



# INTERCAMBIADORES DE PLACAS Y TUBULARES



## INFORMACIÓN TÉCNICA

Los intercambiadores de calor de placas desmontables se componen de un bastidor de construcción robusta formada por dos placas de acero carbono, entre los que se intercalan y comprimen las placas de intercambio de calor (flujo en sistema paralelo). La configuración ondulada de las placas a través de las cuales circulan los fluidos, provoca una elevada turbulencia que asegura una máxima transferencia de calor.

Debido a los altos valores de los coeficientes de transmisión, la superficie de intercambio se reduce con respecto a otros tipos de intercambiadores, así como también se reduce su peso y volumen.

Por su forma constructiva, son fácilmente ampliables, y permiten una gran facilidad de acceso a las placas para su limpieza o sustitución.

## APLICACIÓN

Intercambio de calor entre agua para usos doméstico o industrial.

Idóneo para su uso en instalaciones con paneles solares.



Idóneo para energía solar

## COMPOSICIÓN / MATERIALES

Bastidor de acero al carbono barnizado exteriormente.

Placas en acero inoxidable AISI-316 o en Titanio (para aplicaciones de alta salinidad)

Racores de conexión en acero inox AISI 316

Juntas en Nitrilo NBR - Temperatura máxima de diseño: 95°C

EPDM-PRX - Temperatura máxima de diseño: 140°C

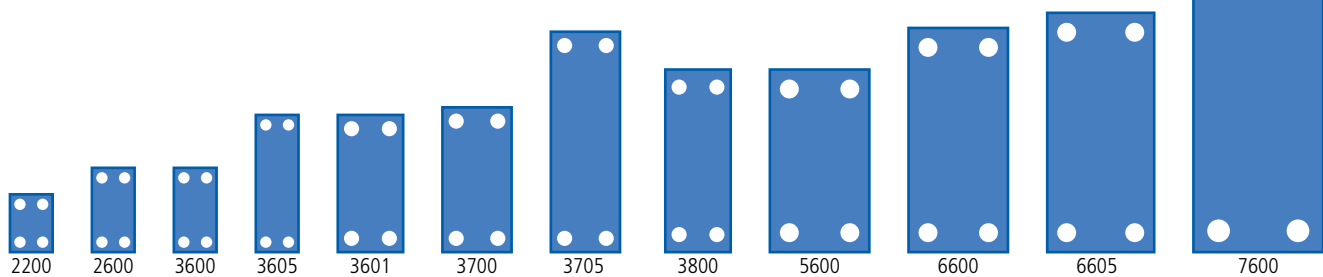
Las juntas en EPDM-PRX son incompatibles con el aceite térmico. Para las aplicaciones de aceite térmico y temperaturas superiores a 95°C, consulten con nuestro departamento técnico para que les podamos ofrecer la mejor opción.

## AISLAMIENTO

Opcionalmente, los intercambiadores de calor de placas desmontables pueden suministrarse con carcasa de aislamiento térmico adaptado a la forma exterior del intercambiador, a fin de reducir las pérdidas térmicas al ambiente y mejorar la eficiencia energética de la instalación.

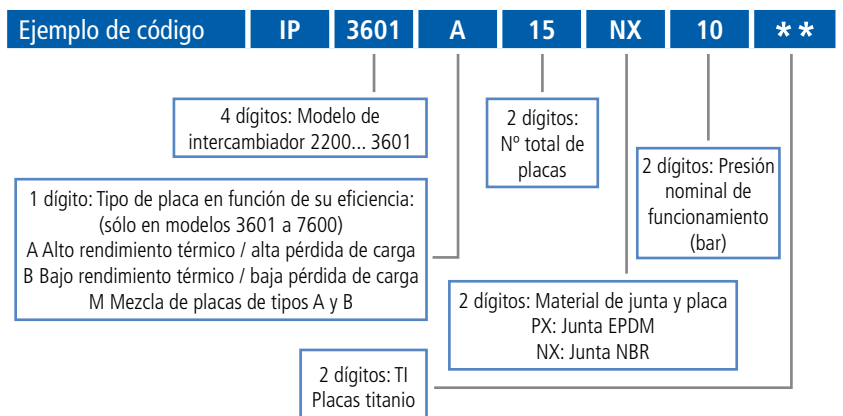
Modelo	Tipo de junta		Eficiencia placa		Flujo		Conexiones
	Pegada	Clip	A	B	Paralelo	Cruzado	
2200	●		●	—	●	—	Rosca gas M 1" 1/4
2600		●	●	—	●	—	Rosca gas M 1" 1/4
3600	●	(●)	●	—	●	(●)	Rosca gas M 1" 1/4
3605	●	(●)	●	—	●	—	Rosca gas M 1" 1/4
3601	●	(●)	●	●	●	(●)	Rosca gas M 2" 1/2
3700		●	●	●	●	—	Rosca gas M 2"
3705	●	(●)	●	●	●	—	Rosca gas M 2"
3800		●	●	●	●	—	Brida DN 65
5600	●		●	●	●	—	Brida DN 100
6600	●	(●)	●	●	●	—	Brida DN 100
6605		●	●	●	●	—	Brida DN 150
7600		●	●	●	●	—	Brida DN 150

(●) Especial bajo pedido



## CÓDIGOS

Los intercambiadores se definen por un código que consta de una sucesión de dígitos, cuyo significado es el siguiente:



# IP 2200 / INTERCAMBIADOR DE CALOR DE PLACAS DESMONTABLES

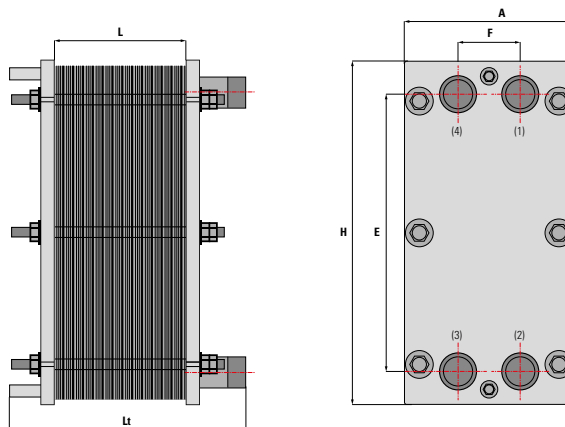


## CARACTERÍSTICAS

- Intercambiador de calor de placas desmontables
- Placas en acero inoxidable o titanio
- Juntas en nitrilo NBR o en EPDM-PRX
- Juntas pegadas a placa
- Placas de alta eficiencia A
- Conexiones en rosca Gas macho 1" 1/4
- Flujo paralelo

## CONDICIONES DE DISEÑO

Presión diseño	Temperatura diseño	
	NBR	EPDM
10 bar	95 C°	140 C°



- 1 Entrada primario
- 2 Salida primario
- 3 Entrada secundario
- 4 Salida secundario

## AISLAMIENTO

Los intercambiadores se pueden suministrar opcionalmente con carcasa de aislamiento térmico. Las características del aislamiento figuran en el apartado de AISLAMIENTO.



