



**BRAZED PLATE  
HEAT EXCHANGERS  
CATALOG**



# INDEX

## INDICE

**Company** \_\_\_\_\_ 04  
Azienda

**Heat exchangers features** \_\_\_\_\_ 09  
Caratteristiche

**Products** \_\_\_\_\_ 14  
Prodotti

**Applications** \_\_\_\_\_ 30  
Applicazioni



## WHO WE ARE CHI SIAMO

We are Davhex SIA, a developer and manufacturer of **brazed plate heat exchangers** for a highly diversified range of market segments, with **production plant in Salaspils, Latvia**.

Davhex has been established after an operation of asset acquisition from a company highly specialized in heat transfer solutions by **Polidoro Group**, a **global leader** in the design and manufacturing of **special parts for heating appliances**, especially gas burners for the heating market.

With almost 80 years of constant evolution in gas burner technology, the company is specialized in **all aspects of gas combustion**, including the most recent developments in the **Hydrogen field**, and it is working with the **major international groups of the heating market**.

The establishment of our company is quite recent, but the presence of engineers and technicians with **high experience on BPHE functioning**, the consolidated know-how in **large scale** production and different technologies as **process automations, moulding, welding and brazing** and the **long experience** and collaboration with **big international groups**, make Davhex ready to be a **reliable partner** for many industries, including **energy, oil and gas, food & beverage, dairy and HVAC & refrigeration** technology sectors.

Sviluppiamo e produciamo di **scambiatori di calore a piastre saldobrasati** per una gamma altamente diversificata di segmenti di mercato, a **Salaspils, Lettonia**.

Davhex nasce a seguito di un'operazione di acquisizione di asset di un'azienda altamente specializzata in soluzioni di scambio termico da parte di **Polidoro, leader mondiale** nella progettazione e produzione di **parti speciali in ambito riscaldamento**, nello specifico bruciatori a gas per caldaie e scaldacqua.

Con quasi 80 anni di costante evoluzione nella tecnologia dei bruciatori a gas, l'azienda è specializzata in **tutti gli aspetti della combustione del gas**, compresi i più recenti sviluppi nel campo dell'**idrogeno**; e **collabora con i maggiori gruppi internazionali del mercato del riscaldamento**.

La fondazione della nostra azienda è piuttosto recente, ma grazie ad ingegneri e tecnici con **elevata esperienza sul funzionamento degli scambiatori di calore**, il consolidato know-how nella produzione su **larga scala**, in diverse tecnologie quali **automazioni di processo, stampaggio, saldatura e brasatura**, e la **lunga esperienza** e collaborazione con **grandi gruppi internazionali**, Davhex è un partner affidabile in molti ambiti, tra cui HVAC, produzione acqua calda, energia solare, alimentare e delle bevande, dei prodotti lattiero-caseari e refrigerazione.

# POLIDORO GROUP

## IL GRUPPO POLIDORO

### HEADQUARTERS

Schio (VI) Italy

**DAVHEX**  
by POLIDORO

Salaspils, Latvia

**POLIDORO**  
USA Inc

Houston, USA

**POLIDORO**  
TÜRKİYE

Manisa, Turkey

**POLIDORO**  
CHINA

Changzhou, China

Established in Schio – Italy in 1945, **Polidoro** is a global leader in the design and manufacturing of **innovative solutions for heating appliances**.

Polidoro is an **international company**, with its headquarter in **Italy**, and present with a sales office in the **USA** and production plants in **Turkey, China** and now **Latvia**. Our desire is to be closer to customer needs, with technologically advanced products and with production sites located in multiple geographical areas, to serve local markets.

The main advantages for our customers are:

- ✓ **Shorter lead times;**
- ✓ More **flexibility** and fast responses;
- ✓ **Transportation cost reduction;**
- ✓ **Closer relationship** with local customers;
- ✓ **Mitigating the risk of production shutdowns**, due to extraordinary events;
- ✓ Investing in **productions specifically dedicated to local** and niche markets.

Fondata a Schio, in Italia, nel 1945, **Polidoro** è leader globale nella progettazione e produzione di **soluzioni innovative per apparecchi di riscaldamento**.

Polidoro è un'**azienda internazionale** con sede in **Italia**, e presente nei principali continenti: negli **USA**, in **Turchia**, in **Cina** e ora in **Lettonia**. È nel nostro DNA la volontà di essere vicini alle necessità del cliente, con prodotti tecnologicamente avanzati e con sedi produttive dislocate su più aree geografiche.

I principali vantaggi per i nostri clienti sono:

- ✓ **Tempi di consegna più veloci;**
- ✓ Maggiore **flessibilità** e risposte rapide;
- ✓ **Riduzione dei costi di trasporto;**
- ✓ **Rapporto più stretto** con i clienti locali;
- ✓ **Mitigare il rischio di stop produttivi** legati ad eventi straordinari;
- ✓ Investimenti in **produzioni dedicate** specificatamente a mercati **locali** o nicchie di mercato.

# POLIDORO RESEARCH CENTER THE HEART OF OUR INNOVATION

## CENTRO RICERCHE POLIDORO IL CUORE DELLA NOSTRA INNOVAZIONE

Polidoro Group is known worldwide as an innovation leader within the heating industry, with unrivalled expertise in gas combustion and heat transfer technology.

We have applied this knowledge to Davhex heat exchangers, with a complete range of solutions for liquid-to-liquid application.

Il Gruppo Polidoro è riconosciuto a livello internazionale come leader nel mercato heating, con grande esperienza nelle tecnologie legate alla combustione dei gas e allo scambio termico.

Abbiamo trasferito il nostro know-how negli scambiatori Davhex, offrendo una gamma completa di soluzioni per applicazioni monofase.

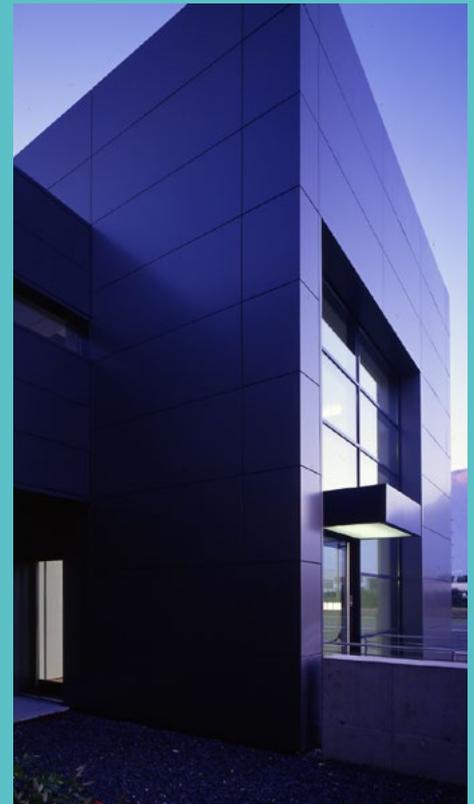


### Testing rooms

- ✓ 7 testing rooms;
- ✓ over 25 people between engineers and technicians;
- ✓ active collaboration with universities and research centers.

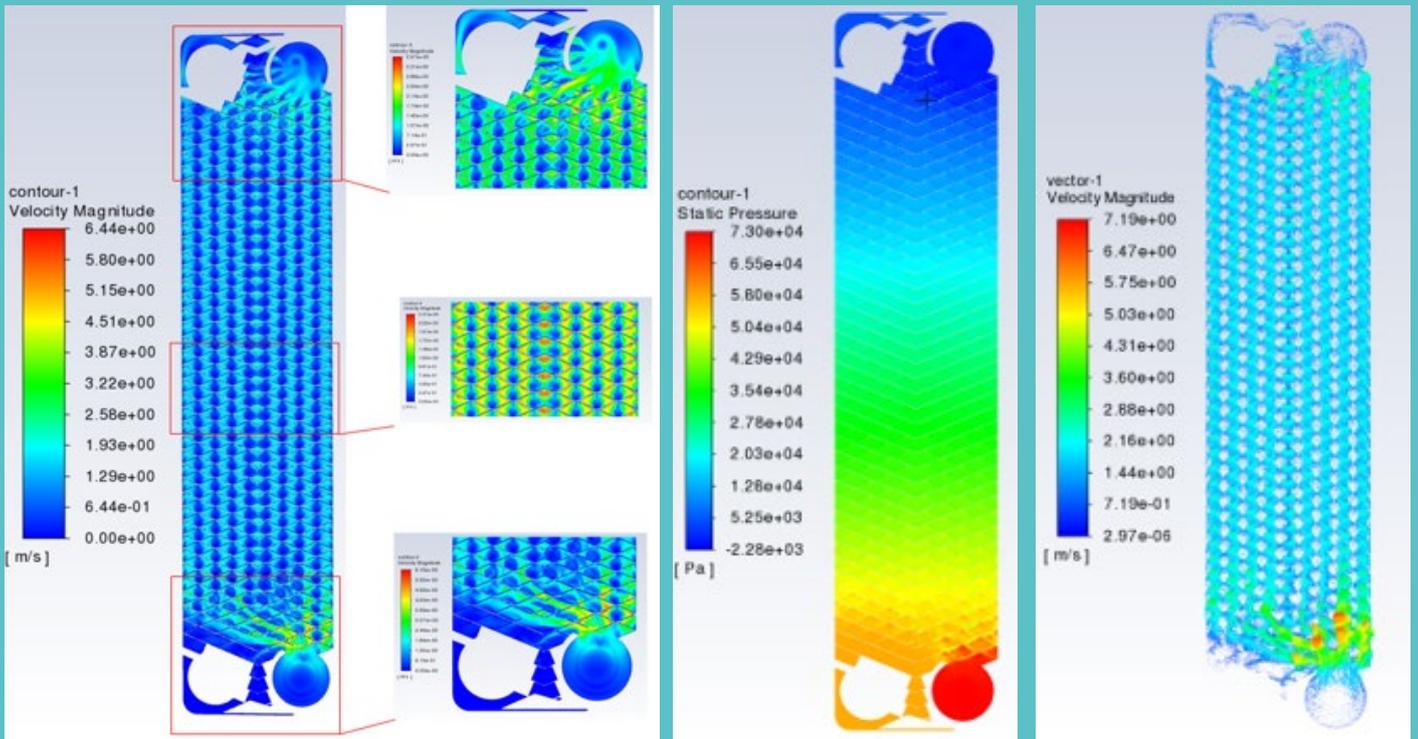
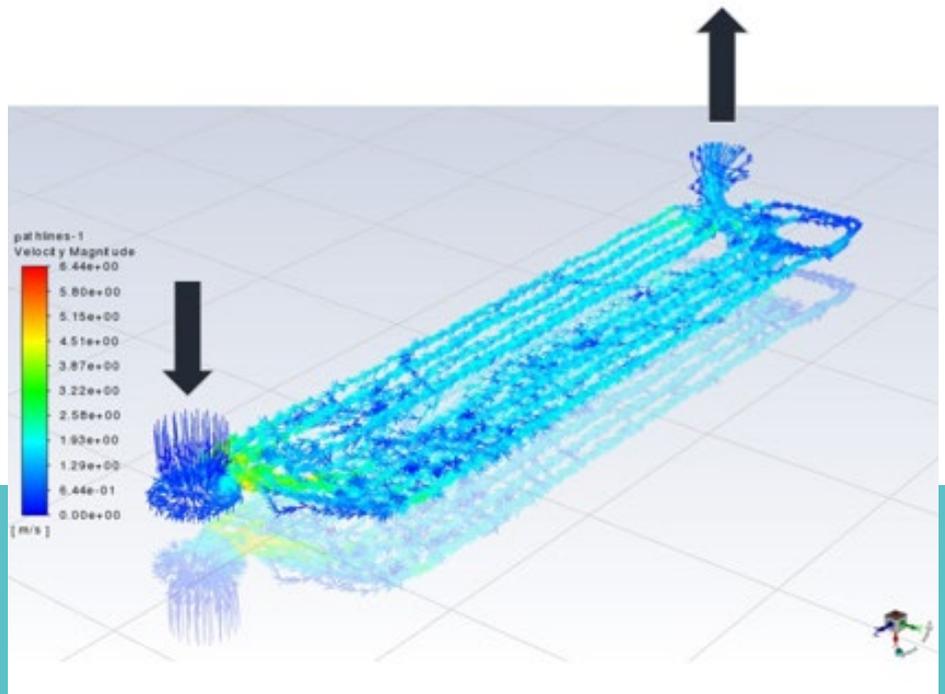
### Sale prova

- ✓ 7 sale prova;
- ✓ più di 25 persone, fra ingegneri e tecnici;
- ✓ collaborazioni attive con università e centri di ricerca.



