFORMANCE AIR CONDITIONING UNITS

**H** = hi-performance air conditioning (HPAC)

**A** = DX cooling with remote air-cooled condenser

**W** = DX cooling with internal water-cooled condenser

**M** = DX cooling with remote condensing unit, including compressors

**A** = R22 refrigerant (Dx only)

**K** = R 407c refrigerant (DX only)

**CW** = Chilled Water cooling with remote chiller

**XXXX** = Nominal cooling capacity (last number = number circuits, for DX only)

**U** = Inlet air – front / supply air upflow

**V** = Inlet air - bottom / supply air upflow

**B** = Inlet air – back / supply air upflow

**D** = Inlet air – top / supply air downflow

e.g. **HCW 0640 D** = Chilled water / 64 kW cooling / downflow configuration

**HAK 0442 V** = DX with remote a-c condenser / R407c / 44kw nom. cooling / bottom inlet – upflow configuration.

### Configuration U

In this version, room air is taken through a grille on the front of the unit, and after treatment is drawn through the fans in the upper level of the unit and discharged from the top directly into the room or through silencers and/or turning vanes and ducts.

### Configuration V

This version has the same supply air discharge as the previous version, but the room air enters through a grille on the rear of the unit.

### Configuration B

This version has the same supply air discharge as the previous version, but the room air is drawn from under the floor through the bottom of the unit.

### Configuration D

In this version, room air is taken through the top of the unit (through silencers and/or ducts if required) and after treatment is drawn through fans at the bottom of the unit and discharged beneath the raised floor. Diffusers in the floor then allow the conditioned air into the space.

## Condensing Units

**H** = hi-performance air conditioning (HPAC)

**O** = Remote air-cooled condenser without compressors

**S** = Remote air-cooled condensing unit including compressors

**D** = Dry air (water) cooler

**A** = R22

**K** = R407c

**C** = Water

**XXX** = model size

**N** = Standard Version

**S** = Silenced Version

**U** = Ultra – Silenced Version

Type HO units can be mounted vertically or, with optional support legs, in horizontal configuration.

Fan speed control is available as option.

Note, that two condensing units are required for twin circuit HPAC units.

- AA .... Water detector.**
- AE .... Non-Standard power supplies:**  
single phase / 3 phase 230 volt (not available on all sizes) / 50 & 60 Hz options.
- AF .... Dirty filter alarm**  
Air-flow switch which activates an alarm through the microprocessor when filter pressure increases.
- AL .... Smoke alarm**  
A smoke sensitive probe, which activates an alarm through the microprocessor on detection of smoke inside the unit.
- AM .... Discharge Silencers**  
Acoustic material in galvanised perforated plate. Installed parallel to the air-flow, inside the units or inside the plenum depending on the model and the size. (not available for D version).
- AR .... Inlet Silencers**  
Acoustic material in galvanised perforated plate. Installed parallel to the air-flow, inside the units or inside the plenum depending on the model and the size. (not available for U & V versions).
- AV .... Fan alarm**  
Air-flow switch which activates an alarm through the microprocessor when low air-flow is detected due to fan failure.
- B ..... Base Curb.**  
Welded frame available for every unit model, adjustable in height from 140 to 580 mm.
- BN .... Base frame** with air turning vanes to improve airflow and reduce pressure drop - downflow/front discharge only.
- BS .... Base frame** with on/off motorised dampers - to prevent air return into stand-by units. Version D only.
- BC .... Hot water heating coil**  
one row, positioned after the cooling coil, controlled by a 3-way valve from the microprocessor.
- BG .... Hot gas heating coil**  
after the cooling coil, controlled by a solenoid valve from the microprocessor (needs de-humidification control - options H and DH ).
- CI ..... Compressor acoustic enclosure.**
- CS .... Microprocessor option** which memorises the number of compressor starts.
- F5, F6, F7a: . Air filters** efficiency F5, F6, F7, 50mm or 100mm pleated type. Options over standard F4 filter dependent on the unit model.
- F7b, F9 .. Air filters** efficiency F7, F9, 300 mm pocket type. Options over standard F4 filter.
- G2 .... DX Cooling capacity steps.** Available for one circuit units dependent on size . Standard on 2 circuit units.
- H ..... Humidifier** with immersed electrodes - modulating steam production.
- DH: ... De-humidification control** by activation of the cooling coil.
- HG: ... Hot gas by-pass**  
Mechanical modulation of cooling capacity.
- IB: .... Serial interface** for communication systems RS422, to be used with option MP and MG.
- IH: .... Serial interface**  
connects to Climate Control, allowing the unit to be controlled by a remote computer station. The system communicates in RS485. For connection to other supervision systems, a protocol of controlled parameters is also available.
- IE ..... Wooden case packaging**  
available on request for critical shipments for maximum protection during transport.
- IM ..... Marine Export Packing** cases suitable for long sea shipments
- K ..... Unit charged with R407c.**
- Ka .... Unit charged with R134a.**
- KC .... Spare Filter Kit F4.**
- MD ... Wired Terminal board** to remote the alarms as free contacts.
- MG ... Microprocessor with graphic display** showing state and memory of unit's alarms as written messages not in alpha-numerics
- MN ... Electrical Input 400V, 3phase, without neutral wire.**
- MP .... Oversize microprocessor.**
- PB .... Micro condensate pump.**
- PL .... Plenum** with front air grilles for units U,V & B only.
- PR .... Fresh air inlet** - fitted to side of unit.
- RE .... Electric heater** with aluminium fins - after cooling coil controlled by microprocessor.
- ST .... Manual Damper** for regulation of treated
- SL .... Main switch with external padlock.**
- SV .... Non-Return damper** for units U, V & B to prevent air return in "stand-by" units.
- VP .... Valve for HW models**  
regulates water flow through the plate exchanger to control condensing pressure.
- 1M, 2M, 3M, 4M, 5M : ...** Options for higher available external static pressure according to the unit size - see data sheets for details.

**DataCool - HA - Hi-Performance Air Conditioning**  
**DIRECT EXPANSION (1 circuit)**  
**R22 & R407c - Version U,V,B**

**HA - DX Unit with Remote Air Cooled Condenser**

- U** Inlet Air - Front / Supply Air - Upflow
- V** Inlet Air - Bottom / Supply Air - Upflow
- B** Inlet Air - Back / Supply Air - Upflow

MODEL	HA	0061	0081	0091	0101	0121	0141	0151	0171	0201
<b>CASING SIZE</b>		<b>L 1</b>	<b>L 1</b>	<b>L 1</b>	<b>L 2</b>	<b>L 2</b>	<b>L 2</b>	<b>L 3</b>	<b>L 3</b>	<b>L 3</b>

**Cooling Capacity - R22 (1)**

Total (27°C-50%)	kW	6,6	8,3	9,4	10,4	11,8	13,8	14,7	17,3	20,2
Sensible (27°C-50%)	kW	5,5	6,9	7,8	8,6	9,8	11,4	12,2	14,4	16,8
Total (24°C-50%)	kW	6,0	7,6	8,7	9,6	10,8	12,6	13,5	15,9	18,6
Sensible (24°C-50%)	kW	5,4	6,9	8,0	8,6	9,7	11,2	12,2	14,5	16,5
Total (22°C-50%)	kW	5,8	7,3	8,3	9,2	10,4	12,2	12,9	15,3	17,9
Sensible (22°C-50%)	kW	5,4	6,8	7,7	8,5	9,7	11,3	12,0	14,2	16,6
Nominal Absorbed Power (3)	kW	1,5	1,8	2,2	2,3	2,5	3,2	3,1	3,8	4,5
Nominal Absorbed Current (3)	Amps	2,8	3,4	4,0	4,5	4,7	5,9	6,0	7,5	8,0

**Cooling Capacity - R407c (2)**

Total (27°C-50%)	kW	6,3	8,0	9,1	10,0	11,3	13,2	14,1	16,6	19,5
Sensible (27°C-50%)	kW	5,3	6,6	7,5	8,3	9,4	11,0	11,7	13,8	16,1
Total (24°C-50%)	kW	5,8	7,3	8,3	9,2	10,4	12,2	12,9	15,3	17,9
Sensible (24°C-50%)	kW	5,3	6,7	7,7	8,4	9,5	11,1	11,8	13,9	16,2
Total (22°C-50%)	kW	5,6	7,0	8,0	8,8	10,0	11,7	12,4	14,7	17,2
Sensible (22°C-50%)	kW	5,2	6,5	7,4	8,2	9,3	10,9	11,6	13,7	16,0
Nominal Absorbed Power (3)	kW	1,6	1,9	2,3	2,4	2,6	3,3	3,2	4,0	4,7
Nominal Absorbed Current (3)	Amps	2,9	3,6	4,2	4,7	4,9	6,1	6,3	7,8	8,3

**Scroll Compressors**

Standard Quantity	Qty.	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Optimal Quantity	Qty.	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Capacity Steps (1 compressor)	Qty.	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Capacity Steps (2 compressors)	Qty.	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Hot Gas Bypass (4)	Qty.	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Max. Absorbed Current	Amps	3,7	4,8	5,7	5,7	6,6	7,8	7,9	10	11,4
Inrush Current (5)	Amps	20,4	27,2	34	34	39,1	42,5	44,2	56,1	62,9

**Centrifugal Fans**

Number	No.	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Air Volume	l/sec.	360	445	445	625	625	625	750	890	890
Air Volume	m <sup>3</sup> /h	1 296	1 602	1 602	2 250	2 250	2 250	2 700	3 204	3 204
External Static Pressure (10)	Pa	40	90	90	90	90	85	45	70	70
High Static Pressure 1M	Pa	70	150	150	120	120	115	87	120	120
High Static Pressure 2M	Pa	140	150	150	180	180	175	125	200	200
High Static Pressure 3M	Pa	195	205	205	240	240	235	295	290	290
High Static Pressure 4M	Pa	255	290	290	380	380	375	340	350	350
High Static Pressure 5M	Pa	555	445	445	n/a	n/a	n/a	440	420	420
Nominal Absorbed Power (9)	Watts	281	512	512	446	446	446	495	627	627
Max. Absorbed Current (9)	Amps	1,7	3,1	3,1	2,7	2,7	2,7	3	3,8	3,8

**Humidifier**

Max. Steam Production	kg/h	3	3	3	5	5	5	5	5	5
Max Absorbed Power	kW	2,1	2,1	2,1	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7
Max. Absorbed Current	Amps	5,5	5,5	5,5	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7

**Electric Heater**

Capacity	kW	3	3	3	3	3	3	6	6	6
Number of Steps	Qty.	1	1	1	1	1	1	2	2	2
Absorbed Current	Amps	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8	13,3	13,3	13,3

**Hot Water Coil (6)**

Capacity	kW	5	5	5	7	7	7	11	11	11
Water Flow Rate	l/sec.	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Pressure Drop (coil + valve)	kPa	23	23	23	23	23	23	21	21	21

**Hot Gas Coil**

Capacity	kW	4	4	4	6	6	6	9	9	9
----------	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---

**Sound Pressure Level (7)**

Version U, B	dB	46	51	51	48	48	48	49	51	51
Version V	dB	44	49	49	46	46	46	47	48	48

**Dimensions & Weights**

Length	mm	490	490	490	640	640	640	940	940	940
Width	mm	565	565	565	565	565	565	565	565	565
Height	mm	1 800	1 800	1 800	1 800	1 800	1 800	1 800	1 800	1 800
Weight	kg	175	180	182	200	210	230	250	254	260

<b>Power Supply</b>	<b>400V-50Hz-3 Phase (Neutral &amp; Earth)</b>
---------------------	--

		<b>Condenser Model Required</b>								
Standard Remote Condenser (8)	<b>HO..N</b>	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Silenced Remote Condenser (8)	<b>HO..S</b>	10	10	12	12	17	17	17	24	24

Notes :

- (1) Condensing temperature 47°C
- (2) Condensing temperature 49°C
- (3) At conditions 24°C/50% RH
- (4) Only for single compressor units
- (5) For single compressor version
- (6) Based on Air at 20°C / Water 80/65°C
- (7) Sound pressure level at 2 m in free field with ducted air discharge
- (8) Condenser for external air temperature 32°C
- (9) Based on standard pressure fans
- (10) For standard F4 filter

**DataCool - HA - Hi-Performance Air Conditioning**  
**DIRECT EXPANSION (1 circuit)**  
**R22 & R407c - Version U,V,B**

**HA - DX Unit with Remote Air Cooled Condenser**

- U** Inlet Air - Front / Supply Air - Upflow
- V** Inlet Air - Bottom / Supply Air - Upflow
- B** Inlet Air - Back / Supply Air - Upflow

MODEL	HA	0221	0241	0251	0291	0301	0341	0321	0361	0451
<b>CASING SIZE</b>		<b>M 1</b>	<b>M 1</b>	<b>M 1</b>	<b>M 1</b>	<b>M 1</b>	<b>M 1</b>	<b>M 2</b>	<b>M 2</b>	<b>M2</b>

**Cooling Capacity - R22 (1)**

Total (27°C-50%)	kW	22,0	24,0	25,3	29,0	31,7	35,7	32,1	36,3	45,9
Sensible (27°C-50%)	kW	18,3	19,9	21,0	24,0	26,3	29,6	26,7	30,1	38,1
Total (24°C-50%)	kW	20,2	22,0	23,2	26,6	29,1	32,7	29,5	33,3	42,1
Sensible (24°C-50%)	kW	18,4	19,8	21,4	23,6	26,5	30,1	28,6	29,9	37,9
Total (22°C-50%)	kW	19,4	21,2	22,3	25,6	28,0	31,5	28,4	32,0	40,5
Sensible (22°C-50%)	kW	17,7	19,3	20,3	23,3	25,4	28,7	27,5	29,1	36,9
Nominal Absorbed Power (3)	kW	4,5	5,0	5,6	6,4	6,8	7,8	6,8	7,6	10,0
Nominal Absorbed Current (3)	Amps	8,0	9,8	11,1	11,8	13,0	15,0	12,9	14,7	19,6

**Cooling Capacity - R407c (2)**

Total (27°C-50%)	kW	21,2	23,1	24,4	27,9	30,5	34,3	30,9	34,9	44,2
Sensible (27°C-50%)	kW	17,6	19,2	20,2	23,1	25,3	28,5	25,7	29,0	36,7
Total (24°C-50%)	kW	19,4	21,2	22,3	25,6	28,0	31,5	28,4	32,0	40,5
Sensible (24°C-50%)	kW	17,7	19,3	20,3	23,3	25,4	28,7	27,5	29,1	36,9
Total (22°C-50%)	kW	18,7	20,4	21,5	24,6	26,9	30,3	27,3	30,8	39,0
Sensible (22°C-50%)	kW	17,4	19,0	20,0	22,9	25,0	28,2	25,4	28,6	36,3
Nominal Absorbed Power (3)	kW	4,7	5,2	5,8	6,6	7,0	8,1	7,0	7,9	10,4
Nominal Absorbed Current (3)	Amps	8,3	10,2	11,5	12,3	13,5	15,6	13,4	15,3	20,4

**Scroll Compressors**

Standard Quantity	Qty.	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Optional Quantity	Qty.	n/a	n/a	n/a	2	n/a	2	n/a	2	2
Capacity Steps (1 compressor)	Qty.	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Capacity Steps (2 compressors)	Qty.	n/a	n/a	n/a	2	n/a	2	n/a	2	2
Hot Gas Bypass (4)	Qty.	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Max. Absorbed Current	Amps	11,4	13	17	20	17,9	19,2	20	29	26
Inrush Current (5)	Amps	62,9	85,9	83,3	53	104,5	113,9	110,5	110,5	96

**Centrifugal Fans**

Number	No.	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Air Volume	l/sec.	1 480	1 480	1 480	1 480	1 700	1 700	2 222	2 222	2 222
Air Volume	m <sup>3</sup> /h	5 328	5 328	5 328	5 328	6 120	6 120	7 999	7 999	7 999
External Static Pressure (10)	Pa	75	75	75	60	70	70	165	165	150
High Static Pressure 1M	Pa	200	200	200	185	155	155	185	185	170
High Static Pressure 2M	Pa	245	245	245	230	250	250	235	235	220
High Static Pressure 3M	Pa	265	265	265	250	300	300	335	335	320
High Static Pressure 4M	Pa	355	355	355	340	360	360	375	375	360
High Static Pressure 5M	Pa	405	405	405	390	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Nominal Absorbed Power (9)	Watts	891	891	891	891	1 518	1 518	2 468	2 468	2 468
Max. Absorbed Current (9)	Amps	5,4	5,4	5,4	5,4	9,2	9,2	5	5	5

**Humidifier**

Max. Steam Production	kg/h	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Max Absorbed Power	kW	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7
Max. Absorbed Current	Amps	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7

**Electric Heater**

Capacity	kW	9	9	9	9	9	9	9	9	9
Number of Steps	Qty.	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Absorbed Current	Amps	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3

**Hot Water Coil (6)**

Capacity	kW	15	15	15	15	15	15	19	19	19
Water Flow Rate	l/sec.	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3
Pressure Drop (coil + valve)	kPa	48	48	48	48	48	48	27	27	27

**Hot Gas Coil**

Capacity	kW	11	11	11	11	11	11	17	17	17
----------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

**Sound Pressure Level (7)**

Version U, B	dB	51	51	52	52	53	53	61	62	62
Version V	dB	48	48	48	48	49	49	58	58	58

**Dimensions & Weights**

Length	mm	1 230	1 230	1 230	1 230	1 230	1 230	1 530	1 530	1 530
Width	mm	665	665	665	665	665	665	665	665	665
Height	mm	1 975	1 975	1 975	1 975	1 975	1 975	1 975	1 975	1 975
Weight	kg	280	285	290	295	300	305	325	331	340

**Power Supply**

**400V-50Hz-3 Phase (Neutral & Earth)**

**Condenser Model Required**

Standard Remote Condenser (8)	<b>HO..N</b>	n/a	36	36	36	53	53	53	53	61
Silenced Remote Condenser (8)	<b>HO..S</b>	29	34	34	40	40	47	40	47	57

**Notes :**

- (1) Condensing temperature 47°C
- (2) Condensing temperature 49°C
- (3) At conditions 24°C/50% RH
- (4) Only for single compressor units
- (5) For single compressor version
- (6) Based on Air at 20°C / Water 80/65°C
- (7) Sound pressure level at 2 m in free field with ducted air discharge
- (8) Condenser for external air temperature 32°C
- (9) Based on standard pressure fans
- (10) For standard F4 filter

**DataCool - HA - Hi-Performance Air Conditioning**  
**DIRECT EXPANSION (1 circuit)**  
**R22 & R407c - Version U,V,B**

**HA - DX Unit with Remote Air Cooled Condenser**

- U** Inlet Air - Front / Supply Air - Upflow
- V** Inlet Air - Bottom / Supply Air - Upflow
- B** Inlet Air - Back / Supply Air - Upflow

MODEL	HA	0351	0431	0531	0471	0521	0601	0581	0651	0721	0821
<b>CASING SIZE</b>		<b>M 3</b>	<b>M3</b>	<b>M 3</b>	<b>M 4</b>	<b>M 4</b>	<b>M 4</b>	<b>M 5</b>	<b>M 5</b>	<b>M5</b>	<b>M 5</b>

**Cooling Capacity - R22 (1)**

Total (27°C-50%)	kW	36,0	43,9	51,4	47,3	53,1	60,6	59,0	66,0	73,0	83,2
Sensible (27°C-50%)	kW	29,9	36,4	42,7	39,3	44,1	50,3	49,0	54,8	60,6	69,1
Total (24°C-50%)	kW	33,0	40,3	47,2	43,4	48,7	55,6	54,1	60,6	67,0	76,4
Sensible (24°C-50%)	kW	31,7	36,3	42,5	39,5	43,8	51,2	50,9	54,5	60,3	69,5
Total (22°C-50%)	kW	31,8	38,7	45,4	41,7	46,8	53,5	52,0	58,3	64,4	73,4
Sensible (22°C-50%)	kW	29,6	36,0	42,2	38,8	43,6	49,7	48,4	54,2	59,9	68,3
Nominal Absorbed Power (3)	kW	7,6	10,4	11,7	10,1	11,7	14,0	13,4	15,5	18,6	23,0
Nominal Absorbed Current (3)	Amps	14,7	19,8	21,8	19,8	21,9	28,0	26,0	29,0	35,0	41,0

**Cooling Capacity - R407c (2)**

Total (27°C-50%)	kW	34,7	42,3	49,5	45,6	51,1	58,4	56,8	63,6	70,3	80,2
Sensible (27°C-50%)	kW	28,8	35,1	41,1	37,8	42,5	48,5	47,2	52,8	58,4	66,6
Total (24°C-50%)	kW	31,8	38,8	45,4	41,8	46,9	53,6	52,1	58,4	64,5	73,6
Sensible (24°C-50%)	kW	30,5	35,3	41,3	38,1	42,7	48,8	47,4	53,1	58,7	66,9
Total (22°C-50%)	kW	30,6	37,3	43,7	40,2	45,1	51,5	50,1	56,1	62,0	70,7
Sensible (22°C-50%)	kW	28,4	34,7	40,6	37,4	42,0	47,9	46,6	52,2	57,7	65,8
Nominal Absorbed Power (3)	kW	7,9	10,8	12,2	10,5	12,2	14,5	13,9	16,1	19,3	23,9
Nominal Absorbed Current (3)	Amps	15,3	20,5	22,7	20,6	22,7	29,1	27,0	30,2	36,4	42,6

**Scroll Compressors**

Standard Quantity	Qty.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Optional Quantity	Qty.	2	2	2	2	2	2	n/a	n/a	n/a	n/a
Capacity Steps (1 compressor)	Qty.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Capacity Steps (2 compressors)	Qty.	2	2	2	2	2	2	n/a	n/a	n/a	n/a
Hot Gas Bypass (4)	Qty.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Max. Absorbed Current	Amps	29	35	35	35	35	33,8	30	33	36	44
Inrush Current (5)	Amps	110,5	148,75	148,75	148,75	148,75	165,75	168,3	170	170	183,6

**Centrifugal Fans**

Number	No.	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
Air Volume	l/sec.	2 722	2 722	2 722	2 920	2 920	2 920	3 950	3 950	4 170	4 170
Air Volume	m <sup>3</sup> /h	9 799	9 799	9 799	10 512	10 512	10 512	14 220	14 220	15 012	15 012
External Static Pressure (10)	Pa	70	65	40	65	65	60	55	55	70	70
High Static Pressure 1M	Pa	135	130	105	110	110	110	95	95	215	215
High Static Pressure 2M	Pa	240	235	210	250	250	250	260	260	290	290
High Static Pressure 3M	Pa	290	285	260	335	335	335	320	320	405	405
High Static Pressure 4M	Pa	340	335	310	450	450	450	410	410	n/a	n/a
High Static Pressure 5M	Pa	460	455	430	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Nominal Absorbed Power (9)	Watts	2 178	2 178	2 178	2 244	2 244	2 244	1 122	1 122	6 664	6 664
Max. Absorbed Current (9)	Amps	13,2	13,2	13,2	13,6	13,6	13,6	6,8	6,8	13,5	13,5

**Humidifier**

Max. Steam Production	kg/h	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
Max Absorbed Power	kW	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4
Max. Absorbed Current	Amps	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7

**Electric Heater**

Capacity	kW	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	18	18	18	18
Number of Steps	Qty.	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
Absorbed Current	Amps	19,9	19,9	19,9	19,9	19,9	19,9	26,6	26,6	26,6	26,6

**Hot Water Coil (6)**

Capacity	kW	22	22	22	24	24	24	25	25	25	25
Water Flow Rate	l/sec.	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Pressure Drop (coil + valve)	kPa	57	57	57	47	47	47	25	25	25	25

**Hot Gas Coil**

Capacity	kW	17	17	17	18	18	18	17	17	17	17
----------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

**Sound Pressure Level (7)**

Version U, B	dB	61	61	61	62	62	62	65	65	65	65
Version V	dB	57	57	57	59	59	58	61	61	61	61

**Dimensions & Weights**

Length	mm	1 730	1 730	1 730	1 990	1 990	1 990	2 390	2 390	2 390	2 390
Width	mm	815	815	815	815	815	815	815	815	815	815
Height	mm	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995
Weight	kg	360	365	378	400	415	422	465	480	495	510

<b>Power Supply</b>	<b>400V-50Hz-3 Phase (Neutral &amp; Earth)</b>										
---------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

		<b>Condenser Model Required</b>									
Standard Remote Condenser (8)	<b>HO..N</b>	53	61	74	61	74	74	74	84	92	111
Silenced Remote Condenser (8)	<b>HO..S</b>	47	57	77	57	77	77	77	89	118	118

Notes :

- (1) Condensing temperature 47°C
- (2) Condensing temperature 49°C
- (3) At conditions 24°C/50% RH
- (4) Only for single compressor units
- (5) For single compressor version
- (6) Based on Air at 20°C / Water 80/65°C
- (7) Sound pressure level at 2 m in free field with ducted air discharge
- (8) Condenser for external air temperature 32°C
- (9) Based on standard pressure fans
- (10) For standard F4 filter



**DataCool - HA - Hi-Performance Air Conditioning**  
**DIRECT EXPANSION (1 circuit)**  
**R22 & R407c - Version D**

**HA - DX Unit with Remote Air Cooled Condenser**  
**D Inlet Air-top / Supply air - Downflow**

MODEL	HA	0061	0081	0091	0101	0121	0141	0151	0171	0201
<b>CASING SIZE</b>		<b>L 1</b>	<b>L 1</b>	<b>L 1</b>	<b>L 2</b>	<b>L 2</b>	<b>L 2</b>	<b>L 3</b>	<b>L 3</b>	<b>L 3</b>

**Cooling Capacity - R22 (1)**

Total (27°C-50%)	kW	6,6	8,3	9,4	10,4	11,8	13,8	14,7	17,3	20,2
Sensible (27°C-50%)	kW	5,5	6,9	7,8	8,6	9,8	11,4	12,2	14,4	16,8
Total (24°C-50%)	kW	6,0	7,6	8,7	9,6	10,8	12,6	13,5	15,9	18,6
Sensible (24°C-50%)	kW	5,4	6,9	8,0	8,6	9,7	11,2	12,2	14,5	16,5
Total (22°C-50%)	kW	5,8	7,3	8,3	9,2	10,4	12,2	12,9	15,3	17,9
Sensible (22°C-50%)	kW	5,4	6,8	7,7	8,5	9,7	11,3	12,0	14,2	16,6
Nominal Absorbed Power (3)	kW	1,5	1,8	2,2	2,3	2,5	3,2	3,1	3,8	4,5
Nominal Absorbed Current (3)	Amps	2,8	3,4	4,0	4,5	4,7	5,9	6,0	7,5	8,0

**Cooling Capacity - R407c (2)**

Total (27°C-50%)	kW	6,3	8,0	9,1	10,0	11,3	13,2	14,1	16,6	19,5
Sensible (27°C-50%)	kW	5,3	6,6	7,5	8,3	9,4	11,0	11,7	13,8	16,1
Total (24°C-50%)	kW	5,8	7,3	8,3	9,2	10,4	12,2	12,9	15,3	17,9
Sensible (24°C-50%)	kW	5,3	6,7	7,7	8,4	9,5	11,1	11,8	13,9	16,2
Total (22°C-50%)	kW	5,6	7,0	8,0	8,8	10,0	11,7	12,4	14,7	17,2
Sensible (22°C-50%)	kW	5,2	6,5	7,4	8,2	9,3	10,9	11,6	13,7	16,0
Nominal Absorbed Power (3)	kW	1,6	1,9	2,3	2,4	2,6	3,3	3,2	4,0	4,7
Nominal Absorbed Current (3)	Amps	2,9	3,6	4,2	4,7	4,9	6,1	6,3	7,8	8,3