## DIMENSIONES

Nº placas	Área placa (m²)	Dimensiones (mm)						Manguitos Gas M
		H	E	A	F	L	Lt	
0 - 31	0,02	320	231	200	69	nº placas x 3	220	1" 1/4
32 - 67		320	231	200	69	nº placas x 3	370	1" 1/4

Área total intercambio (m²)	Peso (kg)
A = (Nº placas - 2) * Área de placa	14,8 + Nº placas * 0,25

## TARIFA DE PRECIOS

### PLACAS EN ACERO INOXIDABLE

#### INTERCAMB. JUNTAS NBR

#### INTERCAMB. JUNTAS EPDM

#### JUNTAS DE REPUESTO

Código	Nº placas	PVP (€)	Código	Nº placas	PVP (€)
IP220005NX10	5	399	IP220005PX10	5	417
IP220007NX10	7	433	IP220007PX10	7	459
IP220009NX10	9	467	IP220009PX10	9	500
IP220011NX10	11	501	IP220011PX10	11	542
IP220013NX10	13	535	IP220013PX10	13	583
IP220015NX10	15	570	IP220015PX10	15	624
IP220017NX10	17	604	IP220017PX10	17	666
IP220019NX10	19	638	IP220019PX10	19	707
IP220021NX10	21	672	IP220021PX10	21	749
IP220023NX10	23	706	IP220023PX10	23	790
IP220025NX10	25	740	IP220025PX10	25	832
IP220027NX10	27	774	IP220027PX10	27	873
IP220029NX10	29	808	IP220029PX10	29	914
IP220031NX10	31	842	IP220031PX10	31	956
IP220033NX10	33	877	IP220033PX10	33	997
IP220035NX10	35	911	IP220035PX10	35	1.039
IP220037NX10	37	945	IP220037PX10	37	1.080
IP220039NX10	39	979	IP220039PX10	39	1.121
IP220041NX10	41	1.013	IP220041PX10	41	1.163

Código	Tipo	PVP
JIP2200NX	NBR	10,56
JIP2200PX	EPDM	13,10

#### PLACAS INOX. + J. REPUESTO

Código	Tipo	PVP
PJIP2200NX	NBR	22,45
PJIP2200PX	EPDM	24,59

#### PLACAS TITANIO + JUNTAS REPUESTO

Código	Tipo	PVP
PJIP2200NXTI	NBR	67,37
PJIP2200PXTI	EPDM	69,51

#### CARCARSA DE AISLAMIENTO

Código	Tipo	PVP
CT12200A	1	243

### PLACAS EN TITANIO

#### INTERCAMB. JUNTAS NBR

#### INTERCAMB. JUNTAS EPDM

Código	Nº placas	PVP (€)	Código	Nº placas	PVP (€)
IP220005NX10TI	5	531	IP220005PX10TI	5	540
IP220007NX10TI	7	602	IP220007PX10TI	7	614
IP220009NX10TI	9	674	IP220009PX10TI	9	689
IP220011NX10TI	11	745	IP220011PX10TI	11	763
IP220013NX10TI	13	817	IP220013PX10TI	13	838
IP220015NX10TI	15	888	IP220015PX10TI	15	913
IP220017NX10TI	17	959	IP220017PX10TI	17	987
IP220019NX10TI	19	1.031	IP220019PX10TI	19	1.062
IP220021NX10TI	21	1.102	IP220021PX10TI	21	1.137
IP220023NX10TI	23	1.174	IP220023PX10TI	23	1.211
IP220025NX10TI	25	1.245	IP220025PX10TI	25	1.286
IP220027NX10TI	27	1.317	IP220027PX10TI	27	1.361



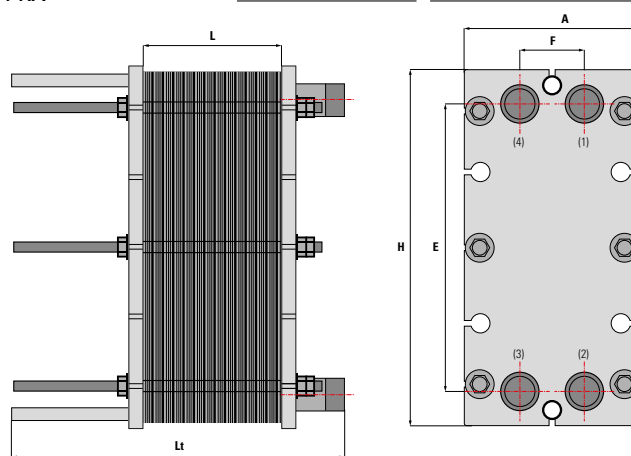
## CARACTERÍSTICAS

- Intercambiador de calor de placas desmontables
- Placas en acero inoxidable o titanio
- Juntas en nitrilo NBR o en EPDM-PRX
- Juntas sistema clip
- Placas de alta eficiencia A
- Conexiones en rosca Gas macho 1" 1/4
- Flujo paralelo

- 1 Entrada primario
- 2 Salida primario
- 3 Entrada secundario
- 4 Salida secundario

## CONDICIONES DE DISEÑO

Presión diseño	Temperatura diseño NBR	EPDM
10 bar	95 C°	140 C°



## DIMENSIONES

Nº placas	Área placa (m²)	Dimensiones (mm)						Conexiones Rosca gas MACHO	Área total intercambio (m²) $A = (N^{\circ} \text{ placas} - 2) * \text{Área de placa}$	Peso (kg) $25,3 + N^{\circ} \text{ placas} * 0,33$
		H	E	A	F	L	Lt			
0 - 31	0,031	470	357	200	60	nº placas x 2,9	220	1" 1/4		
32 - 67		470	357	200	60	nº placas x 2,9	370	1" 1/4		

**AISLAMIENTO**  Los intercambiadores se pueden suministrar opcionalmente con carcasa de aislamiento térmico. Características ver apartado AISLAMIENTOS.