Thanks to the presence of engineers and technicians with high experience on brazed plate heat exchangers' functioning, testing rooms and CFD simulations software, we can continuously improve our products and develop the perfect solution for you.

Grazie ad ingegneri e tecnici che studiano quotidianamente e hanno grande competenza nei principi di funzionamento degli scambiatori, la presenza di sale prova dedicate e l'utilizzo di simulazioni fluidodinamiche, ci occupiamo di migliorare costantemente i nostri prodotti e sviluppare le soluzioni desiderate ai clienti.



# PRODUCTION FACILITIES

## LINEE PRODUTTIVE



### 100% AUTOMATIC PRESS LINES

PRESSE DI TRANCIATURA AUTOMATICHE AL 100%



### VACUUM FURNACE WITH MAX T OF 1350°C AND RAPID COOLING SYSTEM

FORNO DI BRASATURA DA 1350°C, CON SISTEMA DI RAFFREDDAMENTO RAPIDO



### LEAKAGE TEST EQUIPMENT, TO TEST PRODUCTS WITH COMPRESSED AIR AND HELIUM

STAZIONE DI TEST IN PRESSIONE, AD ARIA COMPRESSA O A ELIO

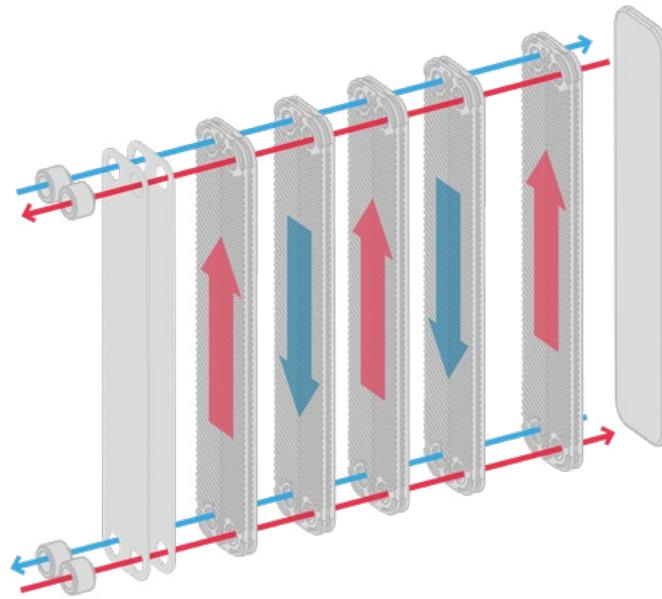


### LASER CUTTING

MACCHINARI DI TAGLIO LASER

# HEAT EXCHANGERS AND WORKING PRINCIPLES

## SCAMBIATORI DI CALORE A PIASTRE – COME FUNZIONANO

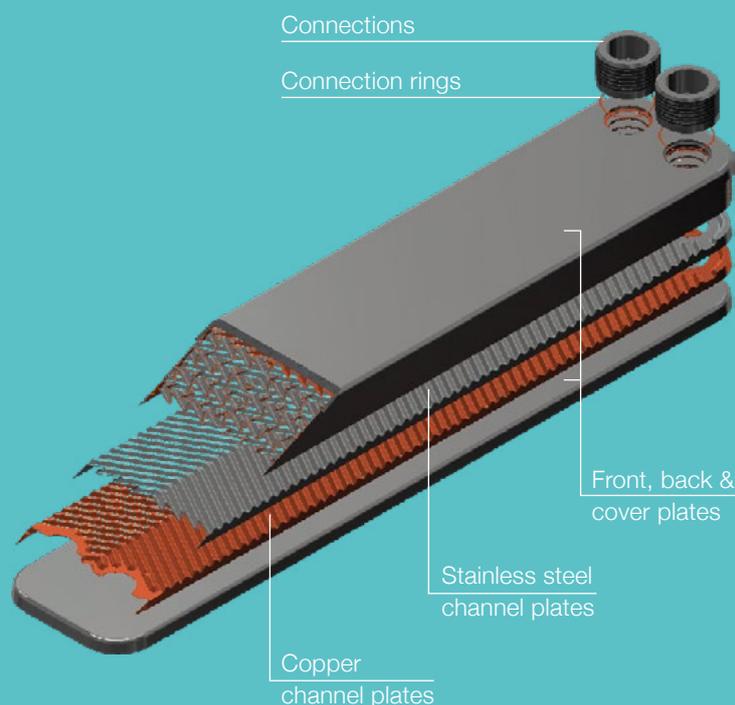


Heat exchangers are designed to **transfer heat energy from the hot flow to the cold flow without mixing them**. Hot flow heats up the cold flow through the work plate. Heat exchangers creates **two separate flows**, which makes the regulation of required parameters **more efficient**.

They are made of a defined number of **corrugated 0,3 mm thin stainless-steel plates (AISI 316L/1316)**, bonded using **0,05 mm thin copper sheets (Cu 99%)** and brazed in a special vacuum oven. Thanks to this brazing process, heat exchangers are hermetically sealed without using any gasket. This ensures an **optimal heat transfer efficiency** and pressure resistance.

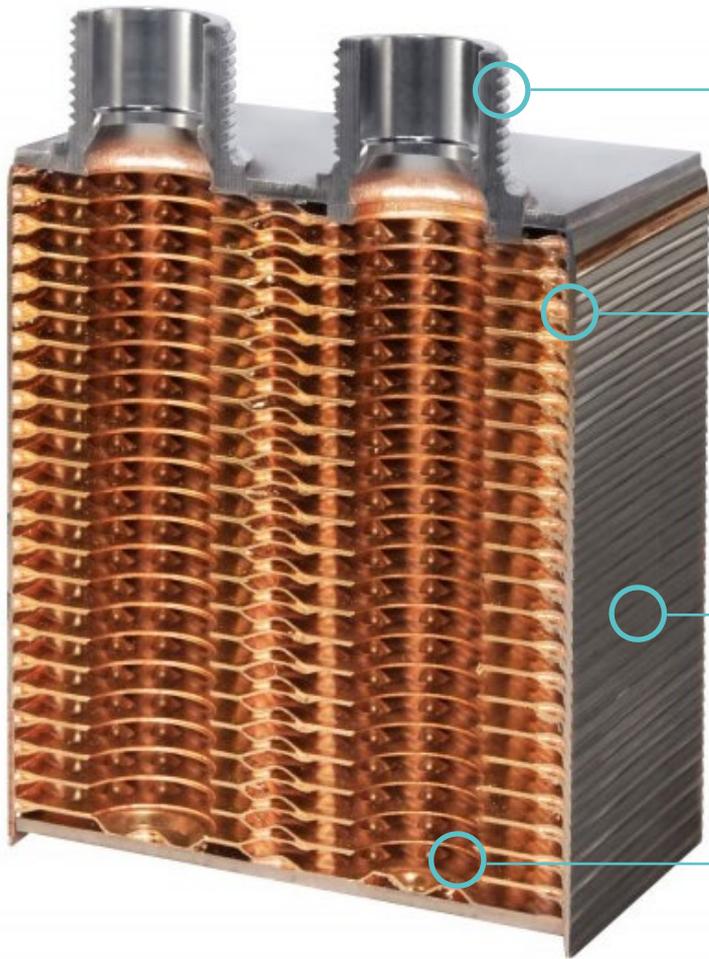
Questi scambiatori sono progettati per **trasferire energia da un flusso caldo a un flusso freddo**, senza che si mescolino. In poche parole, il flusso caldo scalda quello freddo attraverso il lavoro delle piastre. Gli scambiatori creano **due flussi separati**, che rendono più efficiente la regolazione di parametri richiesti.

I nostri scambiatori sono composti da un numero definito di **piastre in acciaio inox (AISI 316L/316)** da 0,3mm, accoppiate con **fogli di rame da 0,05mm** e brasati in uno speciale forno sottovuoto. Il processo di brasatura fa in modo che gli scambiatori siano saldati in modo ermetico, senza che sia necessario l'utilizzo di tenute. Grazie a questo processo, gli scambiatori garantiscono performance ed efficienza massima, elevata resistenza alla pressione.



# DETAILS WHICH MAKE THE DIFFERENCE

## DETTAGLI CHE FANNO LA DIFFERENZA



### Different flow diagrams and customized connection

Flexible to the customer requirements with connection and flow organizing.

### Diagrammi di flusso e connessioni personalizzate

Flessibili in base alle esigenze del cliente.

### Leak-proof manufacturing

Special brazing process and manufacturing control engineered to achieve the best quality.

### Struttura a prova di perdite

Processo di brasatura speciale e severi controlli per garantire la massima qualità.

### Additional stiffening rib and increased flat contact area of the ribs

Increasing of the structural strength.

### Piegatura aggiuntiva di irrigidimento, che offre una maggiore area di contatto

Aumento della resistenza strutturale.

### Distribution device in application with refrigerants

Increasing usage of the heat exchanging surface in evaporator application.

### Sistemi di distribuzione interna nelle applicazioni con refrigeranti

Aumento della superficie di scambio in configurazione evaporatore.

### Different chevron pattern

Different chevron angels with plate arrangement offer better combination in performance, pressure drops and flow range.

### Pattern degli chevron

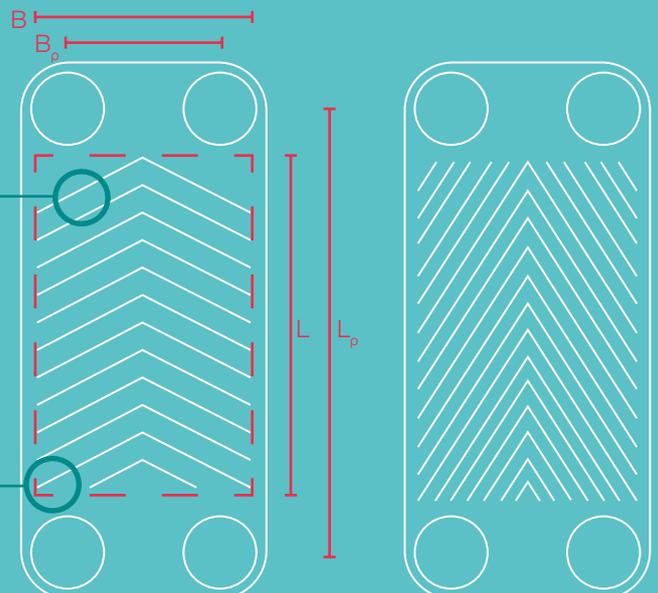
Molteplici angoli di chevron, combinati a varie disposizioni delle piastre offrono il compromesso desiderato fra prestazioni, perdite di carico e flussi.

### Customized plates calculation

Precise calculation with heat transfer surface with step in 2 plates.

### Calcolo piastre personalizzato

Calcolo preciso della superficie di scambio.



# PRODUCT SERIES

## SERIE PRODOTTI

**DX1:** designed to work at low operating pressure, up to **16 bars**. Suitable for district heating, hot water supply and ventilation

**DX2:** designed to work at an operating pressure of max **31 bars**. Suitable for use in high pressure systems like heat pumps and chillers.

**DX3:** designed to work for the most demanding application, up to **45 bars** of operating pressure. Suitable for use as evaporator for refrigeration systems and heat pumps.

**DX1:** progettati per lavorare fino a **16 Bar** di pressione. Utilizzati nel teleriscaldamento, nella fornitura di acqua calda e in ambito ventilazione.