**Scroll Compressors**

Standard Quantity	Qty.	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Capacity Steps	Qty.	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Hot Gas Bypass (4)	Qty.	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Max. Absorbed Current	Amps	3,7	4,8	5,7	5,7	6,6	7,8	7,9	10	11,4
Inrush Current (5)	Amps	20,4	27,2	34	34	39,1	42,5	44,2	56,1	62,9

**Centrifugal Fans**

Number	Qty.	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Air Volume	l/sec.	360	445	445	625	625	625	750	890	890
Air Volume	m <sup>3</sup> /h	1 296	1 602	1 602	2 250	2 250	2 250	2 700	3 204	3 204
External Static Pressure (10)	Pa	30	55	55	45	45	40	65	90	90
High Static Pressure 1M	Pa	65	105	105	75	75	70	105	170	170
High Static Pressure 2M	Pa	135	105	105	135	135	130	280	260	260
High Static Pressure 3M	Pa	190	180	180	195	195	190	320	320	320
High Static Pressure 4M	Pa	250	255	255	335	335	330	410	390	390
High Static Pressure 5M	Pa	550	410	410	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Nominal Absorbed Power (9)	Watts	281	512	512	446	446	446	627	1 122	1 122
Max. Absorbed Current (9)	Amps	1,7	3,1	3,1	2,7	2,7	2,7	3,8	6,8	6,8

**Humidifier**

Max. Steam Production	kg/h	3	3	3	5	5	5	5	5	5
Max Absorbed Power	kW	2,1	2,1	2,1	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7
Max. Absorbed Current	Amps	5,5	5,5	5,5	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7

**Electric Heater**

Capacity	kW	3	3	3	3	3	3	6	6	6
Number of Steps	Qty.	1	1	1	1	1	1	2	2	2
Absorbed Current	Amps	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8	13,3	13,3	13,3

**Hot Water Coil (6)**

Capacity	kW	5	5	5	7	7	7	11	11	11
Water Flow Rate	l/s	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Pressure Drop (coil + valve)	kPa	23	23	23	23	23	23	21	21	21

**Hot Gas Coil**

Capacity	kW	4	4	4	6	6	6	9	9	9
----------	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---

**Sound Pressure Level (7)**

Version D	dB	44	49	49	46	46	46	47	48	48
-----------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

**Dimensions & Weights**

Length	mm	490	490	490	640	640	640	940	940	940
Width	mm	565	565	565	565	565	565	565	565	565
Height	mm	1 800	1 800	1 800	1 800	1 800	1 800	1 800	1 800	1 800
Weight	kg	175	180	182	190	194	200	220	225	230

**Power Supply**

**400V-50Hz-3 Phase (Neutral & Earth)**

**Condenser Model Required**

Standard Remote Condenser (8)	HO..N	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Silenced Remote Condenser (8)	HO..S	10	10	12	12	17	17	17	24	24

**Notes :**

- |   |   |
|---|---|
| (1) Condensing temperature 47°C   | (2) Condensing temperature 49°C                 |
| (3) At conditions 24°C/50% RH   | (4) Only for single compressor units            |
| (5) For single compressor version                                       | (6) Based on Air at 20°C / Water 80/65°C        |
| (7) Sound pressure level at 2 m in free field with ducted air discharge | (8) Condenser for external air temperature 32°C |
| (9) Based on standard pressure fans                                     | (10) For standard F4 filter                     |

**DataCool - HA - Hi-Performance Air Conditioning**  
**DIRECT EXPANSION (1 circuit)**  
**R22 & R407c - Version D**

**HA - DX Unit with Remote Air Cooled Condenser**  
**D** Inlet Air-top / Supply air - Downflow

MODEL	HA	0221	0241	0251	0291	0301	0341	0321	0361	0451
<b>Size</b>		<b>M 1</b>	<b>M 1</b>	<b>M 1</b>	<b>M 1</b>	<b>M 1</b>	<b>M 1</b>	<b>M 2</b>	<b>M 2</b>	<b>M2</b>
<b>Cooling Capacity - R22 (1)</b>										
Total (27°C-50%)	kW	22,0	24,0	25,3	29,0	31,7	35,7	32,1	36,3	45,9
Sensible (27°C-50%)	kW	18,3	19,9	21,0	24,0	26,3	29,6	26,7	30,1	38,1
Total (24°C-50%)	kW	20,2	22,0	23,2	26,6	29,1	32,7	29,5	33,3	42,1
Sensible (24°C-50%)	kW	18,4	19,8	21,4	23,6	26,5	30,1	28,6	29,9	37,9
Total (22°C-50%)	kW	19,4	21,2	22,3	25,5	27,9	31,5	28,4	32,0	40,5
Sensible (22°C-50%)	kW	18,1	19,7	20,8	23,8	26,0	29,3	26,4	29,7	37,7
Nominal Absorbed Power (3)	kW	4,5	5,0	5,6	6,4	6,8	7,8	6,8	7,6	10,0
Nominal Absorbed Current (3)	Amps	8,0	9,8	11,1	11,8	13,0	15,0	12,9	14,7	19,6
<b>Cooling Capacity - R407c (2)</b>										
Total (27°C-50%)	kW	21,2	23,1	24,4	27,9	30,5	34,3	30,9	34,9	44,2
Sensible (27°C-50%)	kW	17,6	19,2	20,2	23,1	25,3	28,5	25,7	29,0	36,7
Total (24°C-50%)	kW	19,4	21,2	22,3	25,6	28,0	31,5	28,4	32,0	40,5
Sensible (24°C-50%)	kW	17,7	19,3	20,3	23,3	25,4	28,7	27,5	29,1	36,9
Total (22°C-50%)	kW	18,7	20,4	21,5	24,6	26,9	30,3	27,3	30,8	39,0
Sensible (22°C-50%)	kW	17,4	19,0	20,0	22,9	25,0	28,2	25,4	28,6	36,3
Nominal Absorbed Power (3)	kW	4,7	5,2	5,8	6,6	7,0	8,1	7,0	7,9	10,4
Nominal Absorbed Current (3)	Amps	8,3	10,2	11,5	12,3	13,5	15,6	13,4	15,3	20,4
<b>Compressors</b>										
		<b>Scroll Compressors</b>								<b>Hermetic</b>
Standard Quantity	Qty.	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Capacity Steps	Qty.	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Hot Gas Bypass (4)	Qty.	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Max. Absorbed Current	Amps	11,4	13	17	20	17,9	19,2	20	29	26
Inrush Current (5)	Amps	62,9	85,85	83,3	53	104,55	113,9	110,5	110,5	96
<b>Centrifugal Fans</b>										
Number	Qty.	1	1	1	1	1	1	2	2	2
Air Volume	l/sec.	1 480	1 480	1 480	1 480	1 700	1 700	2 222	2 222	2 222
Air Volume	m <sup>3</sup> /h	5 328	5 328	5 328	5 328	6 120	6 120	7 999	7 999	7 999
External Static Pressure (10)	Pa	80	80	80	60	60	60	50	50	35
High Static Pressure 1M	Pa	210	210	210	190	90	90	95	95	80
High Static Pressure 2M	Pa	242	242	242	220	255	255	195	195	180
High Static Pressure 3M	Pa	400	400	400	380	310	310	235	235	220
High Static Pressure 4M	Pa	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
High Static Pressure 5M	Pa	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Nominal Absorbed Power (9)	Watts	4 245	4 245	4 245	4 245	4 245	5 529	1 848	2 145	2 145
Max. Absorbed Current (9)	Amps	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	11,2	11,2	13	13
<b>Humidifier</b>										
Max. Steam Production	kg/h	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Max Absorbed Power	kW	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7
Max. Absorbed Current	Amps	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7
<b>Electric Heater</b>										
Capacity	kW	9	9	9	9	9	9	9	9	9
Number of Steps	Qty.	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Absorbed Current	Amps	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3
<b>Hot Water Coil (6)</b>										
Capacity	kW	15	15	15	15	15	15	19	19	19
Water Flow Rate	l/sec.	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3
Pressure Drop (coil + valve)	kPa	48	48	48	48	48	48	27	27	27
<b>Hot Gas Coil</b>										
Capacity	kW	11	11	11	11	11	11	17	17	17
<b>Sound Pressure Level (7)</b>										
Version D	dB	48	48	48	48	49	49	58	58	58
<b>Dimensions &amp; Weights</b>										
Length	mm	1 230	1 230	1 230	1 230	1 230	1 230	1 530	1 530	1 530
Width	mm	665	665	665	665	665	665	665	665	665
Height	mm	1 975	1 975	1 975	1 975	1 975	1 975	1 975	1 975	1 975
Weight	kg	255	258	292	297	297	305	325	331	351

Power Supply	400V-50Hz-3 Phase (Neutral & Earth)									
	Condenser Model Required									
Standard Remote Condenser (8)	HO..N	n/a	36	36	36	53	53	53	53	61
Silenced Remote Condenser (8)	HO..S	29	34	34	40	40	47	40	47	57

- Notes :
- (1) Condensing temperature 47°C
  - (2) Condensing temperature 49°C
  - (3) At conditions 24°C/50% RH
  - (4) Only for single compressor units
  - (5) For single compressor version
  - (6) Based on Air at 20°C / Water 80/65°C
  - (7) Sound pressure level at 2 m in free field with ducted air discharge
  - (8) Condenser for external air temperature 32°C
  - (9) Based on standard pressure fans
  - (10) For standard F4 filter

**DataCool - HA - Hi-Performance Air Conditioning**  
**DIRECT EXPANSION (1 circuit)**  
**R22 & R407c - Version D**

**HA - DX Unit with Remote Air Cooled Condenser**  
**D Inlet Air-top / Supply air - Downflow**

MODEL	HA	0351	0431	0531	0471	0521	0601	0581	0651	0721	0821
<b>CASING SIZE</b>		<b>M 3</b>	<b>M3</b>	<b>M 3</b>	<b>M 4</b>	<b>M 4</b>	<b>M 4</b>	<b>M 5</b>	<b>M 5</b>	<b>M5</b>	<b>M 5</b>

**Cooling Capacity - R22 (1)**

Total (27°C-50%)	kW	36,0	43,9	51,4	47,3	53,1	60,6	59,0	66,0	73,0	83,2
Sensible (27°C-50%)	kW	29,9	36,4	42,7	39,3	44,1	50,3	49,0	54,8	60,6	69,1
Total (24°C-50%)	kW	33,0	40,3	47,2	43,4	48,7	55,6	54,1	60,6	67,0	76,4
Sensible (24°C-50%)	kW	31,7	36,3	42,5	39,5	43,8	51,2	50,9	54,5	60,3	69,5
Total (22°C-50%)	kW	31,8	38,7	45,4	41,7	46,8	53,5	52,0	58,3	64,4	73,4
Sensible (22°C-50%)	kW	29,6	36,0	42,2	38,8	43,6	49,7	48,4	54,2	59,9	68,3
Nominal Absorbed Ppower (3)	kW	7,6	10,4	11,7	10,1	11,7	14,0	13,4	15,5	18,6	23,0
Nominal Absorbed Current (3)	Amps	14,7	19,8	21,8	19,8	21,9	28,0	26,0	29,0	35,0	41,0

**Cooling Capacity - R407c (2)**

Total (27°C-50%)	kW	34,7	42,3	49,5	45,6	51,1	58,4	56,8	63,6	70,3	80,2
Sensible (27°C-50%)	kW	28,8	35,1	41,1	37,8	42,5	48,5	47,2	52,8	58,4	66,6
Total (24°C-50%)	kW	31,8	38,8	45,4	41,8	46,9	53,6	52,1	58,4	64,5	73,6
Sensible (24°C-50%)	kW	30,5	35,3	41,3	38,1	42,7	48,8	47,4	53,1	58,7	66,9
Total (22°C-50%)	kW	30,6	37,3	43,7	40,2	45,1	51,5	50,1	56,1	62,0	70,7
Sensible (22°C-50%)	kW	28,4	34,7	40,6	37,4	42,0	47,9	46,6	52,2	57,7	65,8
Nominal Absorbed Power (3)	kW	7,9	10,8	12,2	10,5	12,2	14,5	13,9	16,1	19,3	23,9
Nominal Absorbed Current (3)	Amps	15,3	20,5	22,7	20,6	22,7	29,1	27,0	30,2	36,4	42,6

**Compressors**

		Scroll Compressors					Hermetic Compressors				
Standard Quantity	Qty.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Capacity Steps	Qty.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Hot Gas Bypass (4)	Qty.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Max. Absorbed Current	Amps	29	35	35	35	35	33,8	30	33	36	44
Inrush Current (5)	Amps	110,5	148,8	148,8	148,8	148,8	165,8	168,3	170	170	183,6

**Centrifugal Fans**

Number	Qty.	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
Air Volume	l/sec.	2 722	2 722	2 722	2 920	2 920	2 920	3 950	3 950	4 170	4 170
Air Volume	m <sup>3</sup> /h	9 799	9 799	9 799	10 512	10 512	10 512	14 220	14 220	15 012	15 012
External Static Pressure (10)	Pa	60	55	30	40	40	40	45	45	45	45
High Static Pressure 1M	Pa	125	120	95	90	90	90	85	85	95	95
High Static Pressure 2M	Pa	230	225	200	230	230	230	250	250	265	265
High Static Pressure 3M	Pa	280	275	250	315	315	315	310	310	380	380
High Static Pressure 4M	Pa	330	325	300	430	430	430	400	400	n/a	n/a
High Static Pressure 5M	Pa	450	445	420	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Nominal Absorbed Power (9)	Watts	2 178	2 178	2 178	2 244	2 244	2 244	1 122	1 122	6 664	6 664
Max. Absorbed Current (9)	Amps	13,2	13,2	13,2	13,6	13,6	13,6	6,8	6,8	13,5	13,5

**Humidifier**

Max. Steam Production	kg/h	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
Max Absorbed Power	kW	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4
Max. Absorbed Current	Amps	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7

**Electric Heater**

Capacity	kW	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	18	18	18	18
Number of Steps	Qty.	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
Absorbed Current	Amps	19,9	19,9	19,9	19,9	19,9	19,9	26,6	26,6	26,6	26,6

**Hot Water Coil (6)**

Capacity	kW	22	22	22	24	24	24	25	25	25	25
Water Flow Rate	l/sec.	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Pressure Drop (coil + valve)	kPa	57	57	57	47	47	47	25	25	25	25

**Hot Gas Coil**

Capacity	kW	17	17	17	18	18	18	17	17	17	17
----------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

**Sound Pressure Level (7)**

Version D	dB	57	57	57	59	59	58	61	61	61	61
-----------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

**Dimensions & Weights**

Length	mm	1 730	1 730	1 730	1 990	1 990	1 990	2 390	2 390	2 390	2 390
Width	mm	815	815	815	815	815	815	815	815	815	815
Height	mm	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995
Weight	kg	360	390	415	415	450	465	495	500	520	530

**Power Supply**

**400V-50Hz-3 Phase (Neutral & Earth)**

**Condenser Model Required**

Standard Remote Condenser (8)	<b>HO..N</b>	53	61	74	61	74	74	74	84	92	111
Silenced Remote Condenser (8)	<b>HO..S</b>	47	57	77	57	77	77	77	89	118	118

**Notes :**

- (1) Condensing temperature 47°C
- (2) Condensing temperature 49°C
- (3) At conditions 24°C/50% RH
- (4) Only for single compressor units
- (5) For single compressor version
- (6) Based on Air at 20°C / Water 80/65°C
- (7) Sound pressure level at 2 m in free field with ducted air discharge
- (8) Condenser for external air temperature 32°C
- (9) Based on standard pressure fans
- (10) For standard F4 filter

**DataCool - HA - Hi-Performance Air Conditioning**  
**DIRECT EXPANSION (2 circuits)**  
**R22 & R407c - Version U,V,B**

**HA - DX Unit with Remote Air Cooled Condenser**

- U** Inlet Air - Front / Supply Air - Upflow
- V** Inlet Air - Bottom / Supply Air - Upflow
- B** Inlet Air - Back / Supply Air - Upflow

MODEL	HA	0172	0192	0202	0232	0272	0342	0302	0362	0442	0412	0452	0492
<b>CASING SIZE</b>		L 3	L 3	M 1	M 1	M 1	M1	M 2	M2	M2	M3	M3	M3
<b>Cooling Capacity - R22 (1)</b>													
Total (27°C-50%)	kW	17,1	19,1	21,1	23,8	27,1	34,6	31,3	37,1	45,9	42,4	45,3	50,3
Sensible (27°C-50%)	kW	14,0	15,7	17,3	19,5	22,2	28,4	25,7	30,4	37,6	34,8	37,2	41,2
Total (24°C-50%)	kW	15,7	17,5	19,3	21,8	24,8	31,8	28,7	34,0	42,1	38,9	41,6	46,1
Sensible (24°C-50%)	kW	14,1	16,0	18,2	20,1	22,4	28,6	28,2	30,6	37,9	35,4	37,4	41,5
Total (22°C-50%)	kW	15,1	16,9	18,6	21,0	23,9	30,5	27,6	32,7	40,5	37,4	40,0	44,3
Sensible (22°C-50%)	kW	13,9	15,6	17,2	19,4	22,1	28,2	25,6	30,3	37,5	34,6	37,0	41,0
Nominal Absorbed Power (3)	kW	3,6	4,3	4,3	5,0	6,2	7,6	6,3	7,6	9,8	8,8	10,3	11,2
Nominal Absorbed Current (3)	Amps	6,8	8,0	8,1	9,2	12,0	15,0	11,6	15,2	19,6	16,1	19,4	22,0
<b>Cooling Capacity - R407c (2)</b>													
Total (27°C-50%)	kW	16,4	18,4	20,3	22,9	26,0	33,3	30,1	35,7	44,1	40,7	43,6	48,3
Sensible (27°C-50%)	kW	13,5	15,1	16,6	18,7	21,3	27,3	24,7	29,2	36,2	33,4	35,7	39,6
Total (24°C-50%)	kW	15,1	16,9	18,6	21,0	23,9	30,5	27,6	32,7	40,5	37,4	40,0	44,3
Sensible (24°C-50%)	kW	13,4	15,2	17,5	18,9	21,5	27,5	27,1	29,4	36,9	33,6	36,0	39,9
Total (22°C-50%)	kW	14,5	16,2	17,9	20,2	23,0	29,4	26,6	31,5	38,9	35,9	38,4	42,6
Sensible (22°C-50%)	kW	13,4	15,0	16,5	18,7	21,2	27,2	24,6	29,1	36,0	33,3	35,6	39,4
Nominal Absorbed Power (3)	kW	3,7	4,5	4,5	5,2	6,4	7,9	6,5	7,9	10,2	9,1	10,7	11,6
Nominal Absorbed Current (3)	Amps	7,1	8,3	8,4	9,6	12,5	15,6	12,1	15,8	20,4	16,7	20,2	22,9
<b>Scroll Compressors</b>													
Standard Quantity	Qty.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Capacity Steps	Qty.	G2											
Max. Absorbed Current	Amps	9,6	12,4	10,1	12,2	15,8	20	20	20	26	23	34	34
Inrush Current	Amps	29,1	36,1	36,1	41,5	47,7	60,3	45,86	60,36	90,61	67,3	78,5	89,5
<b>Centrifugal Fans</b>													
Number	Qty.	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Air Volume	l/sec.	890	890	1 480	1 480	1 480	1 700	2 222	2 222	2 222	2 722	2 722	2 722
Air Volume	m <sup>3</sup> /h	3 204	3 204	5 328	5 328	5 328	6 120	7 999	7 999	7 999	9 799	9 799	9 799
External Static Pressure (7)	Pa	70	70	75	75	75	70	165	165	150	70	65	40
High Static Pressure 1M	Pa	120	120	200	200	200	155	185	185	170	135	130	105
High Static Pressure 2M	Pa	200	200	245	245	245	250	235	235	220	240	235	210
High Static Pressure 3M	Pa	290	290	265	265	265	300	335	335	320	290	285	260
High Static Pressure 4M	Pa	350	350	355	355	355	360	375	375	360	340	335	310
High Static Pressure 5M	Pa	420	420	405	405	405	n/a	n/a	n/a	n/a	460	455	430
Nominal Absorbed Power (8)	Watts	627	627	891	891	891	1 518	2 468	2 468	2 468	2 178	2 178	2 178
Max. Absorbed Current (8)	Amps	3,8	3,8	5,4	5,4	5,4	9,2	5	5	5	13,2	13,2	13,2
<b>Humidifier</b>													
Max. Steam Production	kg/h	5	5	5	5	5	5	5	5	5	13	13	13
Max. Absorbed Power	kW	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	9,4	9,4	9,4
Max. Absorbed Current	Amps	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	24,7	24,7	24,7
<b>Electric Heater</b>													
Capacity	kW	6	6	9	9	9	9	9	9	9	13,5	13,5	13,5
Number of Steps	Qty.	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Absorbed Current	Amps	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	19,9	19,9	19,9
<b>Hot Water Coil (4)</b>													
Capacity	kW	11	11	15	15	15	15	19	19	19	22	22	22
Water Flow Rate	l/s	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4
Pressure Drop (coil + valve)	kPa	21	21	48	48	48	48	27	27	27	57	57	57
<b>Hot Gas Coil</b>													
Capacity	kW	9	9	11	11	11	11	17	17	17	17	17	17
<b>Sound Pressure Level (5)</b>													
Version U, B	dB	51	51	52	52	52	52	59	59	59	61	61	61
Version V	dB	49	49	50	50	50	50	57	57	57	58	58	58
<b>Dimensions &amp; Weights</b>													
Length	mm	940	940	1 230	1 230	1 230	1 230	1 530	1 530	1 530	1 730	1 730	1 730
Width	mm	565	565	665	665	665	665	665	665	665	815	815	815
Height	mm	1 800	1 800	1 975	1 975	1 975	1 975	1 975	1 975	1 975	1 995	1 995	1 995
Weight	kg	290	300	320	330	335	340	360	368	375	400	410	425
<b>Power Supply</b>		<b>400V-50Hz-3 Phase (Neutral &amp; Earth)</b>											
<b>Condenser Model Required (2 units required)</b>													
Standard Remote Condenser (6)	HO..N	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	36
Silenced Remote Condenser (6)	HO..S	10	12	17	17	17	24	19	24	29	29	29	34

Notes :

- (1) Condensing temperature 47°C
- (2) Condensing temperature 49°C
- (3) At conditions 24°C/50% RH
- (4) Based on Air at 20°C / Water 80/65°C
- (5) Sound pressure level at 2 m in free field with ducted air discharge
- (6) Condenser for external air temperature 32°C - 1 required per circuit
- (7) For standard F4 filter
- (8) Based on standard pressure fans

**DataCool - HA - Hi-Performance Air Conditioning**  
**DIRECT EXPANSION (2 circuits)**  
**R22 & R407c - Version U,V,B**

**HA - DX Unit with Remote Air Cooled Condenser**

- U** Inlet Air - Front / Supply Air - Upflow
- V** Inlet Air - Bottom / Supply Air - Upflow
- B** Inlet Air - Back / Supply Air - Upflow

MODEL	HA	0482	0532	0572	0602	0542	0622	0682	0842	0762	0892	1002	1102
<b>CASING SIZE</b>		<b>M4</b>	<b>M4</b>	<b>M4</b>	<b>M4</b>	<b>M 5</b>	<b>M 5</b>	<b>M 5</b>	<b>M5</b>	<b>M 6</b>	<b>M 6</b>	<b>M6</b>	<b>M 6</b>

<b>Cooling Capacity - R22 (1)</b>													
Total (27°C-50%)	kW	49,7	53,4	58,5	61,2	54,5	62,4	69,7	85,5	77,5	91,1	101,8	109,8
Sensible (27°C-50%)	kW	40,7	43,8	48,0	50,2	44,7	51,2	57,1	70,1	63,5	74,7	83,5	90,1
Total (24°C-50%)	kW	45,6	49,0	53,7	56,2	50,0	57,2	63,9	78,4	71,1	83,6	93,4	100,8
Sensible (24°C-50%)	kW	41,0	44,1	48,3	50,5	49,0	52,1	57,5	70,6	67,5	75,2	84,1	91,7
Total (22°C-50%)	kW	43,8	47,1	51,6	54,0	48,1	55,0	61,5	75,4	68,3	80,4	89,8	96,9
Sensible (22°C-50%)	kW	40,5	43,6	47,7	50,0	44,5	50,9	56,9	69,7	63,2	74,3	83,1	89,6
Nominal Absorbed Power (3)	kW	10,0	11,8	13,2	14,2	11,2	13,2	15,0	20,0	15,6	20,1	23,4	24,0
Nominal Absorbed Current (3)	Amps	19,6	23,0	25,8	26,0	22,8	25,8	27,8	39,4	29,6	39,4	43,6	41,8

<b>Cooling Capacity - R407c (2)</b>													
Total (27°C-50%)	kW	47,8	51,4	56,3	58,9	52,4	60,0	67,0	82,2	74,5	87,6	97,9	105,6
Sensible (27°C-50%)	kW	39,2	42,1	46,1	48,3	43,0	49,2	54,9	67,4	61,1	71,8	80,3	86,6
Total (24°C-50%)	kW	43,8	47,1	51,6	54,0	48,1	55,0	61,5	75,4	68,3	80,4	89,8	96,9
Sensible (24°C-50%)	kW	39,4	42,4	46,5	48,6	47,1	50,1	55,3	67,9	64,9	72,3	80,8	87,2
Total (22°C-50%)	kW	42,1	45,3	49,6	51,9	46,2	52,9	59,1	72,5	65,7	77,3	86,4	93,2
Sensible (22°C-50%)	kW	39,0	41,9	45,9	48,0	42,8	49,0	54,7	67,1	60,8	71,5	79,9	86,2
Nominal Absorbed Power (3)	kW	10,4	12,2	13,7	14,7	11,6	13,7	15,6	20,8	16,2	20,9	24,3	24,9
Nominal Absorbed Current (3)	Amps	20,4	23,9	26,8	27,0	23,7	26,8	28,9	41,0	30,8	41,0	45,3	43,5

<b>Scroll Compressors</b>													
Standard Quantity		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Capacity Steps	Qty.	G2											
Max. Absorbed Current	Amps	26	38	40	50	29,2	40	50	70	40	70	70	55,6
Inrush Current	Amps	90,7	89,9	116,9	109	91,5	116,9	110	160	116,6	160	162	172,2

<b>Centrifugal Fans</b>													
Number	Qty.	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4
Air Volume	l/sec.	2 920	2 920	2 920	2 920	3 950	3 950	4 170	4 170	5 277	5 277	5 277	6 670
Air Volume	m³/h	10 512	10 512	10 512	10 512	14 220	14 220	15 012	15 012	18 997	18 997	18 997	24 012
External Static Pressure (7)	Pa	65	65	65	65	55	55	70	70	55	55	50	75
High Static Pressure 1M	Pa	110	110	110	110	95	95	215	215	95	95	90	220
High Static Pressure 2M	Pa	250	250	250	250	260	260	290	290	260	260	255	290
High Static Pressure 3M	Pa	335	335	335	335	320	320	405	405	330	330	325	n/a
High Static Pressure 4M	Pa	450	450	450	450	410	410	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
High Static Pressure 5M	Pa	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Nominal Absorbed Power (8)	Watts	6 713	6 713	6 713	6 713	1 122	1 122	6 664	6 664	2 244	2 244	2 244	9 872
Max. Absorbed Current (8)	Amps	13,6	13,6	13,6	13,6	6,8	6,8	13,5	13,5	13,6	13,6	13,6	20

<b>Humidifier</b>													
Max. Steam Production	kg/h	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
Max. Absorbed Power	kW	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4
Max. Absorbed Current	Amps	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7

