

# UniBraz

Scambiatori a piastre saldobrasate al rame e nickel

UNEX **1**  
SCAMBIO TERMICO



## ideale per

### *Condizionamento e refrigerazione*

- evaporazione
- condensazione
- desurriscaldamento
- economizer
- raffrescamento a pavimento e a parete

### *Riscaldamento*

- acqua calda sanitaria
- riscaldamento a pavimento e a parete
- piscine
- teleriscaldamento
- solare termico

### *Raffreddamento e riscaldamento fluidi industriali*

- industria chimica
- industria farmaceutica
- trattamenti superficiali
- industria di processo
- refrigerazione/riscaldamento olio

### *Altre applicazioni*

- per conoscere le altre applicazioni di UniBraz contattate il vostro partner UNEX

Scambiatori a piastre saldobrasate al rame e nickel

## INFORMAZIONI GENERALI



Gli scambiatori saldobrasati UNEX sono costituiti da piastre stampate in acciaio inossidabile di altissima qualità. Queste piastre sono saldate tra loro grazie alla brasatura in puro rame, ottenuta in un forno sottovuoto.

Per soddisfare tutte le esigenze di sicurezza e di qualità del prodotto, ogni scambiatore viene sottoposto a test di pressione e di tenuta.

Ogni scambiatore viene dimensionato e prodotto secondo le specifiche e le necessità del cliente.

## ACCESSORI

E' disponibile un'ampia gamma di connessioni, isolamenti e supporti per gli scambiatori UniBraz.



## CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Pressione da vuoto a 30 bar
- Temperatura da -20 °C a 250 °C
- Alto rendimento termico
- Dimensioni compatte
- Basse perdite di carico
- Superfici di scambio da 0,09 a 65,4 m<sup>2</sup>
- Ottime rese sia con fluidi che con gas
- Realizzazioni speciali
- DTML molto bassi
- Peso ridotto rispetto ad altri tipi di scambiatore
- Buon effetto autopulente grazie all'alta turbolenza
- Possibilità di installazione in parallelo
- Ampia gamma di connessioni ed accessori
- Uso dello scambiatore come evaporatore o condensatore

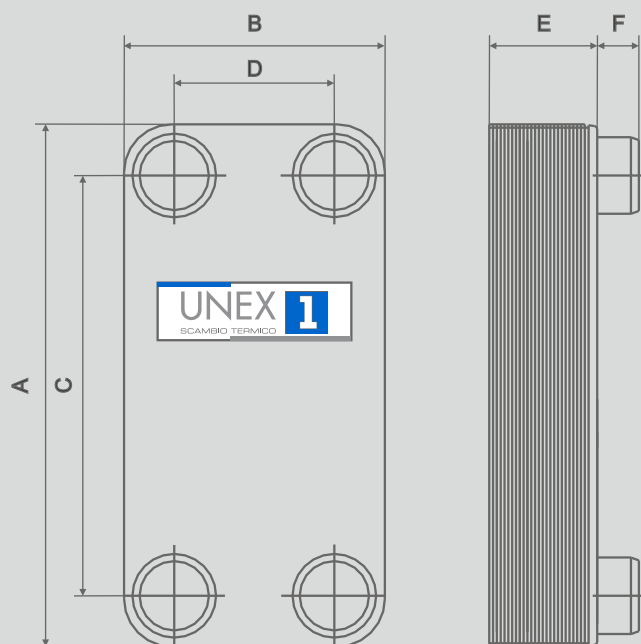
UNEX ha la soluzione giusta per tutte le esigenze di scambio termico. Fanno parte della nostra gamma:

**UniGasket** : scambiatori a piastre ispezionabili  
**UniTwist** : scambiatori a tubi corrugati  
**UniBraz** : scambiatori a piastre saldobrasate

**UniCompact** : scambiatori a fascio tubiero compatti  
**UniWeld** : scambiatori a piastre completamente saldati  
**UniAir** : dry cooler, evaporatori

## LE NOSTRE LINEE DI PRODOTTO

## DIMENSIONI E PESI



Modello	Quote espresse in mm					
	A	B	C	D	Contenuto Canale, l	F
PB4*	204	74	170	40	0,025	20
PBS9	300	80	260	42	0,033	16
PBU10	296	125	243	72	0,064	28
PBU11	334	125	281	72	0,073	28
PBU20	532	125	479	72	0,110	28
PB24	625	118	571	65	0,120	50
PB34	613	186	519	92	0,160	52
PB35	466	256	380	170	0,210	50
PB44*	532	271	421	161	0,221	65
PBG45	543	281	460	198	0,310	37
PB56	706	296	583	180	0,219	80
PB67	802	271	690	161	0,399	65
PB88	875	386	723	237	0,600	90
PB97	990	365	861/816	214	0,55/0,70	60

Modello	Numero di piastre max	Pressione massima, bar	Peso a Vuoto kg
PB4*	50	30	0,7 + 0,05 * n
PBS9	60	30	1,05 + 0,08 * n
PBU10	150	30	1,51 + 0,112 * n
PBU11	150	30	1,54 + 0,112 * n
PBU20	150	30	2,54 + 0,112 * n
PB24	120	25	3 + 0,25 * n
PB34	200	25	4,7 + 0,29 * n
PB35	140	25	8 + 0,38 * n
PB44*	260	30	10 + 0,54 * n
PBG45	160	30	13,2 + 0,5 * n
PB56	200	25	13,6 + 0,43 * n
PB67	260	30	11,5 + 0,8 * n
PB88	360	30	39,5 + 1,25 * n
PB97	200	25/16	40 + 1,5 * n