## TARIFA DE PRECIOS

### PLACAS DE ACERO INOXIDABLE

#### INTERCAMBIADOR CON JUNTAS NBR

Código	Nº placas	PVP (€)	Código	Nº placas	PVP (€)
IP260005NX10	5	506	IP260037NX10	37	1.161
IP260007NX10	7	550	IP260039NX10	39	1.203
IP260009NX10	9	595	IP260041NX10	41	1.245
IP260011NX10	11	640	IP260043NX10	43	1.286
IP260013NX10	13	684	IP260045NX10	45	1.328
IP260015NX10	15	729	IP260047NX10	47	1.370
IP260017NX10	17	773	IP260049NX10	49	1.411
IP260019NX10	19	818	IP260051NX10	51	1.453
IP260021NX10	21	863	IP260053NX10	53	1.495
IP260023NX10	23	907	IP260055NX10	55	1.537
IP260025NX10	25	952	IP260057NX10	57	1.578
IP260027NX10	27	997	IP260059NX10	59	1.620
IP260029NX10	29	1.041	IP260061NX10	61	1.662
IP260031NX10	31	1.086	IP260063NX10	63	1.704
IP260033NX10	33	1.131	IP260065NX10	65	1.745
IP260035NX10	35	1.175	IP260067NX10	67	1.787

#### INTERCAMBIADOR CON JUNTAS EPDM

Código	Nº placas	PVP (€)	Código	Nº placas	PVP (€)
IP260005PX10	5	508	IP260037PX10	37	1.246
IP260007PX10	7	554	IP260039PX10	39	1.292
IP260009PX10	9	600	IP260041PX10	41	1.338
IP260011PX10	11	647	IP260043PX10	43	1.384
IP260013PX10	13	693	IP260045PX10	45	1.430
IP260015PX10	15	739	IP260047PX10	47	1.476
IP260017PX10	17	785	IP260049PX10	49	1.522
IP260019PX10	19	831	IP260051PX10	51	1.568
IP260021PX10	21	877	IP260053PX10	53	1.614
IP260023PX10	23	923	IP260055PX10	55	1.661
IP260025PX10	25	969	IP260057PX10	57	1.707
IP260027PX10	27	1.015	IP260059PX10	59	1.753
IP260029PX10	29	1.061	IP260061PX10	61	1.799
IP260031PX10	31	1.107	IP260063PX10	63	1.845
IP260033PX10	33	1.154	IP260065PX10	65	1.891
IP260035PX10	35	1.200	IP260067PX10	67	1.937

### PLACAS EN TITANIO

#### INTERCAMBIADOR CON JUNTAS NBR

Código	Nº placas	PVP (€)
IP260005NX10TI	5	666
IP260007NX10TI	7	766
IP260009NX10TI	9	867
IP260011NX10TI	11	968
IP260013NX10TI	13	1.068
IP260015NX10TI	15	1.169
IP260017NX10TI	17	1.270
IP260019NX10TI	19	1.370
IP260021NX10TI	21	1.471
IP260023NX10TI	23	1.572
IP260025NX10TI	25	1.672
IP260027NX10TI	27	1.773
IP260029NX10TI	29	1.874
IP260031NX10TI	31	1.974
IP260033NX10TI	33	2.075

#### INTERCAMBIADOR CON JUNTAS EPDM

Código	Nº placas	PVP (€)
IP260005PX10TI	5	679
IP260007PX10TI	7	785
IP260009PX10TI	9	891
IP260011PX10TI	11	997
IP260013PX10TI	13	1.103
IP260015PX10TI	15	1.209
IP260017PX10TI	17	1.314
IP260019PX10TI	19	1.420
IP260021PX10TI	21	1.526
IP260023PX10TI	23	1.632
IP260025PX10TI	25	1.738
IP260027PX10TI	27	1.844
IP260029PX10TI	29	1.950
IP260031PX10TI	31	2.056
IP260033PX10TI	33	2.162

### JUNTAS DE REPUESTO

Código	Tipo	PVP (€)
JIP2600NX	NBR	8,29
JIP2600PX	EPDM	11,50

### PLACAS INOX. + JUNTAS DE REPUESTO

Código	Tipo	PVP (€)
PJIP2600NX	NBR	23,53
PJIP2600PX	EPDM	26,60

### PLACAS TITANIO + JUNTAS DE REPUESTO

Código	Tipo	PVP (€)
PJIP2600NXTI	NBR	83,15
PJIP2600PXTI	EPDM	86,36

### CARCARA DE AISLAMIENTO

Código	Tipo	PVP (€)
CT12600A	1	295

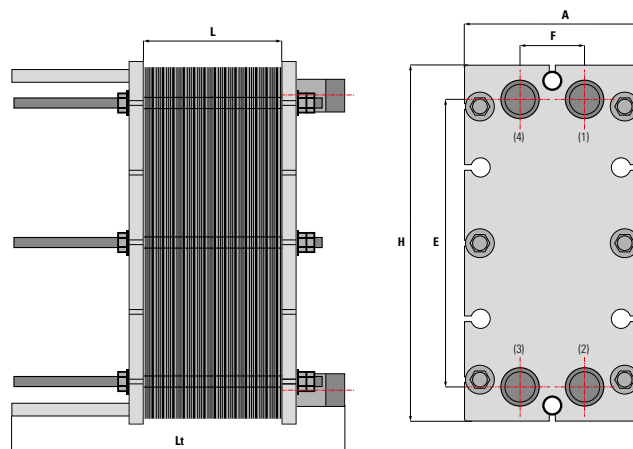


## CARACTERÍSTICAS

- Intercambiador de calor de placas desmontables
- Placas en acero inoxidable o titanio
- Juntas en nitrilo NBR o en EPDM-PRX
- Juntas pegadas a placa
- Placas de alta eficiencia A
- Conexiones en rosca Gas macho 1" 1/4
- Flujo paralelo

## CONDICIONES DE DISEÑO

Presión diseño	Temperatura diseño	
	NBR	EPDM
10 bar	95 C°	140 C°



- 1 Entrada primario
- 2 Salida primario
- 3 Entrada secundario
- 4 Salida secundario

## DIMENSIONES

Nº placas	Área placa (m <sup>2</sup> )	Dimensiones (mm)						Conexiones Rosca gas MACHO	Área total intercambio (m <sup>2</sup> )	Peso (kg)
		H	E	A	F	L	Lt			
0 - 31	0,041	470	380	200	69	nº placas x 2,9	220	1" 1/4	A = (Nº placas - 2) * Área de placa	25,3 + Nº placas * 0,33
32 - 67		470	380	200	69	nº placas x 2,9	370			

**AISLAMIENTO**  Los intercambiadores se pueden suministrar opcionalmente con carcasa de aislamiento térmico. Características ver apartado AISLAMIENTOS.



## TARIFA DE PRECIOS PLACAS DE ACERO INOXIDABLE

### INTERCAMBIADOR CON JUNTAS NBR

Código	Nº placas	PVP (€)
IP360005NX10	5	506
IP360007NX10	7	550
IP360009NX10	9	595
IP360011NX10	11	640
IP360013NX10	13	684
IP360015NX10	15	729
IP360017NX10	17	773
IP360019NX10	19	818
IP360021NX10	21	863
IP360023NX10	23	907
IP360025NX10	25	952
IP360027NX10	27	997
IP360029NX10	29	1.041
IP360031NX10	31	1.086
IP360033NX10	33	1.131
IP360035NX10	35	1.175

Código	Nº placas	PVP (€)
IP360037NX10	37	1.220
IP360039NX10	39	1.265
IP360041NX10	41	1.309
IP360043NX10	43	1.354
IP360045NX10	45	1.398
IP360047NX10	47	1.443
IP360049NX10	49	1.488
IP360051NX10	51	1.532
IP360053NX10	53	1.577
IP360055NX10	55	1.622
IP360057NX10	57	1.666
IP360059NX10	59	1.711
IP360061NX10	61	1.756
IP360063NX10	63	1.800
IP360065NX10	65	1.845
IP360067NX10	67	1.890