<b>Electric Heater</b>													
Capacity	kW	13,5	13,5	13,5	13,5	18	18	18	18	18	18	18	18
Number of Steps	Qty.	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3
Absorbed Current	Amps	19,9	19,9	19,9	19,9	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6

<b>Hot Water Coil (4)</b>													
Capacity	kW	24	24	24	24	25	25	25	25	35	35	35	35
Water Flow Rate	l/sec.	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,6	0,6	0,6	0,6
Pressure Drop (coil + valve)	kPa	47	47	47	47	25	25	25	25	46	46	46	46

<b>Hot Gas Coil</b>													
Capacity	kW	18	18	18	18	17	17	17	17	21	21	21	21

<b>Sound Pressure Level (5)</b>													
Version U, B	dB	59	59	59	59	62	62	62	62	64	64	64	65
Version V	dB	57	57	57	57	59	59	59	59	60	60	60	61

<b>Dimensions &amp; Weights</b>													
Length	mm	1 990	1 990	1 990	1 990	2 390	2 390	2 390	2 390	2 950	2 950	2 950	2 950
Width	mm	815	815	815	815	815	815	815	815	815	815	815	815
Height	mm	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995
Weight	kg	450	460	475	490	515	520	530	540	565	580	595	610

<b>Power Supply</b>		<b>400V-50Hz-3 Phase (Neutral &amp; Earth)</b>											
---------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

<b>Condenser Model Required (2 units required)</b>													
Standard Remote Condenser (6)	<b>HO..N</b>	36	36	36	36	36	53	53	53	53	61	61	74
Silenced Remote Condenser (6)	<b>HO..S</b>	34	34	40	40	34	40	47	57	47	57	77	77

- Notes :
- (1) Condensing temperature 47°C
  - (2) Condensing temperature 49°C
  - (3) At conditions 24°C/50% RH
  - (4) Based on Air at 20°C / Water 80/65°C
  - (5) Sound pressure level at 2 m in free field with ducted air discharge
  - (6) Condenser for external air temperature 32°C - 1 required per circuit
  - (7) For standard F4 filter
  - (8) Based on standard pressure fans

**DataCool - HA - Hi-Performance Air Conditioning**  
**DIRECT EXPANSION (2 circuits)**  
**R22 & R407c - Version D**

**HA - DX Unit with Remote Air Cooled Condenser**  
**D Inlet Air-top / Supply air - Downflow**

MODEL	HA	0172	0192	0202	0232	0272	0342	0302	0362	0442	0412	0452	0492
<b>CASING SIZE</b>		L 3	L 3	M 1	M 1	M 1	M1	M 2	M2	M2	M3	M3	M3
<b>Cooling Capacity - R22 (1)</b>													
Total (27°C-50%)	kW	17,1	19,1	21,1	23,8	27,1	34,6	31,3	37,1	45,9	42,4	45,3	50,3
Sensible (27°C-50%)	kW	14,0	15,7	17,3	19,5	22,2	28,4	25,7	30,4	37,6	34,8	37,2	41,2
Total (24°C-50%)	kW	15,7	17,5	19,3	21,8	24,8	31,8	28,7	34,0	42,1	38,9	41,6	46,1
Sensible (24°C-50%)	kW	14,1	16,0	18,2	20,1	22,4	28,6	28,2	30,6	37,9	35,4	37,4	41,5
Total (22°C-50%)	kW	15,1	16,9	18,6	21,0	23,9	30,5	27,6	32,7	40,5	37,4	40,0	44,3
Sensible (22°C-50%)	kW	13,9	15,6	17,2	19,4	22,1	28,2	25,6	30,3	37,5	34,6	37,0	41,0
Nominal Absorbed Power (3)	kW	3,6	4,3	4,3	5,0	6,2	7,6	6,3	7,6	9,8	8,8	10,3	11,2
Nominal Absorbed Current (3)	Amps	6,8	8,0	8,1	9,2	12,0	15,0	11,6	15,2	19,6	16,1	19,4	22,0
<b>Cooling Capacity - R407c (2)</b>													
Total (27°C-50%)	kW	16,4	18,4	20,3	22,9	26,0	33,3	30,1	35,7	44,1	40,7	43,6	48,3
Sensible (27°C-50%)	kW	13,5	15,1	16,6	18,7	21,3	27,3	24,7	29,2	36,2	33,4	35,7	39,6
Total (24°C-50%)	kW	15,1	16,9	18,6	21,0	23,9	30,5	27,6	32,7	40,5	37,4	40,0	44,3
Sensible (24°C-50%)	kW	13,4	15,2	17,5	18,9	21,5	27,5	27,1	29,4	36,9	33,6	36,0	39,9
Total (22°C-50%)	kW	14,5	16,2	17,9	20,2	23,0	29,4	26,6	31,5	38,9	35,9	38,4	42,6
Sensible (22°C-50%)	kW	13,4	15,0	16,5	18,7	21,2	27,2	24,6	29,1	36,0	33,3	35,6	39,4
Nominal Absorbed Power (3)	kW	3,7	4,5	4,5	5,2	6,4	7,9	6,5	7,9	10,2	9,1	10,7	11,6
Nominal Absorbed Current (3)	Amps	7,1	8,3	8,4	9,6	12,5	15,6	12,1	15,8	20,4	16,7	20,2	22,9
<b>Scroll Compressors</b>													
Standard Quantity	Qty.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Capacity Steps	Qty.	G2											
Max. Absorbed Current	Amps	9,6	12,4	10,1	12,2	15,8	20	20	20	26	23	34	34
Inrush Current	Amps	29,1	36,1	36,1	41,5	47,7	60,3	45,9	60,4	90,7	67,3	78,5	89,5
<b>Centrifugal Fans</b>													
Number	Qty.	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2
Air Volume	l/sec.	890	890	1 480	1 480	1 480	1 700	2 222	2 222	2 222	2 722	2 722	2 722
Air Volume	m <sup>3</sup> /h	3 204	3 204	5 328	5 328	5 328	6 120	7 999	7 999	7 999	9 799	9 799	9 799
External Static Pressure (7)	Pa	90	90	80	80	80	60	50	50	35	60	55	30
High Static Pressure 1M	Pa	170	170	210	210	210	90	95	95	80	125	120	95
High Static Pressure 2M	Pa	260	260	242	242	242	255	195	195	180	230	225	200
High Static Pressure 3M	Pa	320	320	400	400	400	310	235	235	220	280	275	250
High Static Pressure 4M	Pa	390	390	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	330	325	300
High Static Pressure 5M	Pa	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	450	455	420
Nominal Absorbed Power (8)	Watts	759	759	4 245	4 245	4 245	5 529	2 468	2 468	2 468	2 178	2 178	2 178
Max. Absorbed Current (8)	Amps	4,6	4,6	8,6	8,6	8,6	11,2	5	5	5	13,2	13,2	13,2
<b>Humidifier</b>													
Max. Steam Production	kg/h	5	5	5	5	5	5	5	5	5	13	13	13
Max Absorbed Power	kW	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	9,4	9,4	9,4
Max. Absorbed Current	Amps	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	24,7	24,7	24,7
<b>Electric Heater</b>													
Capacity	kW	6	6	9	9	9	9	9	9	9	13,5	13,5	13,5
Number of Steps	Qty.	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Absorbed Current	Amps	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	19,9	19,9	19,9
<b>Hot Water Coil (4)</b>													
Capacity	kW	11	11	15	15	15	15	19	19	19	22	22	22
Water Flow Rate	l/sec.	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4
Pressure Drop (coil + valve)	kPa	21	21	48	48	48	48	27	27	27	57	57	57
<b>Hot Gas Coil</b>													
Capacity	kW	9	9	11	11	11	11	17	17	17	17	17	17
<b>Sound Pressure Level (5)</b>													
Version D	dB	49	49	50	50	50	50	57	57	57	58	58	58
<b>Dimensions &amp; Weights</b>													
Length	mm	940	940	1 230	1 230	1 230	1 230	1 530	1 530	1 530	1 730	1 730	1 730
Width	mm	565	565	665	665	665	665	665	665	665	815	815	815
Height	mm	1 800	1 800	1 975	1 975	1 975	1 975	1 975	1 975	1 975	1 995	1 995	1 995
Weight	kg	290	300	320	330	335	340	360	368	375	400	410	425
<b>Power Supply</b>		400V-50Hz-3 Phase (Neutral & Earth)											
		Condenser Model Required (2 units required)											
Standard Remote Condenser (6)	HO..N	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	36
Silenced Remote Condenser (6)	HO..S	10	12	17	17	17	24	19	24	29	29	29	34

Notes :

- (1) Condensing temperature 47°C
- (2) Condensing temperature 49°C
- (3) At conditions 24°C/50% RH
- (4) Based on Air at 20°C / Water 80/65°C
- (5) Sound pressure level at 2 m in free field with ducted air discharge
- (6) Condenser for external air temperature 32°C - 1 required per circuit
- (7) For standard F4 filter
- (8) Based on standard pressure fans

**DataCool - HA - Hi-Performance Air Conditioning**  
**DIRECT EXPANSION (2 circuits)**  
**R22 & R407c - Version D**

**HA - DX Unit with Remote Air Cooled Condenser**  
**D Inlet Air-top / Supply air - Downflow**

MODEL	HA	0482	0532	0572	0602	0542	0622	0682	0842	0762	0892	1002	1102
<b>CASING SIZE</b>		<b>M4</b>	<b>M4</b>	<b>M4</b>	<b>M4</b>	<b>M 5</b>	<b>M 5</b>	<b>M 5</b>	<b>M5</b>	<b>M 6</b>	<b>M 6</b>	<b>M6</b>	<b>M 6</b>
<b>Cooling Capacity - R22 (1)</b>													
Total (27°C-50%)	kW	49,7	53,4	58,5	61,2	54,5	62,4	69,7	85,5	77,5	91,1	101,8	109,8
Sensible (27°C-50%)	kW	40,7	43,8	48,0	50,2	44,7	51,2	57,1	70,1	63,5	74,7	83,5	90,1
Total (24°C-50%)	kW	45,6	49,0	53,7	56,2	50,0	57,2	63,9	78,4	71,1	83,6	93,4	100,8
Sensible (24°C-50%)	kW	41,0	44,1	48,3	50,5	49,0	52,1	57,5	70,6	67,5	75,2	84,1	91,7
Total (22°C-50%)	kW	43,8	47,1	51,6	54,0	48,1	55,0	61,5	75,4	68,3	80,4	89,8	96,9
Sensible (22°C-50%)	kW	40,5	43,6	47,7	50,0	44,5	50,9	56,9	69,7	63,2	74,3	83,1	89,6
Nominal Absorbed Power (3)	kW	10,0	11,8	13,2	14,2	11,2	13,2	15,0	20,0	15,6	20,1	23,4	24,0
Nominal Absorbed Current (3)	Amps	19,6	23,0	25,8	26,0	22,8	25,8	27,8	39,4	29,6	39,4	43,6	41,8
<b>Cooling Capacity - R407c (2)</b>													
Total (27°C-50%)	kW	47,8	51,4	56,3	58,9	52,4	60,0	67,0	82,2	74,5	87,6	97,9	105,6
Sensible (27°C-50%)	kW	39,2	42,1	46,1	48,3	43,0	49,2	54,9	67,4	61,1	71,8	80,3	86,6
Total (24°C-50%)	kW	43,8	47,1	51,6	54,0	48,1	55,0	61,5	75,4	68,3	80,4	89,8	96,9
Sensible (24°C-50%)	kW	39,4	42,4	46,5	48,6	47,1	50,1	55,3	67,9	64,9	72,3	80,8	87,2
Total (22°C-50%)	kW	42,1	45,3	49,6	51,9	46,2	52,9	59,1	72,5	65,7	77,3	86,4	93,2
Sensible (22°C-50%)	kW	39,0	41,9	45,9	48,0	42,8	49,0	54,7	67,1	60,8	71,5	79,9	86,2
Nominal Absorbed Power (3)	kW	10,4	12,2	13,7	14,7	11,6	13,7	15,6	20,8	16,2	20,9	24,3	24,9
Nominal Absorbed current (3)	Amps	20,4	23,9	26,8	27,0	23,7	26,8	28,9	41,0	30,8	41,0	45,3	43,5
<b>Scroll Compressors</b>													
Standard Quantity	Qty.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Capacity Steps	Qty.	G2											
Max. Absorbed Current	Amps	26	38	40	50	29,2	40	50	70	40	70	70	55,6
Inrush Current	Amps	90,7	89,9	116,9	109	91,5	116,9	110	160	116,6	160	162	172,2
<b>Centrifugal Fans</b>													
Number	Qty.	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4
Air Volume	l/sec.	2 920	2 920	2 920	2 920	3 950	3 950	4 170	4 170	5 277	5 277	5 277	6 670
Air Volume	m <sup>3</sup> /h	10 512	10 512	10 512	10 512	14 220	14 220	15 012	15 012	18 997	18 997	18 997	24 012
External Static Pressure (7)	Pa	40	40	40	40	45	45	45	45	40	40	35	35
High Static Pressure 1M	Pa	90	90	90	90	85	85	195	195	80	80	75	180
High Static Pressure 2M	Pa	230	230	230	230	250	250	265	265	245	245	240	250
High Static Pressure 3M	Pa	315	315	315	315	310	310	380	380	315	315	310	n/a
High Static Pressure 4M	Pa	430	430	430	430	400	400	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
High Static Pressure 5M	Pa	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Nominal Absorbed Power (8)	Watts	2 244	6 713	6 713	6 713	1 122	1 122	6 664	6 664	2 244	2 244	2 244	9 872
Max Absorbed Current (8)	Amps	13,6	13,6	13,6	13,6	6,8	6,8	13,5	13,5	13,6	13,6	13,6	20
<b>Humidifier</b>													
Max. Steam Production	kg/h	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
Max Absorbed Power	kW	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4
Max. Absorbed Current	Amps	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7
<b>Electric Heater</b>													
Capacity	kW	13,5	13,5	13,5	13,5	18	18	18	18	18	18	18	18
Number of Steps	Qty.	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3
Absorbed Current	Amps	19,9	19,9	19,9	19,9	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6
<b>Hot Water Coil (4)</b>													
Capacity	kW	24	24	24	24	25	25	25	25	35	35	35	35
Water Flow Rate	l/sec.	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,6	0,6	0,6	0,6
Pressure Drop (coil + valve)	kPa	47	47	47	47	25	25	25	25	46	46	46	46
<b>Hot Gas Coil</b>													
Capacity	kW	18	18	18	18	17	17	17	17	21	21	21	21
<b>Sound Pressure Level (5)</b>													
Version D	dB	57	57	57	57	59	59	59	59	60	60	60	61
<b>Dimensions &amp; Weights</b>													
Length	mm	1 990	1 990	1 990	1 990	2 390	2 390	2 390	2 390	2 950	2 950	2 950	2 950
Width	mm	815	815	815	815	815	815	815	815	815	815	815	815
Height	mm	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995
Weight	kg	450	460	475	490	515	520	530	540	565	580	595	610
<b>Power Supply</b>		<b>400V-50Hz-3 Phase (Neutral &amp; Earth)</b>											
<b>Condenser Model Required (2 units required)</b>													
Standard Remote Condenser (6)	<b>HO..N</b>	36	36	36	36	36	53	53	53	53	61	61	74
Silenced Remote Condenser (6)	<b>HO..S</b>	34	34	40	40	34	40	47	57	47	57	77	77

- Notes :
- (1) Condensing temperature 47°C
  - (2) Condensing temperature 49°C
  - (3) At conditions 24°C/50% RH
  - (4) Based on Air at 20°C / Water 80/65°C
  - (5) Sound pressure level at 2 m in free field with ducted air discharge
  - (6) Condenser for external air temperature 32°C - 1 required per circuit
  - (7) For standard F4 filter
  - (8) Based on standard pressure fans

**DataCool - HW - Hi-Performance Air Conditioning**  
**DIRECT EXPANSION (1 circuit)**  
**R22 & R407c - Version U,V,B**

**HW - DX Unit with internal water cooled condenser**

- U** Inlet Air - Front / Supply Air - Upflow
- V** Inlet Air - Bottom / Supply Air - Upflow
- B** Inlet Air - Back / Supply Air - Upflow

MODEL	HW	0061	0081	0091	0101	0121	0141	0151	0171	0201
<b>CASING SIZE</b>		<b>L 1</b>	<b>L 1</b>	<b>L 1</b>	<b>L 2</b>	<b>L 2</b>	<b>L 2</b>	<b>L 3</b>	<b>L 3</b>	<b>L 3</b>

**Cooling Capacity - R22 (1)**

Total (27°C-50%)	kW	6,8	8,6	9,7	10,7	12,1	14,2	15,1	17,8	20,9
Sensible (27°C-50%)	kW	5,5	6,9	7,9	8,7	9,8	11,5	12,2	14,4	16,9
Total (24°C-50%)	kW	6,4	8,1	9,2	10,1	11,4	13,4	14,3	16,8	19,7
Sensible (24°C-50%)	kW	5,5	6,9	7,9	8,7	9,8	11,5	12,3	14,5	16,9
Total (22°C-50%)	kW	6,1	7,7	8,7	9,6	10,9	12,8	13,6	16,0	18,7
Sensible (22°C-50%)	kW	5,7	7,1	8,1	9,0	10,1	11,9	12,6	14,9	17,4
Nominal Absorbed Power (2)	kW	1,3	1,6	1,9	2,0	2,2	2,8	2,8	3,4	4,0
Nominal Absorbed Current (2)	Amps	2,5	3,0	3,5	4,0	4,2	5,2	5,3	6,7	7,1

**Cooling Capacity - R407c (1)**

Total (27°C-50%)	kW	6,5	8,2	9,3	10,3	11,7	13,7	14,5	17,2	20,1
Sensible (27°C-50%)	kW	5,4	6,7	7,7	8,5	9,6	11,2	11,9	14,1	16,4
Total (24°C-50%)	kW	6,2	7,8	8,8	9,7	11,0	12,9	13,7	16,2	18,9
Sensible (24°C-50%)	kW	5,3	6,7	7,6	8,4	9,5	11,1	11,8	13,9	16,3
Total (22°C-50%)	kW	5,9	7,4	8,4	9,3	10,5	12,3	13,1	15,4	18,0
Sensible (22°C-50%)	kW	5,4	6,8	7,7	8,5	9,6	11,3	12,0	14,2	16,6
Nominal Absorbed Power (2)	kW	1,4	1,7	2,0	2,1	2,3	2,9	2,9	3,5	4,1
Nominal Absorbed Current (2)	Amps	2,6	3,2	3,7	4,1	4,3	5,4	5,5	6,9	7,4

**Scroll Compressors**

Standard Quantity	Qty.	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Optional Quantity	Qty.	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Capacity Steps (1 compressor)	Qty.	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Capacity Steps (2 compressors)	Qty.	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Hot Gas Bypass (3)	Qty.	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Max. Absorbed Current	Amps	3,7	4,8	5,7	5,7	6,6	7,8	7,9	10	11,4
Inrush Current (4)	Amps	20	27	34	34	39	43	44	56	63
Condenser - Water Flow Rate	l/sec.	0,4	0,5	0,5	0,6	0,7	0,8	0,8	1,0	1,1
Condenser - Pressure Drop	kPa	45	44	38	38	8	8	9	9	10

**Centrifugal Fans**

Number	No.	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Air Volume	l/sec.	360	445	445	625	625	625	750	890	890
Air Volume	m <sup>3</sup> /h	1 296	1 602	1 602	2 250	2 250	2 250	2 700	3 204	3 204
External Static Pressure (5)	Pa	40	90	90	90	90	85	45	70	70
High Static Pressure 1M	Pa	70	150	150	120	120	115	85	120	120
High Static Pressure 2M	Pa	140	150	150	180	180	175	125	200	200
High Static Pressure 3M	Pa	195	205	205	240	240	235	295	290	290
High Static Pressure 4M	Pa	255	290	290	380	380	375	340	355	355
High Static Pressure 5M	Pa	555	445	445	n/a	n/a	n/a	440	420	420
Nominal Absorbed Power (6)	Watts	281	512	512	446	446	446	495	627	627
Max. Absorbed Current (6)	Amps	1,7	3,1	3,1	2,7	2,7	2,7	3	3,8	3,8

**Humidifier**

Max. Steam Production	kg/h	3	3	3	5	5	5	5	5	5
Max. Absorbed Power	kW	2,1	2,1	2,1	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7
Max. Absorbed Current	Amps	5,5	5,5	5,5	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7

**Electric Heater**

Capacity	kW	3	3	3	3	3	3	6	6	6
Number of Steps	Qty.	1	1	1	1	1	1	2	2	2
Absorbed Current	Amps	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8	13,3	13,3	13,3

**Hot Water Coil (7)**

Capacity	kW	5	5	5	7	7	7	11	11	11
Water Flow Rate	l/sec.	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Pressure Drop (coil + valve)	kPa	3	3	3	8	8	8	4	4	4

**Hot Gas Coil**

Capacity	kW	4	4	4	6	6	6	9	9	9
----------	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---

**Sound Pressure Level (8)**

Version U, B	dB	46	51	51	48	48	48	49	51	51
Version V	dB	44	49	49	46	46	46	47	48	48

**Dimensions & Weights**

Length	mm	490	490	490	640	640	640	940	940	940
Width	mm	565	565	565	565	565	565	565	565	565
Height	mm	1 800	1 800	1 800	1 800	1 800	1 800	1 800	1 800	1 800
Weight	kg	198	205	211	226	236	258	278	287	295

<b>Power Supply</b>	<b>400V-50Hz-3 Phase (Neutral &amp; Earth)</b>
---------------------	--

Notes :

- (1) Condensing water temperature 30/35°C
- (2) At conditions 24°C/50% RH
- (3) For single compressor version only
- (4) For single compressor version only
- (5) For standard F4 filter
- (6) Based on standard pressure fans
- (7) Based on Air at 20°C/Water 80/65°C
- (8) Sound pressure level at 2 m in free field with ducted air discharge



**DataCool - HW - Hi-Performance Air Conditioning**  
**DIRECT EXPANSION (1 circuit)**  
**R22 & R407c - Version U,V,B**

**HW - DX Unit with internal water cooled condenser**

- U** Inlet Air - Front / Supply Air - Upflow
- V** Inlet Air - Bottom / Supply Air - Upflow
- B** Inlet Air - Back / Supply Air - Upflow

MODEL	HW	0221	0241	0251	0291	0301	0341	0321	0361	0451
<b>CASING SIZE</b>		<b>M 1</b>	<b>M 1</b>	<b>M 1</b>	<b>M 1</b>	<b>M 1</b>	<b>M 1</b>	<b>M 2</b>	<b>M 2</b>	<b>M2</b>

**Cooling Capacity - R22 (1)**

Total (27°C-50%)	kW	22,7	24,8	26,1	29,9	32,6	36,8	33,1	37,4	47,3
Sensible (27°C-50%)	kW	18,4	20,1	21,1	24,2	26,4	29,8	26,8	30,3	38,3
Total (24°C-50%)	kW	21,4	23,4	24,6	28,2	30,8	34,7	31,3	35,3	44,6
Sensible (24°C-50%)	kW	18,4	20,1	21,2	24,2	26,5	29,8	26,9	30,3	38,4
Total (22°C-50%)	kW	20,4	22,2	23,4	26,8	29,3	33,0	29,8	33,6	42,5
Sensible (22°C-50%)	kW	19,0	20,7	21,8	24,9	27,3	30,7	27,7	31,2	39,5
Nominal Absorbed Power (2)	kW	4,0	4,4	5,0	5,6	6,0	6,9	6,0	6,8	8,8
Nominal Absorbed Current (2)	Amps	7,1	8,7	9,8	10,4	11,5	13,3	11,4	13,0	17,3

**Cooling Capacity - R407c (1)**

Total (27°C-50%)	kW	21,8	23,8	25,1	28,7	31,4	35,4	31,9	36,0	45,5
Sensible (27°C-50%)	kW	17,9	19,5	20,6	23,6	25,8	29,0	26,1	29,5	37,4
Total (24°C-50%)	kW	20,6	22,5	23,7	27,1	29,6	33,4	30,1	33,9	43,0
Sensible (24°C-50%)	kW	17,7	19,3	20,4	23,3	25,5	28,7	25,9	29,2	37,0
Total (22°C-50%)	kW	19,6	21,4	22,6	25,8	28,2	31,8	28,6	32,3	40,9
Sensible (22°C-50%)	kW	18,1	19,7	20,8	23,7	26,0	29,3	26,4	29,7	37,7
Nominal Absorbed Power (2)	kW	4,1	4,6	5,1	5,8	6,2	7,2	6,2	7,0	9,2
Nominal Absorbed Current (2)	Amps	7,4	9,0	10,2	10,9	12,0	13,8	11,9	13,6	18,0

**Scroll Compressors**

Standard Quantity	Qty.	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Optional Quantity	Qty.	n/a	n/a	n/a	2	2	2	2	2	2
Capacity Steps (1 compressor)	Qty.	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Capacity Steps (2 compressors)	Qty.	n/a	n/a	n/a	2	2	2	2	2	2
Hot Gas Bypass (3)	Qty.	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Max. Absorbed Current	Amps	11,4	13,0	17,0	20,0	17,9	19,2	20,0	29,0	26,0
Inrush Current (4)	Amps	63	86	83	53	105	114	111	111	96
Condenser - Water Flow Rate	l/sec.	1,2	1,3	1,4	1,6	1,8	2,0	1,8	2,0	2,6
Condenser - Pressure Drop	kPa	10	48	55	45	51	47	51	47	59

**Centrifugal Fans**

Number	No.	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Air Volume	l/sec.	1 480	1 480	1 480	1 480	1 700	1 700	2 222	2 222	2 222
Air Volume	m <sup>3</sup> /h	5 328	5 328	5 328	5 328	6 120	6 120	7 999	7 999	7 999
External Static Pressure (5)	Pa	75	75	75	60	70	70	165	165	150
High Static Pressure 1M	Pa	200	200	200	185	155	155	185	185	170
High Static Pressure 2M	Pa	245	245	245	230	250	250	235	235	220
High Static Pressure 3M	Pa	265	265	265	250	300	300	335	335	320
High Static Pressure 4M	Pa	355	355	355	340	360	360	375	375	360
High Static Pressure 5M	Pa	405	405	405	390	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Nominal Absorbed Power (6)	Watts	891	891	891	891	1 518	1 518	2 468	2 468	2 468
Max. Absorbed Current (6)	Amps	5,4	5,4	5,4	5,4	9,2	9,2	5	5	5

**Humidifier**

Max. Steam Production	kg/h	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Max Absorbed Power	kW	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7
Max. Absorbed Current	Amps	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7

**Electric Heater**

Capacity	kW	9	9	9	9	9	9	9	9	9
Number of Steps	Qty.	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Absorbed Current	Amps	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3

**Hot Water Coil (7)**

Capacity	kW	15	15	15	15	15	15	19	19	19
Water Flow Rate	l/s	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3
Pressure Drop (coil + valve)	kPa	35	35	35	35	35	35	11	11	11

**Hot Gas Coil**

Capacity	kW	11	11	11	11	11	11	17	17	17
----------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

**Sound Pressure Level (8)**

Version U, B	dB	51	51	52	52	53	53	61	62	62
Version V	dB	48	48	48	48	49	49	58	58	58

**Dimensions & Weights**

Length	mm	1 230	1 230	1 230	1 230	1 230	1 230	1 530	1 530	1 530
Width	mm	665	665	665	665	665	665	665	665	665
Height	mm	1 975	1 975	1 975	1 975	1 975	1 975	1 975	1 975	1 975
Weight	kg	310	318	326	333	338	346	348	367	378