**DX2:** progettati per lavorare a pressioni che arrivano a **31 Bar**. Adatti all'utilizzo in sistemi ad alte pressioni come pompe di calore e chiller.

**DX3:** adatti alle applicazioni più estreme, che richiedono pressioni di esercizio fino a **45 bar**. Si utilizzano come evaporatori in sistemi di refrigerazione e pompe di calore.

### PRODUCT FEATURES

- ✓ Compact design,
- ✓ Simple installation and maintenance
- ✓ High heat transfer coefficient, up to 7.000 – 8.000 W/m<sup>2</sup>K
- ✓ Wide range of operating temperatures and pressures
- ✓ Long lifetime
- ✓ High flexibility

### CARATTERISTICHE TECNICHE

- ✓ Compatti, occupano poco spazio
- ✓ Installazione e manutenzioni semplificate
- ✓ Coefficiente di scambio termico che arriva a 7.000 – 8.000 W/m<sup>2</sup>K
- ✓ Ampio intervallo di temperature e pressioni di esercizio
- ✓ Ciclo di vita molto lungo
- ✓ Massima flessibilità

**High angle**  
Obtuse corrugation angle

**Angolo più ampio**  
Nervature ad angolo ottuso



**Low angle**  
Acute corrugation angle

**Angolo più stretto**  
Nervature ad angolo acuto



### HEAT EXCHANGERS CHEVRON ANGLES

- ✓ **L:** acute chevron angle for low pressure drop applications. Lower turbulences and low heat transfer efficiency. Used for ventilation systems with high variety of temperatures
- ✓ **H:** obtuse chevron angle for applications which require high heat transfer coefficient, mainly hot water delivery and HVAC systems. The turbulence of the fluid increases and pressure drop is higher.
- ✓ **M (or combination between L and H plates):** medium heat transfer coefficient and medium pressure drop. Suitable for heating systems.

### PATTERN DEGLI CHEVRON DEGLI SCAMBIATORI

- ✓ **L:** identifica gli scambiatori con angolo di chevron acuto. Vengono utilizzate nelle applicazioni che necessitano **perdite di carico ridotte**, bassi coefficienti di scambio termico e bassa turbolenza, quali sistemi di ventilazione con grande varietà di temperature.
- ✓ **H:** identifica gli scambiatori con angolo di chevron ottuso. Si utilizzano nelle applicazioni che necessitano un **elevato scambio termico**, come diffusione di acqua calda e sistemi HVAC. La turbolenza del fluido all'interno delle piastre aumenta, così come aumenta la perdita di carico.
- ✓ **M:** identifica gli scambiatori che garantiscono un **coefficiente di scambio termico medio** e una perdita di carico media. Configurazione indicata per i sistemi di riscaldamento.

# CUSTOMIZATIONS PERSONALIZZAZIONI

Our heat exchangers are available with various connection types, as well as customer-specific connections for a wide range of applications.

Other accessories are available under request for all models, like **brackets, consoles, adapters** and **stud bolts** for mounting, and polyurethane foam **insulation shells**, to guarantee resistance to extreme conditions and increase efficiency.

I nostri scambiatori sono disponibili con varie tipologie di raccordi, così come con connessioni speciali in base alle esigenze del cliente.

Su richiesta e in base all'applicazione finale, possiamo fornire accessori compatibili con tutti i modelli, quali **staffe, fissaggi, adattatori** e **prigionieri** per agevolare l'installazione, così come **coperture isolanti** in poliuretano, in modo da garantire la massima efficienza anche in condizioni estreme.

## CONSOLES

Fixings by console or stud bolts.

Fissaggio tramite staffe o prigionieri.

## INSULATIONS

Insulations for all models.

**Material:** polyurethane foam with shell.

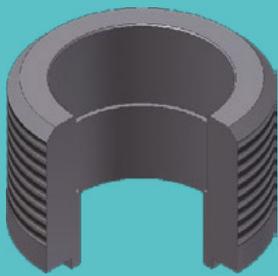
Gusci isolanti per tutti i modelli.

**Materiale:** poliuretano espanso con guscio rigido.

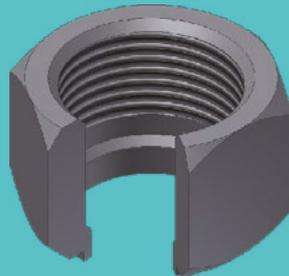


## TYPE OF CONNECTIONS

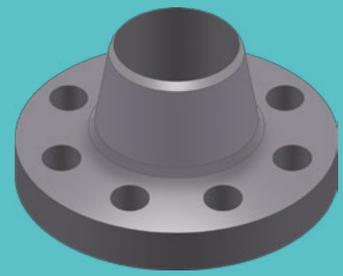
## TIPI DI CONNESSIONE



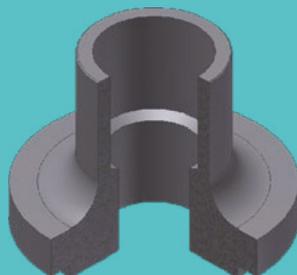
Threaded (standard)  
Filettata (standard)



Inner threaded  
Filettata interna



Flanged (only for G models)  
Flangiata (solo per Model G)



Soldering  
Saldata



Welded  
Saldata per fusione

# FLOW CHARTS

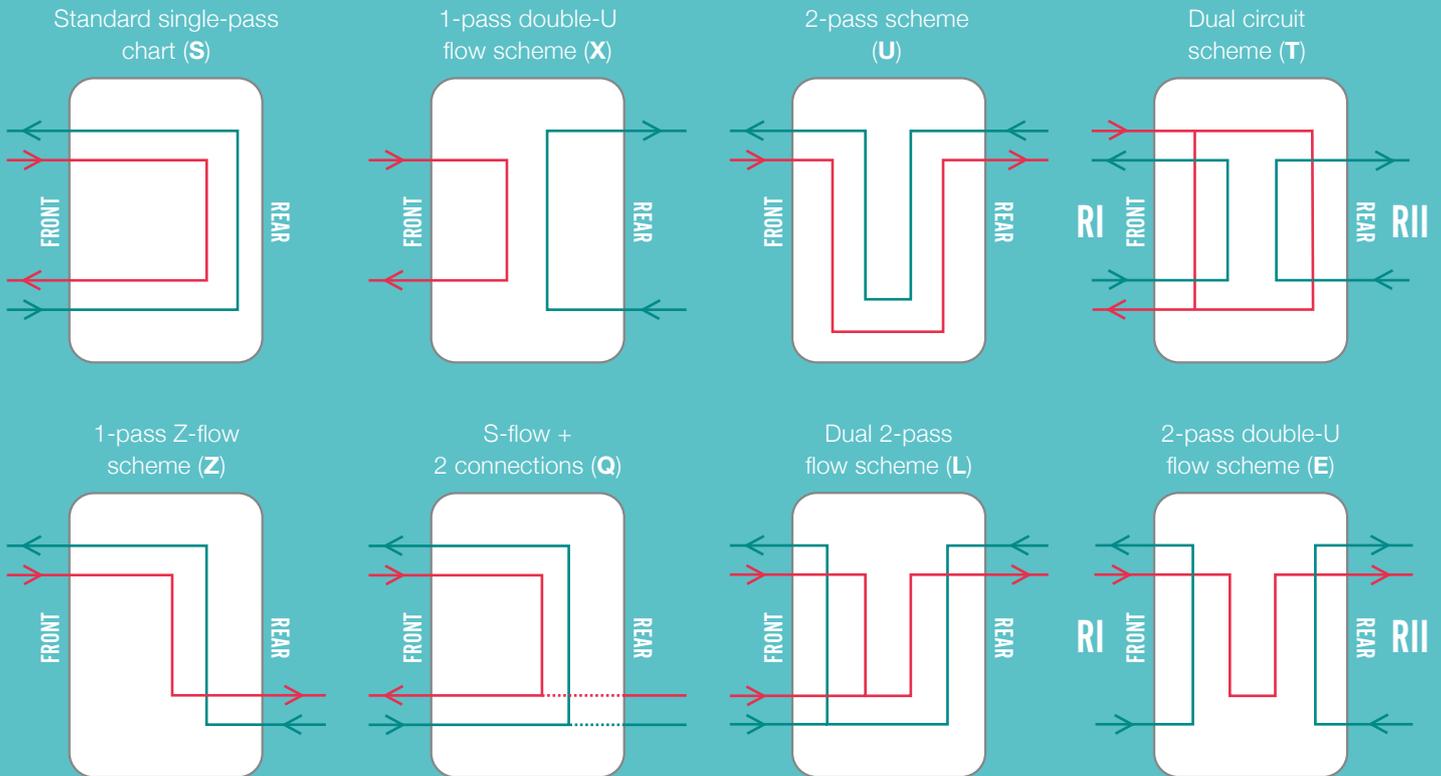
## FLUSSI INTERNI

Flows inside the heat exchangers follows specific schemes, as follows.

I flussi all'interno degli scambiatori possono seguire schemi specifici, come indicato di seguito.

Other types of flow charts on request.

Altri schemi di flusso interno su richiesta.



# HOW TO READ DAVHEX PART NUMBERS

## COME LEGGERE I CODICI DAVHEX



### PRODUCT SERIE

**DM:** Single-phase  
**DB:** Two-phases (evaporator-condenser)  
**DS:** Steam

### SERIE PRODOTTO

**DM:** Monofase  
**DB:** Bifase (Evaporatore-Condensatore)  
**DS:** Vapore

### MAX OPERATING PRESSURE

1: 16 bar  
 2: 31 bar (25bar for Model G)  
 3: 45 bar

### PRESSIONE MASSIMA DI ESERCIZIO

1: 16 bar  
 2: 31 bar (25bar per il Model G)  
 3: 45 bar

### MODEL MODELLO

### NO. OF PLATES NR. DI PIASTRE

### PLATES CHEVRON ANGLE

**L:** low  
**M:** medium  
**H:** high

### ANGOLO CHEVRON DELLE PIASTRE

**L:** basso  
**M:** medio  
**H:** alto

### FLOW CHART

**FLUSSO INTERNO**

### PROGRESSIVE IDENTIFICATION NUMBER

**NUMERO IDENTIFICATIVO PROGRESSIVO**

# PRODUCT RANGE

## GAMMA PRODOTTI

DAVHEX produces a comprehensive range of brazed plate heat exchangers, featuring different sizes, plate counts, thermal characteristics and mechanical configuration.

Our heat exchangers can be adapted to numerous standard applications, while working across a wide capacity and fluid range. Though, they always offer the most reliable and economic solution for your demanding heat transfer duty.

DAVHEX offer una gamma completa di scambiatori a piastre saldobrasati, che si distinguono per dimensioni, numero di piastre, caratteristiche termiche e configurazione meccanica.

I nostri scambiatori sono utilizzabili in svariate applicazioni e possono lavorare con diversi fluidi e capacità. Offrono la soluzione più affidabile ed economica per soddisfare le necessità di scambio termico richieste.