### INTERCAMBIADOR CON JUNTAS EPDM

Código	Nº placas	PVP (€)
IP360005PX10	5	516
IP360007PX10	7	565
IP360009PX10	9	614
IP360011PX10	11	663
IP360013PX10	13	712
IP360015PX10	15	761
IP360017PX10	17	810
IP360019PX10	19	859
IP360021PX10	21	908
IP360023PX10	23	957
IP360025PX10	25	1.006
IP360027PX10	27	1.055
IP360029PX10	29	1.104
IP360031PX10	31	1.153
IP360033PX10	33	1.202
IP360035PX10	35	1.251

Código	Nº placas	PVP (€)
IP360037PX10	37	1.300
IP360039PX10	39	1.349
IP360041PX10	41	1.398
IP360043PX10	43	1.447
IP360045PX10	45	1.496
IP360047PX10	47	1.545
IP360049PX10	49	1.594
IP360051PX10	51	1.643
IP360053PX10	53	1.692
IP360055PX10	55	1.741
IP360057PX10	57	1.790
IP360059PX10	59	1.839
IP360061PX10	61	1.888
IP360063PX10	63	1.937
IP360065PX10	65	1.986
IP360067PX10	67	2.035

## PLACAS EN TITANIO

### INTERCAMBIADOR CON JUNTAS NBR

Código	Nº placas	PVP (€)
IP360005NX10TI	5	677
IP360007NX10TI	7	778
IP360009NX10TI	9	878
IP360011NX10TI	11	979
IP360013NX10TI	13	1.079
IP360015NX10TI	15	1.180
IP360017NX10TI	17	1.280
IP360019NX10TI	19	1.380
IP360021NX10TI	21	1.481
IP360023NX10TI	23	1.581
IP360025NX10TI	25	1.682
IP360027NX10TI	27	1.782
IP360029NX10TI	29	1.883
IP360031NX10TI	31	1.983
IP360033NX10TI	33	2.084

### INTERCAMBIADOR CON JUNTAS EPDM

Código	Nº placas	PVP (€)
IP360005PX10TI	5	691
IP360007PX10TI	7	797
IP360009PX10TI	9	904
IP360011PX10TI	11	1.010
IP360013PX10TI	13	1.116
IP360015PX10TI	15	1.222
IP360017PX10TI	17	1.328
IP360019PX10TI	19	1.434
IP360021PX10TI	21	1.540
IP360023PX10TI	23	1.646
IP360025PX10TI	25	1.752
IP360027PX10TI	27	1.858
IP360029PX10TI	29	1.965
IP360031PX10TI	31	2.071
IP360033PX10TI	33	2.177

## JUNTAS DE REPUESTO

Código	Tipo	PVP (€)
JIP3600NX	NBR	12,30
JIP3600PX	EPDM	15,77

## PLACAS INOX. + JUNTAS DE REPUESTO

Código	Tipo	PVP (€)
PJIP3600NX	NBR	25,67
PJIP3600PX	EPDM	29,14

## PLACAS TITANIO + JUNTAS DE REPUESTO

Código	Tipo	PVP (€)
PJIP3600NXTI	NBR	83,41
PJIP3600PXTI	EPDM	86,69

## CARCARSA DE AISLAMIENTO

Código	Tipo	PVP (€)
PJIP3600A	1	343
PJIP3600B	1	353

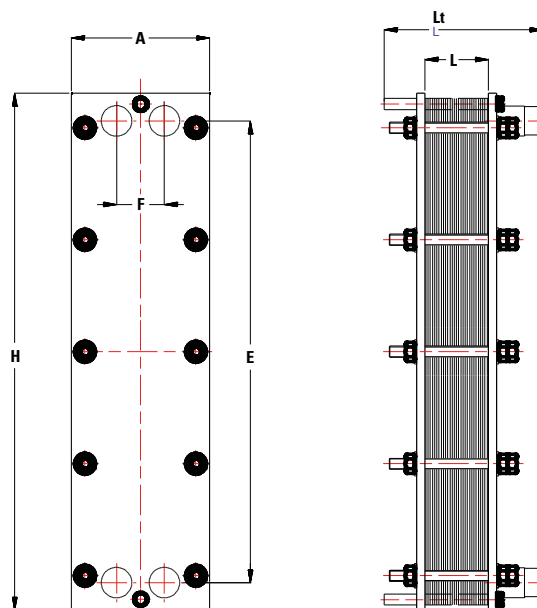


## CARACTERÍSTICAS

- Intercambiador de calor de placas desmontables
- Placas en acero inoxidable o titanio
- Juntas en nitrilo NBR o en EPDM-PRX
- Juntas pegadas a placa
- Placas de alta eficiencia A
- Conexiones en rosca Gas macho 1"1/4
- Flujo paralelo

## CONDICIONES DE DISEÑO

Presión diseño	Temperatura diseño	
	NBR	EPDM
10 bar	95 C°	140 C°



- 1 Entrada primario
- 2 Salida primario
- 3 Entrada secundario
- 4 Salida secundario

## DIMENSIONES

Nº placas	Área placa (m²)	Dimensiones (mm)						Conexiones Rosca gas MACHO	Área total intercambio (m²)	Peso (kg)
		H	E	A	F	L	Lt			
5 - 31	0,08	756	666	200	69	nº placas x 3,0	220	1" 1/4	A = (Nº placas - 2) * Área de placa	35,4 + Nº placas * 0,52
32 - 67		756	666	200	69	nº placas x 3,0	370			

## AISLAMIENTO

Los intercambiadores se pueden suministrar opcionalmente con carcasa de aislamiento térmico. Las características del aislamiento figuran en el apartado de AISLAMIENTO.



## TARIFA DE PRECIOS PLACAS EN ACERO INOXIDABLE

### INTERCAMBIADOR CON JUNTAS NBR

Código	Nº placas	PVP (€)	Código	Nº placas	PVP (€)
IP360505NX10	5	826	IP360537NX10	37	1.896
IP360507NX10	7	892	IP360539NX10	39	1.963
IP360509NX10	9	958	IP360541NX10	41	2.042
IP360511NX10	11	1.025	IP360543NX10	43	2.109
IP360513NX10	13	1.091	IP360545NX10	45	2.175
IP360515NX10	15	1.158	IP360547NX10	47	2.241
IP360517NX10	17	1.224	IP360549NX10	49	2.308
IP360519NX10	19	1.290	IP360551NX10	51	2.374
IP360521NX10	21	1.365	IP360553NX10	53	2.441
IP360523NX10	23	1.432	IP360555NX10	55	2.507
IP360525NX10	25	1.498	IP360557NX10	57	2.573
IP360527NX10	27	1.564	IP360559NX10	59	2.640
IP360529NX10	29	1.631	IP360561NX10	61	2.706
IP360531NX10	31	1.697	IP360563NX10	63	2.785
IP360533NX10	33	1.764	IP360565NX10	65	2.852
IP360535NX10	35	1.830	IP360567NX10	67	2.918