**Power Supply**

**400V-50Hz-3 Phase (Neutral & Earth)**

- Notes :
- (1) Condensing water temperature 30/35°C
  - (2) At conditions 24°C/50% RH
  - (3) For single compressor version only
  - (4) For single compressor version only
  - (5) For standard F4 filter
  - (6) Based on standard pressure fans
  - (7) Based on Air at 20°C/Water 80/65°C
  - (8) Sound pressure level at 2 m in free field with ducted air discharge

**DataCool - HW - Hi-Performance Air Conditioning**  
**DIRECT EXPANSION (1 circuit)**  
**R22 & R407c - Version U,V,B**

**HW - DX Unit with internal water cooled condenser**

- U** Inlet Air - Front / Supply Air - Upflow
- V** Inlet Air - Bottom / Supply Air - Upflow
- B** Inlet Air - Back / Supply Air - Upflow

MODEL	HW	0351	0431	0531	0471	0521	0601	0581	0651	0721	0821
CASING SIZE		M 3	M3	M 3	M 4	M 4	M 4	M 5	M 5	M5	M 5

**Cooling Capacity - R22 (1)**

Total (27°C-50%)	kW	37,1	45,3	53,0	48,8	54,7	62,5	60,8	68,1	75,2	85,8
Sensible (27°C-50%)	kW	30,1	36,7	43,0	39,5	44,3	50,6	49,2	55,1	60,9	69,5
Total (24°C-50%)	kW	35,0	42,7	50,0	46,0	51,6	59,0	57,4	64,2	71,0	80,9
Sensible (24°C-50%)	kW	30,1	36,7	43,0	39,6	44,4	50,7	49,3	55,2	61,0	69,6
Total (22°C-50%)	kW	33,4	40,7	47,6	43,8	49,2	56,1	54,6	61,2	67,6	77,1
Sensible (22°C-50%)	kW	31,0	37,8	44,3	40,8	45,7	52,2	50,8	56,9	62,9	71,7
Nominal Absorbed Power (2)	kW	6,8	9,2	10,4	8,9	10,4	12,4	11,9	13,7	16,5	20,4
Nominal Absorbed Current (2)	Amps	13,0	17,5	19,3	17,5	19,3	24,8	23,0	25,7	31,0	36,3

**Cooling Capacity - R407c (1)**

Total (27°C-50%)	kW	35,7	43,6	51,0	47,0	52,7	60,2	58,6	65,6	72,5	82,7
Sensible (27°C-50%)	kW	29,3	35,7	41,9	38,5	43,2	49,4	48,0	53,8	59,4	67,8
Total (24°C-50%)	kW	33,7	41,1	48,1	44,3	49,7	56,8	55,3	61,9	68,4	78,0
Sensible (24°C-50%)	kW	29,0	35,3	41,4	38,1	42,8	48,8	47,5	53,2	58,8	67,1
Total (22°C-50%)	kW	32,1	39,1	45,9	42,2	47,4	54,1	52,6	58,9	65,1	74,3
Sensible (22°C-50%)	kW	29,5	36,0	42,2	38,8	43,6	49,8	48,4	54,2	59,9	68,3
Nominal Absorbed Power (2)	kW	7,0	9,6	10,8	9,3	10,8	12,9	12,3	14,2	17,1	21,1
Nominal Absorbed Current (2)	Amps	13,6	18,2	20,1	18,2	20,1	25,8	23,9	26,7	32,2	37,7

**Scroll Compressors**

Standard Quantity	Qty.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Optional Quantity	Qty.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Capacity Steps (1 compressor)	Qty.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Capacity Steps (2 compressors)	Qty.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Hot Gas Bypass (3)	Qty.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Max. Absorbed Current	Amps	29,0	35,0	35,0	35,0	35,0	33,8	30,0	33,0	36,0	44,0
Inrush Current (4)	Amps	111	149	149	149	149	166	168	170	170	184
Condenser - Water Flow Rate	l/sec.	2,0	2,5	2,9	2,6	3,0	3,4	3,3	3,7	4,2	4,8
Condenser - Pressure Drop	kPa	47	59	60	59	60	41	40	33	40	38

**Centrifugal Fans**

Number	No.	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
Air Volume	l/sec.	2 722	2 722	2 722	2 920	2 920	2 920	3 950	3 950	4 170	4 170
Air Volume	m <sup>3</sup> /h	9 799	9 799	9 799	10 512	10 512	10 512	14 220	14 220	15 012	15 012
External Static Pressure (5)	Pa	70	65	40	65	65	60	55	55	70	70
High Static Pressure 1M	Pa	135	130	105	110	110	110	95	95	215	215
High Static Pressure 2M	Pa	240	235	210	250	250	250	260	260	290	290
High Static Pressure 3M	Pa	290	285	260	335	335	335	320	320	405	405
High Static Pressure 4M	Pa	340	335	310	450	450	450	410	410	n/a	n/a
High Static Pressure 5M	Pa	460	455	430	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Nominal Absorbed Power (6)	Watts	2 178	2 178	2 178	2 244	2 244	2 244	1 122	1 122	6 664	6 664
Max. Absorbed Current (6)	Amps	13,2	13,2	13,2	13,6	13,6	13,6	6,8	6,8	13,5	13,5

**Humidifier**

Max. Steam Production	kg/h	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
Max Absorbed Power	kW	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4
Max. Absorbed Current	Amps	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7

**Electric Heater**

Capacity	kW	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	18	18	18	18
Number of Steps	Qty.	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
Absorbed Current	Amps	19,9	19,9	19,9	19,9	19,9	19,9	26,6	26,6	26,6	26,6

**Hot Water Coil (7)**

Capacity	kW	22	22	22	24	24	24	25	25	25	25
Water Flow Rate	l/sec.	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Pressure Drop (coil + valve)	kPa	37	37	37	17	17	17	10	10	10	10

**Hot Gas Coil**

Capacity	kW	17	17	17	18	18	18	17	17	17	17
----------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

**Sound Pressure Level (8)**

Version U, B	dB	61	61	61	62	62	62	65	65	65	65
Version V	dB	57	57	57	59	59	58	61	61	61	61

**Dimensions & Weights**

Length	mm	1 730	1 730	1 730	1 990	1 990	1 990	2 390	2 390	2 390	2 390
Width	mm	815	815	815	815	815	815	815	815	815	815
Height	mm	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995
Weight	kg	396	403	431	450	468	475	525	545	560	579

**Power Supply**

**400V-50Hz-3 Phase (Neutral & Earth)**

Notes :

- (1) Condensing water temperature 30/35°C
- (2) At conditions 24°C/50% RH
- (3) For single compressor version only
- (4) For single compressor version only
- (5) For standard F4 filter
- (6) Based on standard pressure fans
- (7) Based on Air at 20°C/Water 80/65°C
- (8) Sound pressure level at 2 m in free field with ducted air discharge

**DataCool - HW - Hi-Performance Air Conditioning**  
**DIRECT EXPANSION (1 circuit)**  
**R22 & R407c - Version D**

**HW - DX Unit with internal water cooled condenser**  
**D Inlet Air - Top/ Supply Air - Downflow**

MODEL	HW	0061	0081	0091	0101	0121	0141	0151	0171	0201
<b>CASING SIZE</b>		<b>L 1</b>	<b>L 1</b>	<b>L 1</b>	<b>L 2</b>	<b>L 2</b>	<b>L 2</b>	<b>L 3</b>	<b>L 3</b>	<b>L 3</b>

**Cooling Capacity - R22 (1)**

Total (27°C-50%)	kW	6,8	8,6	9,7	10,7	12,1	14,2	15,1	17,8	20,9
Sensible (27°C-50%)	kW	5,5	6,9	7,9	8,7	9,8	11,5	12,2	14,4	16,9
Total (24°C-50%)	kW	6,4	8,1	9,2	10,1	11,4	13,4	14,3	16,8	19,7
Sensible (24°C-50%)	kW	5,5	6,9	7,9	8,7	9,8	11,5	12,3	14,5	16,9
Total (22°C-50%)	kW	6,1	7,7	8,7	9,6	10,9	12,8	13,6	16,0	18,7
Sensible (22°C-50%)	kW	5,7	7,1	8,1	9,0	10,1	11,9	12,6	14,9	17,4
Nominal absorbed power (3)	kW	1,3	1,6	1,9	2,0	2,2	2,8	2,8	3,4	4,0
Nominal absorbed current (3)	Amps	2,5	3,0	3,5	4,0	4,2	5,2	5,3	6,7	7,1

**Cooling Capacity - R407c (1)**

Total (27°C-50%)	kW	6,5	8,2	9,3	10,3	11,7	13,7	14,5	17,2	20,1
Sensible (27°C-50%)	kW	5,4	6,7	7,7	8,5	9,6	11,2	11,9	14,1	16,4
Total (24°C-50%)	kW	6,2	7,8	8,8	9,7	11,0	12,9	13,7	16,2	18,9
Sensible (24°C-50%)	kW	5,3	6,7	7,6	8,4	9,5	11,1	11,8	13,9	16,3
Total (22°C-50%)	kW	5,9	7,4	8,4	9,3	10,5	12,3	13,1	15,4	18,0
Sensible (22°C-50%)	kW	5,4	6,8	7,7	8,5	9,6	11,3	12,0	14,2	16,6
Nominal Absorbed Power (2)	kW	1,4	1,7	2,0	2,1	2,3	2,9	2,9	3,5	4,1
Nominal Absorbed Current (2)	Amps	2,6	3,2	3,7	4,1	4,3	5,4	5,5	6,9	7,4

**Scroll Compressors**

Standard Quantity	Qty.	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Capacity Steps	Qty.	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Hot Gas Bypass (3)	Qty.	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Max. Absorbed Current	Amps	3,7	4,8	5,7	5,7	6,6	7,8	7,9	10	11,4
Inrush Current (4)	Amps	20,4	27,2	34	34	39,1	42,5	44,2	56,1	62,9
Condenser - Water Flow Rate	l/sec.	0,4	0,5	0,5	1,6	0,7	0,8	0,8	1,0	1,1
Condenser - Pressure Drop	kPa	45	44	38	38	8	8	9	9	10

**Centrifugal Fans**

Number	Qty.	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Air Volume	l/sec.	360	445	445	625	625	625	750	890	890
Air Volume	m <sup>3</sup> /h	1 296	1 602	1 602	2 250	2 250	2 250	2 700	3 204	3 204
External Static Pressure (5)	Pa	30	55	55	45	45	40	65	90	90
High Static Pressure 1M	Pa	65	105	105	75	75	70	105	170	170
High Static Pressure 2M	Pa	135	105	105	135	135	130	280	260	260
High Static Pressure 3M	Pa	190	180	180	195	195	190	320	320	320
High Static Pressure 4M	Pa	250	255	255	335	335	330	410	390	390
High Static Pressure 5M	Pa	550	410	410	n/a	n/a	n/a	460	410	410
Nominal Absorbed Power (6)	Watts	281	512	512	446	446	446	627	1 122	1 122
Max. Absorbed Current (6)	Amps	1,7	3,1	3,1	2,7	2,7	2,7	3,8	6,8	6,8

**Humidifier**

Max. Steam Production	kg/h	3	3	3	5	5	5	5	5	5
Max Absorbed Power	kW	2,1	2,1	2,1	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7
Max. Absorbed Current	Amps	5,5	5,5	5,5	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7

**Electric Heater**

Capacity	kW	3	3	3	3	3	3	6	6	6
Number of Steps	Qty.	1	1	1	1	1	1	2	2	2
Absorbed Current	Amps	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8	13,3	13,3	13,3

**Hot Water Coil (7)**

Capacity	kW	5	5	5	7	7	7	11	11	11
Water Flow Rate	l/sec.	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Pressure Drop (coil + valve)	kPa	23	23	23	23	23	23	21	21	21

**Hot Gas Coil**

Capacity	kW	4	4	4	6	6	6	9	9	9
----------	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---

**Sound Pressure Level (8)**

Version D	dB	44	49	49	46	46	46	47	48	48
-----------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

**Dimensions & Weights**

Length	mm	490	490	490	640	640	640	940	940	940
Width	mm	565	565	565	565	565	565	565	565	565
Height	mm	1 800	1 800	1 800	1 800	1 800	1 800	1 800	1 800	1 800
Weight	kg	198	205	211	226	236	258	278	287	295

**Power Supply**

**400V-50Hz-3 Phase (Neutral & Earth)**

- Notes :
- (1) Condensing water temperature 30/35°C
  - (2) At conditions 24°C/50% RH
  - (3) For single compressor version only
  - (4) For single compressor version only
  - (5) For standard F4 filter
  - (6) Based on standard pressure fans
  - (7) Based on Air at 20°C/Water 80/65°C
  - (8) Sound pressure level at 2 m in free field with ducted air discharge

**DataCool - HW - Hi-Performance Air Conditioning**  
**DIRECT EXPANSION (1 circuit)**  
**R22 & R407c - Version D**

**HW - DX Unit with internal water cooled condenser**  
**D** Inlet Air - Top/ Supply Air - Downflow

MODEL	HW	0221	0241	0251	0291	0301	0341	0321	0361	0451
<b>CASING SIZE</b>		<b>M 1</b>	<b>M 1</b>	<b>M 1</b>	<b>M 1</b>	<b>M 1</b>	<b>M 1</b>	<b>M 2</b>	<b>M 2</b>	<b>M2</b>

**Cooling Capacity - R22 (1)**

Total (27°C-50%)	kW	22,7	24,8	26,1	29,9	32,6	36,8	33,1	37,4	47,3
Sensible (27°C-50%)	kW	18,4	20,1	21,1	24,2	26,4	29,8	26,8	30,3	38,3
Total (24°C-50%)	kW	21,4	23,4	24,6	28,2	30,8	34,7	31,3	35,3	44,6
Sensible (24°C-50%)	kW	18,4	20,1	21,2	24,2	26,5	29,8	26,9	30,3	38,4
Total (22°C-50%)	kW	20,4	22,2	23,4	26,8	29,3	33,0	29,8	33,6	42,5
Sensible (22°C-50%)	kW	19,0	20,7	21,8	24,9	27,3	30,7	27,7	31,2	39,5
Nominal Absorbed Power (3)	kW	4,0	4,4	5,0	5,6	6,0	6,9	6,0	6,8	8,8
Nominal Absorbed Current (3)	Amps	7,1	8,7	9,8	10,4	11,5	13,3	11,4	13,0	17,3

**Cooling Capacity - R407c (1)**

Total (27°C-50%)	kW	21,8	23,8	25,1	28,7	31,4	35,4	31,9	36,0	45,5
Sensible (27°C-50%)	kW	17,9	19,5	20,6	23,6	25,8	29,0	26,1	29,5	37,4
Total (24°C-50%)	kW	20,6	22,5	23,7	27,1	29,6	33,4	30,1	33,9	43,0
Sensible (24°C-50%)	kW	17,7	19,3	20,4	23,3	25,5	28,7	25,9	29,2	37,0
Total (22°C-50%)	kW	19,6	21,4	22,6	25,8	28,2	31,8	28,6	32,3	40,9
Sensible (22°C-50%)	kW	18,1	19,7	20,8	23,7	26,0	29,3	26,4	29,7	37,7
Nominal Absorbed Power (2)	kW	4,1	4,6	5,1	5,8	6,2	7,2	6,2	7,0	9,2
Nominal Absorbed Current (2)	Amps	7,4	9,0	10,2	10,9	12,0	13,8	11,9	13,6	18,0

**Scroll Compressors**

Standard Quantity	Qty.	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Capacity Steps	Qty.	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Hot Gas Bypass (3)	Qty.	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Max. Absorbed Current	Amps	11,4	13	17	20	17,9	19,2	20	29	26
Inrush Current (4)	Amps	63	86	83	53	105	114	111	111	96
Condenser - Water Flow Rate	l/sec.	1,2	1,3	1,4	1,6	1,8	2,0	1,8	2,0	2,6
Condenser - Pressure Drop	kPa	10	48	55	45	51	47	51	47	59

**Centrifugal Fans**

Number	Qty.	1	1	1	1	1	1	2	2	2
Air Volume	l/sec.	1 480	1 480	1 480	1 480	1 700	1 700	2 222	2 222	2 222
Air Volume	m <sup>3</sup> /h	5 328	5 328	5 328	5 328	6 120	6 120	7 999	7 999	7 999
External Static Pressure (5)	Pa	80	80	80	60	60	60	50	50	35
High Static Pressure 1M	Pa	210	210	210	190	90	90	95	95	80
High Static Pressure 2M	Pa	242	242	242	220	255	255	195	195	180
High Static Pressure 3M	Pa	400	400	400	380	310	310	235	235	220
High Static Pressure 4M	Pa	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
High Static Pressure 5M	Pa	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Nominal Absorbed Power (6)	Watts	4 245	4 245	4 245	4 245	4 245	5 529	1 848	2 145	2 145
Max. Absorbed Current (6)	Amps	8,6	8,6	8,6	8,6	4,6	11,2	11,2	13	13

**Humidifier**

Max. Steam Production	kg/h	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Max Absorbed Power	kW	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7
Max. Absorbed Current	Amps	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7

**Electric Heater**

Capacity	kW	9	9	9	9	9	9	9	9	9
Number of Steps	Qty.	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Absorbed Current	Amps	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3

**Hot Water Coil (7)**

Capacity	kW	15	15	15	15	15	15	19	19	19
Water Flow Rate	l/sec.	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3
Pressure Drop (coil + valve)	kPa	48	48	48	48	48	48	27	27	27

**Hot Gas Coil**

Capacity	kW	11	11	11	11	11	11	17	17	17
----------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

**Sound Pressure Level (8)**

Version D	dB	48	48	48	48	49	49	58	58	58
-----------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

**Dimensions & Weights**

Length	mm	1 230	1 230	1 230	1 230	1 230	1 230	1 530	1 530	1 530
Width	mm	665	665	665	665	665	665	665	665	665
Height	mm	1 975	1 975	1 975	1 975	1 975	1 975	1 975	1 975	1 975
Weight	kg	310	318	326	333	338	346	348	367	378

<b>Power Supply</b>	<b>400V-50Hz-3 Phase (Neutral &amp; Earth)</b>
---------------------	--

Notes :

- (1) Condensing water temperature 30/35°C
- (2) At conditions 24°C/50% RH
- (3) For single compressor version only
- (4) For single compressor version only
- (5) For standard F4 filter
- (6) Based on standard pressure fans
- (7) Based on Air at 20°C/Water 80/65°C
- (8) Sound pressure level at 2 m in free field with ducted air discharge

**DataCool - HW - Hi-Performance Air Conditioning**  
**DIRECT EXPANSION (1 circuit)**  
**R22 & R407c - Version D**

**HW - DX Unit with internal water cooled condenser**  
**D Inlet Air - Top/ Supply Air - Downflow**

MODEL	HW	0351	0431	0531	0471	0521	0601	0581	0651	0721	0821
<b>CASING SIZE</b>		<b>M 3</b>	<b>M3</b>	<b>M 3</b>	<b>M 4</b>	<b>M 4</b>	<b>M 4</b>	<b>M 5</b>	<b>M 5</b>	<b>M5</b>	<b>M 5</b>
<b>Cooling Capacity - R22 (1)</b>											
Total (27°C-50%)	kW	37,1	45,3	53,0	48,8	54,7	62,5	60,8	68,1	75,2	85,8
Sensible (27°C-50%)	kW	30,1	36,7	43,0	39,5	44,3	50,6	49,2	55,1	60,9	69,5
Total (24°C-50%)	kW	35,0	42,7	50,0	46,0	51,6	59,0	57,4	64,2	71,0	80,9
Sensible (24°C-50%)	kW	30,1	36,7	43,0	39,6	44,4	50,7	49,3	55,2	61,0	69,6
Total (22°C-50%)	kW	33,4	40,7	47,6	43,8	49,2	56,1	54,6	61,2	67,6	77,1
Sensible (22°C-50%)	kW	31,0	37,8	44,3	40,8	45,7	52,2	50,8	56,9	62,9	71,7
Nominal Absorbed Power (3)	kW	6,8	9,2	10,4	8,9	10,4	12,4	11,9	13,7	16,5	20,4
Nominal Absorbed Current (3)	Amps	13,0	17,5	19,3	17,5	19,3	24,8	23,0	25,7	31,0	36,3
<b>Cooling Capacity - R407c (1)</b>											
Total (27°C-50%)	kW	35,7	43,6	51,0	47,0	52,7	60,2	58,6	65,6	72,5	82,7
Sensible (27°C-50%)	kW	29,3	35,7	41,9	38,5	43,2	49,4	48,0	53,8	59,4	67,8
Total (24°C-50%)	kW	33,7	41,1	48,1	44,3	49,7	56,8	55,3	61,9	68,4	78,0
Sensible (24°C-50%)	kW	29,0	35,3	41,4	38,1	42,8	48,8	47,5	53,2	58,8	67,1
Total (22°C-50%)	kW	32,1	39,1	45,9	42,2	47,4	54,1	52,6	58,9	65,1	74,3
Sensible (22°C-50%)	kW	29,5	36,0	42,2	38,8	43,6	49,8	48,4	54,2	59,9	68,3
Nominal Absorbed Power (2)	kW	7,0	9,6	10,8	9,3	10,8	12,9	12,3	14,2	17,1	21,1
Nominal Absorbed Current (2)	Amps	13,6	18,2	20,1	18,2	20,1	25,8	23,9	26,7	32,2	37,7
<b>Scroll Compressors</b>											
Standard Quantity	Qty.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Capacity Steps	Qty.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Hot Gas Bypass (3)	Qty.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Max. Absorbed Current	Amps	29	35	35	35	35	33,8	30	33	36	44
Inrush Current (4)	Amps	111	149	149	149	149	166	168	170	170	184
Condenser - Water Flow Rate	l/sec.	2,0	2,5	2,9	2,6	3,0	3,4	3,3	3,7	4,2	4,9
Condenser - Pressure Drop	kPa	47	59	60	59	60	41	40	33	40	38
<b>Centrifugal Fans</b>											
Number	Qty.	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
Air Volume	l/sec.	2 722	2 722	2 722	2 920	2 920	2 920	3 950	3 950	4 170	4 170
Air Volume	m <sup>3</sup> /h	9 799	9 799	9 799	10 512	10 512	10 512	14 220	14 220	15 012	15 012
External Static Pressure (5)	Pa	60	55	30	40	40	40	45	45	45	45
High Static Pressure 1M	Pa	125	120	95	90	90	90	85	85	195	195
High Static Pressure 2M	Pa	230	225	200	230	230	230	250	250	265	265
High Static Pressure 3M	Pa	280	275	250	315	315	315	310	310	380	380
High Static Pressure 4M	Pa	330	325	300	430	430	430	400	400	n/a	n/a
High Static Pressure 5M	Pa	450	445	420	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Nominal Absorbed Power (6)	Watts	2 178	2 178	2 178	2 244	2 244	2 244	1 122	1 122	6 664	6 664
Max. Absorbed Current (6)	Amps	13,2	13,2	13,2	13,6	13,6	13,6	6,8	6,8	13,5	13,5
<b>Humidifier</b>											
Max. Steam Production	kg/h	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
Max. Absorbed Power	kW	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4
Max. Absorbed Current	Amps	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7
<b>Electric Heater</b>											
Capacity	kW	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	18	18	18	18
Number of Steps	Qty.	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
Absorbed Current	Amps	19,9	19,9	19,9	19,9	19,9	19,9	26,6	26,6	26,6	26,6
<b>Hot Water Coil (7)</b>											
Capacity	kW	22	22	22	24	24	24	25	25	25	25
Water Flow Rate	l/sec.	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Pressure Drop (coil + valve)	kPa	57	57	57	47	47	47	25	25	25	25
<b>Hot Gas Coil</b>											
Capacity	kW	17	17	17	18	18	18	17	17	17	17
<b>Sound Pressure Level (8)</b>											
Version D	dB	57	57	57	59	59	58	61	61	61	61
<b>Dimensions &amp; Weights</b>											
Length	mm	1 730	1 730	1 730	1 990	1 990	1 990	2 390	2 390	2 390	2 390
Width	mm	815	815	815	815	815	815	815	815	815	815
Height	mm	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995
Weight	kg	396	403	431	450	468	475	525	545	560	579
<b>Power Supply</b>		<b>400V-50Hz-3 Phase (Neutral &amp; Earth)</b>									

- Notes :
- (1) Condensing water temperature 30/35°C
  - (2) At conditions 24°C/50% RH
  - (3) For single compressor version only
  - (4) For single compressor version only
  - (5) For standard F4 filter
  - (6) Based on standard pressure fans
  - (7) Based on Air at 20°C/Water 80/65°C
  - (8) Sound pressure level at 2 m in free field with ducted air discharge