Model	Height	Height hole distance	Width	Width hole distance	Length	Weight (empty)	Max operation pressure (PS), bar	Max operation temperature, °C	Test pressure (PT), bar	Volume of a single channel	Max amount of channels, pcs.	Max flow rate, m3/h
mm					kg		DM1/DM2/DM3			(v)		
<b>A</b>	228	182	90	43	DX1 - 5.95+2.3*N DX2 - 5.95+2.3*N DX3 - 10.25+2.3*N	DX1 - 0.876+0.061*N DX2 - 0.876+0.061*N DX3 - 1.578+0.070*N	16/31/45	200 / 200 / 135	28.4/55/80	0,039	60	5,3
<b>B</b>	325	279	90	43	DX1 - 5.95+2.3*N DX2 - 5.95+2.3*N DX3 - 10.25+2.3*N	DX1 - 1.167+0.088*N DX2 - 1.167+0.088*N DX3 - 2.159+0.097*N	16/31/45	200 / 200 / 135	28.4/55/80	0,055	60	6,1
<b>C</b>	463	415	94	43	DX1 - 10.2+2.3*N DX2 - 10.2+2.3*N DX3 - 14.5+2.3*N	DX1 - 1.650+0.128*N DX2 - 1.650+0.128*N DX3 - 3.069+0.137*N	16/31/45	200 / 200 / 135	28.4/55/80	0,078	60	6,9
<b>D</b>	380	320	123	64	DX1 - 10.2+2.25*N DX2 - 12.5+2.25*N DX3 - 14.5+2.25*N	DX1 - 1.925+0.136*N DX2 - 2.154+0.136*N DX3 - 3.706+0.155*N	16/31/45	200 / 200 / 135	28.4/55/80	0,082	200	15
<b>E</b>	531	471	123	64	DX1 - 10.2+2.25*N DX2 - 12.5+2.25*N DX3 - 16.8+2.25*N	DX1 - 2.700+0.180*N DX2 - 2.994+0.180*N DX3 - 5.026+0.201*N	16/31/45	200 / 200 / 135	28.4/55/80	0,116	200	17
<b>F</b>	535	471	125	64	DX1 - 10.2+2.25*N DX2 - 12.5+2.25*N DX3 - 16.8+2.25*N	DX1 - 2.730+0.190*N DX2 - 2.995+0.190*N DX3 - 5.056+0.210*N	16/31/45	200 / 200 / 135	28.4/40/80	0,116	200	17
<b>G</b>	547	456	264	174	DX1 - 13.4+2.3*N DX2 - 18.2+2.3*N DX3 - 23.2+2.3*N	DX1 - 7.555+0.382*N DX2 - 10.213+0.382*N DX3 - 15.036+0.447*N-1	16/25/45	135	28.4/40/80	0,279	300	54

The internal volume of the BPHE can be determined after the formula:  $V_{max} = V_{ch} \times N$ , where

$V_{max}$  internal volume of the heat exchanger  
 $V_{ch}$  volume of the channel  
 $N$  amount of channels

# PRODUCT INDEX

## INDICE PRODOTTI

MODEL A	16
MODEL B	18
MODEL C	20
MODEL D	22
MODEL E	24
MODEL F	26
MODEL G	28

# MODEL A

Brazed plate heat exchanger suitable for refrigeration systems, heat pumps, hydraulics, substations and for high heat transfer applications. Available from 6 up to 60 plates, this heat exchanger model is compact and easy to install.

Scambiatore di calore a piastre saldobrasate per sistemi di refrigerazione, pompe di calore, idraulica, moduli di distribuzione e molto altro. Può essere fornito con un numero di piastre variabile fra 6 e 60. Questo scambiatore è compatto, facile da installare ed è sviluppato per garantire elevato scambio termico.



## AVAILABLE HEAT TRANSFER COEFFICIENTS

High



## AVAILABLE OPERATING PRESSURES

16 bar - 31 bar - 45 bar

## Tech Specs

- ✓ Max. No of plates: 60
- ✓ Port size: 22 mm
- ✓ Volume of channel: 0,039 litres
- ✓ Max. flowrate: 5,3 m<sup>3</sup>/h
- ✓ Operating Temperature: -196 / +200°C

## Specifiche tecniche

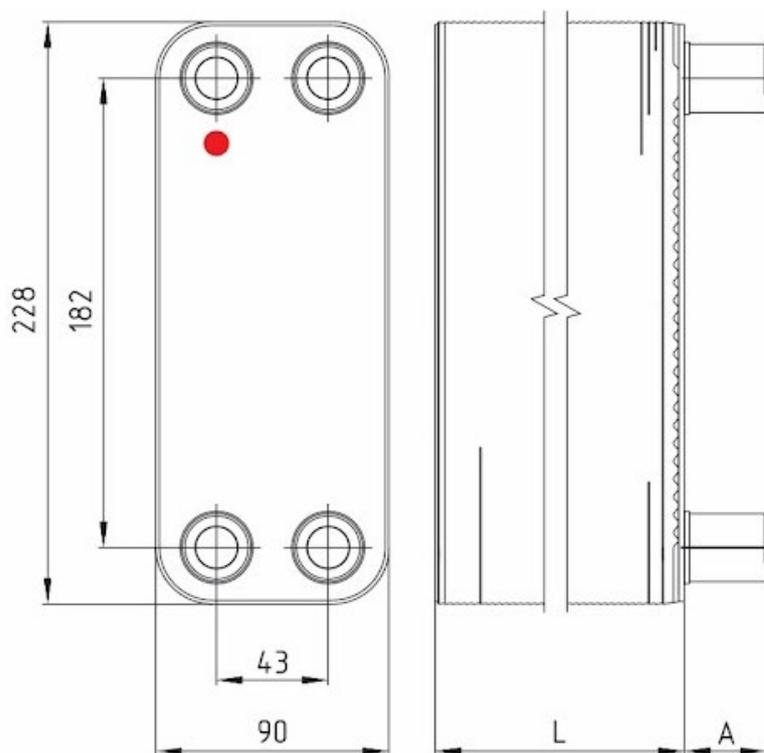
- ✓ Numero massimo di piastre: 60
- ✓ Larghezza delle porte: 22mm
- ✓ Volume dei canali: 0,039 litri
- ✓ Portata massima: 5,3 m<sup>3</sup>/h
- ✓ Temperature di esercizio: -196 / +200°C

## DIMENSIONS

Measure	Value
Height (mm)	228
Height hole distance (mm)	182
Width (mm)	90
Width hole distance (mm)	43
L Depth (mm)	5.95+2.3*n (for DX2 models)
	10.25+2.3*n (for DX3 models)
A Connectors (mm)	22
Weight (kg)	0.876+0.061*n (for DX2 models)
	1.578+0.070*n (for DX3 models)
Heat exchange area (m <sup>2</sup> )	(n-2) x 0.019

n= n° of plates

Misura	Valore
Altezza (mm)	228
Altezza distanza foro (mm)	182
Larghezza (mm)	90
Largh. distanza foro (mm)	43
L Profondità (mm)	5.95+2.3*n (modelli DX2)
	10.25+2.3*n (modelli DX3)
A Connettori (mm)	22
Peso (kg)	0.876+0.061*n (modelli DX2)
	1.578+0.070*n (modelli DX3)
Area di scambio termico (m <sup>2</sup> )	(n-2) x 0.019



## Connections

- ✓ Universal threaded solder **3/4"ISO G**,
- ✓ Different combination of diametres from 6 mm to 25 mm,
- ✓ Types of connections: **external and internal thread, solder**,
- ✓ Stud bolts (upon request): **2xM8**,
- ✓ Max.no of connectors: **8**,
- ✓ Standard configuration: **single-pass**,
- ✓ Other configurations: **on request**.

## Raccordi

- ✓ Raccordo standard: **3/4"ISO G**,
- ✓ Disponibili diverse combinazioni di diametri da 6 a 25 mm,
- ✓ Altri raccordi disponibili: **filettatura interna o esterna, saldatura**,
- ✓ Prigionieri (su richiesta): **2xM8**,
- ✓ Numero massimo di collegamenti: **8**,
- ✓ Flusso standard: **single-pass**,
- ✓ Altri flussi disponibili: **su richiesta**.

## Usage

Usage	Kw
<b>Hot water</b> T = 65/25°C - 10/55°C - Water/Water dP = 20kPa/20kPa	0,6-8
<b>Heating</b> T = 95/70°C - 60/80°C - Water/Water dP = 20kPa/20kPa	4-50
<b>Ventilation</b> T = 20/15°C - 7/12°C - Water/Ethylene glycol 35% dP = 25kPa/50kPa	2-22
<b>Condensator</b> T <sub>k</sub> = 45°C, T <sub>overheat/subcool</sub> = 5K - T <sub>ethglyc</sub> = 30/35°C R410A/Ethylene glycol 35% dP = - /50kPa	3-34
<b>Evaporator</b> T <sub>0</sub> = 2°C, T <sub>overheat/subcool</sub> = 5K - T <sub>water</sub> = 7/12°C R410A/Water dP = - /50kPa	1-19

## Utilizzo

Utilizzo	Kw
<b>Acqua calda</b> T = 65/25°C - 10/55°C - Water/Water dP = 20kPa/20kPa	0,6-8
<b>Riscaldamento</b> T = 95/70°C - 60/80°C - Water/Water dP = 20kPa/20kPa	4-50
<b>Ventilazione</b> T = 20/15°C - 7/12°C - Water/Ethylene glycol 35% dP = 25kPa/50kPa	2-22
<b>Condensatore</b> T <sub>k</sub> = 45°C, T <sub>overheat/subcool</sub> = 5K - T <sub>ethglyc</sub> = 30/35°C R410A/Ethylene glycol 35% dP = - /50kPa	3-34
<b>Evaporatore</b> T <sub>0</sub> = 2°C, T <sub>overheat/subcool</sub> = 5K - T <sub>water</sub> = 7/12°C R410A/Water dP = - /50kPa	1-19

\*Products, product specifications and data could be subjected to change without notice, to improve reliability, performance, design or otherwise

\*I prodotti, le specifiche del prodotto e i dati potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso, per migliorare l'affidabilità, le prestazioni, il design o altro.

# MODEL B

Brazed plate heat exchanger suitable for refrigeration systems, heat pumps, hydraulics, substations and for high heat transfer applications. Available with 6 up to 60 plates, this heat exchanger model is compact and easy to install.

Scambiatore di calore a piastre saldobrasate per sistemi di refrigerazione, pompe di calore, idraulica, moduli di distribuzione e molto altro. Può essere fornito con un numero di piastre variabile fra 6 e 60. Questo scambiatore è compatto e facile da installare. È sviluppato per garantire massimo scambio termico.



## AVAILABLE HEAT TRANSFER COEFFICIENTS

High



## AVAILABLE OPERATING PRESSURES

16 bar - 31 bar - 45 bar

## Tech Specs

- ✓ Max. No of plates: **60**
- ✓ Port size: **22 mm**
- ✓ Volume of channel: **0,055 litres**
- ✓ Max. flowrate: **6,1 m<sup>3</sup>/h**
- ✓ Operating Temperature: **-196 / +200°C**

## Specifiche tecniche

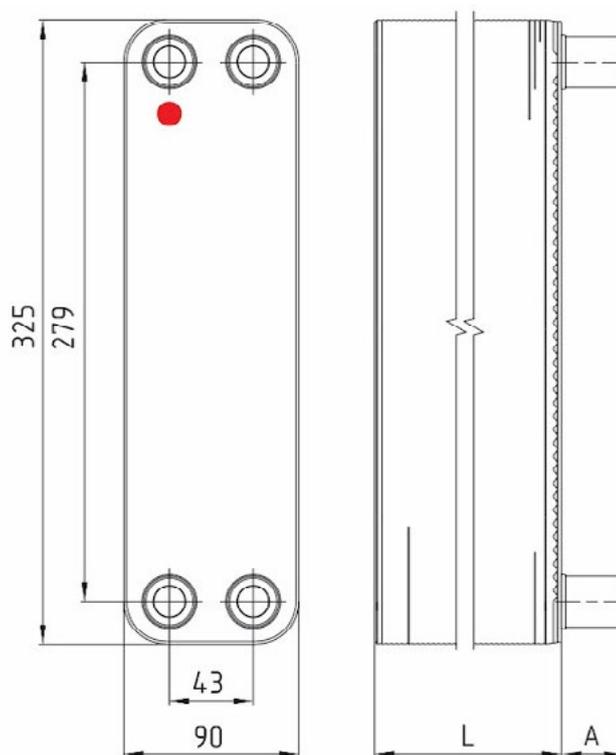
- ✓ Numero massimo di piastre: **60**
- ✓ Larghezza delle porte: **22mm**
- ✓ Volume dei canali: **0,055 litri**
- ✓ Portata massima: **6,1 m<sup>3</sup>/h**
- ✓ Temperature di esercizio: **-196 / +200°C**

## DIMENSIONS

Measure	Value
Height (mm)	325
Height hole distance (mm)	279
Width (mm)	90
Width hole distance (mm)	43
L Depth (mm)	5.95+2.3*n (for DX2 models) 10.25+2.3* n (for DX3 models)
A Connectors (mm)	22
Weight (kg)	1.167+0.088*n (for DX2 models) 2.159+0.097*n (for DX3 models)
Heat exchange area (m <sup>2</sup> )	(n-2) x 0.030

n= n° of plates

Misura	Valore
Altezza (mm)	325
Altezza distanza foro (mm)	279
Larghezza (mm)	90
Largh. distanza foro (mm)	43
L Profondità (mm)	5.95+2.3*n (modelli DX2) 10.25+2.3* n (modelli DX3)
A Connettori (mm)	22
Peso (kg)	1.167+0.088*n (modelli DX2) 2.159+0.097*n (modelli DX3)
Area di scambio termico (m <sup>2</sup> )	(n-2) x 0.030



## Connections

- ✓ Universal threaded solder **3/4"ISO G**,
- ✓ Different combination of diametres from 6 mm to 25 mm,
- ✓ Types of connections: **external and internal thread, solder**,
- ✓ Stud bolts (upon request): **2xM8**,
- ✓ Max.no of connectors: **8**,
- ✓ Standard configuration: **single-pass**,
- ✓ Other configurations: **on request**.