### INTERCAMBIADOR CON JUNTAS EPDM

Código	Nº placas	PVP (€)	Código	Nº placas	PVP (€)
IP360505PX10	5	888	IP360537PX10	37	2.083
IP360507PX10	7	962	IP360539PX10	39	2.157
IP360509PX10	9	1.036	IP360541PX10	41	2.244
IP360511PX10	11	1.111	IP360543PX10	43	2.318
IP360513PX10	13	1.185	IP360545PX10	45	2.393
IP360515PX10	15	1.259	IP360547PX10	47	2.467
IP360517PX10	17	1.333	IP360549PX10	49	2.541
IP360519PX10	19	1.407	IP360551PX10	51	2.615
IP360521PX10	21	1.490	IP360553PX10	53	2.689
IP360523PX10	23	1.564	IP360555PX10	55	2.763
IP360525PX10	25	1.638	IP360557PX10	57	2.838
IP360527PX10	27	1.712	IP360559PX10	59	2.912
IP360529PX10	29	1.787	IP360561PX10	61	2.986
IP360531PX10	31	1.861	IP360563PX10	63	3.073
IP360533PX10	33	1.935	IP360565PX10	65	3.147
IP360535PX10	35	2.009	IP360567PX10	67	3.221

### JUNTAS DE REPUESTO

Código	Tipo	PVP (€)
JIP3605NX	NBR	18,18
JIP3605PX	EPDM	23,00

### PLACAS INOX + JUNTAS REPUESTO

Código	Tipo	PVP (€)
PJIP3605NX	NBR	41,17
PJIP3605PX	EPDM	45,98

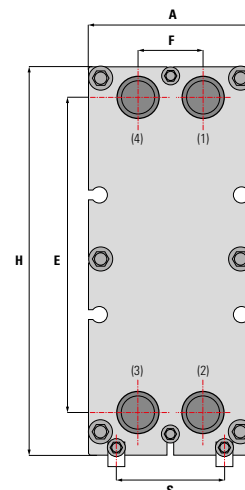
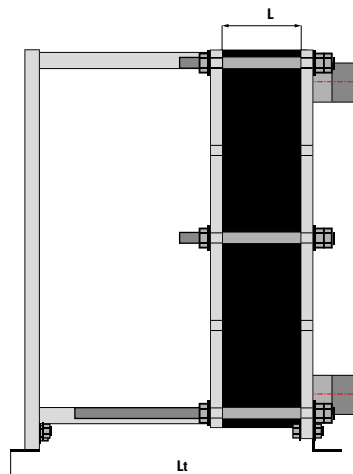
### CARCARA DE AISLAMIENTO

Código	Tipo	PVP (€)
CT23605A	1	646
CT23605B	1	668



## CARACTERÍSTICAS

- ▶ Intercambiador de calor de placas desmontables
- ▶ Placas en acero inoxidable o titanio
- ▶ Juntas en nitrilo NBR o en EPDM-PRX
- ▶ Juntas pegadas a placa
- ▶ Placas de alta eficiencia A o baja eficiencia B
- ▶ Conexiones en rosca Gas macho 2" 1/2
- ▶ Flujo paralelo



- 1 Entrada primario
- 2 Salida primario
- 3 Entrada secundario
- 4 Salida secundario

En el código de un intercambiador mod. 3601 es importante indicar correctamente el tipo de placa y el material de la junta:

### Tipo de placa (eficiencia):

- A** Alta eficiencia térmica  
Alta pérdida de carga
- B** Baja eficiencia térmica  
Baja pérdida de carga
- M** Mezcla de placas tipos A y B

### Material de junta:

- N** Junta en nitrilo NBR  
(95°C - Temperatura diseño)
- P** Junta en EPDM-PRX  
(140°C - Temperatura diseño)

## CONDICIONES DE DISEÑO

Presión diseño	Temperatura diseño NBR	Temperatura diseño EPDM
10 bar	95 C°	140 C°

## DIMENSIONES

Nº placas	Área placa (m²)	Dimensiones (mm)							Conexiones Rosca gas MACHO	Área total intercambio (m²) A = (Nº placas - 2) * Área de placa	Peso (kg) 89,7 + Nº placas * 0,81
		H	E	A	F	S	L	Lt			
0 - 51	0,125	745	603	310	124	210	nº placas x 3,3	630	2" 1/2		
52 - 101		745	603	310	124	210	nº placas x 3,3	880	2" 1/2		
102 - 200		745	603	310	124	210	nº placas x 3,3	1130	2" 1/2		

## AISLAMIENTO

Los intercambiadores se pueden suministrar opcionalmente con carcasa de aislamiento térmico. Las características del aislamiento figuran en el apartado de AISLAMIENTO.



## TARIFA DE PRECIOS PLACAS EN ACERO INOXIDABLE

### INTERCAMBIADOR CON JUNTAS NBR

(\* se corresponde con el tipo de placa A/B/M)

Código	Nº placas	PVP (€)	Código	Nº placas	PVP (€)
IP3601*09NX10	9	1.450	IP3601*39NX10	39	2.937
IP3601*11NX10	11	1.549	IP3601*41NX10	41	3.036
IP3601*13NX10	13	1.649	IP3601*43NX10	43	3.135
IP3601*15NX10	15	1.748	IP3601*45NX10	45	3.234
IP3601*17NX10	17	1.847	IP3601*47NX10	47	3.333
IP3601*19NX10	19	1.946	IP3601*49NX10	49	3.432
IP3601*21NX10	21	2.045	IP3601*51NX10	51	3.531
IP3601*23NX10	23	2.144	IP3601*53NX10	53	3.630
IP3601*25NX10	25	2.243	IP3601*55NX10	55	3.729
IP3601*27NX10	27	2.342	IP3601*57NX10	57	3.828
IP3601*29NX10	29	2.441	IP3601*59NX10	59	3.927
IP3601*31NX10	31	2.540	IP3601*61NX10	61	4.026
IP3601*33NX10	33	2.639	IP3601*63NX10	63	4.125
IP3601*35NX10	35	2.738	IP3601*65NX10	65	4.225
IP3601*37NX10	37	2.837	IP3601*67NX10	67	4.324

### INTERCAMBIADOR CON JUNTAS EPDM

(\* se corresponde con el tipo de placa A/B/M)