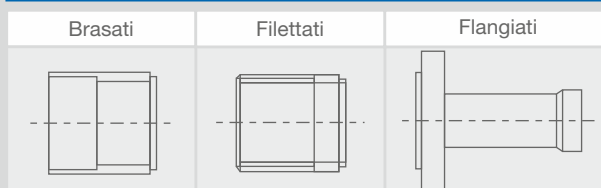
n = numero di piastre

\* = disponibili con brasatura in nickel

## MATERIALI E CONDIZIONI ESERCIZIO

Piastre	AISI 316
Brasatura	Rame 99,9%
Pressione max d'esercizio	30 bar
Temperatura max d'esercizio	250°C
Temperatura min d'esercizio	- 50°C

## ATTACCHI STANDARD



## DIMENSIONI ATTACCHI

Modello	Brasati Ø / mm	Filettati R / pollici	Modello	Brasati Ø / mm	Filettati R / pollici	Flangiati PN40
PB4	22	¾"	PB35	---	2"	---
PBS9	22	¾"	PB44	---	2 ½"	DN65
PBU10	28	1"	PBG45	---	2"	---
PBU11	28	1"	PB56	---	---	DN65 comp.
PBU20	28	1"	PB67	---	2 ½"	DN65
PB24	---	1"	PB88	---	---	DN100
PB34	---	2"	PB97	---	---	DN65/100

## CARATTERISTICHE ISOLAMENTI



### Isolamenti per riscaldamento

Sono composti da 3 gusci separati che permettono il montaggio dell'isolamento anche quando lo scambiatore è già connesso alle tubazioni.

Gusci: Alluminio semirigido 50  $\mu$   
 Pannelli: schiuma di poliuretano, 20 mm  
 con lamierino di alluminio  
 su entrambi i lati, 60  $\mu$   
 Conducibilità termica secondo  
 DIN 52612 0.025 W/mK  
 Fattore di diffusione dei vapori: 30-100  $\mu$   
 Temperatura massima d'esercizio: 150°C  
 Classe d'infiammabilità B2 secondo DIN 4102

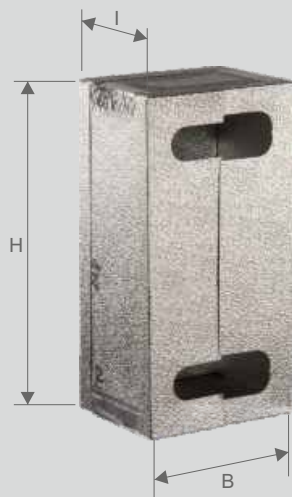


### Isolamenti per refrigerazione/condizionamento

Sono composti da pannelli di lattice già predisposti all'incollaggio su qualsiasi scambiatore. I pannelli sono in materiale liscio ed in conformità alle norme per le emissioni in atmosfera.

Materiale: isolante flessibile, nero, a cellule chiuse  
 Conducibilità termica 0.036 W/mK  
 Fattore di diffusione dei vapori: >7000  $\mu$   
 Temperature d'esercizio: da -40 a +105°C  
 Classe d'infiammabilità: Tr1, B1, Q2 secondo ÖNORM B3800.

## DIMENSIONI Isolamento Poliuretano



Modello	Altezza H in mm	Larghezza B in mm	Profondità T in mm
PB4	250	120	33 + 2,23 * n
PBS9	340	120	52 + 2,30 * n
PBU10	345	175	51 + 2,30 * n
PBU11	383	175	51 + 2,30 * n
PBU20	580	175	51 + 2,30 * n
PB24	680	168	47 + 2,30 * n
PB34	666	239	50 + 1,75 * n
PB35	516	306	50 + 1,75 * n
PB44	569	309	53 + 2,40 * n
PBG45	595	335	47 + 2,65 * n
PB56	756	346	53 + 2,40 * n
PB67	855	324	53 + 2,31 * n
PB88	Dimensioni speciali		
PB97	Dimensioni speciali		

n = numero piastre  
 L'isolamento per refrigerazione / condizionamento ha le stesse dimensioni

## SET DI RACCORDI (2 Pz / Set)



Articolo	Attacco	Raccordo	Modello Scambiatore
VER15	3/4" => DN15	a saldare	PB4, PBS9
VER1/2	3/4" => 1/2"	filettato	
VER18	3/4" => 18 mm	a brasare	
VER20	1" => DN20	a saldare	PB24 PBU10 ,11 ,20
VER3/4	1" => 3/4"	filettato	
VER22	1" => 22 mm	a brasare	PB34 PBG45
VER40	2" => DN40	a saldare	
VER6/4	2" => 1" 1/2"	filettato	

Per tutti gli scambiatori con filettatura maschio, disponiamo inoltre di set di raccordo necessari al collegamento con le tubazioni. Questi sono disponibili con estremità a saldare, a brasare o filettata.