**DataCool - HW - Hi-Performance Air Conditioning**

**DIRECT EXPANSION (2 circuits)**

**R22 & R407c - Version U,V,B**

**HW - DX Unit with internal water cooled condenser**

**U** Inlet Air - Front / Supply Air - Upflow

**V** Inlet Air - Bottom / Supply Air - Upflow

**B** Inlet Air - Back / Supply Air - Upflow

MODEL	HW	0172	0192	0202	0232	0272	0342	0302	0362	0442	0412	0452	0492
<b>CASING SIZE</b>		L 3	L 3	M 1	M 1	M 1	M1	M 2	M2	M2	M3	M3	M3
<b>Cooling Capacity - R22 (1)</b>													
Total (27°C-50%)	kW	17,6	19,7	21,7	24,5	27,9	35,7	32,3	38,2	47,3	43,7	46,7	51,8
Sensible (27°C-50%)	kW	14,3	16,0	17,6	19,9	22,6	28,9	26,1	31,0	38,3	35,4	37,8	42,0
Total (24°C-50%)	kW	16,6	18,6	20,5	23,1	26,3	33,7	30,5	36,1	44,6	41,2	44,1	48,9
Sensible (24°C-50%)	kW	14,3	16,0	17,6	19,9	22,6	28,9	26,2	31,0	38,4	35,4	37,9	42,0
Total (22°C-50%)	kW	15,8	17,7	19,5	22,0	25,1	32,1	29,0	34,3	42,5	39,3	42,0	46,6
Sensible (22°C-50%)	kW	14,7	16,5	18,1	20,5	23,3	29,8	27,0	31,9	39,5	36,5	39,0	43,3
Nominal Absorbed Power (2)	kW	3,2	3,8	3,8	4,4	5,5	6,7	5,6	6,7	8,7	7,8	9,1	9,9
Nominal Absorbed Current (2)	Amps	6,0	7,1	7,2	8,1	10,6	13,3	10,3	13,5	17,3	14,2	17,2	19,5
<b>Cooling Capacity - R407c (1)</b>													
Total (27°C-50%)	kW	16,9	18,9	20,9	23,6	26,8	34,3	31,0	36,8	45,5	42,0	44,9	49,8
Sensible (27°C-50%)	kW	13,9	15,5	17,1	19,3	22,0	28,1	25,5	30,1	37,3	34,4	36,8	40,9
Total (24°C-50%)	kW	16,0	17,9	19,7	22,2	25,3	32,4	29,3	34,7	42,9	39,6	42,4	47,0
Sensible (24°C-50%)	kW	13,7	15,4	16,9	19,1	21,8	27,8	25,2	29,8	36,9	34,1	36,4	40,4
Total (22°C-50%)	kW	15,2	17,0	18,8	21,2	24,1	30,8	27,9	33,0	40,9	37,7	40,4	44,8
Sensible (22°C-50%)	kW	14,0	15,7	17,3	19,5	22,2	28,4	25,7	30,4	37,6	34,7	37,1	41,2
Nominal Absorbed Power (2)	kW	3,3	3,9	3,9	4,6	5,7	7,0	5,8	7,0	9,0	8,1	9,5	10,3
Nominal Absorbed Current (2)	Amps	6,3	7,4	7,5	8,5	11,1	13,8	10,7	14,0	18,0	14,8	17,9	20,2
<b>Scroll Compressors</b>													
Standard Quantity	Qty.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Capacity Steps	Qty.	G2											
Max. Absorbed Current	Amps	9,6	12,4	10,1	12,2	15,8	20	20	20	26	23	34	34
Inrush Current	Amps	29,1	36,1	36,1	41,5	47,7	60,3	45,9	60,4	90,6	67,3	78,5	89,5
Condenser - Water Flow Rate	l/sec.	1,0	1,1	1,2	1,3	1,5	2,0	1,7	2,0	2,6	2,4	2,6	2,9
Condenser - Pressure Drop	kPa	44	38	38	8	8	8	8	8	48	10	48	55
<b>Centrifugal Fans</b>													
Number	Qty.	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Air Volume	l/sec.	890	890	1 480	1 480	1 480	1 700	2 222	2 222	2 222	2 722	2 722	2 722
Air Volume	m <sup>3</sup> /h	3 204	3 204	5 328	5 328	5 328	6 120	7 999	7 999	7 999	9 799	9 799	9 799
External Static Pressure (3)	Pa	70	70	75	75	75	70	165	165	150	70	65	40
High Static Pressure 1M	Pa	120	120	200	200	200	155	185	185	170	135	130	105
High Static Pressure 2M	Pa	200	200	245	245	245	250	235	235	220	240	235	210
High Static Pressure 3M	Pa	290	290	265	265	265	300	335	335	320	290	285	260
High Static Pressure 4M	Pa	355	355	355	355	355	360	375	375	360	340	335	310
High Static Pressure 5M	Pa	420	420	405	405	405	n/a	n/a	n/a	n/a	460	455	430
Nominal Absorbed Power (4)	Watts	627	627	891	891	891	1 518	2 468	2 468	2 468	2 178	2 178	2 178
Max. Absorbed Current (4)	Amps	3,8	3,8	5,4	5,4	5,4	9,2	5	5	5	13,2	13,2	13,2
<b>Humidifier</b>													
Max. Steam Production	kg/h	5	5	5	5	5	5	5	5	5	13	13	13
Max. Absorbed Power	kW	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	9,4	9,4	9,4
Max. Absorbed Current	Amps	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	24,7	24,7	24,7
<b>Electric Heater</b>													
Capacity	kW	6	6	9	9	9	9	9	9	9	13,5	13,5	13,5
No. Steps	Qty.	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Absorbed current	Amps	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	19,9	19,9	19,9
<b>Hot Water Coil (5)</b>													
Capacity	kW	11	11	15	15	15	15	19	19	19	22	22	22
Water Flow Rate	l/sec.	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4
Pressure Drop (coil + valve)	kPa	4	4	35	35	35	35	11	11	11	37	37	37
<b>Hot Gas Coil</b>													
Capacity	kW	9	9	11	11	11	11	17	17	17	17	17	17
<b>Sound Pressure Level (6)</b>													
Version U, B	dB	51	51	52	52	52	52	60	60	60	61	61	61
Version V	dB	49	49	50	50	50	50	57	57	57	58	58	58
<b>Dimensions &amp; Weights</b>													
Length	mm	940	940	1 230	1 230	1 230	1 230	1 530	1 530	1 530	1 730	1 730	1 730
Width	mm	565	565	665	665	665	665	665	665	665	815	815	815
Height	mm	1 800	1 800	1 975	1 975	1 975	1 975	1 975	1 975	1 975	1 995	1 995	1 995
Weight	kg	299	310	331	343	350	358	375	386	397	417	432	447
<b>Power Supply</b>	<b>400V-50Hz-3 Phase (Neutral &amp; Earth)</b>												

Notes :

- (1) Condensing water temperature 30/35°C
- (3) For standard F4 filter
- (5) Based on Air at 20°C/Water 80/65°C

- (2) At conditions 24°C/50% RH
- (4) Based on standard pressure fans
- (6) Sound pressure level at 2 m in free field with ducted air discharge

**DataCool - HW - Hi-Performance Air Conditioning**  
**DIRECT EXPANSION (2 circuits)**  
**R22 & R407c - Version U,V,B**

**HW - DX Unit with internal water cooled condenser**

- U** Inlet Air - Front / Supply Air - Upflow
- V** Inlet Air - Bottom / Supply Air - Upflow
- B** Inlet Air - Back / Supply Air - Upflow

MODEL	HW	0482	0532	0572	0602	0542	0622	0682	0842	0762	0892	1002	1102
<b>CASING SIZE</b>		<b>M4</b>	<b>M4</b>	<b>M4</b>	<b>M4</b>	<b>M 5</b>	<b>M 5</b>	<b>M 5</b>	<b>M5</b>	<b>M 6</b>	<b>M 6</b>	<b>M6</b>	<b>M 6</b>
<b>Cooling Capacity - R22 (1)</b>													
Total (27°C-50%)	kW	51,2	55,1	60,3	63,1	56,2	64,3	71,8	88,1	79,8	93,9	105,0	113,2
Sensible (27°C-50%)	kW	41,5	44,6	48,9	51,1	45,5	52,1	58,2	71,4	64,7	76,1	85,0	91,7
Total (24°C-50%)	kW	48,3	52,0	56,9	59,5	53,0	60,7	67,8	83,1	75,3	88,6	99,0	106,8
Sensible (24°C-50%)	kW	41,5	44,7	48,9	51,2	45,6	52,2	58,3	71,5	64,8	76,2	85,2	91,9
Total (22°C-50%)	kW	46,0	49,5	54,2	56,7	50,5	57,8	64,5	79,2	71,7	84,4	94,3	101,7
Sensible (22°C-50%)	kW	42,8	46,0	50,4	52,7	46,9	53,7	60,0	73,6	66,7	78,5	87,7	94,6
Nominal Absorbed Power (2)	kW	8,8	10,4	11,7	12,6	9,9	11,7	13,3	17,7	13,8	17,8	20,7	21,2
Nominal Absorbed Current (2)	Amps	17,3	20,4	22,8	23,0	20,2	22,8	24,6	34,9	26,2	34,9	38,6	37,0
<b>Cooling Capacity - R407c (1)</b>													
Total (27°C-50%)	kW	49,2	53,0	58,0	60,7	54,0	61,8	69,1	84,7	76,8	90,3	100,9	108,9
Sensible (27°C-50%)	kW	40,4	43,4	47,6	49,8	44,3	50,7	56,6	69,5	63,0	74,1	82,8	89,3
Total (24°C-50%)	kW	46,5	50,0	54,7	57,2	51,0	58,3	65,2	79,9	72,4	85,2	95,2	102,7
Sensible (24°C-50%)	kW	39,9	43,0	47,0	49,2	43,8	50,2	56,0	68,7	62,3	73,3	81,9	88,3
Total (22°C-50%)	kW	44,2	47,6	52,1	54,5	48,5	55,6	62,1	76,1	69,0	81,1	90,7	97,8
Sensible (22°C-50%)	kW	40,7	43,8	47,9	50,2	44,7	51,1	57,1	70,0	63,5	74,7	83,4	90,0
Nominal Absorbed Power (2)	kW	9,2	10,8	12,1	13,0	10,3	12,1	13,8	18,4	14,3	18,5	21,5	22,0
Nominal Absorbed Current (2)	Amps	18,0	21,2	23,7	23,9	21,0	23,7	25,6	36,3	27,2	36,3	40,1	38,5
<b>Scroll Compressors</b>													
Standard Quantity	Qty.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Capacity Steps	Qty.	G2											
Max. Absorbed Current	Amps	26	38	40	50	29,2	40	50	70	40	70	70	55,6
Inrush Current	Amps	90,7	89,9	116,9	109,0	91,5	116,9	110,0	160,0	116,6	160	162	172,2
Condenser - Water Flow Rate	l/sec.	2,8	3,1	3,4	3,6	3,1	3,6	4,0	5,0	4,4	5,3	5,9	6,3
Condenser - Pressure Drop	kPa	48	55	52	48	55	52	48	58	48	58	60	60
<b>Centrifugal Fans</b>													
Number	Qty.	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4
Air Volume	l/sec.	2 920	2 920	2 920	2 920	3 950	3 950	4 170	4 170	5 280	5 280	5 280	6 670
Air Volume	m³/h	10 512	10 512	10 512	10 512	14 220	14 220	15 012	15 012	19 008	19 008	19 008	24 012
External Static Pressure (3)	Pa	65	65	65	65	55	55	70	70	55	55	50	75
High Static Pressure 1M	Pa	110	110	110	100	95	95	215	215	95	95	90	220
High Static Pressure 2M	Pa	250	250	250	250	260	260	290	290	260	260	255	290
High Static Pressure 3M	Pa	335	335	335	335	320	320	405	405	330	330	325	n/a
High Static Pressure 4M	Pa	450	450	450	450	410	410	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
High Static Pressure 5M	Pa	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Nominal Absorbed Power (4)	Watts	6 713	6 713	6 713	6 713	1 122	1 122	6 664	6 664	2 244	2 244	2 244	9 872
Max. Absorbed Current (4)	Amps	13,6	13,6	13,6	13,6	6,8	6,8	13,5	13,5	1,36	13,6	13,6	20
<b>Humidifier</b>													
Max. Steam Production	kg/h	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
Max. Absorbed Power	kW	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4
Max. Absorbed Current	Amps	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7
<b>Electric Heater</b>													
Capacity	kW	13,5	13,5	13,5	13,5	18	18	18	18	18	18	18	18
Number of Steps	Qty.	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3
Absorbed Current	Amps	19,9	19,9	19,9	19,9	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6
<b>Hot Water Coil (5)</b>													
Capacity	kW	24	24	24	24	25	25	25	25	35	35	35	35
Water Flow Rate	l/sec.	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,6	0,6	0,6	0,6
Pressure Drop (coil + valve)	kPa	17	17	17	17	10	10	10	10	21	21	21	21
<b>Hot Gas Coil</b>													
Capacity	kW	18	18	18	18	17	17	17	17	21	21	21	21
<b>Sound Pressure Level (6)</b>													
Version U, B	dB	59	59	59	59	62	62	62	62	64	64	64	65
Version V	dB	57	57	57	57	59	59	59	59	60	60	60	61
<b>Dimensions &amp; Weights</b>													
Length	mm	1 990	1 990	1 990	1 990	2 390	2 390	2 390	2 390	2 950	2 950	2 950	2 950
Width	mm	815	815	815	815	815	815	815	815	815	815	815	815
Height	mm	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995
Weight	kg	472	482	502	517	537	547	561	576	596	616	631	646
<b>Power Supply</b>		<b>400V-50Hz-3 Phase (Neutral &amp; Earth)</b>											

- Notes :
- (1) Condensing water temperature 30/35°C
  - (2) At conditions 24°C/50% RH
  - (3) For standard F4 filter
  - (4) Based on standard pressure fans
  - (5) Based on Air at 20°C/Water 80/65°C
  - (6) Sound pressure level at 2 m in free field with ducted air discharge

**DataCool - HW - Hi-Performance Air Conditioning**  
**DIRECT EXPANSION (2 circuits)**  
**R22 & R407c - Version D**

**HW - DX Unit with internal water cooled condenser**  
**D Inlet Air - Top/ Supply Air - Downflow**

MODEL	HW	0172	0192	0202	0232	0272	0342	0302	0362	0442	0412	0452	0492
<b>CASING SIZE</b>		<b>L 3</b>	<b>L 3</b>	<b>M 1</b>	<b>M 1</b>	<b>M 1</b>	<b>M1</b>	<b>M 2</b>	<b>M2</b>	<b>M2</b>	<b>M3</b>	<b>M3</b>	<b>M3</b>
<b>Cooling Capacity - R22 (1)</b>													
Total (27°C-50%)	kW	17,6	19,7	21,7	24,5	27,9	35,7	32,3	38,2	47,3	43,7	46,7	51,8
Sensible (27°C-50%)	kW	13,4	15,0	16,5	18,6	21,2	27,1	24,5	29,1	36,0	33,2	35,5	39,4
Total (24°C-50%)	kW	16,6	18,6	20,5	23,1	26,3	33,7	30,5	36,1	44,6	41,2	44,1	48,9
Sensible (24°C-50%)	kW	14,9	16,7	18,4	20,8	23,7	30,3	27,4	32,5	40,2	37,1	39,7	44,0
Total (22°C-50%)	kW	15,8	17,7	19,5	22,0	25,1	32,1	29,0	34,3	42,5	39,3	42,0	46,6
Sensible (22°C-50%)	kW	13,1	14,7	16,2	18,3	20,8	26,6	24,1	28,5	35,3	32,6	34,8	38,6
Nominal Absorbed Ppower (2)	kW	3,2	3,8	3,8	4,4	5,5	6,7	5,6	6,7	8,7	7,8	9,1	9,9
Nominal Absorbed Current (2)	Amps	6,0	7,1	7,2	8,1	10,6	13,3	10,3	13,5	17,3	14,2	17,2	19,5
<b>Cooling Capacity - R407c (1)</b>													
Total (27°C-50%)	kW	16,9	18,9	20,9	23,6	26,8	34,3	31,0	36,8	45,5	42,0	44,9	49,8
Sensible (27°C-50%)	kW	14,0	15,7	17,3	19,5	22,2	28,4	25,7	30,4	37,7	34,8	37,2	41,3
Total (24°C-50%)	kW	16,0	17,9	19,7	22,2	25,3	32,4	29,3	34,7	42,9	39,6	42,4	47,0
Sensible (24°C-50%)	kW	13,8	15,5	17,1	19,3	22,0	28,1	25,4	30,1	37,2	34,4	36,7	40,8
Total (22°C-50%)	kW	15,2	17,0	18,8	21,2	24,1	30,8	27,9	33,0	40,9	37,7	40,4	44,8
Sensible (22°C-50%)	kW	14,3	16,0	17,6	19,9	22,6	28,9	26,2	31,0	38,4	35,4	37,9	42,0
Nominal Absorbed Power (2)	kW	3,3	3,9	3,9	4,6	5,7	7,0	5,8	7,0	9,0	8,1	9,5	10,3
Nominal Absorbed Current (2)	Amps	6,3	7,4	7,5	8,5	11,1	13,8	10,7	14,0	18,0	14,8	17,9	20,2
<b>Scroll Compressors</b>													
Standard Quantity	Qty.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Capacity Steps	Qty.	G2											
Max. Absorbed Current	Amps	9,6	12,4	10,1	12,2	15,8	20	20	20	26	23	34	34
Inrush Current	Amps	29,1	36,1	36,1	41,5	47,7	60,3	45,9	60,4	90,6	67,3	78,5	89,5
Condenser - Water Flow Rate	l/sec	1,0	1,1	1,2	1,3	1,5	2,0	1,7	2,1	2,6	2,4	2,6	2,9
Condenser - Pressure Drop	kPa	44	38	38	8	8	8	8	8	48	10	48	55
<b>Centrifugal Fans</b>													
Number	Qty.	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2
Air Volume	l/sec	890	890	1 480	1 480	1 480	1 700	2 222	2 222	2 222	2 722	2 722	2 722
Air Volume	m <sup>3</sup> /h	3 204	3 204	5 328	5 328	5 328	6 120	7 999	7 999	7 999	9 799	9 799	9 799
External Static Pressure (3)	Pa	90	90	80	80	80	60	50	50	35	60	55	30
High Static Pressure 1M	Pa	170	170	210	210	210	90	95	95	80	125	120	95
High Static Pressure 2M	Pa	260	260	242	242	242	255	195	195	180	230	225	200
High Static Pressure 3M	Pa	320	320	400	400	400	310	235	235	220	280	275	250
High Static Pressure 4M	Pa	390	390	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	330	325	300
High Static Pressure 5M	Pa	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	450	445	420
Nominal Absorbed Power (4)	Watts	759	759	4 245	4 245	4 245	5 529	2 468	2 468	2 468	2 178	2 178	2 178
Max. Absorbed Current (4)	Amps	4,6	4,6	8,6	8,6	8,6	11,2	5	5	5	13,2	13,2	13,2
<b>Humidifier</b>													
Max. Steam Production	kg/h	5	5	5	5	5	5	5	5	5	13	13	13
Max. Absorbed Power	kW	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	9,4	9,4	9,4
Max. Absorbed Current	Amps	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	24,7	24,7	24,7
<b>Electric Heater</b>													
Capacity	kW	6	6	9	9	9	9	9	9	9	13,5	13,5	13,5
No. Steps	Qty.	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Absorbed current	Amps	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	19,9	19,9	19,9
<b>Hot Water Coil (5)</b>													
Capacity	kW	11	11	15	15	15	15	19	19	19	22	22	22
Water Flow Rate	l/sec.	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4
Pressure Drop (coil + valve)	kPa	21	21	48	48	48	48	27	27	27	57	57	57
<b>Hot Gas Coil</b>													
Capacity	kW	9	9	11	11	11	11	17	17	17	17	17	17
<b>Sound Pressure Level (6)</b>													
Version D	dB	49	49	50	50	50	50	57	57	57	58	58	58
<b>Dimensions &amp; Weights</b>													
Length	mm	940	940	1 230	1 230	1 230	1 230	1 530	1 530	1 530	1 730	1 730	1 730
Width	mm	565	565	665	665	665	665	665	665	665	815	815	815
Height	mm	1 800	1 800	1 975	1 975	1 975	1 975	1 975	1 975	1 975	1 995	1 995	1 995
Weight	kg	299	310	331	343	350	358	375	386	397	417	432	447
<b>Power Supply</b>		<b>400V-50Hz-3 Phase (Neutral &amp; Earth)</b>											

Notes :

- (1) Condensing water temperature 30/35°C
- (2) At conditions 24°C/50% RH
- (3) For standard F4 filter
- (4) Based on standard pressure fans
- (5) Based on Air at 20°C/Water 80/65°C
- (6) Sound pressure level at 2 m in free field with ducted air discharge



**DataCool - HW - Hi-Performance Air Conditioning**  
**DIRECT EXPANSION (2 circuits)**  
**R22 & R407c - Version D**

**HW - DX Unit with internal water cooled condenser**  
**D Inlet Air - Top/ Supply Air - Downflow**

MODEL	HW	0482	0532	0572	0602	0542	0622	0682	0842	0762	0892	1002	1102
<b>CASING SIZE</b>		<b>M4</b>	<b>M4</b>	<b>M4</b>	<b>M4</b>	<b>M 5</b>	<b>M 5</b>	<b>M 5</b>	<b>M5</b>	<b>M 6</b>	<b>M 6</b>	<b>M6</b>	<b>M 6</b>
<b>Cooling Capacity - R22 (1)</b>													
Total (27°C-50%)	kW	51,2	55,1	60,3	63,1	56,2	64,3	71,8	88,1	79,8	93,9	105,0	113,2
Sensible (27°C-50%)	kW	38,9	41,9	45,8	48,0	42,7	48,9	54,6	67,0	60,7	71,4	79,8	86,0
Total (24°C-50%)	kW	48,3	52,0	56,9	59,5	53,0	60,7	67,8	83,1	75,3	88,6	99,0	106,8
Sensible (24°C-50%)	kW	43,5	46,8	51,2	53,6	47,7	54,6	61,0	74,8	67,8	79,7	89,1	96,1
Total (22°C-50%)	kW	46,0	49,5	54,2	56,7	50,5	57,8	64,5	79,2	71,7	84,4	94,3	101,7
Sensible (22°C-50%)	kW	38,2	41,1	45,0	47,1	41,9	48,0	53,6	65,7	59,5	70,0	78,3	84,4
Nominal Absorbed Ppower (2)	kW	8,8	10,4	11,7	12,6	9,9	11,7	13,3	17,7	13,8	17,8	20,7	21,2
Nominal absorbed current (2)	Amps	17,3	20,4	22,8	23,0	20,2	22,8	24,6	34,9	26,2	34,9	38,6	37,0
<b>Cooling Capacity - R407c (1)</b>													
Total (27°C-50%)	kW	49,2	53,0	58,0	60,7	54,0	61,8	69,1	84,7	76,8	90,3	100,9	108,9
Sensible (27°C-50%)	kW	40,8	43,9	48,0	50,2	44,7	51,2	57,2	70,1	63,6	74,8	83,6	90,1
Total (24°C-50%)	kW	46,5	50,0	54,7	57,2	51,0	58,3	65,2	79,9	72,4	85,2	95,2	102,7
Sensible (24°C-50%)	kW	40,3	43,3	47,4	49,6	44,2	50,6	56,5	69,3	62,8	73,9	82,6	89,0
Total (22°C-50%)	kW	44,2	47,6	52,1	54,5	48,5	55,6	62,1	76,1	69,0	81,1	90,7	97,8
Sensible (22°C-50%)	kW	41,5	44,6	48,9	51,1	45,5	52,1	58,2	71,4	64,7	76,1	85,1	91,7
Nominal Absorbed Power (2)	kW	9,2	10,8	12,1	13,0	10,3	12,1	13,8	18,4	14,3	18,5	21,5	22,0
Nominal Absorbed Current (2)	Amps	18,0	21,2	23,7	23,9	21,0	23,7	25,6	36,3	27,2	36,3	40,1	38,5
<b>Scroll Compressors</b>													
Standard Quantity	Qty.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Capacity Steps	Qty.	G2											
Max. Absorbed Current	Amps	26	38	40	50	29,2	40	50	70	40	70	70	55,6
Inrush Current	Amps	90,7	89,9	116,9	109,0	91,5	116,9	110,0	160,0	116,6	160	162	172,2
Condenser - Water Flow Rate	l/sec	2,8	3,1	3,4	3,6	3,1	3,6	4,0	5,0	4,4	5,3	5,9	6,3
Condenser - Pressure Drop	kPa	48	55	52	48	55	52	48	58	48	58	60	60
<b>Centrifugal Fans</b>													
Number	Qty.	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4
Air Volume	l/sec	2 920	2 920	2 920	2 920	3 950	3 950	4 170	4 170	5 277	5 277	5 277	6 670
Air Volume	m³/h	10 512	10 512	10 512	10 512	14 220	14 220	15 012	15 012	18 997	18 997	18 997	24 012
External Static Pressure (3)	Pa	40	40	40	40	45	45	45	45	40	40	35	35
High Static Pressure 1M	Pa	90	90	90	90	85	85	195	195	80	80	75	180
High Static Pressure 2M	Pa	230	230	230	230	250	250	265	265	245	245	240	250
High Static Pressure 3M	Pa	315	315	315	315	310	310	380	380	315	315	310	n/a
High Static Pressure 4M	Pa	430	430	430	430	400	400	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
High Static Pressure 5M	Pa	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Nominal Absorbed Power (4)	Watts	2 244	6 713	6 713	6 713	1 122	1 122	6 664	6 664	2 244	2 244	2 244	9 872
Max. Absorbed Current (4)	Amps	13,6	13,6	13,6	13,6	6,8	6,8	13,5	13,5	13,6	13,6	13,6	20
<b>Humidifier</b>													
Max. Steam Production	kg/h	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
Max. Absorbed Power	kW	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4
Max. Absorbed Current	Amps	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7
<b>Electric Heater</b>													
Capacity	kW	13,5	13,5	13,5	13,5	18	18	18	18	18	18	18	18
No. Steps	Qty.	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3
Absorbed current	Amps	19,9	19,9	19,9	19,9	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6
<b>Hot Water Coil (5)</b>													
Capacity	kW	24	24	24	24	25	25	25	25	35	35	35	35
Water Flow Rate	l/sec.	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,6	0,6	0,6	0,6
Pressure Drop (coil + valve)	kPa	47	47	47	47	25	25	25	25	46	46	46	46
<b>Hot Gas Coil</b>													
Capacity	kW	18	18	18	18	17	17	17	17	21	21	21	21
<b>Sound Pressure Level (6)</b>													
Version D	dB	57	57	57	57	59	59	59	59	60	60	60	61
<b>Dimensions &amp; Weights</b>													
Length	mm	1 990	1 990	1 990	1 990	2 390	2 390	2 390	2 390	2 950	2 950	2 950	2 950
Width	mm	815	815	815	815	815	815	815	815	815	815	815	815
Height	mm	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995
Weight	kg	472	482	502	517	537	547	561	576	596	616	631	646
<b>Power Supply</b>		<b>400V-50Hz-3 Phase (Neutral &amp; Earth)</b>											

- Notes :
- (1) Condensing water temperature 30/35°C
  - (2) At conditions 24°C/50% RH
  - (3) For standard F4 filter
  - (4) Based on standard pressure fans
  - (5) Based on Air at 20°C/Water 80/65°C
  - (6) Sound pressure level at 2 m in free field with ducted air discharge

**DataCool - HM - Precision air conditioning units**  
**DIRECT EXPANSION (1 circuit)**  
**R22 & R407c - Version U,V,B**

**HM - DX Unit with remote condensing unit**

- U** Inlet Air - Front / Supply Air - Upflow
- V** Inlet Air - Bottom / Supply Air - Upflow
- B** Inlet Air - Back / Supply Air - Upflow

MODEL	HM	0061	0081	0091	0101	0121	0141	0151	0171	0201
<b>CASING SIZE</b>		L 1	L 1	L 1	L 2	L 2	L 2	L 3	L 3	L 3

**Cooling Capacity - R22 (1)**

Total (27°C-50%)	kW	6,6	8,3	9,4	10,4	11,8	13,8	14,7	17,3	20,2
Sensible (27°C-50%)	kW	5,5	6,9	7,8	8,6	9,8	11,4	12,2	14,4	16,8
Total (24°C-50%)	kW	6,0	7,6	8,7	9,6	10,8	12,6	13,5	15,9	18,6
Sensible (24°C-50%)	kW	5,4	6,9	8,0	8,6	9,7	11,2	12,2	14,5	16,5
Total (22°C-50%)	kW	5,8	7,3	8,3	9,2	10,4	12,2	12,9	15,3	17,9
Sensible (22°C-50%)	kW	5,4	6,8	7,7	8,5	9,7	11,3	12,0	14,2	16,6

**Cooling Capacity - R407c (2)**

Total (27°C-50%)	kW	6,3	8,0	9,1	10,0	11,3	13,2	14,1	16,6	19,5
Sensible (27°C-50%)	kW	5,3	6,6	7,5	8,3	9,4	11,0	11,7	13,8	16,1
Total (24°C-50%)	kW	5,8	7,3	8,3	9,2	10,4	12,2	12,9	15,3	17,9
Sensible (24°C-50%)	kW	5,3	6,7	7,7	8,4	9,5	11,1	11,8	13,9	16,2
Total (22°C-50%)	kW	5,6	7,0	8,0	8,8	10,0	11,7	12,4	14,7	17,2
Sensible (22°C-50%)	kW	5,2	6,5	7,4	8,2	9,3	10,9	11,6	13,7	16,0

**Centrifugal Fans**

Number	Qty.	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Air Volume	l/sec.	360	445	445	625	625	625	750	890	890
Air Volume	m <sup>3</sup> /h	1 296	1 602	1 602	2 250	2 250	2 250	2 700	3 204	3 204
External Static Pressure (7)	Pa	40	90	90	90	90	85	45	70	70
High Static Pressure 1M	Pa	70	150	150	120	120	115	85	120	120
High Static Pressure 2M	Pa	140	150	150	180	180	175	125	200	200
High Static Pressure 3M	Pa	195	205	205	240	240	235	295	290	290
High Static Pressure 4M	Pa	255	290	290	380	380	375	340	355	355
High Static Pressure 5M	Pa	555	445	445	n/a	n/a	n/a	440	420	420
Nominal Absorbed Power (8)	Watts	281	512	512	446	446	446	495	627	627
Max. Absorbed Current (8)	Amps	1,7	3,1	3,1	2,7	2,7	2,7	3	3,8	3,8