## Raccordi

- ✓ Raccordo standard: **3/4"ISO G**,
- ✓ Disponibili diverse combinazioni di diametri da 6 a 25 mm,
- ✓ Altri raccordi disponibili: **filettatura interna o esterna, saldatura**,
- ✓ Prigionieri (su richiesta): **2xM8**,
- ✓ Numero massimo di collegamenti: **8**,
- ✓ Flusso standard: **single-pass**,
- ✓ Altri flussi disponibili: **su richiesta**.

## Capacities

Usage	Kw
<b>Hot water</b> T = 65/25°C - 10/55°C - Water/Water dP = 20kPa/20kPa	4-54
<b>Heating</b> T = 95/70°C - 60/80°C - Water/Water dP = 20kPa/20kPa	20-105
<b>Ventilation</b> T = 20/15°C - 7/12°C - Water/Ethylene glycol 35% dP = 25kPa/50kPa	4-28
<b>Condensator</b> T <sub>k</sub> = 45°C, T <sub>overheat/subcool</sub> = 5K - T <sub>ethglyc</sub> = 30/35°C R410A/Ethylene glycol 35% dP = - /50kPa	6-40
<b>Evaporator</b> T <sub>0</sub> = 2°C, T <sub>overheat/subcool</sub> = 5K - T <sub>water</sub> = 7/12°C R410A/Water dP = - /50kPa	3-41

## Capacità

Utilizzo	Kw
<b>Acqua calda</b> T = 65/25°C - 10/55°C - Water/Water dP = 20kPa/20kPa	4-54
<b>Riscaldamento</b> T = 95/70°C - 60/80°C - Water/Water dP = 20kPa/20kPa	20-105
<b>Ventilazione</b> T = 20/15°C - 7/12°C - Water/Ethylene glycol 35% dP = 25kPa/50kPa	4-28
<b>Condensatore</b> T <sub>k</sub> = 45°C, T <sub>overheat/subcool</sub> = 5K - T <sub>ethglyc</sub> = 30/35°C R410A/Ethylene glycol 35% dP = - /50kPa	6-40
<b>Evaporatore</b> T <sub>0</sub> = 2°C, T <sub>overheat/subcool</sub> = 5K - T <sub>water</sub> = 7/12°C R410A/Water dP = - /50kPa	3-41

\*Products, product specifications and data could be subjected to change without notice, to improve reliability, performance, design or otherwise

\*I prodotti, le specifiche del prodotto e i dati potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso, per migliorare l'affidabilità, le prestazioni, il design o altro.

# MODEL C

Brazed plate heat exchanger suitable for refrigeration systems, heat pumps, hydraulics, substations and so on. Available with 6 up to 60 plates, this heat exchanger model is compact and easy to install. Available in 2 different configurations for applications which require low or high heat transfer coefficient.

Scambiatore di calore a piastre saldobrasate per sistemi di refrigerazione, pompe di calore, idraulica, moduli di distribuzione e molto altro. Può essere fornito con un numero di piastre variabile fra 6 e 60. Questo scambiatore è compatto e facile da installare. A seconda della configurazione, può garantire due coefficienti di scambio termico: basso o alto.



## AVAILABLE HEAT TRANSFER COEFFICIENTS

Low - High



## AVAILABLE OPERATING PRESSURES

16 bar - 31 bar - 45 bar

## Tech Specs

- ✓ Max. No of plates: **60**
- ✓ Port size: **22 mm**
- ✓ Volume of channel: **0,078 litres**
- ✓ Max. flowrate: **6,9 m<sup>3</sup>/h**
- ✓ Operating Temperature: **-196 / +200°C**

## Specifiche tecniche

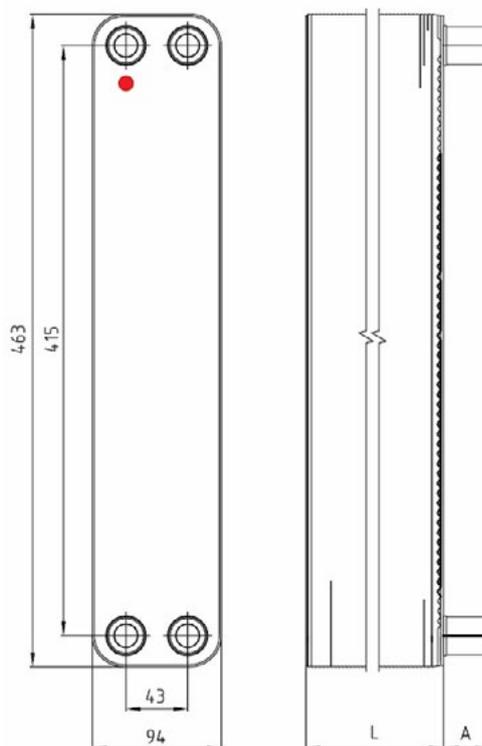
- ✓ Numero massimo di piastre: **60**
- ✓ Larghezza delle porte: **22mm**
- ✓ Volume dei canali: **0,078 litri**
- ✓ Portata massima: **6,9 m<sup>3</sup>/h**
- ✓ Temperature di esercizio: **-196 / +200°C**

## DIMENSIONS

Measure	Value
Height (mm)	463
Height hole distance (mm)	415
Width (mm)	94
Width hole distance (mm)	43
L Depth (mm)	10.2+2.3*n (for DX2 models) 14.5+2.3*n (for DX3 models)
A Connectors (mm)	22
Weight (kg)	1.650+0.128*n (for DX2 models) 3.069+0.137*n (for DX3 models)
Heat exchange area (m <sup>2</sup> )	(n-2) x 0.045

n= n° of plates

Misura	Valore
Altezza (mm)	463
Altezza distanza foro (mm)	415
Larghezza (mm)	94
Largh. distanza foro (mm)	43
L Profondità (mm)	10.2+2.3*n (modelli DX2) 14.5+2.3*n (modelli DX3)
A Connettori (mm)	22
Peso (kg)	1.650+0.128*n (modelli DX2) 3.069+0.137*n (modelli DX3)
Area di scambio termico (m <sup>2</sup> )	(n-2) x 0.045



## Connections

- ✓ Universal threaded solder **1"ISO G**,
- ✓ Different combination of diametres from 6 mm to 25 mm,
- ✓ Types of connections: **external and internal thread, solder**,
- ✓ Stud bolts (upon request): **2xM8**,
- ✓ Max.no of connectors: **8**,
- ✓ Standard configuration: **single-pass**,
- ✓ Other configurations: **on request**.

## Raccordi

- ✓ Raccordo standard: **1"ISO G**,
- ✓ Disponibili diverse combinazioni di diametri da 6 a 25 mm,
- ✓ Altri raccordi disponibili: **filettatura interna o esterna, saldatura**,
- ✓ Prigionieri (su richiesta): **2xM8**,
- ✓ Numero massimo di collegamenti: **8**,
- ✓ Flusso standard: **single-pass**,
- ✓ Altri flussi disponibili: **su richiesta**.

## Capacities

Usage	Kw
<b>Hot water</b> T = 65/25°C - 10/55°C - Water/Water dP = 20kPa/20kPa	5-95
<b>Heating</b> T = 95/70°C - 60/80°C - Water/Water dP = 20kPa/20kPa	20-100
<b>Ventilation</b> T = 20/15°C - 7/12°C - Water/Ethylene glycol 35% dP = 25kPa/50kPa	4-27
<b>Condensator</b> T <sub>k</sub> = 45°C, T <sub>overheat/subcool</sub> = 5K - T <sub>ethglyc</sub> = 30/35°C R410A/Ethylene glycol 35% dP = - /50kPa	4-40
<b>Evaporator</b> T <sub>0</sub> = 2°C, T <sub>overheat/subcool</sub> = 5K - T <sub>water</sub> = 7/12°C R410A/Water dP = - /50kPa	5-42

## Capacità

Utilizzo	Kw
<b>Acqua calda</b> T = 65/25°C - 10/55°C - Water/Water dP = 20kPa/20kPa	5-95
<b>Riscaldamento</b> T = 95/70°C - 60/80°C - Water/Water dP = 20kPa/20kPa	20-100
<b>Ventilazione</b> T = 20/15°C - 7/12°C - Water/Ethylene glycol 35% dP = 25kPa/50kPa	4-27
<b>Condensatore</b> T <sub>k</sub> = 45°C, T <sub>overheat/subcool</sub> = 5K - T <sub>ethglyc</sub> = 30/35°C R410A/Ethylene glycol 35% dP = - /50kPa	4-40
<b>Evaporatore</b> T <sub>0</sub> = 2°C, T <sub>overheat/subcool</sub> = 5K - T <sub>water</sub> = 7/12°C R410A/Water dP = - /50kPa	5-42

\*Products, product specifications and data could be subjected to change without notice, to improve reliability, performance, design or otherwise

\*I prodotti, le specifiche del prodotto e i dati potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso, per migliorare l'affidabilità, le prestazioni, il design o altro.

# MODEL D

Brazed plate heat exchanger suitable for refrigeration systems, heat pumps, hydraulics, substations and so on. Available from 10 up to 200 plates, this heat exchanger model is compact and easy to install. Available in 3 different configurations for applications which require low, medium or high heat transfer coefficient.

Scambiatore di calore a piastre saldobrasate per sistemi di refrigerazione, pompe di calore, idraulica, moduli di distribuzione e molto altro. Può essere fornito con un numero di piastre variabile fra 10 e 200. Questo scambiatore è compatto e facile da installare. A seconda della configurazione, può garantire tre coefficienti di scambio termico: basso, medio o alto.