Código	Nº placas	PVP (€)	Código	Nº placas	PVP (€)
IP3601*09PX10	9	1.483	IP3601*39PX10	39	3.078
IP3601*11PX10	11	1.589	IP3601*41PX10	41	3.185
IP3601*13PX10	13	1.696	IP3601*43PX10	43	3.291
IP3601*15PX10	15	1.802	IP3601*45PX10	45	3.397
IP3601*17PX10	17	1.909	IP3601*47PX10	47	3.504
IP3601*19PX10	19	2.015	IP3601*49PX10	49	3.610
IP3601*21PX10	21	2.121	IP3601*51PX10	51	3.716
IP3601*23PX10	23	2.228	IP3601*53PX10	53	3.823
IP3601*25PX10	25	2.334	IP3601*55PX10	55	3.929
IP3601*27PX10	27	2.440	IP3601*57PX10	57	4.036
IP3601*29PX10	29	2.547	IP3601*59PX10	59	4.142
IP3601*31PX10	31	2.653	IP3601*61PX10	61	4.248
IP3601*33PX10	33	2.759	IP3601*63PX10	63	4.355
IP3601*35PX10	35	2.866	IP3601*65PX10	65	4.461
IP3601*37PX10	37	2.972	IP3601*67PX10	67	4.567

### JUNTAS DE REPUESTO

Código	Tipo	PVP (€)
JIP3601NX	NBR	17,11
JIP3601PX	EPDM	24,59

### PLACAS INOX + JUNTAS REPUESTO

Código	Tipo	PVP (€)
PJIP3601NX	NBR	56,28
PJIP3601PX	EPDM	63,63

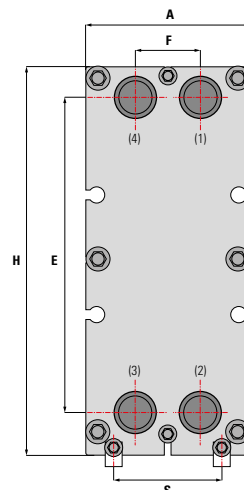
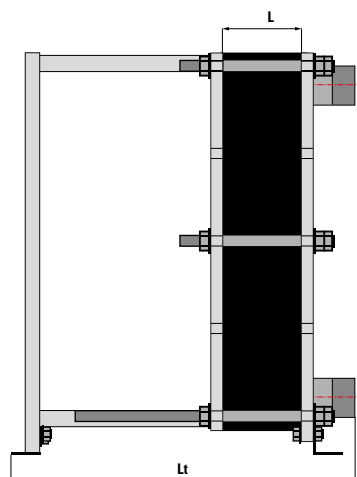
### CARCASA DE AISLAMIENTO

Código	Tipo	PVP (€)
CT13601A	1	466



## CARACTERÍSTICAS

- Intercambiador de calor de placas desmontables
- Placas en acero inoxidable o titanio
- Juntas en nitrilo NBR o en EPDM-PRX
- Juntas sistema clip
- Placas de alta eficiencia A o baja eficiencia B
- Conexiones en rosca Gas macho 2"
- Flujo paralelo



- 1 Entrada primario
- 2 Salida primario
- 3 Entrada secundario
- 4 Salida secundario

En el código de un intercambiador mod. 3700 es importante indicar correctamente el tipo de placa y el material de la junta:

### Tipo de placa (eficiencia):

- A** Alta eficiencia térmica  
Alta pérdida de carga
- B** Baja eficiencia térmica  
Baja pérdida de carga
- M** Mezcla de placas tipos A y B

### Material de junta:

- N** Junta en nitrilo NBR  
(95°C - Temperatura diseño)
- P** Junta en EPDM-PRX  
(140°C - Temperatura diseño)

## CONDICIONES DE DISEÑO

Presión diseño	Temperatura diseño	
	NBR	EPDM
10 bar	95 C°	140 C°

## DIMENSIONES

Nº placas	Área placa (m²)	Dimensiones (mm)						Conexiones Rosca gas MACHO
		H	E	A	F	L	Lt	
0 - 39	0,14	773	640	314	140	nº placas x 3,5	391	2"
40 - 67		773	640	314	140	nº placas x 3,5	491	2"
68 - 81		773	640	314	140	nº placas x 3,5	591	2"

Área total intercambio (m²)	Peso (kg)
A = (Nº placas - 2) * Área de placa	87,7 + Nº placas * 0,86

## AISLAMIENTO

Los intercambiadores se pueden suministrar opcionalmente con carcasa de aislamiento térmico. Las características del aislamiento figuran en el apartado de AISLAMIENTO.



## TARIFA DE PRECIOS PLACAS EN ACERO INOXIDABLE

### INTERCAMBIADOR CON JUNTAS NBR

(\* se corresponde con el tipo de placa A/B/M)

Código	Nº placas	PVP (€)	Código	Nº placas	PVP (€)
IP3700*09NX10	9	1.813	IP3700*39NX10	39	3.526
IP3700*11NX10	11	1.927	IP3700*41NX10	41	3.652
IP3700*13NX10	13	2.041	IP3700*43NX10	43	3.766
IP3700*15NX10	15	2.154	IP3700*45NX10	45	3.879
IP3700*17NX10	17	2.268	IP3700*47NX10	47	3.993
IP3700*19NX10	19	2.381	IP3700*49NX10	49	4.106
IP3700*21NX10	21	2.504	IP3700*51NX10	51	4.220
IP3700*23NX10	23	2.617	IP3700*53NX10	53	4.334
IP3700*25NX10	25	2.731	IP3700*55NX10	55	4.447
IP3700*27NX10	27	2.844	IP3700*57NX10	57	4.561
IP3700*29NX10	29	2.958	IP3700*59NX10	59	4.674
IP3700*31NX10	31	3.071	IP3700*61NX10	61	4.788
IP3700*33NX10	33	3.185	IP3700*63NX10	63	4.914
IP3700*35NX10	35	3.299	IP3700*65NX10	65	5.028
IP3700*37NX10	37	3.412	IP3700*67NX10	67	5.142

### INTERCAMBIADOR CON JUNTAS EPDM

(\* se corresponde con el tipo de placa A/B/M)

Código	Nº placas	PVP (€)	Código	Nº placas	PVP (€)
IP3700*09PX10	9	1.848	IP3700*39PX10	39	3.676
IP3700*11PX10	11	1.969	IP3700*41PX10	41	3.810
IP3700*13PX10	13	2.091	IP3700*43PX10	43	3.931
IP3700*15PX10	15	2.212	IP3700*45PX10	45	4.052
IP3700*17PX10	17	2.333	IP3700*47PX10	47	4.174
IP3700*19PX10	19	2.454	IP3700*49PX10	49	4.295
IP3700*21PX10	21	2.584	IP3700*51PX10	51	4.416
IP3700*23PX10	23	2.705	IP3700*53PX10	53	4.537
IP3700*25PX10	25	2.827	IP3700*55PX10	55	4.659
IP3700*27PX10	27	2.948	IP3700*57PX10	57	4.780
IP3700*29PX10	29	3.069	IP3700*59PX10	59	4.901
IP3700*31PX10	31	3.191	IP3700*61PX10	61	5.022
IP3700*33PX10	33	3.312	IP3700*63PX10	63	5.156
IP3700*35PX10	35	3.433	IP3700*65PX10	65	5.278
IP3700*37PX10	37	3.554	IP3700*67PX10	67	5.399