**Humidifier**

Max. Steam Production	kg/h	3	3	3	5	5	5	5	5	5
Max. Absorbed Power	kW	2,1	2,1	2,1	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7
Max. Absorbed Current	Amps	5,5	5,5	5,5	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7

**Electric Heater**

Capacity	kW	3	3	3	3	3	3	6	6	6
Number of Steps	Qty.	1	1	1	1	1	1	2	2	2
Absorbed Current	Amps	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8	13,3	13,3	13,3

**Hot Water Coil (4)**

Capacity	kW	5	5	5	7	7	7	11	11	11
Water Flow Rate	l/sec.	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Pressure Drop (coil + valve)	kPa	23	23	23	23	23	23	21	21	21

**Hot Gas Coil**

Capacity	kW	4	4	4	6	6	6	9	9	9
----------	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---

**Sound Pressure Level (5)**

Version U, B	dB	44	49	49	46	46	46	47	49	49
Version V	dB	42	47	47	44	44	44	45	46	46

**Dimensions & Weights**

Length	mm	490	490	490	640	640	640	940	940	940
Width	mm	565	565	565	565	565	565	565	565	565
Height	mm	1 800	1 800	1 800	1 800	1 800	1 800	1 800	1 800	1 800
Weight	kg	175	180	182	200	210	230	250	254	260

**Power Supply** 400V-50Hz-3 Phase (Neutral & Earth)

		HS...N Remote Condensing Units (6)								
		0051	0071	0081	0081	0091	0121	0121	0141	0171
<b>R22</b>	Nominal Absorbed Power (3)	kW	1,5	1,8	2,2	2,3	2,5	3,2	3,1	4,5
	Nominal Absorbed Current (3)	Amps	2,8	3,4	4,0	4,5	4,7	5,9	6,0	8,0
<b>R407c</b>	Nominal Absorbed Power (3)	kW	1,6	1,9	2,3	2,4	2,6	3,3	3,2	4,7
	Nominal Absorbed Current (3)	Amps	2,9	3,6	4,2	4,7	4,9	6,1	6,3	8,3
Number Units Required	Qty.	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Capacity Steps	Qty.	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Max. Absorbed Current	Amps	3,7	4,8	5,7	5,7	6,6	7,8	7,9	10	11,4
Inrush Current	Amps	20,4	27,2	34,0	34,0	39,1	42,5	44,2	56,1	62,9

Notes :

- (1) Condensing temperature 47°C
- (2) Condensing temperature 49°C
- (3) At conditions 24°C/50% RH
- (4) Based on Air at 20°C / Water 80/65°C
- (5) Sound pressure level at 2 m in free field with ducted air discharge
- (6) Condensing units for external air temperature 32°C
- (7) For standard F4 filter
- (8) Based on standard pressure fans

**DataCool - HM - Hi-Performance Air Conditioning**  
**DIRECT EXPANSION (1 circuit)**  
**R22 & R407c - Version U,V,B**

**HM - DX Unit with remote condensing unit**

- U** Inlet Air - Front / Supply Air - Upflow
- V** Inlet Air - Bottom / Supply Air - Upflow
- B** Inlet Air - Back / Supply Air - Upflow

MODEL	HM	0221	0241	0251	0291	0301	0341	0321	0361	0451
<b>CASING SIZE</b>		<b>M 1</b>	<b>M 1</b>	<b>M 1</b>	<b>M 1</b>	<b>M 1</b>	<b>M 1</b>	<b>M 2</b>	<b>M 2</b>	<b>M2</b>

**Cooling Capacity - R22 (1)**

Total (27°C-50%)	kW	22,0	24,0	25,3	29,0	31,7	35,7	32,1	36,3	45,9
Sensible (27°C-50%)	kW	18,3	19,9	21,0	24,0	26,3	29,6	26,7	30,1	38,1
Total (24°C-50%)	kW	20,2	22,0	23,2	26,6	29,1	32,7	29,5	33,3	42,1
Sensible (24°C-50%)	kW	18,4	19,8	21,4	23,6	26,5	30,1	28,6	29,9	37,9
Total (22°C-50%)	kW	19,4	21,2	22,3	25,5	27,9	31,5	28,4	32,0	40,5
Sensible (22°C-50%)	kW	18,1	19,7	20,8	23,8	26,0	29,3	26,4	29,7	37,7

**Cooling Capacity - R407c (2)**

Total (27°C-50%)	kW	21,2	23,1	24,4	27,9	30,5	34,3	30,9	34,9	44,2
Sensible (27°C-50%)	kW	17,6	19,2	20,2	23,1	25,3	28,5	25,7	29,0	36,7
Total (24°C-50%)	kW	19,4	21,2	22,3	25,6	28,0	31,5	28,4	32,0	40,5
Sensible (24°C-50%)	kW	17,7	19,3	20,3	23,3	25,4	28,7	27,5	29,1	36,9
Total (22°C-50%)	kW	18,7	20,4	21,5	24,6	26,9	30,3	27,3	30,8	39,0
Sensible (22°C-50%)	kW	17,4	19,0	20,0	22,9	25,0	28,2	25,4	28,6	36,3

**Centrifugal Fans**

Number	Qty.	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Air Volume	l/sec.	1 480	1 480	1 480	1 480	1 700	1 700	2 222	2 222	2 222
Air Volume	m <sup>3</sup> /h	5 328	5 328	5 328	5 328	6 120	6 120	7 999	7 999	7 999
External Static Pressure (7)	Pa	75	75	75	60	70	70	165	165	150
High Static Pressure 1M	Pa	200	200	200	185	155	155	185	185	170
High Static Pressure 2M	Pa	245	245	245	230	250	250	235	235	220
High Static Pressure 3M	Pa	265	265	265	250	300	300	335	335	320
High Static Pressure 4M	Pa	355	355	355	340	360	360	375	375	360
High Static Pressure 5M	Pa	405	405	405	390	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Nominal Absorbed Power (8)	Watts	891	891	891	891	1 518	1 518	2 468	2 468	2 468
Max. Absorbed Current (8)	Amps	5,4	5,4	5,4	5,4	9,2	9,2	5	5	5

**Humidifier**

Max. Steam Production	kg/h	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Max. Absorbed Power	kW	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7
Max. Absorbed Current	Amps	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7

**Electric Heater**

Capacity	kW	9	9	9	9	9	9	9	9	9
Number of Steps	Qty.	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Absorbed Current	Amps	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3

**Hot Water Coil (4)**

Capacity	kW	15	15	15	15	15	15	19	19	19
Water Flow Rate	l/sec.	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3
Pressure Drop (coil + valve)	kPa	48	48	48	48	48	48	27	27	27

**Hot Gas Coil**

Capacity	kW	11	11	11	11	11	11	17	17	17
----------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

**Sound Pressure Level (5)**

Version U, B	dB	49	49	50	50	51	51	59	60	60
Version V	dB	46	46	46	46	47	47	56	56	56

**Dimensions & Weights**

Length	mm	1 230	1 230	1 230	1 230	1 230	1 230	1 530	1 530	1 530
Width	mm	665	665	665	665	665	665	665	665	665
Height	mm	1 975	1 975	1 975	1 975	1 975	1 975	1 975	1 975	1 975
Weight	kg	280	285	290	295	300	305	325	331	340

<b>Power Supply</b>	<b>400V-50Hz-3 Phase (Neutral &amp; Earth)</b>
---------------------	--

		HS....N Remote Condensing Units (6)									
		0171	0191	0201	0211	0241	0281	0241	0281	0361	
<b>R22</b>	Nominal Absorbed Power (3)	kW	4,5	5,0	5,6	6,4	6,8	7,8	6,8	7,6	10,0
	Nominal Absorbed Current (3)	Amps	8,0	9,8	11,1	11,8	13,0	15,0	12,9	14,7	19,6
<b>R407c</b>	Nominal Absorbed Power (3)	kW	4,7	5,2	5,8	6,6	7,0	8,1	7,0	7,9	10,4
	Nominal Absorbed Current (3)	Amps	8,3	10,2	11,5	12,3	13,5	15,6	13,4	15,3	20,4
Number Units Required		Qty.	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Capacity Steps		Qty.	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Max. Absorbed Current		Amps	11,4	13,0	17,0	20,0	17,9	19,2	20,0	29	26,0
Inrush Current		Amps	62,9	85,9	83,3	53,0	104,6	113,9	110,5	110,5	96,0

**Notes :**

- (1) Condensing temperature 47°C
- (2) Condensing temperature 49°C
- (3) At conditions 24°C/50% RH
- (4) Based on Air at 20°C / Water 80/65°C
- (5) Sound pressure level at 2 m in free field with ducted air discharge
- (6) Condensing units for external air temperature 32°C
- (7) For standard F4 filter
- (8) Based on standard pressure fans

**DataCool - HM - Hi-Performance Air Conditioning**  
**DIRECT EXPANSION (1 circuit)**  
**R22 & R407c - Version U,V,B**

**HM - DX Unit with remote condensing unit**

- U** Inlet Air - Front / Supply Air - Upflow
- V** Inlet Air - Bottom / Supply Air - Upflow
- B** Inlet Air - Back / Supply Air - Upflow

MODEL	HM	0351	0431	0531	0471	0521	0601	0581	0651	0721	0821
CASING SIZE		M 3	M3	M 3	M 4	M 4	M 4	M 5	M 5	M5	M 5

**Cooling Capacity - R22 (1)**

Total (27°C-50%)	kW	36,0	43,9	51,4	47,3	53,1	60,6	59,0	66,0	73,0	83,2
Sensible (27°C-50%)	kW	29,9	36,4	42,7	39,3	44,1	50,3	49,0	54,8	60,6	69,1
Total (24°C-50%)	kW	33,0	40,3	47,2	43,4	48,7	55,6	54,1	60,6	67,0	76,4
Sensible (24°C-50%)	kW	31,7	36,3	42,5	39,5	43,8	51,2	50,9	54,5	60,3	69,5
Total (22°C-50%)	kW	31,8	38,7	45,4	41,7	46,8	53,5	52,0	58,3	64,4	73,4
Sensible (22°C-50%)	kW	29,6	36,0	42,2	38,8	43,6	49,7	48,4	54,2	59,9	68,3

**Cooling Capacity - R407c (2)**

Total (27°C-50%)	kW	34,7	42,3	49,5	45,6	51,1	58,4	56,8	63,6	70,3	80,2
Sensible (27°C-50%)	kW	28,8	35,1	41,1	37,8	42,5	48,5	47,2	52,8	58,4	66,6
Total (24°C-50%)	kW	31,8	38,8	45,4	41,8	46,9	53,6	52,1	58,4	64,5	73,6
Sensible (24°C-50%)	kW	30,5	35,3	41,3	38,1	42,7	48,8	47,4	53,1	58,7	66,9
Total (22°C-50%)	kW	30,6	37,3	43,7	40,2	45,1	51,5	50,1	56,1	62,0	70,7
Sensible (22°C-50%)	kW	28,4	34,7	40,6	37,4	42,0	47,9	46,6	52,2	57,7	65,8

**Centrifugal Fans**

Number	Qty.	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
Air Volume	l/sec.	2 722	2 722	2 722	2 920	2 920	2 920	3 950	3 950	4 170	4 170
Air Volume	m <sup>3</sup> /h	9 799	9 799	9 799	10 512	10 512	10 512	14 220	14 220	15 012	15 012
External Static Pressure (7)	Pa	70	65	40	65	65	60	55	55	70	70
High Static Pressure 1M	Pa	135	130	105	110	110	110	95	95	215	215
High Static Pressure 2M	Pa	240	235	210	250	250	250	260	260	290	290
High Static Pressure 3M	Pa	290	285	260	335	335	335	320	320	405	405
High Static Pressure 4M	Pa	340	335	310	450	450	450	410	410	n/a	n/a
High Static Pressure 5M	Pa	460	455	430	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Nominal Absorbed Power (8)	Watts	2 178	2 178	2 178	2 244	2 244	2 244	1 122	1 122	6 664	6 664
Max. Absorbed Current (8)	Amps	13,2	13,2	13,2	13,6	13,6	13,6	6,8	6,8	13,5	13,5

**Humidifier**

Max. Steam Production	kg/h	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
Max. Absorbed Power	kW	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4
Max. Absorbed Current	Amps	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7

**Electric Heater**

Capacity	kW	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	18	18	18	18
Number of Steps	Qty.	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
Absorbed Current	Amps	19,9	19,9	19,9	19,9	19,9	19,9	26,6	26,6	26,6	26,6

**Hot Water Coil (4)**

Capacity	kW	22	22	22	24	24	24	25	25	25	25
Water Flow Rate	l/sec.	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Pressure Drop (coil + valve)	kPa	57	57	57	47	47	47	25	25	25	25

**Hot Gas Coil**

Capacity	kW	17	17	17	18	18	18	17	17	17	17
----------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

**Sound Pressure Level (5)**

Version U, B	dB	59	59	59	60	60	60	63	63	63	63
Version V	dB	55	55	55	57	57	56	59	59	59	59

**Dimensions & Weights**

Length	mm	1 730	1 730	1 730	1 990	1 990	1 990	2 390	2 390	2 390	2 390
Width	mm	815	815	815	815	815	815	815	815	815	815
Height	mm	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995
Weight	kg	360	365	378	400	415	422	465	480	495	510

**Power Supply**

400V-50Hz-3 Phase (Neutral & Earth)

				HS...N			Remote Condensing Units (6)					
		0281	0361	0421	0361	0421	0561	0541	0610	0671	0761	
R22	Nominal Absorbed Power (3)	kW	7,6	10,4	11,7	10,1	11,7	14,0	13,4	15,5	18,6	23,0
	Nominal Absorbed Current (3)	Amps	14,7	19,8	21,8	19,8	21,9	28,0	26,0	29,0	35,0	41,0
R407c	Nominal Absorbed Power (3)	kW	7,9	10,8	12,2	10,5	12,2	14,5	13,9	16,1	19,3	23,9
	Nominal Absorbed Current (3)	Amps	15,3	20,5	22,7	20,6	22,7	29,1	27,0	30,2	36,4	42,6
	Standard Number	Qty.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Capacity Steps	Qty.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Max. Absorbed Current	Amps	29,0	35,0	35,0	35,0	35,0	33,8	30,0	33	36,0	44,0
	Inrush Current	Amps	110,5	148,8	148,8	148,8	148,8	165,8	168,3	170,0	170,0	183,6

Notes :

- (1) Condensing temperature 47°C
- (2) Condensing temperature 49°C
- (3) At conditions 24°C/50% RH
- (4) Based on Air at 20°C / Water 80/65°C
- (5) Sound pressure level at 2 m in free field with ducted air discharge
- (6) Condensing units for external air temperature 32°C
- (7) For standard F4 filter
- (8) Based on standard pressure fans

**DataCool - HM - High performance air conditioning**  
**DIRECT EXPANSION (1 circuit)**  
**R22 & R407c - Version D**

**HM - DX Unit with remote condensing unit**  
**D Inlet Air - Top / Supply Air - Downflow**

MODEL	HM	0061	0081	0091	0101	0121	0141	0151	0171	0201
<b>CASING SIZE</b>		<b>L 1</b>	<b>L 1</b>	<b>L 1</b>	<b>L 2</b>	<b>L 2</b>	<b>L 2</b>	<b>L 3</b>	<b>L 3</b>	<b>L 3</b>

**Cooling Capacity - R22 (1)**

Total (27°C-50%)	kW	6,6	8,3	9,4	10,4	11,8	13,8	14,7	17,3	20,2
Sensible (27°C-50%)	kW	5,5	6,9	7,8	8,6	9,8	11,4	12,2	14,4	16,8
Total (24°C-50%)	kW	6,0	7,6	8,7	9,6	10,8	12,6	13,5	15,9	18,6
Sensible (24°C-50%)	kW	5,4	6,9	8,0	8,6	9,7	11,2	12,2	14,5	16,5
Total (22°C-50%)	kW	5,8	7,3	8,3	9,2	10,4	12,2	12,9	15,3	17,9
Sensible (22°C-50%)	kW	5,4	6,8	7,7	8,5	9,7	11,3	12,0	14,2	16,6

**Cooling Capacity - R407c (2)**

Total (27°C-50%)	kW	6,3	8,0	9,1	10,0	11,3	13,2	14,1	16,6	19,5
Sensible (27°C-50%)	kW	5,3	6,6	7,5	8,3	9,4	11,0	11,7	13,8	16,1
Total (24°C-50%)	kW	5,8	7,3	8,3	9,2	10,4	12,2	12,9	15,3	17,9
Sensible (24°C-50%)	kW	5,3	6,7	7,7	8,4	9,5	11,1	11,8	13,9	16,2
Total (22°C-50%)	kW	5,6	7,0	8,0	8,8	10,0	11,7	12,4	14,7	17,2
Sensible (22°C-50%)	kW	5,2	6,5	7,4	8,2	9,3	10,9	11,6	13,7	16,0

**Centrifugal Fans**

	Qty.	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Number		1	1	1	1	1	1	1	1	1
Air Volume	l/sec.	360	445	445	625	625	625	750	890	890
Air Volume	m³/h	1 296	1 602	1 602	2 250	2 250	2 250	2 700	3 204	3 204
External Static Pressure (7)	Pa	30	55	55	45	45	40	65	90	90
High Static Pressure 1M	Pa	65	105	105	75	75	70	105	170	170
High Static Pressure 2M	Pa	135	105	105	135	135	130	280	260	260
High Static Pressure 3M	Pa	190	180	180	195	195	190	320	320	320
High Static Pressure 4M	Pa	250	255	255	335	335	330	410	390	390
High Static Pressure 5M	Pa	550	410	410	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Nominal Absorbed Power (8)	Watts	281	512	512	446	446	446	627	1 122	1 122
Max. Absorbed Current (8)	Amps	1,7	3,1	3,1	2,7	2,7	2,7	3,8	6,8	6,8

**Humidifier**

Max. Steam Production	kg/h	3	3	3	5	5	5	5	5	5
Max. Absorbed Power	kW	2,1	2,1	2,1	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7
Max. Absorbed Current	Amps	5,5	5,5	5,5	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7

**Electric Heater**

Capacity	kW	3	3	3	3	3	3	6	6	6
Number of Steps	Qty.	1	1	1	1	1	1	2	2	2
Absorbed Current	Amps	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8	13,3	13,3	13,3

**Hot Water Coil (4)**

Capacity	kW	5	5	5	7	7	7	11	11	11
Water Flow Rate	l/sec.	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Pressure Drop (coil + valve)	kPa	23	23	23	23	23	23	21	21	21

**Hot Gas Coil**

Capacity	kW	4	4	4	6	6	6	9	9	9
----------	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---

**Sound Pressure Level (5)**

Version D	dB	42	47	47	44	44	44	45	46	46
-----------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

**Dimensions & Weights**

Length	mm	490	490	490	640	640	640	940	940	940
Width	mm	565	565	565	565	565	565	565	565	565
Height	mm	1 800	1 800	1 800	1 800	1 800	1 800	1 800	1 800	1 800
Weight	kg	175	180	182	190	194	200	220	225	230

**Power Supply**

**400V-50Hz-3 Phase (Neutral & Earth)**

		HS...N Remote Condensing Units (6)								
		0051	0071	0081	0081	0091	0121	0121	0141	0171
Nominal Absorbed Power (3)	kW	1,5	1,8	2,2	2,3	2,5	3,2	3,1	3,8	4,5
Nominal Absorbed Current (3)	Amps	2,8	3,4	4,0	4,5	4,7	5,9	6,0	7,5	8,0
Nominal Absorbed Power (3)	kW	1,6	1,9	2,3	2,4	2,6	3,3	3,2	4,0	4,7
Nominal Absorbed Current (3)	Amps	2,9	3,6	4,2	4,7	4,9	6,1	6,3	7,8	8,3
Number Units Required	Qty.	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Capacity Steps	Qty.	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Max. Absorbed Current	Amps	3,7	4,8	5,7	5,7	6,6	7,8	7,9	10	11,4
Inrush Current	Amps	20,4	27,2	34,0	34,0	39,1	42,5	44,2	56,1	62,9

**Notes :**

- (1) Condensing temperature 47°C
- (2) Condensing temperature 49°C
- (3) At conditions 24°C/50% RH
- (4) Based on Air at 20°C / Water 80/65°C
- (5) Sound pressure level at 2 m in free field with ducted air discharge
- (6) Condensing units for external air temperature 32°C
- (7) For standard F4 filter
- (8) Based on standard pressure fans

**DataCool - HM - High performance air conditioning**  
**DIRECT EXPANSION (1 circuit)**  
**R22 & R407c - Version D**

**HM - DX Unit with remote condensing unit**  
**D** Inlet Air - Top / Supply Air - Downflow

MODEL	HM	0221	0241	0251	0291	0301	0341	0321	0361	0451	
<b>CASING SIZE</b>		<b>M 1</b>	<b>M 1</b>	<b>M 1</b>	<b>M 1</b>	<b>M 1</b>	<b>M 1</b>	<b>M 2</b>	<b>M 2</b>	<b>M2</b>	
<b>Cooling Capacity - R22 (1)</b>											
Total (27°C-50%)	kW	22,0	24,0	25,3	29,0	31,7	35,7	32,1	36,3	45,9	
Sensible (27°C-50%)	kW	18,3	19,9	21,0	24,0	26,3	29,6	26,7	30,1	38,1	
Total (24°C-50%)	kW	20,2	22,0	23,2	26,6	29,1	32,7	29,5	33,3	42,1	
Sensible (24°C-50%)	kW	18,4	19,8	21,4	23,6	26,5	30,1	28,6	29,9	37,9	
Total (22°C-50%)	kW	19,4	21,2	22,3	25,5	27,9	31,5	28,4	32,0	40,5	
Sensible (22°C-50%)	kW	18,1	19,7	20,8	23,8	26,0	29,3	26,4	29,7	37,7	
<b>Cooling Capacity - R407c (2)</b>											
Total (27°C-50%)	kW	21,2	23,1	24,4	27,9	30,5	34,3	30,9	34,9	44,2	
Sensible (27°C-50%)	kW	17,6	19,2	20,2	23,1	25,3	28,5	25,7	29,0	36,7	
Total (24°C-50%)	kW	19,4	21,2	22,3	25,6	28,0	31,5	28,4	32,0	40,5	
Sensible (24°C-50%)	kW	17,7	19,3	20,3	23,3	25,4	28,7	27,5	29,1	36,9	
Total (22°C-50%)	kW	18,7	20,4	21,5	24,6	26,9	30,3	27,3	30,8	39,0	
Sensible (22°C-50%)	kW	17,4	19,0	20,0	22,9	25,0	28,2	25,4	28,6	36,3	
<b>Centrifugal Fans</b>											
Number	Qty.	1	1	1	1	1	1	2	2	2	
Air Volume	l/sec.	1 480	1 480	1 480	1 480	1 700	1 700	2 222	2 222	2 222	
Air Volume	m <sup>3</sup> /h	5 328	5 328	5 328	5 328	6 120	6 120	7 999	7 999	7 999	
External Static Pressure (7)	Pa	80	80	80	60	60	60	50	50	35	
High Static Pressure 1M	Pa	210	210	210	190	90	90	95	95	80	
High Static Pressure 2M	Pa	240	240	240	220	255	255	195	195	180	
High Static Pressure 3M	Pa	400	400	400	380	310	310	235	235	220	
High Static Pressure 4M	Pa	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	
High Static Pressure 5M	Pa	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	
Nominal Absorbed Power (8)	Watts	4 245	4 245	4 245	4 245	4 245	5 529	1 848	2 145	2 145	
Max. Absorbed Current (8)	Amps	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	11,2	11,2	13	13	
<b>Humidifier</b>											
Max. Steam Production	kg/h	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
Max Absorbed Power	kW	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	
Max. Absorbed Current	Amps	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	
<b>Electric Heater</b>											
Capacity	kW	9	9	9	9	9	9	9	9	9	
Number of Steps	Qty.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Absorbed Current	Amps	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	
<b>Hot Water Coil (4)</b>											
Capacity	kW	15	15	15	15	15	15	19	19	19	
Water Flow Rate	l/sec.	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	
Pressure Drop (coil + valve)	kPa	48	48	48	48	48	48	27	27	27	
<b>Hot Gas Coil</b>											
Capacity	kW	11	11	11	11	11	11	17	17	17	
<b>Sound Pressure Level (5)</b>											
Version D	dB	46	46	46	46	47	47	56	56	56	
<b>Dimensions &amp; Weights</b>											
Length	mm	1 230	1 230	1 230	1 230	1 230	1 230	1 530	1 530	1 530	
Width	mm	665	665	665	665	665	665	665	665	665	
Height	mm	1 975	1 975	1 975	1 975	1 975	1 975	1 975	1 975	1 975	
Weight	kg	255	258	292	297	297	305	325	331	351	
<b>Power Supply</b>		<b>400V-50Hz-3 Phase (Neutral &amp; Earth)</b>									
		<b>HS....N Remote Condensing Units (6)</b>									
		<b>0171</b>	<b>0191</b>	<b>0201</b>	<b>0211</b>	<b>0241</b>	<b>0281</b>	<b>0241</b>	<b>0281</b>	<b>0361</b>	
<b>R22</b>	Nominal Absorbed Power (3)	kW	4,5	5,0	5,6	6,4	6,8	7,8	6,8	7,6	10,0
	Nominal Absorbed Current (3)	Amps	8,0	9,8	11,1	11,8	13,0	15,0	12,9	14,7	19,6
<b>R407c</b>	Nominal Absorbed Power (3)	kW	4,7	5,2	5,8	6,6	7,0	8,1	7,0	7,9	10,4
	Nominal Absorbed Current (3)	Amps	8,3	10,2	11,5	12,3	13,5	15,6	13,4	15,3	20,4
Number Units Required	Qty.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Capacity Steps	Qty.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Max. Absorbed Current	Amps	11,4	13,0	17,0	20,0	17,9	19,2	20,0	29	26,0	
Inrush Current	Amps	62,9	85,9	83,3	53,0	104,6	113,9	110,5	110,5	96,0	

Notes :

- (1) Condensing temperature 47°C
- (2) Condensing temperature 49°C
- (3) At conditions 24°C/50% RH
- (4) Based on Air at 20°C / Water 80/65°C
- (5) Sound pressure level at 2 m in free field with ducted air discharge
- (6) Condensing units for external air temperature 32°C
- (7) For standard F4 filter
- (8) Based on standard pressure fans

**DataCool - HM - High performance air conditioning**  
**DIRECT EXPANSION (1 circuit)**  
**R22 & R407c - Version D**

**HM - DX Unit with remote condensing unit**  
**D Inlet Air - Top / Supply Air - Downflow**

MODEL	HM	0351	0431	0531	0471	0521	0601	0581	0651	0721	0821
CASING SIZE		M 3	M3	M 3	M 4	M 4	M 4	M 5	M 5	M5	M 5

**Cooling Capacity - R22 (1)**

Total (27°C-50%)	kW	36,0	43,9	51,4	47,3	53,1	60,6	59,0	66,0	73,0	83,2
Sensible (27°C-50%)	kW	29,9	36,4	42,7	39,3	44,1	50,3	49,0	54,8	60,6	69,1
Total (24°C-50%)	kW	33,0	40,3	47,2	43,4	48,7	55,6	54,1	60,6	67,0	76,4
Sensible (24°C-50%)	kW	31,7	36,3	42,5	39,5	43,8	51,2	50,9	54,5	60,3	69,5
Total (22°C-50%)	kW	31,8	38,7	45,4	41,7	46,8	53,5	52,0	58,3	64,4	73,4
Sensible (22°C-50%)	kW	29,6	36,0	42,2	38,8	43,6	49,7	48,4	54,2	59,9	68,3