## AVAILABLE HEAT TRANSFER COEFFICIENTS

Low - Medium - High



## AVAILABLE OPERATING PRESSURES

16 bar - 31 bar - 45 bar

## Tech Specs

- ✓ Max. No of plates: **200**
- ✓ Port size: **33 mm**
- ✓ Volume of channel: **0,082 litres**
- ✓ Max. flowrate: **15 m<sup>3</sup>/h**
- ✓ Operating Temperature: **-196 / +200°C**

## Specifiche tecniche

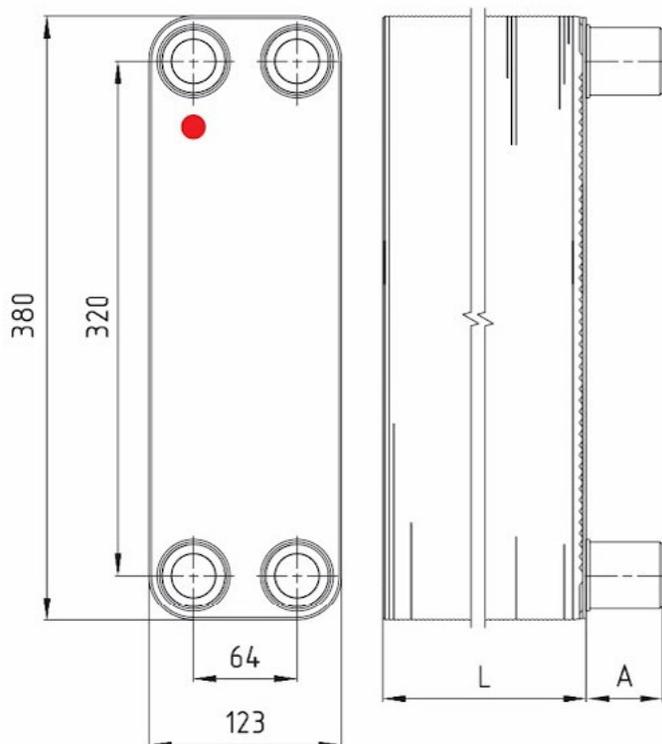
- ✓ Numero massimo di piastre: **200**
- ✓ Larghezza delle porte: **33 mm**
- ✓ Volume dei canali: **0,082 litri**
- ✓ Portata massima: **15 m<sup>3</sup>/h**
- ✓ Temperature di esercizio: **-196 / +200°C**

## DIMENSIONS

Measure	Value
Height (mm)	380
Height hole distance (mm)	320
Width (mm)	123
Width hole distance (mm)	64
L Depth (mm)	12.5+2.25*n (for DX2 models) 14.5+2.25*n (for DX3 models)
A Connectors (mm)	27
Weight (kg)	2.154+0.136*n (for DX2 models) 3.706+0.155*n (for DX3 models)
Heat exchange area (m <sup>2</sup> )	(n-2) x 0.044

n= n° of plates

Misura	Valore
Altezza (mm)	380
Altezza distanza foro (mm)	320
Larghezza (mm)	123
Largh. distanza foro (mm)	64
L Profondità (mm)	12.5+2.25*n (modelli DX2) 14.5+2.25*n (modelli DX3)
A Connettori (mm)	27
Peso (kg)	2.154+0.136*n (modelli DX2) 3.706+0.155*n (modelli DX3)
Area di scambio termico (m <sup>2</sup> )	(n-2) x 0.044



## Connections

- ✓ Universal threaded solder **1"ISO G**,
- ✓ Different combination of diameters from 12 mm to 32 mm,
- ✓ Types of connections: **external and internal thread, solder**,
- ✓ Stud bolts (upon request): **4xM8**,
- ✓ Max.no of connectors: **8**,
- ✓ Standard configuration: **single-pass**,
- ✓ Other configurations: **on request**.

## Raccordi

- ✓ Raccordo standard: **1"ISO G**,
- ✓ Disponibili diverse combinazioni di diametri da 12 a 32 mm,
- ✓ Altri raccordi disponibili: **filettatura interna o esterna, saldatura**,
- ✓ Prigionieri (su richiesta): **4xM8**,
- ✓ Numero massimo di collegamenti: **8**,
- ✓ Flusso standard: **single-pass**,
- ✓ Altri flussi disponibili: **su richiesta**.

## Capacities

Usage	Kw
<b>Hot water</b> T = 65/25°C - 10/55°C - Water/Water dP = 20kPa/20kPa	6-200
<b>Heating</b> T = 95/70°C - 60/80°C - Water/Water dP = 20kPa/20kPa	30-250
<b>Ventilation</b> T = 20/15°C - 7/12°C - Water/Ethylene glycol 35% dP = 25kPa/50kPa	8-70
<b>Condensator</b> T <sub>k</sub> = 45°C, T <sub>overheat/subcool</sub> = 5K - T <sub>ethglyc</sub> = 30/35°C R410A/Ethylene glycol 35% dP = - /50kPa	8-85
<b>Evaporator</b> T <sub>0</sub> = 2°C, T <sub>overheat/subcool</sub> = 5K - T <sub>water</sub> = 7/12°C R410A/Water dP = - /50kPa	8-100

## Capacità

Utilizzo	Kw
<b>Acqua calda</b> T = 65/25°C - 10/55°C - Water/Water dP = 20kPa/20kPa	6-200
<b>Riscaldamento</b> T = 95/70°C - 60/80°C - Water/Water dP = 20kPa/20kPa	30-250
<b>Ventilazione</b> T = 20/15°C - 7/12°C - Water/Ethylene glycol 35% dP = 25kPa/50kPa	8-70
<b>Condensatore</b> T <sub>k</sub> = 45°C, T <sub>overheat/subcool</sub> = 5K - T <sub>ethglyc</sub> = 30/35°C R410A/Ethylene glycol 35% dP = - /50kPa	8-85
<b>Evaporatore</b> T <sub>0</sub> = 2°C, T <sub>overheat/subcool</sub> = 5K - T <sub>water</sub> = 7/12°C R410A/Water dP = - /50kPa	8-100

\*Products, product specifications and data could be subjected to change without notice, to improve reliability, performance, design or otherwise

\*I prodotti, le specifiche del prodotto e i dati potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso, per migliorare l'affidabilità, le prestazioni, il design o altro.

# MODEL E

Brazed plate heat exchanger suitable for refrigeration systems, heat pumps, hydraulics, substations and so on. Available with 6 up to 200 plates, this heat exchanger model is compact and easy to install. Available in 2 different configurations for applications which require medium or high heat transfer coefficient.

Scambiatore di calore a piastre saldobrasate per sistemi di refrigerazione, pompe di calore, idraulica, moduli di distribuzione e molto altro. Può essere fornito con un numero di piastre variabile fra 6 e 200. Questo scambiatore è compatto e facile da installare. A seconda della configurazione, può garantire due coefficienti di scambio termico: medio o alto.



## AVAILABLE HEAT TRANSFER COEFFICIENTS

Medium - High



## AVAILABLE OPERATING PRESSURES

16 bar - 31 bar - 45 bar

## Tech Specs

- ✓ Max. No of plates: **200**
- ✓ Port size: **33 mm**
- ✓ Volume of channel: **0,116 litres**
- ✓ Max. flowrate: **17 m<sup>3</sup>/h**
- ✓ Operating Temperature: **-196 / +200°C**

## Specifiche tecniche

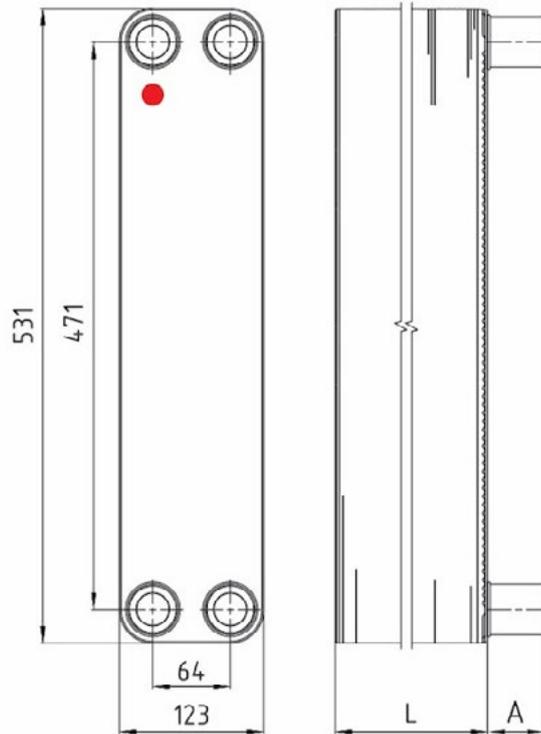
- ✓ Numero massimo di piastre: **200**
- ✓ Larghezza delle porte: **33 mm**
- ✓ Volume dei canali: **0,116 litri**
- ✓ Portata massima: **17 m<sup>3</sup>/h**
- ✓ Temperature di esercizio: **-196 / +200°C**

## DIMENSIONS

Measure	Value
Height (mm)	531
Height hole distance (mm)	471
Width (mm)	123
Width hole distance (mm)	64
L Depth (mm)	12.5+2.25*n (for DX2 models) 16.8+2.25*n (for DX3 models)
A Connectors (mm)	27
Weight (kg)	2.994+0.180*n (for DX2 models) 5.026+0.201*n (for DX3 models)
Heat exchange area (m <sup>2</sup> )	(n-2) x 0.066

n= n° of plates

Misura	Valore
Altezza (mm)	531
Altezza distanza foro (mm)	471
Larghezza (mm)	123
Largh. distanza foro (mm)	64
L Profondità (mm)	12.5+2.25*n (modelli DX2) 16.8+2.25*n (modelli DX3)
A Connettori (mm)	27
Peso (kg)	2.994+0.180*n (modelli DX2) 5.026+0.201*n (modelli DX3)
Area di scambio termico (m <sup>2</sup> )	(n-2) x 0.066



## Connections

- ✓ Universal threaded solder **1 1/4"ISO G**,
- ✓ Different combination of diameters from 12 mm to 32 mm,
- ✓ Types of connections: **external and internal thread, solder**,
- ✓ Stud bolts (upon request): **4xM8**,
- ✓ Max.no of connectors: **8**,
- ✓ Standard configuration: **single-pass**,
- ✓ Other configurations: **on request**.

## Raccordi

- ✓ Raccordo standard: **1 1/4"ISO G**,
- ✓ Disponibili diverse combinazioni di diametri da 12 a 32 mm,
- ✓ Altri raccordi disponibili: **filettatura interna o esterna, saldatura**,
- ✓ Prigionieri (su richiesta): **4xM8**,
- ✓ Numero massimo di collegamenti: **8**,
- ✓ Flusso standard: **single-pass**,
- ✓ Altri flussi disponibili: **su richiesta**.

## Capacities

Usage	Kw
<b>Hot water</b> T = 65/25°C - 10/55°C - Water/Water dP = 20kPa/20kPa	20-475
<b>Heating</b> T = 95/70°C - 60/80°C - Water/Water dP = 20kPa/20kPa	50-255
<b>Ventilation</b> T = 20/15°C - 7/12°C - Water/Ethylene glycol 35% dP = 25kPa/50kPa	10-72
<b>Condensator</b> T <sub>k</sub> = 45°C, T <sub>overheat/subcool</sub> = 5K - T <sub>ethglyc</sub> = 30/35°C R410A/Ethylene glycol 35% dP = - /50kPa	13-91
<b>Evaporator</b> T <sub>0</sub> = 2°C, T <sub>overheat/subcool</sub> = 5K - T <sub>water</sub> = 7/12°C R410A/Water dP = - /50kPa	8-103

## Capacità

Utilizzo	Kw
<b>Acqua calda</b> T = 65/25°C - 10/55°C - Water/Water dP = 20kPa/20kPa	20-475
<b>Riscaldamento</b> T = 95/70°C - 60/80°C - Water/Water dP = 20kPa/20kPa	50-255
<b>Ventilazione</b> T = 20/15°C - 7/12°C - Water/Ethylene glycol 35% dP = 25kPa/50kPa	10-72
<b>Condensatore</b> T <sub>k</sub> = 45°C, T <sub>overheat/subcool</sub> = 5K - T <sub>ethglyc</sub> = 30/35°C R410A/Ethylene glycol 35% dP = - /50kPa	13-91
<b>Evaporatore</b> T <sub>0</sub> = 2°C, T <sub>overheat/subcool</sub> = 5K - T <sub>water</sub> = 7/12°C R410A/Water dP = - /50kPa	8-103

\*Products, product specifications and data could be subjected to change without notice, to improve reliability, performance, design or otherwise

\*I prodotti, le specifiche del prodotto e i dati potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso, per migliorare l'affidabilità, le prestazioni, il design o altro.

# MODEL F

New Braze plate heat exchanger, upgraded version of the most popular model E. Compared to the E model, it features an additional stiffening rib to increase the structural strength of the heat exchanger, offer a reduced level of pressure drop up to 10% and an increased efficiency by up to 10%.

It is available with 10 up to 200 plates, and it is compact and easy to install. Available in 2 different configurations, for applications which require medium or high heat transfer coefficient.

Versione aggiornata del Model E. Rispetto a questo, il Model F presenta una piegatura aggiuntiva di irrigidimento, che conferisce una maggior resistenza strutturale dello scambiatore, perdita di carico ridotta del 10% e aumento dell'efficienza del 10%.