### JUNTAS DE REPUESTO

Código	Tipo	PVP (€)
JIP3700NX	NBR	23,53
JIP3700PX	EPDM	28,35

### PLACAS INOX + JUNTAS REPUESTO

Código	Tipo	PVP (€)
PJIP3700*NX	NBR	71,12
PJIP3700*PX	EPDM	75,93

### CARCASA DE AISLAMIENTO

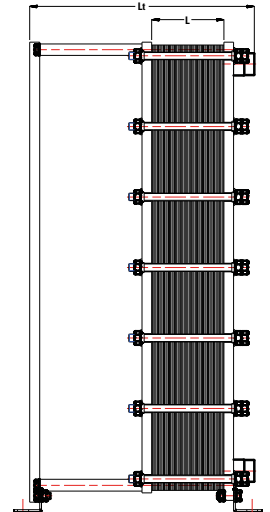
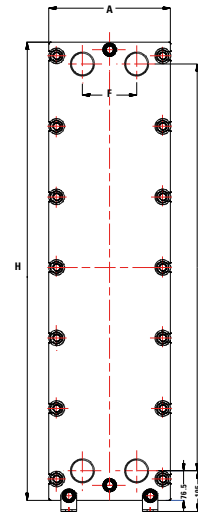
Código	Tipo	PVP (€)
CT23700B	1	801

# IP 3705 / INTERCAMBIADOR DE PLACAS DESMONTABLES



## CARACTERÍSTICAS

- Intercambiador de calor de placas desmontables
- Placas en acero inoxidable o titanio
- Juntas en nitrilo NBR o en EPDM-PRX
- Juntas pegadas a placas
- Placas de alta eficiencia A o baja eficiencia B
- Conexiones en rosca Gas macho 2"
- Flujo paralelo



En el código de un intercambiador mod. 3705 es importante indicar correctamente el tipo de placa y el material de la junta:

**Tipo de placa (eficiencia):**

- A** Alta eficiencia térmica  
Alta pérdida de carga
- B** Baja eficiencia térmica  
Baja pérdida de carga
- M** Mezcla de placas tipos A y B

**Material de junta:**

- N** Junta en nitrilo NBR  
(95°C - Temperatura diseño)
- P** Junta en EPDM-PRX  
(140°C - Temperatura diseño)

- 1 Entrada primario
- 2 Salida primario
- 3 Entrada secundario
- 4 Salida secundario

## CONDICIONES DE DISEÑO

Presión diseño	Temperatura diseño	
	NBR	EPDM
10 bar	95 C°	140 C°

## DIMENSIONES

Nº placas	Área placa (m²)	Dimensiones (mm)							Conexiones Rosca gas MACHO
		H	E	A	F	S	L	Lt	
0 - 39	0,25	1183	1050	314	140	210	nº placas x 3,5	403	2"
40 - 67		1183	1050	314	140	210	nº placas x 3,5	503	2"
68 - 81		1183	1050	314	140	210	nº placas x 3,5	603	2"

Área total intercambio (m²)	Peso (kg)
A = (Nº placas - 2) * Área de placa	159 + Nº placas * 1,23

## AISLAMIENTO

Los intercambiadores se pueden suministrar opcionalmente con carcasa de aislamiento térmico. Las características del aislamiento figuran en el apartado de AISLAMIENTO.



## TARIFA DE PRECIOS PLACAS EN ACERO INOXIDABLE

### INTERCAMBIADOR CON JUNTAS NBR

(\* se corresponde con el tipo de placa A/B/M)

Código	Nº placas	PVP (€)	Código	Nº placas	PVP (€)
IP3705*09NX10	9	2.672	IP3705*39NX10	39	4.782
IP3705*11NX10	11	2.812	IP3705*41NX10	41	4.934
IP3705*13NX10	13	2.952	IP3705*43NX10	43	5.074
IP3705*15NX10	15	3.092	IP3705*45NX10	45	5.214
IP3705*17NX10	17	3.233	IP3705*47NX10	47	5.354
IP3705*19NX10	19	3.373	IP3705*49NX10	49	5.494
IP3705*21NX10	21	3.521	IP3705*51NX10	51	5.635
IP3705*23NX10	23	3.661	IP3705*53NX10	53	5.775
IP3705*25NX10	25	3.801	IP3705*55NX10	55	5.915
IP3705*27NX10	27	3.941	IP3705*57NX10	57	6.055
IP3705*29NX10	29	4.081	IP3705*59NX10	59	6.195
IP3705*31NX10	31	4.221	IP3705*61NX10	61	6.335
IP3705*33NX10	33	4.361	IP3705*63NX10	63	6.487
IP3705*35NX10	35	4.502	IP3705*65NX10	65	6.627
IP3705*37NX10	37	4.642	IP3705*67NX10	67	6.767

### INTERCAMBIADOR CON JUNTAS EPDM

(\* se corresponde con el tipo de placa A/B/M)

Código	Nº placas	PVP (€)	Código	Nº placas	PVP (€)
IP3705*09PX10	9	2.708	IP3705*39PX10	39	4.938
IP3705*11PX10	11	2.856	IP3705*41PX10	41	5.098
IP3705*13PX10	13	3.004	IP3705*43PX10	43	5.246
IP3705*15PX10	15	3.153	IP3705*45PX10	45	5.394
IP3705*17PX10	17	3.301	IP3705*47PX10	47	5.542
IP3705*19PX10	19	3.449	IP3705*49PX10	49	5.691
IP3705*21PX10	21	3.605	IP3705*51PX10	51	5.839
IP3705*23PX10	23	3.753	IP3705*53PX10	53	5.987
IP3705*25PX10	25	3.901	IP3705*55PX10	55	6.135
IP3705*27PX10	27	4.049	IP3705*57PX10	57	6.283
IP3705*29PX10	29	4.197	IP3705*59PX10	59	6.431
IP3705*31PX10	31	4.345	IP3705*61PX10	61	6.579
IP3705*33PX10	33	4.494	IP3705*63PX10	63	6.739
IP3705*35PX10	35	4.642	IP3705*65PX10	65	6.888
IP3705*37PX10	37	4.790	IP3705*67PX10	67	7.036

### JUNTAS DE REPUESTO

Código	Tipo	PVP (€)
JIP3705NX	NBR	27,80
JIP3705PX	EPDM	32,62

### PLACAS INOX + JUNTAS REPUESTO

Código	Tipo	PVP (€)
PJIP3705*NX	NBR	81,94
PJIP3705*PX	EPDM	86,62

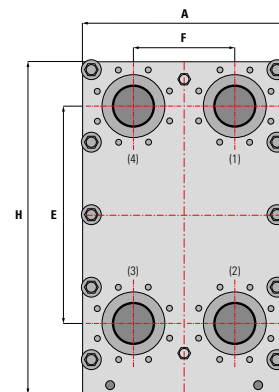
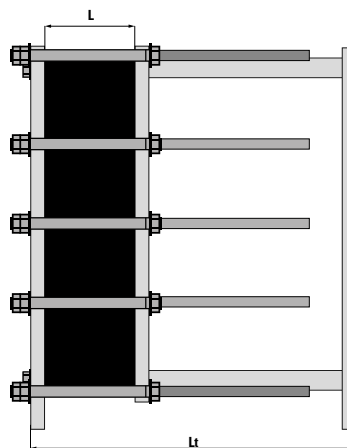
### CARCARSA DE AISLAMIENTO