**Cooling Capacity - R407c (2)**

Total (27°C-50%)	kW	34,7	42,3	49,5	45,6	51,1	58,4	56,8	63,6	70,3	80,2
Sensible (27°C-50%)	kW	28,8	35,1	41,1	37,8	42,5	48,5	47,2	52,8	58,4	66,6
Total (24°C-50%)	kW	31,8	38,8	45,4	41,8	46,9	53,6	52,1	58,4	64,5	73,6
Sensible (24°C-50%)	kW	30,5	35,3	41,3	38,1	42,7	48,8	47,4	53,1	58,7	66,9
Total (22°C-50%)	kW	30,6	37,3	43,7	40,2	45,1	51,5	50,1	56,1	62,0	70,7
Sensible (22°C-50%)	kW	28,4	34,7	40,6	37,4	42,0	47,9	46,6	52,2	57,7	65,8

**Centrifugal Fans**

Number	Qty.	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
Air Volume	l/sec.	2 722	2 722	2 722	2 920	2 920	2 920	3 950	3 950	4 170	4 170
Air Volume	m³/h	9 799	9 799	9 799	10 512	10 512	10 512	14 220	14 220	15 012	15 012
External Static Pressure (7)	Pa	60	55	30	40	40	40	45	45	45	45
High Static Pressure 1M	Pa	125	120	95	90	90	90	85	85	195	195
High Static Pressure 2M	Pa	230	225	200	230	230	230	250	250	265	265
High Static Pressure 3M	Pa	280	275	250	315	315	315	310	310	380	380
High Static Pressure 4M	Pa	330	325	300	430	430	430	400	400	n/a	n/a
High Static Pressure 5M	Pa	450	445	420	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Nominal Absorbed Power (8)	Watts	2 145	2 178	2 178	2 244	2 244	2 244	1 122	1 122	6 664	6 664
Max. Absorbed Current (8)	Amps	13	13,2	13,2	13,6	13,6	13,6	6,8	6,8	13,5	13,5

**Humidifier**

Max. Steam Production	kg/h	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
Max Absorbed Power	kW	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4
Max. Absorbed Current	Amps	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7

**Electric Heater**

Capacity	kW	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	18	18	18	18
Number of Steps	Qty.	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
Absorbed Current	Amps	19,9	19,9	19,9	19,9	19,9	19,9	26,6	26,6	26,6	26,6

**Hot Water Coil (4)**

Capacity	kW	22	22	22	24	24	24	25	25	25	25
Water Flow Rate	l/sec.	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Pressure Drop (coil + valve)	kPa	57	57	57	47	47	47	25	25	25	25

**Hot Gas Coil**

Capacity	kW	17	17	17	18	18	18	17	17	17	17
----------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

**Sound Pressure Level (5)**

Version D	dB	55	55	55	57	57	56	59	59	59	59
-----------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

**Dimensions & Weights**

Length	mm	1 730	1 730	1 730	1 990	1 990	1 990	2 390	2 390	2 390	2 390
Width	mm	815	815	815	815	815	815	815	815	815	815
Height	mm	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995
Weight	kg	360	390	415	415	450	465	495	500	520	530

**Power Supply**

400V-50Hz-3 Phase (Neutral & Earth)

		HS....N Remote Condensing Units (6)										
Model Required		0281	0361	0421	0361	0421	0561	0541	0601	0671	0761	
R22	Nominal Absorbed Power (3)	kW	7,6	10,4	11,7	10,1	11,7	14,0	13,4	15,5	18,6	23,0
	Nominal Absorbed Current (3)	Amps	14,7	19,8	21,8	19,8	21,9	28,0	26,0	29,0	35,0	41,0
R407c	Nominal Absorbed Power (3)	kW	7,9	10,8	12,2	10,5	12,2	14,5	13,9	16,1	19,3	23,9
	Nominal Absorbed Current (3)	Amps	15,3	20,5	22,7	20,6	22,7	29,1	27,0	30,2	36,4	42,6
Number Units Required		Qty.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Capacity Steps		Qty.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Max. Absorbed Current		Amps	29,0	35,0	35,0	35,0	35,0	33,8	30,0	33	36,0	44,0
Inrush Current		Amps	110,5	148,8	148,8	148,8	148,8	165,8	168,3	170,0	170,0	183,6

Notes :

- (1) Condensing temperature 47°C
- (2) Condensing temperature 49°C
- (3) At conditions 24°C/50% RH
- (4) Based on Air at 20°C / Water 80/65°C
- (5) Sound pressure level at 2 m in free field with ducted air discharge
- (6) Condensing units for external air temperature 32°C
- (7) For standard F4 filter
- (8) Based on standard pressure fans

**DataCool - HM - High performance air conditioning**  
**DIRECT EXPANSION (2 circuits)**  
**R22 & R407c - Version U,V,B**

**HM - DX Unit with remote condensing unit**

- U** Inlet Air - Front / Supply Air - Upflow
- V** Inlet Air - Bottom / Supply Air - Upflow
- B** Inlet Air - Back / Supply Air - Upflow

MODEL	HM	0172	0192	0202	0232	0272	0342	0302	0362	0442	0412	0452	0492
<b>CASING SIZE</b>		L 3	L 3	M 1	M 1	M 1	M1	M 2	M2	M2	M3	M3	M3

<b>Cooling Capacity - R22 (1)</b>														
Total	(27°C-50%)	kW	17,1	19,1	21,1	23,8	27,1	34,6	31,3	37,1	45,9	42,4	45,3	50,3
Sensible	(27°C-50%)	kW	14,0	15,7	17,3	19,5	22,2	28,4	25,7	30,4	37,6	34,8	37,2	41,2
Total	(24°C-50%)	kW	15,7	17,5	19,3	21,8	24,8	31,8	28,7	34,0	42,1	38,9	41,6	46,1
Sensible	(24°C-50%)	kW	14,1	16,0	18,2	20,1	22,4	28,6	28,2	30,6	37,9	35,4	37,4	41,5
Total	(22°C-50%)	kW	15,1	16,9	18,6	21,0	23,9	30,5	27,6	32,7	40,5	37,4	40,0	44,3
Sensible	(22°C-50%)	kW	13,9	15,6	17,2	19,4	22,1	28,2	25,6	30,3	37,5	34,6	37,0	41,0

<b>Cooling Capacity - R407c (2)</b>														
Total	(27°C-50%)	kW	16,4	18,4	20,3	22,9	26,0	33,3	30,1	35,7	44,1	40,7	43,6	48,3
Sensible	(27°C-50%)	kW	13,5	15,1	16,6	18,7	21,3	27,3	24,7	29,2	36,2	33,4	35,7	39,6
Total	(24°C-50%)	kW	15,1	16,9	18,6	21,0	23,9	30,5	27,6	32,7	40,5	37,4	40,0	44,3
Sensible	(24°C-50%)	kW	13,4	15,2	17,5	18,9	21,5	27,5	27,1	29,4	36,9	33,6	36,0	39,9
Total	(22°C-50%)	kW	14,5	16,2	17,9	20,2	23,0	29,4	26,6	31,5	38,9	35,9	38,4	42,6
Sensible	(22°C-50%)	kW	13,4	15,0	16,5	18,7	21,2	27,2	24,6	29,1	36,0	33,3	35,6	39,4

<b>Centrifugal Fans</b>														
Number	Qty.		1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Air Volume	l/sec.		890	890	1 480	1 480	1 480	1 700	2 222	2 222	2 222	2 722	2 722	2 722
Air Volume	m <sup>3</sup> /h		3 204	3 204	5 328	5 328	5 328	6 120	7 999	7 999	7 999	9 799	9 799	9 799
External Static Pressure (7)	Pa		70	70	75	75	75	70	165	165	150	70	65	40
High Static Pressure 1M	Pa		120	120	200	200	200	155	185	185	170	135	130	105
High Static Pressure 2M	Pa		200	200	245	245	245	250	235	235	220	240	235	210
High Static Pressure 3M	Pa		290	290	265	265	265	300	335	335	320	290	285	260
High Static Pressure 4M	Pa		355	355	355	355	355	360	375	375	360	340	335	310
High Static Pressure 5M	Pa		420	420	405	405	405	n/a	n/a	n/a	n/a	460	455	430
Nominal Absorbed Power (8)	Watts		627	627	891	891	891	1 581	2 468	2 468	2 468	2 178	2 178	2 178
Max. Absorbed Current (8)	Amps		3,8	3,8	5,4	5,4	5,4	9,2	5	5	5	13,2	13,2	13,2

<b>Humidifier</b>														
Max. Steam Production	kg/h		5	5	5	5	5	5	5	5	5	13	13	13
Max. Absorbed Power	kW		3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	9,4	9,4	9,4
Max. Absorbed Current	Amps		9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	24,7	24,7	24,7

<b>Electric Heater</b>														
Capacity	kW		6	6	9	9	9	9	9	9	9	13,5	13,5	13,5
Number of Steps	Qty.		1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Absorbed Current	Amps		13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	19,9	19,9	19,9

<b>Hot Water Coil (4)</b>														
Capacity	kW		11	11	15	15	15	15	19	19	19	22	22	22
Water Flow Rate	l/sec.		0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4
Pressure Drop (coil + valve)	kPa		21	21	48	48	48	48	27	27	27	57	57	57

<b>Hot Gas Coil</b>														
Capacity	kW		9	9	11	11	11	11	17	17	17	17	17	17

<b>Sound Pressure Level (5)</b>														
Version U, B	dB		49	49	50	50	50	50	57	57	57	59	59	59
Version V	dB		47	47	48	48	48	48	55	55	55	56	56	56

<b>Dimensions &amp; Weights</b>														
Length	mm		940	940	1 230	1 230	1 230	1 230	1 530	1 530	1 530	1 730	1 730	1 730
Width	mm		565	565	665	665	665	665	665	665	665	815	815	815
Height	mm		1 800	1 800	1 975	1 975	1 975	1 975	1 975	1 975	1 975	1 995	1 995	1 995
Weight	kg		290	300	320	330	335	340	360	368	375	400	410	425

<b>Power Supply</b>		<b>400V-50Hz-3 Phase (Neutral &amp; Earth)</b>											
---------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

<b>Model &amp; Qty. Required</b>			<b>HS...N Remote Condensing Units (6)</b>											
			2x 0071	2x 0081	2x 0081	2x 0091	2x 0121	2x 0141	2x 0121	2x 0141	2x 0191	2x 0171	2x 0191	2x 0201
<b>R22</b>	Nominal Absorbed Power (3)	kW	3,6	4,3	4,3	5,0	6,2	7,6	6,3	7,6	9,8	8,8	10,3	11,2
	Nominal Absorbed Current (3)	Amps	6,8	8,0	8,1	9,2	12,0	15,0	11,6	15,2	19,6	16,1	19,4	22,0
<b>R407c</b>	Nominal Absorbed Power (3)	kW	3,7	4,5	4,5	5,2	6,4	7,9	6,5	7,9	10,2	9,1	10,7	11,6
	Nominal Absorbed Current (3)	Amps	7,1	8,3	8,4	9,6	12,5	15,6	12,1	15,8	20,4	16,7	20,2	22,9
Number Units Required	Qty.		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Capacity Steps	Qty.		G2											
Max. Absorbed Current	Amps		9,6	12,4	10,1	12,2	15,8	20,0	20,0	20	26,0	23,0	34,0	34,0
Inrush Current	Amps		29,1	36,1	36,1	41,5	47,7	60,3	45,9	60,4	90,6	67,3	78,5	89,5

Notes :

- (1) Condensing temperature 47°C
- (2) Condensing temperature 49°C
- (3) At conditions 24°C/50% RH
- (4) Based on Air at 20°C / Water 80/65°C
- (5) Sound pressure level at 2 m in free field with ducted air discharge
- (6) Condensing units for external air temperature 32°C
- (7) For standard F4 filter
- (8) Based on standard pressure fans



**DataCool - HM - High performance air conditioning  
DIRECT EXPANSION (2 circuits)  
R22 & R407c - Version U,V,B**

**HM - DX Unit with remote condensing unit**

- U** Inlet Air - Front / Supply Air - Upflow
- V** Inlet Air - Bottom / Supply Air - Upflow
- B** Inlet Air - Back / Supply Air - Upflow

MODEL	HM	0482	0532	0572	0602	0542	0622	0682	0842	0762	0892	1002	1102
CASING SIZE		M4	M4	M4	M4	M 5	M 5	M 5	M5	M 6	M 6	M6	M 6

Cooling Capacity - R22 (1)														
Total	(27°C-50%)	kW	49,7	53,4	58,5	61,2	54,5	62,4	69,7	85,5	77,5	91,1	101,8	109,8
Sensible	(27°C-50%)	kW	40,7	43,8	48,0	50,2	44,7	51,2	57,1	70,1	63,5	74,7	83,5	90,1
Total	(24°C-50%)	kW	45,6	49,0	53,7	56,2	50,0	57,2	63,9	78,4	71,1	83,6	93,4	100,8
Sensible	(24°C-50%)	kW	41,0	44,1	48,3	50,5	49,0	52,1	57,5	70,6	67,5	75,2	84,1	91,7
Total	(22°C-50%)	kW	43,8	47,1	51,6	54,0	48,1	55,0	61,5	75,4	68,3	80,4	89,8	96,9
Sensible	(22°C-50%)	kW	40,5	43,6	47,7	50,0	44,5	50,9	56,9	69,7	63,2	74,3	83,1	89,6

Cooling Capacity - R407c (2)														
Total	(27°C-50%)	kW	47,8	51,4	56,3	58,9	52,4	60,0	67,0	82,2	74,5	87,6	97,9	105,6
Sensible	(27°C-50%)	kW	39,2	42,1	46,1	48,3	43,0	49,2	54,9	67,4	61,1	71,8	80,3	86,6
Total	(24°C-50%)	kW	43,8	47,1	51,6	54,0	48,1	55,0	61,5	75,4	68,3	80,4	89,8	96,9
Sensible	(24°C-50%)	kW	39,4	42,4	46,5	48,6	47,1	50,1	55,3	67,9	64,9	72,3	80,8	87,2
Total	(22°C-50%)	kW	42,1	45,3	49,6	51,9	46,2	52,9	59,1	72,5	65,7	77,3	86,4	93,2
Sensible	(22°C-50%)	kW	39,0	41,9	45,9	48,0	42,8	49,0	54,7	67,1	60,8	71,5	79,9	86,2

Centrifugal Fans														
Number		Qty.	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4
Air Volume		l/sec.	2 920	2 920	2 920	2 920	3 950	3 950	4 170	4 170	5 277	5 277	5 277	6 670
Air Volume		m³/h	10 512	10 512	10 512	10 512	14 220	14 220	15 012	15 012	18 997	18 997	18 997	24 012
External Static Pressure (7)		Pa	65	65	65	65	55	55	70	70	55	55	50	75
High Static Pressure 1M		Pa	110	110	110	110	95	95	215	215	95	95	90	220
High Static Pressure 2M		Pa	250	250	250	250	260	260	290	290	260	260	255	290
High Static Pressure 3M		Pa	335	335	335	335	320	320	405	405	330	330	325	n/a
High Static Pressure 4M		Pa	450	450	450	450	410	410	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
High Static Pressure 5M		Pa	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Nominal Absorbed Power (8)		Watts	6 713	6 713	6 713	6 713	1 122	1 122	6 664	6 664	2 244	2 244	2 244	9 872
Max. Absorbed Current (8)		Amps	13,6	13,6	13,6	13,6	6,8	6,8	13,5	13,5	13,6	13,6	13,6	20

Humidifier														
Max. Steam Production		kg/h	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
Max. Absorbed Power		kW	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4
Max. Absorbed Current		Amps	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7

Electric Heater														
Capacity		kW	13,5	13,5	13,5	13,5	18	18	18	18	18	18	18	18
Number of Steps		Qty.	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3
Absorbed Current		Amps	19,9	19,9	19,9	19,9	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6

Hot Water Coil (4)														
Capacity		kW	24	24	24	24	25	25	25	25	35	35	35	35
Water Flow Rate		l/sec.	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,6	0,6	0,6	0,6
Pressure Drop (coil + valve)		kPa	47	47	47	47	25	25	25	25	46	46	46	46

Hot Gas Coil														
Capacity		kW	18	18	18	18	17	17	17	17	21	21	21	21

Sound Pressure Level (5)														
Version U, B		dB	57	57	57	57	60	60	60	60	62	62	62	63
Version V		dB	55	55	55	55	57	57	57	57	58	58	58	59

Dimensions & Weights														
Length		mm	1 990	1 990	1 990	1 990	2 390	2 390	2 390	2 390	2 950	2 950	2 950	2 950
Width		mm	815	815	815	815	815	815	815	815	815	815	815	815
Height		mm	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995
Weight		kg	450	460	475	490	515	520	530	540	565	580	595	610

Power Supply		400V-50Hz-3 Phase (Neutral & Earth)											
--------------	--	-------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model & Qty. Required			HS...N Remote Condensing Units (6)											
			2x 0191	2x 0201	2x 0241	2x 0241	2x 0201	2x 0241	2x 0281	2x 0361	2x 0281	2x 0361	2x 0421	2x 0421
R22	Nominal Absorbed Power (3)	kW	10,0	11,8	13,2	14,2	11,2	13,2	15,0	20,0	15,6	20,1	23,4	24,0
	Nominal Absorbed Current (3)	Amps	19,6	23,0	25,8	26,0	22,8	25,8	27,8	39,4	29,6	39,4	43,6	41,8
R407c	Nominal Absorbed Power (3)	kW	10,4	12,2	13,7	14,7	11,6	13,7	15,6	20,8	16,2	20,9	24,3	24,9
	Nominal Absorbed Current (3)	Amps	20,4	23,9	26,8	27,0	23,7	26,8	28,9	41,0	30,8	41,0	45,3	43,5
Number Units Required		Qty.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Capacity Steps		Qty.	G2											
Max. Absorbed Current		Amps	26,0	38,0	40,0	50,0	29,2	40,0	50,0	70	40,0	70,0	70,0	55,6
Inrush Current		Amps	90,7	89,9	116,9	109,0	91,5	116,9	110,0	160,0	116,6	160,0	162,0	172,2

Notes :

- (1) Condensing temperature 47°C
- (2) Condensing temperature 49°C
- (3) At conditions 24°C/50% RH
- (4) Based on Air at 20°C / Water 80/65°C
- (5) Sound pressure level at 2 m in free field with ducted air discharge
- (6) Condensing units for external air temperature 32°C
- (7) For standard F4 filter
- (8) Based on standard pressure fans

**DataCool - HM - Hi-Performance Air Conditioning**  
**DIRECT EXPANSION (2 circuits)**  
**R22 & R407c - Version D**

**HM - DX Unit with remote condensing unit**  
**D Inlet Air - Top / Supply Air - Downflow**

MODEL	HM	0172	0192	0202	0232	0272	0342	0302	0362	0442	0412	0452	0492
<b>CASING SIZE</b>		<b>L 3</b>	<b>L 3</b>	<b>M 1</b>	<b>M 1</b>	<b>M 1</b>	<b>M1</b>	<b>M 2</b>	<b>M2</b>	<b>M2</b>	<b>M3</b>	<b>M3</b>	<b>M3</b>

**Cooling Capacity - R22 (1)**

Total (27°C-50%)	kW	17,1	19,1	21,1	23,8	27,1	34,6	31,3	37,1	45,9	42,4	45,3	50,3
Sensible (27°C-50%)	kW	14,0	15,7	17,3	19,5	22,2	28,4	25,7	30,4	37,6	34,8	37,2	41,2
Total (24°C-50%)	kW	15,7	17,5	19,3	21,8	24,8	31,8	28,7	34,0	42,1	38,9	41,6	46,1
Sensible (24°C-50%)	kW	14,1	16,0	18,2	20,1	22,4	28,6	28,2	30,6	37,9	35,4	37,4	41,5
Total (22°C-50%)	kW	15,1	16,9	18,6	21,0	23,9	30,5	27,6	32,7	40,5	37,4	40,0	44,3
Sensible (22°C-50%)	kW	13,9	15,6	17,2	19,4	22,1	28,2	25,6	30,3	37,5	34,6	37,0	41,0

**Cooling Capacity - R407c (2)**

Total (27°C-50%)	kW	16,4	18,4	20,3	22,9	26,0	33,3	30,1	35,7	44,1	40,7	43,6	48,3
Sensible (27°C-50%)	kW	13,5	15,1	16,6	18,7	21,3	27,3	24,7	29,2	36,2	33,4	35,7	39,6
Total (24°C-50%)	kW	15,1	16,9	18,6	21,0	23,9	30,5	27,6	32,7	40,5	37,4	40,0	44,3
Sensible (24°C-50%)	kW	13,4	15,2	17,5	18,9	21,5	27,5	27,1	29,4	36,9	33,6	36,0	39,9
Total (22°C-50%)	kW	14,5	16,2	17,9	20,2	23,0	29,4	26,6	31,5	38,9	35,9	38,4	42,6
Sensible (22°C-50%)	kW	13,4	15,0	16,5	18,7	21,2	27,2	24,6	29,1	36,0	33,3	35,6	39,4

**Centrifugal Fans**

Number	No.	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2
Air Volume	l/sec.	890	890	1 480	1 480	1 480	1 700	2 222	2 222	2 222	2 722	2 722	2 722
Air Volume	m <sup>3</sup> /h	3 204	3 204	5 328	5 328	5 328	6 120	7 999	7 999	7 999	9 799	9 799	9 799
External Static Pressure (7)	Pa	90	90	80	80	80	60	50	50	35	60	55	30
High Static Pressure 1M	Pa	170	170	210	210	210	90	95	95	80	125	120	95
High Static Pressure 2M	Pa	260	260	240	240	240	255	195	195	180	230	225	200
High Static Pressure 3M	Pa	320	320	400	400	400	310	235	235	220	280	275	250
High Static Pressure 4M	Pa	390	390	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	330	325	300
High Static Pressure 5M	Pa	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	450	445	420
Nominal Absorbed Power (8)	Watts	759	759	4 245	4 245	4 245	5 529	2 468	2 468	2 468	2 178	2 178	2 178
Max. Absorbed Current (8)	Amps	4,6	4,6	8,6	8,6	8,6	11,2	5	5	5	13,2	13,2	13,2

**Humidifier**

Max. Steam Production	kg/h	5	5	5	5	5	5	5	5	5	13	13	13
Max. Absorbed Power	kW	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	9,4	9,4	9,4
Max. Absorbed Current	Amps	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	24,7	24,7	24,7

**Electric Heater**

Capacity	kW	6	6	9	9	9	9	9	9	9	13,5	13,5	13,5
Number of Steps	No.	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Absorbed current	Amps	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	19,9	19,9	19,9

**Hot Water Coil (4)**

Capacity	kW	11	11	15	15	15	15	19	19	19	22	22	22
Water flow rate	l/sec.	0,18	0,18	0,24	0,24	0,24	0,24	0,3	0,3	0,3	0,35	0,35	0,35
Pressure Drop (coil + valve)	kPa	21	21	48	48	48	48	27	27	27	57	57	57

**Hot Gas Coil**

Capacity	kW	9	9	11	11	11	11	17	17	17	17	17	17
----------	----	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

**Sound Pressure Level (5)**

Version D	dB	47	47	48	48	48	48	55	55	55	56	56	56
-----------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

**Dimensions & Weights**

Length	mm	940	940	1 230	1 230	1 230	1 230	1 530	1 530	1 530	1 730	1 730	1 730
Width	mm	565	565	665	665	665	665	665	665	665	815	815	815
Height	mm	1 800	1 800	1 975	1 975	1 975	1 975	1 975	1 975	1 975	1 995	1 995	1 995
Weight	kg	290	300	320	330	335	340	360	368	375	400	410	425

**Power Supply**

**400V-50Hz-3 Phase (Neutral & Earth)**

Model & Qty. Required		HS....N Remote Condensing Units (6)												
		2x 0071	2x 0081	2x 0081	2x 0091	2x 0121	2x 0141	2x 0121	2x 0141	2x 0191	2x 0171	2x 0191	2x 0201	
R22	Nominal Absorbed Power (3)	kW	3,6	4,3	4,3	5	6,2	7,6	6,3	7,6	9,8	8,8	10,3	11,2
	Nominal Absorbed Current (3)	A	6,8	8	8,1	9,2	12,02	15	11,6	15,2	19,6	16,1	19,4	22
R407c	Nominal Absorbed Power (3)	kW	3,7	4,5	4,5	5,2	6,4	7,9	6,5	7,9	10,2	9,1	10,7	11,6
	Nominal Absorbed Current (3)	A	7,1	8,3	8,4	9,6	12,5	15,6	12,1	15,8	20,4	16,7	20,2	22,9
Standard Number	No.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Capacity Steps	No.	G2												
Max. Absorbed Current	Amps	10	12	10	12	16	20	20	20	26	23	34	34	
Max. Inrush Current	Amps	29	36	36	42	48	60	46	60	91	67	79	90	

**Notes :**

- (1) Condensing temperature 47°C
- (2) Condensing temperature 49°C
- (3) At conditions 24°C/50% RH
- (4) Based on Air at 20°C / Water 80/65°C
- (5) Sound pressure level at 2 m in free field with ducted air discharge
- (6) Condensing units for external air temperature 32°C
- (7) For standard F4 filter
- (8) For standard static pressure

**DataCool - HM - Hi-Performance Air Conditioning**  
**DIRECT EXPANSION (2 circuits)**  
**R22 & R407c - Version D**

**HM - DX Unit with remote condensing unit**  
**D** Inlet Air - Top / Supply Air - Downflow

MODEL	HM	0482	0532	0572	0602	0542	0622	0682	0842	0762	0892	1002	1102
<b>CASING SIZE</b>		<b>M4</b>	<b>M4</b>	<b>M4</b>	<b>M4</b>	<b>M 5</b>	<b>M 5</b>	<b>M 5</b>	<b>M5</b>	<b>M 6</b>	<b>M 6</b>	<b>M6</b>	<b>M 6</b>

**Cooling Capacity - R22 (1)**

Total (27°C-50%)	kW	49,7	53,4	58,5	61,2	54,5	62,4	69,7	85,5	77,5	91,1	101,8	109,8
Sensible (27°C-50%)	kW	40,7	43,8	48,0	50,2	44,7	51,2	57,1	70,1	63,5	74,7	83,5	90,1
Total (24°C-50%)	kW	45,6	49,0	53,7	56,2	50,0	57,2	63,9	78,4	71,1	83,6	93,4	100,8
Sensible (24°C-50%)	kW	41,0	44,1	48,3	50,5	49,0	52,1	57,5	70,6	67,5	75,2	84,1	91,7
Total (22°C-50%)	kW	43,8	47,1	51,6	54,0	48,1	55,0	61,5	75,4	68,3	80,4	89,8	96,9
Sensible (22°C-50%)	kW	40,5	43,6	47,7	50,0	44,5	50,9	56,9	69,7	63,2	74,3	83,1	89,6

**Cooling Capacity - R407c (2)**

Total (27°C-50%)	kW	47,8	51,4	56,3	58,9	52,4	60,0	67,0	82,2	74,5	87,6	97,9	105,6
Sensible (27°C-50%)	kW	39,2	42,1	46,1	48,3	43,0	49,2	54,9	67,4	61,1	71,8	80,3	86,6
Total (24°C-50%)	kW	43,8	47,1	51,6	54,0	48,1	55,0	61,5	75,4	68,3	80,4	89,8	96,9
Sensible (24°C-50%)	kW	39,4	42,4	46,5	48,6	47,1	50,1	55,3	67,9	64,9	72,3	80,8	87,2
Total (22°C-50%)	kW	42,1	45,3	49,6	51,9	46,2	52,9	59,1	72,5	65,7	77,3	86,4	93,2
Sensible (22°C-50%)	kW	39,0	41,9	45,9	48,0	42,8	49,0	54,7	67,1	60,8	71,5	79,9	86,2