Disponibile con un numero di piastre variabile fra 10 e 200, questo scambiatore è compatto e facile da installare. A seconda della configurazione, può garantire due coefficienti di scambio termico: medio o alto.



## AVAILABLE HEAT TRANSFER COEFFICIENTS

Medium - High



## AVAILABLE OPERATING PRESSURES

16 bar - 31 bar - 45 bar

## Tech Specs

- ✓ Max. No of plates: **200**
- ✓ Port size: **33 mm**
- ✓ Volume of channel: **0,117 litres**
- ✓ Max. flowrate: **17 m<sup>3</sup>/h**
- ✓ Operating Temperature: **-196 / +200°C**

## Specifiche tecniche

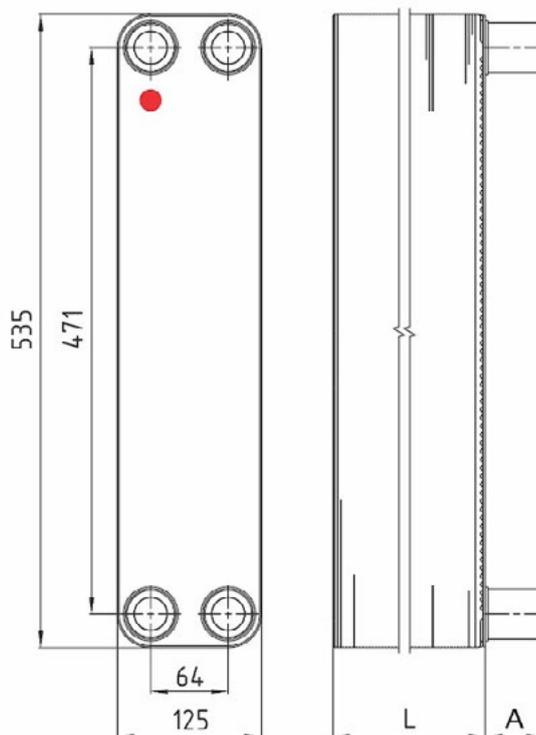
- ✓ Numero massimo di piastre: **200**
- ✓ Larghezza delle porte: **33 mm**
- ✓ Volume dei canali: **0,117 litri**
- ✓ Portata massima: **17 m<sup>3</sup>/h**
- ✓ Temperature di esercizio: **-196 / +200°C**

## DIMENSIONS

Measure	Value
Height (mm)	535
Height hole distance (mm)	471
Width (mm)	125
Width hole distance (mm)	64
L Depth (mm)	12.5+2.25*n (for DX2 models) 16.8+2.25*n (for DX3 models)
A Connectors (mm)	27
Weight (kg)	2.995+0.190*n (for DX2 models) 5.056+0.210*n (for DX3 models)
Heat exchange area (m <sup>2</sup> )	(n-2) x 0.066

n= n° of plates

Misura	Valore
Altezza (mm)	535
Altezza distanza foro (mm)	471
Larghezza (mm)	125
Largh. distanza foro (mm)	64
L Profondità (mm)	12.5+2.25*n (modelli DX2) 16.8+2.25*n (modelli DX3)
A Connettori (mm)	27
Peso (kg)	2.995+0.190*n (modelli DX2) 5.056+0.210*n (modelli DX3)
Area di scambio termico (m <sup>2</sup> )	(n-2) x 0.066



## Connections

- ✓ Universal threaded solder **1 1/4"ISO G**,
- ✓ Different combination of diameters from 12 mm to 32 mm,
- ✓ Types of connections: **external and internal thread, solder**,
- ✓ Stud bolts (upon request): **4xM8**,
- ✓ Max.no of connectors: **8**,
- ✓ Standard configuration: **single-pass**,
- ✓ Other configurations: **on request**.

## Raccordi

- ✓ Raccordo standard: **1 1/4"ISO G**,
- ✓ Disponibili diverse combinazioni di diametri da 12 a 32 mm,
- ✓ Altri raccordi disponibili: **filettatura interna o esterna, saldatura**,
- ✓ Prigionieri su richiesta): **4xM8**,
- ✓ Numero massimo di collegamenti: **8**,
- ✓ Flusso standard: **single-pass**,
- ✓ Altri flussi disponibili: **su richiesta**.

## Capacities

Usage	Kw
<b>Hot water</b> T = 65/25°C - 10/55°C - Water/Water dP = 20kPa/20kPa	25-480
<b>Heating</b> T = 95/70°C - 60/80°C - Water/Water dP = 20kPa/20kPa	50-255
<b>Ventilation</b> T = 20/15°C - 7/12°C - Water/Ethylene glycol 35% dP = 25kPa/50kPa	10-72
<b>Condensator</b> T <sub>k</sub> = 45°C, T <sub>overheat/subcool</sub> = 5K - T <sub>ethglyc</sub> = 30/35°C R410A/Ethylene glycol 35% dP = - /50kPa	10-95
<b>Evaporator</b> T <sub>0</sub> = 2°C, T <sub>overheat/subcool</sub> = 5K - T <sub>water</sub> = 7/12°C R410A/Water dP = - /50kPa	8-103

## Capacità

Utilizzo	Kw
<b>Acqua calda</b> T = 65/25°C - 10/55°C - Water/Water dP = 20kPa/20kPa	25-480
<b>Riscaldamento</b> T = 95/70°C - 60/80°C - Water/Water dP = 20kPa/20kPa	50-255
<b>Ventilazione</b> T = 20/15°C - 7/12°C - Water/Ethylene glycol 35% dP = 25kPa/50kPa	10-72
<b>Condensatore</b> T <sub>k</sub> = 45°C, T <sub>overheat/subcool</sub> = 5K - T <sub>ethglyc</sub> = 30/35°C R410A/Ethylene glycol 35% dP = - /50kPa	10-95
<b>Evaporatore</b> T <sub>0</sub> = 2°C, T <sub>overheat/subcool</sub> = 5K - T <sub>water</sub> = 7/12°C R410A/Water dP = - /50kPa	8-103

\*Products, product specifications and data could be subjected to change without notice, to improve reliability, performance, design or otherwise

\*I prodotti, le specifiche del prodotto e i dati potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso, per migliorare l'affidabilità, le prestazioni, il design o altro.

# MODEL G

The biggest heat exchanger of Davhex production, it's suitable for refrigeration systems, heat pumps, hydraulics, substations and so on. Available with 10 up to 300 plates, this heat exchanger model is compact and easy to install. Available in 3 different configurations for applications which require low, medium or high heat transfer coefficient.

Lo scambiatore di calore più grande della gamma Davhex, è utilizzato in sistemi di refrigerazione, pompe di calore, idraulica, moduli di distribuzione e molto altro. Disponibile con un numero di piastre variabile fra 10 e 300, questo scambiatore è compatto e facile da installare. A seconda della configurazione, può garantire due coefficienti di scambio termico: medio o alto.



## AVAILABLE HEAT TRANSFER COEFFICIENTS

Low - Medium - High



## AVAILABLE OPERATING PRESSURES

16 bar - 25 bar - 40 bar

## Tech Specs

- ✓ Max. No of plates: **300**
- ✓ Port size: **68 mm**
- ✓ Volume of channel: **0,279 litres**
- ✓ Max. flowrate: **54 m<sup>3</sup>/h**
- ✓ Operating Temperature: **-196 / +135°C**

## Specifiche tecniche

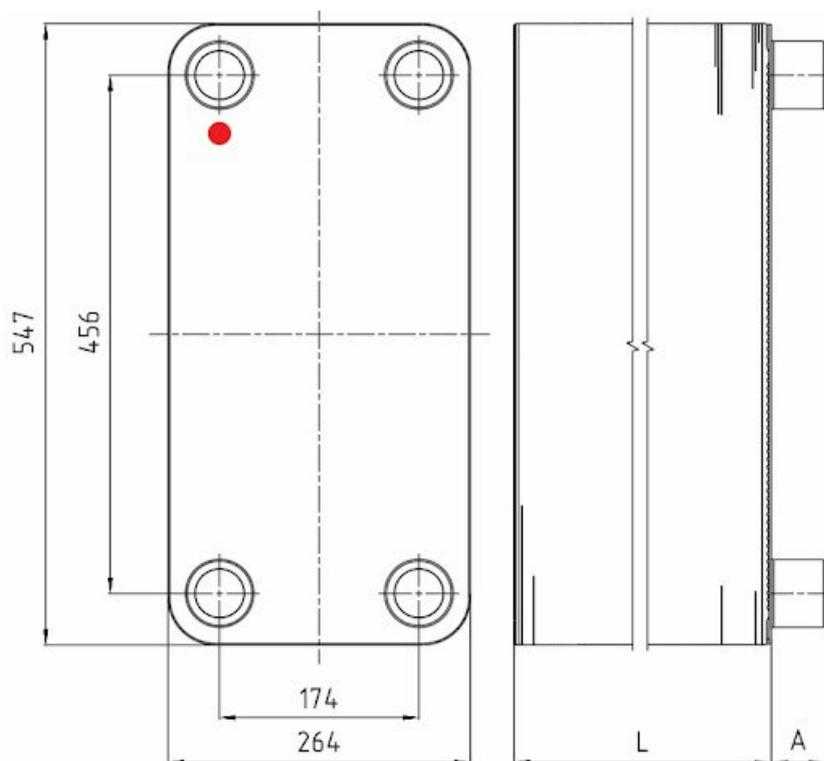
- ✓ Numero massimo di piastre: **300**
- ✓ Larghezza delle porte: **68 mm**
- ✓ Volume dei canali: **0,279 litri**
- ✓ Portata massima: **54 m<sup>3</sup>/h**
- ✓ Temperature di esercizio: **-196 / +135°C**

## DIMENSIONS

Measure	Value
Height (mm)	547
Height hole distance (mm)	456
Width (mm)	264
Width hole distance (mm)	174
L Depth (mm)	18,2+2.3*n (for DX2 models) 23.2+2.3*n (for DX3 models)
A Connectors (mm)	27
Weight (kg)	10.213+0.382*n (for DX2 models) 15.036+0.447*(n-1) (for DX3 models)
Heat exchange area (m <sup>2</sup> )	(n-2) x 0.137

n= n° of plates

Misura	Valore
Altezza (mm)	547
Altezza distanza foro (mm)	456
Larghezza (mm)	264
Largh. distanza foro (mm)	174
L Profondità (mm)	18,2+2.3*n (modelli DX2) 23.2+2.3*n (modelli DX3)
A Connettori (mm)	27
Peso (kg)	10.213+0.382*n (modelli DX2) 15.036+0.447*(n-1) (modelli DX3)
Area di scambio termico (m <sup>2</sup> )	(n-2) x 0.137



## Connections

- ✓ Standard threaded **2"ISO G**,
- ✓ Different combination of diameters from 25 mm to 76 mm,
- ✓ Types of connections: **external and internal thread, solder**,
- ✓ Stud bolts (upon request): **M10 or M12**,
- ✓ Max.no of connectors: **8**,
- ✓ Standard configuration: **single-pass**,
- ✓ Other configurations: **on request**.

## Raccordi

- ✓ Raccordo standard: **2"ISO G**,
- ✓ Disponibili diverse combinazioni di diametri da 25 a 76 mm,
- ✓ Altri raccordi disponibili: **filettatura interna o esterna, saldatura**,
- ✓ Prigionieri (su richiesta): **M10 o M12**,
- ✓ Numero massimo di collegamenti: **8**,
- ✓ Flusso standard: **single-pass**,
- ✓ Altri flussi disponibili: **su richiesta**.

## Capacities

Usage	Kw
<b>Hot water</b> T = 65/25°C - 10/55°C - Water/Water dP = 20kPa/20kPa	55-2.150
<b>Heating</b> T = 95/70°C - 60/80°C - Water/Water dP = 20kPa/20kPa	85-1.430
<b>Ventilation</b> T = 20/15°C - 7/12°C - Water/Ethylene glycol 35% dP = 25kPa/50kPa	23-390
<b>Condensator</b> T <sub>k</sub> = 45°C, T <sub>overheat/subcool</sub> = 5K - T <sub>ethglyc</sub> = 30/35°C R410A/Ethylene glycol 35% dP = - /50kPa	18-540
<b>Evaporator</b> T <sub>0</sub> = 2°C, T <sub>overheat/subcool</sub> = 5K - T <sub>water</sub> = 7/12°C R410A/Water dP = - /50kPa	18-570

## Capacità

Utilizzo	Kw
<b>Acqua calda</b> T = 65/25°C - 10/55°C - Water/Water dP = 20kPa/20kPa	55-2.150
<b>Riscaldamento</b> T = 95/70°C - 60/80°C - Water/Water dP = 20kPa/20kPa	85-1.430
<b>Ventilazione</b> T = 20/15°C - 7/12°C - Water/Ethylene glycol 35% dP = 25kPa/50kPa	23-390
<b>Condensatore</b> T <sub>k</sub> = 45°C, T <sub>overheat/subcool</sub> = 5K - T <sub>ethglyc</sub> = 30/35°C R410A/Ethylene glycol 35% dP = - /50kPa	18-540
<b>Evaporatore</b> T <sub>0</sub> = 2°C, T <sub>overheat/subcool</sub> = 5K - T <sub>water</sub> = 7/12°C R410A/Water dP = - /50kPa	18-570

\*Products, product specifications and data could be subjected to change without notice, to improve reliability, performance, design or otherwise

\*I prodotti, le specifiche del prodotto e i dati potrebbero essere soggetti a modifiche senza preavviso, per migliorare l'affidabilità, le prestazioni, il design o altro.

# MAIN APPLICATIONS

## APPLICAZIONI



**District heating, heat substations and heating interface units**  
Teleriscaldamento, moduli di distribuzione e satelliti di utenza



**Heat pumps**  
Pompe di calore



**Hot water delivery**  
Fornitura di acqua calda



**Refrigeration**  
Refrigerazione



**Food and Beverage Industry**  
Industria di trasformazione alimentare e delle bevande



**Hydraulic equipment**  
Impiantistica



**Oil & Gas**  
Industria estrattiva



**Solar and Biomass Energy**  
Energia solare e per biomassa

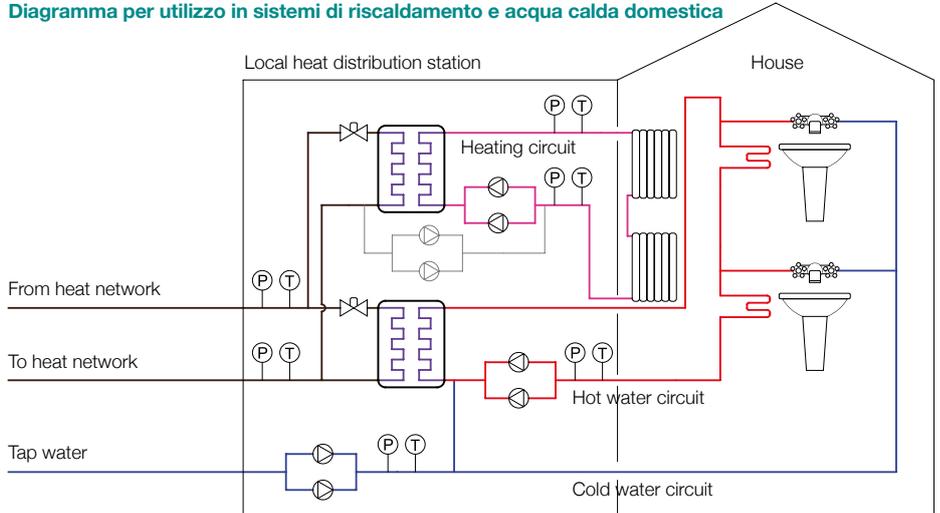
# EXAMPLES OF APPLICATIONS

## ESEMPI DI APPLICAZIONE

### Heating and water heating systems

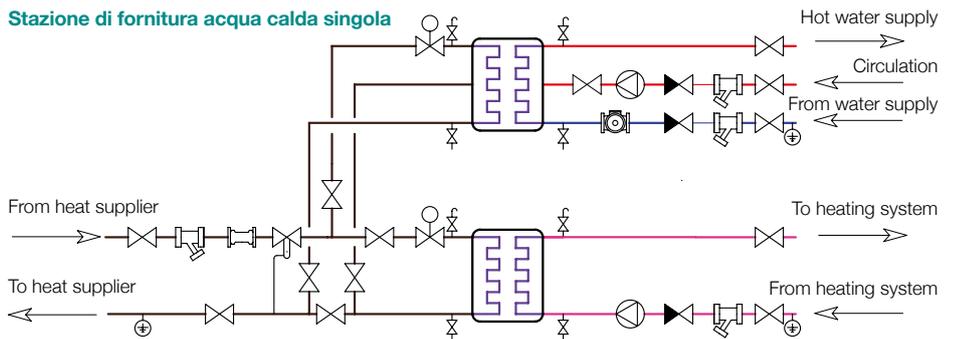
#### Heating and hot water supply diagram

Diagramma per utilizzo in sistemi di riscaldamento e acqua calda domestica



#### Individual heat supply station

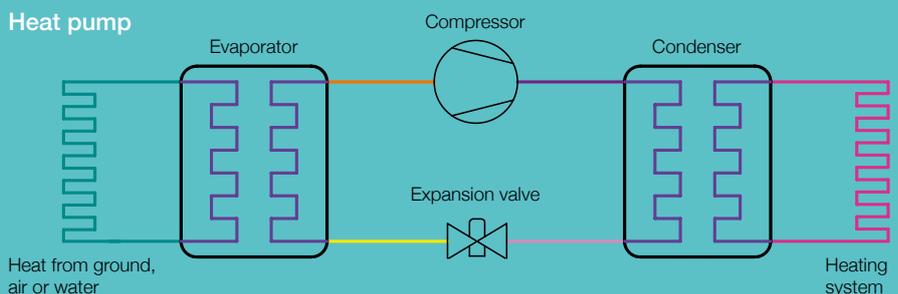
Stazione di fornitura acqua calda singola



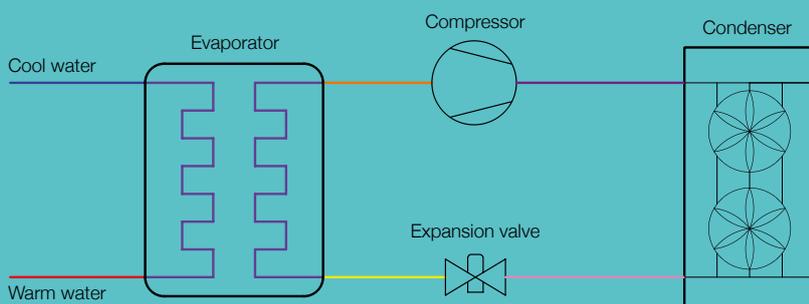
### Cooling and heating systems with condensers and evaporator

Sistemi di riscaldamento e raffreddamento con condensatore ed evaporatore

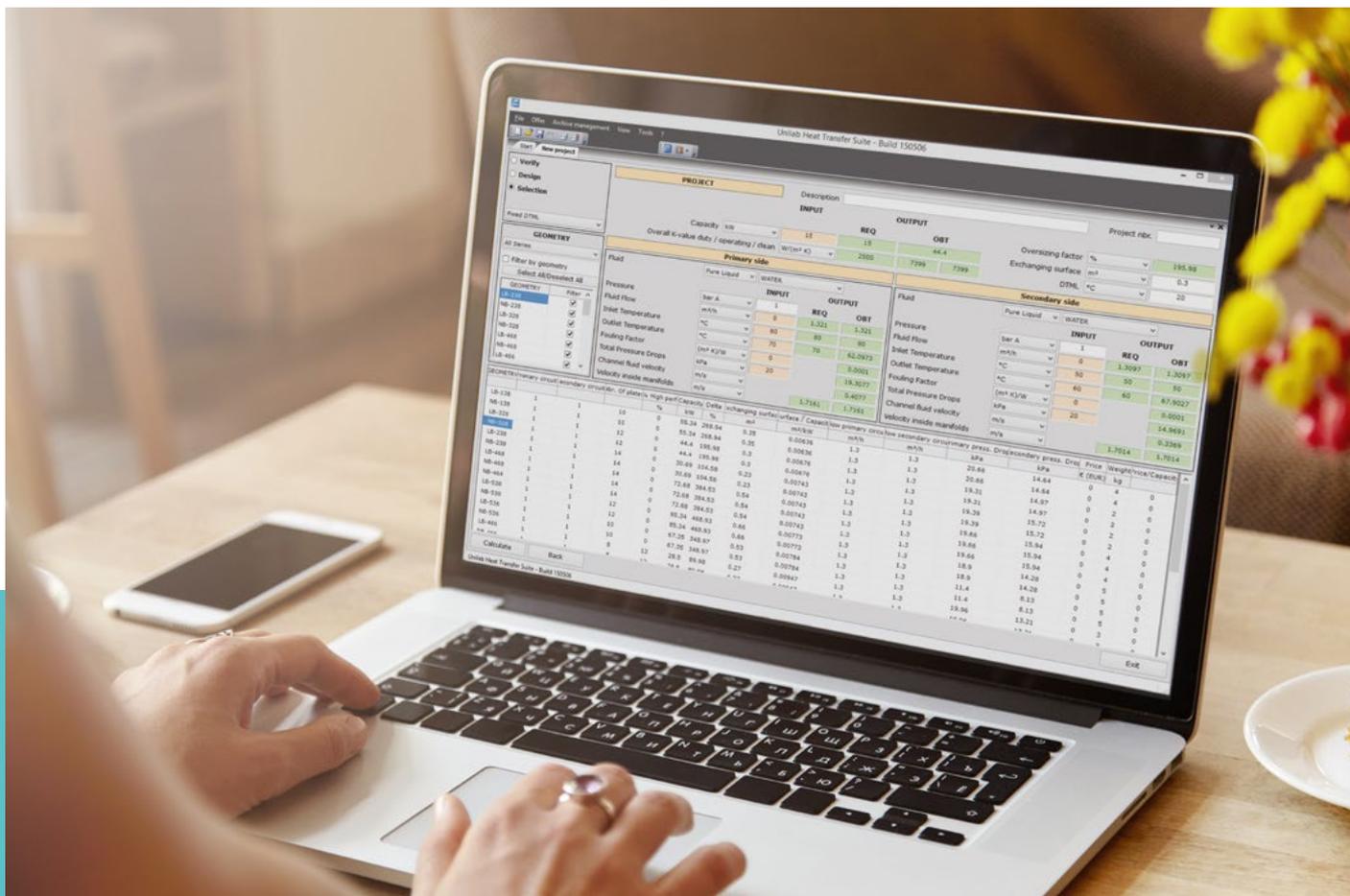
#### Heat pump



#### Water cooler



# SELECTION SOFTWARE SOFTWARE DI SELEZIONE



Our heat exchanger selection software, available on our website, offers the possibility to choose between fluid-fluid, direct expansion, condensation and steam configurations, and filling in a large amount of input data, presenting the product configuration that meets your need best.

Our engineers and technicians are always glad to assist you in the selection of the most suitable solution, by means of thermal calculation using specialised software.

Il nostro software, disponibile sul sito, offre la possibilità di scegliere la configurazione ideale per specifica applicazione: monofase, condensatore, espansione diretta e vapore. Oltre a questo, può rielaborare una lunga serie di dati, estrapolando la configurazione ideale all'utilizzo del cliente.

I nostri ingegneri e tecnici sono a disposizione per assistervi nella scelta della soluzione più adatta alle vostre esigenze, attraverso un software personalizzato.









## **DAVHEX SIA**

Miera iela. 30D, Salaspils, Salaspils novads,  
LV-2169, Latvia

VAT Reg. No LV40203491277

 [www.davhex.com](http://www.davhex.com)

 [davhex@polidoro.com](mailto:davhex@polidoro.com)

**DAVHEX SIA is part of  
Polidoro Group – [www.polidoro.com](http://www.polidoro.com)**