**Centrifugal Fans**

Number	No.	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4
Air Volume	l/sec.	2 920	2 920	2 920	2 920	3 950	3 950	4 170	4 170	5 280	5 280	5 280	6 670
Air Volume	m³/h	10 512	10 512	10 512	10 512	14 220	14 220	15 012	15 012	19 008	19 008	19 008	24 012
External Static Pressure (7)	Pa	40	40	40	40	45	45	45	45	40	40	35	35
High Static Pressure 1M	Pa	90	90	90	90	85	85	195	195	80	80	75	180
High Static Pressure 2M	Pa	230	230	230	230	250	250	265	265	245	245	240	250
High Static Pressure 3M	Pa	315	315	315	315	310	310	380	380	315	315	310	n/a
High Static Pressure 4M	Pa	430	430	430	430	400	400	n/a	n/a	395	395	390	n/a
High Static Pressure 5M	Pa	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Nominal Absorbed Power (8)	Watts	2 244	6 713	6 713	6 713	1 122	1 122	6 664	6 664	2 244	2 244	2 244	9 872
Max. Absorbed Current (8)	Amps	13,6	13,6	13,6	13,6	6,8	6,8	13,5	13,5	13,6	13,6	13,6	20

**Humidifier**

Max. Steam Production	kg/h	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
Max. Absorbed Power	kW	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4
Max. Absorbed Current	Amps	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7

**Electric Heater**

Capacity	kW	13,5	13,5	13,5	13,5	18	18	18	18	18	18	18	18
Number of Steps	No.	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3
Absorbed Current	Amps	19,9	19,9	19,9	19,9	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6

**Hot Water Coil (4)**

Capacity	kW	24	24	24	24	25	25	25	25	35	35	35	35
Water Flow Rate	l/sec.	0,38	0,38	0,38	0,38	0,41	0,41	0,41	0,41	0,6	0,6	0,6	0,6
Pressure Drop (coil + valve)	kPa	47	47	47	47	25	25	25	25	46	46	46	46

**Hot Gas Coil**

Capacity	kW	18	18	18	18	17	17	17	17	21	21	21	21
----------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

**Sound Pressure Level (5)**

Version D	dB	55	55	55	55	57	57	57	57	58	58	58	59
-----------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

**Dimensions & Weights**

Length	mm	1 990	1 990	1 990	1 990	2 390	2 390	2 390	2 390	2 950	2 950	2 950	2 950
Width	mm	815	815	815	815	815	815	815	815	815	815	815	815
Height	mm	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995
Weight	kg	450	460	475	490	515	520	530	540	565	580	595	610

**Power Supply**

400V-50Hz-3 Phase (Neutral & Earth)

Model & Qty. Required		HS....N Remote Condensing Units (6)												
		2x 0191	2x 0201	2x 0241	2x 0241	2x 0201	2x 2241	2x 0281	2x 0361	2x 0281	2x 0361	2x 0421	2x 0421	
R22	Nominal Absorbed Power (3)	kW	10	11,8	13,2	14,2	11,2	13,2	15	20	15,6	20,1	23,4	24
	Nominal Absorbed Current (3)	A	19,6	23	25,8	26	22,8	25,8	27,8	39,4	29,6	39,4	43,6	41,8
R407c	Nominal Absorbed Power (3)	kW	10,4	12,2	13,7	14,7	11,6	13,7	15,6	20,8	16,2	20,9	24,3	24,9
	Nominal Absorbed Current (3)	A	20,4	23,9	26,8	27,0	23,7	26,8	28,9	41,0	30,8	41,0	45,3	43,5
Standard number	No.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Capacity steps	No.	G2												
Max. Absorbed Current	Amps	26	38	40	50	29	40	50	70	40	70	70	55,6	
Max. Inrush Current	Amps	91	90	117	109	92	117	110	160	117	160	162	172	

Notes :

- (1) Condensing temperature 47°C
- (2) Condensing temperature 49°C
- (3) At conditions 24°C/50% RH
- (4) Based on Air at 20°C / Water 80/65°C
- (5) Sound pressure level at 2 m in free field with ducted air discharge
- (6) Condensing units for external air temperature 32°C
- (7) For standard F4 filter
- (8) For standard static pressure

**DataCool - HCW - High performance air conditioning**

**CHILLED WATER**

Version U,V,B

**HCW - Chilled water unit**

**U** Inlet Air - Front / Supply Air - Upflow

**V** Inlet Air - Bottom / Supply Air - Upflow

**B** Inlet Air - Back / Supply Air - Upflow

MODEL	HCW	0060	0080	0120	0170	0190	0240	0280	0320
<b>CASING SIZE</b>		<b>L 1</b>	<b>L 1</b>	<b>L2</b>	<b>L3</b>	<b>M1</b>	<b>M1</b>	<b>M1</b>	<b>M2</b>

**Cooling Capacity - Water Temperature 7/12°C, Glycol 0%**

Total (27°C-50%)	kW	8,8	11,1	18,9	25,2	27,1	35,2	41,3	45,1
Sensible (27°C-50%)	kW	6,6	8,3	14,2	18,9	20,3	26,4	31,0	33,9
Water Flow Rate	l/sec.	0,4	0,5	0,9	1,2	1,3	1,7	2,0	2,2
Total (24°C-50%)	kW	5,9	7,5	12,8	17,0	18,3	23,8	27,9	30,5
Sensible (24°C-50%)	kW	5,3	6,8	11,5	15,3	17,4	21,4	25,1	27,5
Water Flow Rate	l/sec.	0,3	0,4	0,6	0,8	0,9	1,1	1,3	1,5
Total (22°C-50%)	kW	4,6	5,8	9,8	13,1	14,1	18,3	21,5	23,5
Sensible (22°C-50%)	kW	4,5	5,7	9,8	12,9	13,9	18,3	21,2	23,5
Water Flow Rate	l/sec.	0,2	0,3	0,5	0,6	0,7	0,9	1,0	1,1
Pressure Drop (1)	kPa	31	43	48	44	49	42	47	38

**Cooling Capacity - Water Temperature 10/15°C, Glycol 0%**

Total (27°C-50%)	kW	6,0	7,7	12,7	17,3	19,8	24,6	27,6	32,2
Sensible (27°C-50%)	kW	5,1	6,5	10,8	14,7	16,9	20,9	23,5	27,4
Water Flow Rate	l/sec.	0,3	0,4	0,6	0,8	0,9	1,2	1,3	1,5
Total (24°C-50%)	kW	4,1	5,2	8,6	11,7	13,4	16,7	18,7	21,8
Sensible (24°C-50%)	kW	4,1	5,2	8,6	11,7	13,4	16,7	18,7	21,8
Water Flow Rate	l/sec.	0,2	0,2	0,4	0,6	0,6	0,8	0,9	1,0
Sensible (22°C-50%)	kW	3,2	4,2	6,8	9,4	10,7	13,3	14,9	17,4
Total (22°C-50%)	kW	3,2	4,2	6,8	9,4	10,7	13,3	14,9	17,4
Water Flow Rate	l/sec.	0,2	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8
Pressure Drop (1)	kPa	28	38	44	40	47	40	43	35

**Centrifugal Fans**

Number	Qty.	1	1	1	1	2	2	2	2
Air Volume	l/sec.	320	445	770	972	1 700	1 556	1 500	2 083
Air Volume	m <sup>3</sup> /h	1 152	1 602	2 772	3 499	6 120	5 602	5 400	7 499
External Static Pressure (2)	Pa	85	65	50	40	45	90	95	65
High Static Pressure 1M	Pa	110	125	70	140	70	190	195	160
High Static Pressure 2M	Pa	180	220	165	140	150	230	240	210
High Static Pressure 3M	Pa	230	250	225	150	210	355	355	230
High Static Pressure 4M	Pa	275	265	320	310	350	410	405	270
High Static Pressure 5M	Pa	590	315	340	410	410	n/a	n/a	395
Nominal Absorbed Power (3)	Watts	281	512	446	908	891	891	1 254	2 244
Max. Absorbed Current (3)	Amps	1,7	3,1	2,7	5,5	5,4	5,4	7,6	13,6

**Humidifier**

Max. Steam Production	kg/h	5	5	5	5	5	5	5	5
Max Absorbed Power	kW	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7
Max. Absorbed Current	Amps	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7

**Electric Heater**

Capacity	kW	3	3	3	6	9	9	9	9
Number of Steps	Qty.	1	1	1	2	2	2	2	2
Absorbed Current	Amps	7,8	7,8	7,8	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3

**Hot Water Coil (4)**

Capacity	kW	5	5	7	11	15	15	15	19
Water Flow Rate	l/sec.	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3
Pressure Drop (coil + valve)	kPa	23	23	23	21	48	48	48	27

**Sound Pressure Level (5)**

Version U, B	dB	46	46	47	51	52	52	51	59
Version V	dB	45	45	46	48	49	49	48	56

**Dimensions & Weights**

Length	mm	490	490	640	940	1 230	1 230	1 230	1 530
Width	mm	565	565	565	565	665	665	665	665
Height	mm	1 800	1 800	1 800	1 800	1 975	1 975	1 975	1 975
Weight	kg	155	160	190	198	221	230	241	267

**Power Supply**

**400V-50Hz-3 Phase (Neutral & Earth)**

Notes :

(1) At conditions 24°C/50% RH

(3) Based on standard pressure fans

(5) Sound pressure level at 2 m in free field with ducted air discharge

(2) With standard F4 filter

(4) Based on Air at 20°C / Water 80/65°C

**DataCool - HCW - High performance air conditioning**  
**CHILLED WATER**  
**Version U,V,B**

**HCW - Chilled water unit**

- U** Inlet Air - Front / Supply Air - Upflow
- V** Inlet Air - Bottom / Supply Air - Upflow
- B** Inlet Air - Back / Supply Air - Upflow

MODEL	HCW	0380	0470	0550	0640	0740	0800	0870	1000
CASING SIZE		M2	M3	M4	M5	M5	M6	M6	M6

**Cooling Capacity - Water Temperature 7/12°C, Glycol 0%**

Total (27°C-50%)	kW	54,5	68,7	80,7	94,3	108,9	117,1	129,2	154,4
Sensible (27°C-50%)	kW	40,8	51,5	60,5	70,7	81,7	87,8	96,9	120,4
Water Flow Rate	l/sec.	2,6	3,3	3,9	4,5	5,2	5,6	6,2	7,4
Total (24°C-50%)	kW	36,8	46,4	54,5	63,7	73,6	79,1	87,3	104,3
Sensible (24°C-50%)	kW	33,1	41,8	49,1	57,3	66,2	72,8	81,2	93,9
Water Flow Rate	l/sec.	1,8	2,2	2,6	3,0	3,5	3,8	4,2	5,0
Total (22°C-50%)	kW	28,3	35,7	41,9	49,0	56,6	60,8	67,2	80,2
Sensible (22°C-50%)	kW	28,0	35,7	40,7	49,0	56,0	60,2	66,5	79,4
Water Flow Rate	l/sec.	1,4	1,7	2,0	2,3	2,7	2,9	3,2	3,8
Pressure Drop (1)	kPa	35	44	62	46	43	70	75	50

**Cooling Capacity - Water Temperature 10/15°C, Glycol 0%**

Total (27°C-50%)	kW	37,7	48,0	55,3	67,7	76,0	85,1	94,6	109,5
Sensible (27°C-50%)	kW	32,0	40,8	47,0	57,6	64,6	72,4	80,4	93,1
Water Flow Rate	l/sec.	1,8	2,3	2,6	3,2	3,6	4,1	4,5	5,2
Total (24°C-50%)	kW	25,5	32,4	37,4	45,8	51,4	57,5	63,9	74,0
Sensible (24°C-50%)	kW	25,5	32,4	37,4	45,8	51,4	57,5	63,9	74,0
Water Flow Rate	l/sec.	1,2	1,5	1,8	2,2	2,5	2,7	3,1	3,5
Sensible (22°C-50%)	kW	20,4	25,9	29,9	36,6	41,1	46,0	51,1	59,2
Total (22°C-50%)	kW	20,4	25,9	29,9	36,6	41,1	46,0	51,1	59,2
Water Flow Rate	l/sec.	1,0	1,2	1,4	1,7	2,0	2,2	2,4	2,8
Pressure Drop (1)	kPa	32	38	58	40	39	65	72	46

**Centrifugal Fans**

Number	Qty.	2	2	2	3	3	4	4	4
Air Volume	l/sec.	2 083	2 772	3 000	4 583	4 375	5 970	6 950	6 670
Air Volume	m³/h	7 499	9 979	10 800	16 499	15 750	21 492	25 020	24 012
External Static Pressure (2)	Pa	55	100	65	85	90	85	110	130
High Static Pressure 1M	Pa	150	170	125	110	150	240	260	275
High Static Pressure 2M	Pa	200	275	255	210	230	290	335	345
High Static Pressure 3M	Pa	220	325	325	285	300	410	n/a	n/a
High Static Pressure 4M	Pa	260	375	485	435	440	440	n/a	n/a
High Static Pressure 5M	Pa	385	495	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Nominal Absorbed Power (3)	Watts	2 244	2 178	2 244	6 664	6 664	8 885	9 872	9 872
Max. Absorbed Current (3)	Amps	13,6	13,2	13,6	13,5	13,5	18	20	20

**Humidifier**

Max. Steam Production	kg/h	5	13	13	13	13	13	13	13
Max Absorbed Power	kW	3,7	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4
Max. Absorbed Current	Amps	9,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7

**Electric Heater**

Capacity	kW	9	13,5	13,5	18	18	18	18	18
Number of Steps	Qty.	2	2	2	3	3	3	3	3
Absorbed Current	Amps	13,3	19,9	19,9	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6

**Hot Water Coil (4)**

Capacity	kW	19	22	24	25	25	35	35	35
Water Flow Rate	l/sec.	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,6	0,6	0,6
Pressure Drop (coil + valve)	kPa	27	57	47	25	25	46	46	46

**Sound Pressure Level (5)**

Version U, B	dB	59	60	61	61	61	62	66	65
Version V	dB	56	57	58	58	58	59	63	62

**Dimensions & Weights**

Length	mm	1 530	1 730	1 990	2 390	2 390	2 950	2 950	2 950
Width	mm	665	815	815	815	815	815	815	815
Height	mm	1 975	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995
Weight	kg	274	290	310	325	332	346	370	384

**Power Supply**

**400V-50Hz-3 Phase (Neutral & Earth)**

Notes :

- (1) At conditions 24°C/50% RH
- (2) With standard F4 filter
- (3) Based on standard pressure fans
- (4) Based on Air at 20°C / Water 80/65°C
- (5) Sound pressure level at 2 m in free field with ducted air discharge

**DataCool - HCW - High performance air conditioning**

**HCW - Chilled water unit**

**CHILLED WATER**

D Inlet Air - Top/ Supply Air - Downflow

**Version D**

MODEL	HCW	0060	0080	0120	0170	0190	0240	0280	0320
<b>CASING SIZE</b>		L 1	L 1	L2	L3	M1	M1	M1	M2
<b>Cooling Capacity - Water Temperature 7/12°C, Glycol 0%</b>									
Total (27°C-50%)	kW	8,6	11,8	16,9	25,8	27,1	35,2	41,3	45,1
Sensible (27°C-50%)	kW	6,5	8,9	12,7	19,3	20,3	26,4	31,0	33,9
Water Flow Rate	l/sec.	0,4	0,6	0,8	1,2	1,3	1,7	2,0	2,2
Total (24°C-50%)	kW	5,8	8,0	11,4	17,4	18,3	23,8	27,9	30,5
Sensible (24°C-50%)	kW	5,2	7,2	10,3	15,7	17,4	21,4	25,1	27,5
Water Flow Rate	l/sec.	0,3	0,4	0,5	0,8	0,9	1,1	1,3	1,5
Total (22°C-50%)	kW	4,5	6,1	8,8	13,4	14,1	18,3	21,5	23,5
Sensible (22°C-50%)	kW	4,4	6,1	8,8	13,3	13,9	18,3	21,2	23,5
Water Flow Rate	l/sec.	0,2	0,3	0,4	0,6	0,7	0,9	1,0	1,1
Pressure Drop (1)	kPa	47	40	53	53	49	42	47	38

**Cooling Capacity - Water Temperature 10/15°C, Glycol 0%**

Total (27°C-50%)	kW	6,0	8,3	11,5	17,3	19,8	24,6	27,6	32,2
Sensible (27°C-50%)	kW	5,4	7,4	10,3	15,6	17,8	22,2	24,9	29,0
Water Flow Rate	l/sec.	0,3	0,4	0,5	0,8	0,9	1,2	1,3	1,5
Total (24°C-50%)	kW	4,1	5,6	7,7	11,7	13,4	16,7	18,7	21,8
Sensible (24°C-50%)	kW	4,1	5,6	7,7	11,7	13,4	16,7	18,7	21,8
Water Flow Rate	l/sec.	0,2	0,3	0,4	0,6	0,6	0,8	0,9	1,0
Sensible (22°C-50%)	kW	3,2	4,5	6,2	9,4	10,7	13,3	14,9	17,4
Total (22°C-50%)	kW	2,9	4,0	5,6	8,4	9,6	12,0	13,4	15,7
Water Flow Rate	l/sec.	0,2	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8
Pressure Drop (1)	kPa	40	35	48	47	47	40	43	35

**Centrifugal Fans**

Number	Qty.	1	1	1	1	2	2	2	2
Air Volume	l/sec.	388	445	625	890	1 700	1 556	1 500	2 083
Air Volume	m <sup>3</sup> /h	1 397	1 602	2 250	3 204	6 120	5 602	5 400	7 499
External Static Pressure (2)	Pa	50	45	45	70	80	115	120	75
High Static Pressure 1M	Pa	90	105	70	125	135	155	165	95
High Static Pressure 2M	Pa	140	220	175	155	270	280	280	135
High Static Pressure 3M	Pa	200	230	250	205	335	335	330	260
High Static Pressure 4M	Pa	270	245	260	335	n/a	n/a	n/a	n/a
High Static Pressure 5M	Pa	570	295	330	425	n/a	n/a	n/a	n/a
Nominal Absorbed Power (3)	Watts	281	512	446	908	1 518	1 518	1 518	2 277
Max. Absorbed Current (3)	Amps	1,7	3,1	2,7	5,5	9,2	9,2	9,2	13,8

**Humidifier**

Max. Steam Production	kg/h	5	5	5	5	5	5	5	5
Max Absorbed Power	kW	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7
Max. Absorbed Current	Amps	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7

**Electric Heater**

Capacity	kW	3	3	3	6	9	9	9	9
Number of Steps	Qty.	1	1	1	2	2	2	2	2
Absorbed Current	Amps	7,8	7,8	7,8	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3

**Hot Water Coil (4)**

Capacity	kW	5	5	7	11	15	15	15	19
Water Flow Rate	l/sec.	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3
Pressure Drop (coil + valve)	kPa	3	3	8	4	35	35	35	11

**Sound Pressure Level (5)**

Version U, B	dB	45	45	46	48	49	49	48	56
--------------	----	----	----	----	----	----	----	----	----

**Dimensions & Weights**

Length	mm	490	490	640	940	1 230	1 230	1 230	1 530
Width	mm	565	565	565	565	665	665	665	665
Height	mm	1 800	1 800	1 800	1 800	1 975	1 975	1 975	1 975
Weight	kg	155	160	190	198	221	230	241	267

**Power Supply**

**400V-50Hz-3 Phase (Neutral & Earth)**

Notes :

(1) At conditions 24°C/50% RH

(3) Based on standard pressure fans

(5) Sound pressure level at 2 m in free field with ducted air discharge

(2) With standard F4 filter

(4) Based on Air at 20°C / Water 80/65°C

**DataCool - HCW - High performance air conditioning**  
**CHILLED WATER**  
**Version D**

**HCW - Chilled water unit**  
**D Inlet Air - Top / Supply Air - Downflow**

MODEL	HCW	0380	0470	0550	0640	0740	0800	0870	1000
CASING SIZE		M2	M3	M4	M5	M5	M6	M6	M6

**Cooling Capacity - Water Temperature 7/12°C, Glycol 0%**

Total (27°C-50%)	kW	54,5	68,7	80,7	94,3	108,9	117,1	129,2	154,4
Sensible (27°C-50%)	kW	40,8	51,5	60,5	70,7	81,7	87,8	96,9	115,8
Water Flow Rate	l/sec.	2,6	3,3	3,9	4,5	5,2	5,6	6,2	7,4
Total (24°C-50%)	kW	36,8	46,4	54,5	63,7	73,6	79,1	87,3	104,3
Sensible (24°C-50%)	kW	33,1	41,8	49,1	57,3	66,2	72,8	81,2	93,9
Water Flow Rate	l/sec.	1,8	2,2	2,6	3,0	3,5	3,8	4,2	5,0
Total (22°C-50%)	kW	28,3	35,7	41,9	49,0	56,6	60,8	67,2	80,2
Sensible (22°C-50%)	kW	28,0	35,7	40,7	49,0	56,0	60,2	66,5	79,4
Water Flow Rate	l/sec.	1,4	1,7	2,0	2,3	2,7	2,9	3,2	3,8
Pressure Drop (1)	kPa	35	44	62	46	43	70	75	50

**Cooling Capacity - Water Temperature 10/15°C, Glycol 0%**

Total (27°C-50%)	kW	37,7	48,0	55,3	67,7	76,0	85,1	94,6	109,5
Sensible (27°C-50%)	kW	33,9	43,2	49,8	61,0	68,4	76,6	85,1	98,6
Water Flow Rate	l/sec.	1,8	2,3	2,6	3,2	3,6	4,1	4,5	5,2
Total (24°C-50%)	kW	25,5	32,4	37,4	45,8	51,4	57,5	63,9	74,0
Sensible (24°C-50%)	kW	25,5	32,4	37,4	45,8	51,4	57,5	63,9	74,0
Water Flow Rate	l/sec.	1,2	1,5	1,8	2,2	2,5	2,7	3,1	3,5
Sensible (22°C-50%)	kW	20,4	25,9	29,9	36,6	41,1	46,0	51,1	59,2
Total (22°C-50%)	kW	18,3	23,3	26,9	32,9	37,0	41,4	46,0	53,3
Water Flow Rate	l/sec.	1,0	1,2	1,4	1,7	2,0	2,2	2,4	2,8
Pressure Drop (1)	kPa	32	38	58	40	39	65	72	46

**Centrifugal Fans**

Number	Qty.	2	2	2	3	3	4	4	4
Air Volume	l/sec.	2 083	2 772	3 000	4 583	4 375	5 970	6 950	6 670
Air Volume	m³/h	7 499	9 979	10 800	16 499	15 750	21 492	25 020	24 012
External Static Pressure (2)	Pa	60	60	30	45	50	40	55	75
High Static Pressure 1M	Pa	80	130	90	70	110	195	205	220
High Static Pressure 2M	Pa	120	235	220	170	190	245	280	290
High Static Pressure 3M	Pa	245	285	290	245	260	365	n/a	n/a
High Static Pressure 4M	Pa	n/a	335	450	395	400	395	n/a	n/a
High Static Pressure 5M	Pa	n/a	445	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Nominal Absorbed Power (3)	Watts	2 277	2 178	2 244	6 664	6 664	6 664	9 872	9 872
Max. Absorbed Current (3)	Amps	9,2	13,2	13,6	13,5	13,5	13,5	20	20

**Humidifier**

Max. Steam Production	kg/h	5	13	13	13	13	13	13	13
Max Absorbed Power	kW	3,7	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4
Max. Absorbed Current	Amps	9,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7

**Electric Heater**

Capacity	kW	9	13,5	13,5	18	18	18	18	18
Number of Steps	Qty.	2	2	2	3	3	3	3	3
Absorbed Current	Amps	13,3	19,9	19,9	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6

**Hot Water Coil (4)**

Capacity	kW	19	22	24	25	25	35	35	35
Water Flow Rate	l/sec.	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,6	0,6	0,6
Pressure Drop (coil + valve)	kPa	11	37	17	10	10	21	21	21

**Sound Pressure Level (5)**

Version U, B	dB	56	57	58	58	58	59	63	62
--------------	----	----	----	----	----	----	----	----	----

**Dimensions & Weights**

Length	mm	1 530	1 730	1 990	2 390	2 390	2 950	2 950	2 950
Width	mm	665	815	815	815	815	815	815	815
Height	mm	1 975	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995	1 995
Weight	kg	274	290	310	325	332	346	370	384

<b>Power Supply</b>	<b>400V-50Hz-3 Phase (Neutral &amp; Earth)</b>
---------------------	--

Notes :

- (1) At conditions 24°C/50% RH
- (2) With standard F4 filter
- (3) Based on standard pressure fans
- (4) Based on Air at 20°C / Water 80/65°C
- (5) Sound pressure level at 2 m in free field with ducted air discharge

**GREAT BRITAIN ,  
IRELAND :**

**LENNOX INDUSTRIES LTD**

phone : +44 1604 599400  
fax : + 44 1604 594200  
e-mail : marketing@lennoxind.com

**BELGIUM :**

**LENNOX BENELUX N.V./S.A.**

phone : + 32 3 633 30 45  
fax : + 32 3 633 00 89  
e-mail : info.be@lennoxbenelux.com

**CZECH REPUBLIC :**

**JANKA RADOTIN AS**

phone : + 420 2 510 88 111  
fax : + 420 2 579 10 393  
e-mail : janka@janka.cz

**FRANCE :**

**LENNOX FRANCE**

phone : + 33 4 72 23 20 20  
fax : + 33 4 78 20 07 76  
e-mail : accueil@lennoxfrance.com

**GERMANY :**

**LENNOX DEUTSCHLAND GmbH**

phone : + 49 69 42 09 79 0  
fax : + 49 69 42 09 79 40  
e-mail : info.de@lennoxdeutschland.com

**NETHERLANDS :**

**LENNOX BENELUX B.V.**

phone : + 31 33 2471 800  
fax : + 31 33 2459 220  
e-mail : info@lennoxbenelux.com

**POLAND :**

**LENNOX POLSKA Sp. z o. o.**

phone : + 48 22 832 26 61  
fax : + 48 22 832 26 62  
e-mail : lennoxpolska@inetia.pl

**PORTUGAL :**

**LENNOX CLIMATIZACAO LDA.**

phone : + 351 22 998 33 70  
fax : + 351 22 998 33 79  
e-mail : marketing@lennoxportugal.com

**RUSSIA :**

**LENNOX DISTRIBUTION MOSCOW**

phone : + 7 095 246 07 46  
fax : + 7 502 933 29 55  
e-mail : lennox.dist.moscow@mtu-net.ru

**SLOVAKIA :**

**LENNOX SLOVAKIA**

phone : + 421 7 44 87 19 27  
fax : + 421 7 44 88 64 72

**SPAIN :**

**LENNOX REFAC S.A.**

phone : + 34 902 400 405  
fax : + 34 91 542 84 04  
e-mail : marketing@lennox-refac.com

**UKRAINE :**

**LENNOX DISTRIBUTION KIEV**

phone : + 380 44 213 14 21  
fax : + 380 44 213 14 21  
e-mail : jankauk@uct.kiev.ua

**OTHER EUROPEAN  
COUNTRIES ,  
AFRICA,  
MIDDLE EAST:**

**LENNOX DISTRIBUTION**

phone : + 33 4 72 23 20 14  
fax : + 33 4 72 23 20 28  
e-mail : marketing@lennoxdist.com



**LENNOX®**

www.Lennox.com