Código	Tipo	PVP (€)
CT23705B	2	1.382



## CARACTERÍSTICAS

- Intercambiador de calor de placas desmontables
- Placas en acero inoxidable o titanio
- Juntas en nitrilo NBR o en EPDM-PRX
- Juntas sistema clip
- Placas de alta eficiencia A o baja eficiencia B
- Conexiones para brida DN65
- Flujo paralelo



- 1 Entrada primario
- 2 Salida primario
- 3 Entrada secundario
- 4 Salida secundario

En el código de un intercambiador mod. 3800 es importante indicar correctamente el tipo de placa y el material de la junta:

### Tipo de placa (eficiencia):

- A** Alta eficiencia térmica  
Alta pérdida de carga
- B** Baja eficiencia térmica  
Baja pérdida de carga
- M** Mezcla de placas tipos A y B

### Material de junta:

- N** Junta en nitrilo NBR  
(95°C - Temperatura diseño)
- P** Junta en EPDM-PRX  
(140°C - Temperatura diseño)

## CONDICIONES DE DISEÑO

Presión diseño	Temperatura diseño	
	NBR	EPDM
10 bar	95 C°	140 C°

## DIMENSIONES

Nº placas	Área placa (m <sup>2</sup> )	Dimensiones (mm)						Conexiones para bridas
		H	E	A	F	L	Lt	
5 - 43	0,21	946	700	395	192	nº placas x 2,8	488	DN65
44 - 67		946	700	395	192	nº placas x 2,8	588	DN65
68 - 129		946	700	395	192	nº placas x 2,8	838	DN65

Área total intercambio (m <sup>2</sup> )	Peso (kg)
A = (Nº placas - 2) * Área de placa	218 + Nº placas * 1,26

## AISLAMIENTO

Los intercambiadores se pueden suministrar opcionalmente con carcasa de aislamiento térmico. Las características del aislamiento figuran en el apartado de AISLAMIENTO.



## TARIFA DE PRECIOS PLACAS EN ACERO INOXIDABLE

### INTERCAMBIADOR CON JUNTAS NBR

(\* se corresponde con el tipo de placa A/B/M)

Código	Nº placas	PVP (€)	Código	Nº placas	PVP (€)
IP3800*09NX10	9	2.238	IP3800*39NX10	39	3.909
IP3800*11NX10	11	2.349	IP3800*41NX10	41	4.020
IP3800*13NX10	13	2.461	IP3800*43NX10	43	4.131
IP3800*15NX10	15	2.572	IP3800*45NX10	45	4.243
IP3800*17NX10	17	2.683	IP3800*47NX10	47	4.354
IP3800*19NX10	19	2.795	IP3800*49NX10	49	4.466
IP3800*21NX10	21	2.906	IP3800*51NX10	51	4.577
IP3800*23NX10	23	3.018	IP3800*53NX10	53	4.688
IP3800*25NX10	25	3.129	IP3800*55NX10	55	4.800
IP3800*27NX10	27	3.240	IP3800*57NX10	57	4.911
IP3800*29NX10	29	3.352	IP3800*59NX10	59	5.022
IP3800*31NX10	31	3.463	IP3800*61NX10	61	5.134
IP3800*33NX10	33	3.574	IP3800*63NX10	63	5.245
IP3800*35NX10	35	3.686	IP3800*65NX10	65	5.357
IP3800*37NX10	37	3.797	IP3800*67NX10	67	5.468

### INTERCAMBIADOR CON JUNTAS EPDM

(\* se corresponde con el tipo de placa A/B/M)

Código	Nº placas	PVP (€)	Código	Nº placas	PVP (€)
IP3800*09PX10	9	2.289	IP3800*39PX10	39	4.131
IP3800*11PX10	11	2.412	IP3800*41PX10	41	4.253
IP3800*13PX10	13	2.535	IP3800*43PX10	43	4.376
IP3800*15PX10	15	2.657	IP3800*45PX10	45	4.499
IP3800*17PX10	17	2.780	IP3800*47PX10	47	4.622
IP3800*19PX10	19	2.903	IP3800*49PX10	49	4.745
IP3800*21PX10	21	3.026	IP3800*51PX10	51	4.867
IP3800*23PX10	23	3.149	IP3800*53PX10	53	4.990
IP3800*25PX10	25	3.271	IP3800*55PX10	55	5.113
IP3800*27PX10	27	3.394	IP3800*57PX10	57	5.236
IP3800*29PX10	29	3.517	IP3800*59PX10	59	5.358
IP3800*31PX10	31	3.640	IP3800*61PX10	61	5.481
IP3800*33PX10	33	3.762	IP3800*63PX10	63	5.604
IP3800*35PX10	35	3.885	IP3800*65PX10	65	5.727
IP3800*37PX10	37	4.008	IP3800*67PX10	67	5.849

### JUNTAS DE REPUESTO

Código	Tipo	PVP (€)
JIP3800NX	NBR	27,89
JIP3800PX	EPDM	33,39

### PLACAS INOX + JUNTAS REPUESTO

Código	Tipo	PVP (€)
PJIP3800*NX	NBR	93,50
PJIP3800*PX	EPDM	103,40

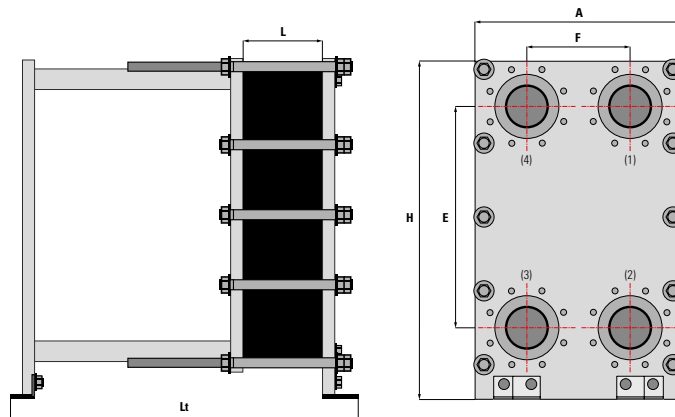
### CARCARSA DE AISLAMIENTO

Código	Tipo	PVP (€)
CT23800B	2	1.134



## CARACTERÍSTICAS

- Intercambiador de calor de placas desmontables
- Placas en acero inoxidable o titanio
- Juntas en nitrilo NBR o en EPDM-PRX
- Juntas pegadas a placa
- Placas de alta eficiencia A o baja eficiencia B
- Conexiones para brida DN100
- Flujo paralelo



- 1 Entrada primario
- 2 Salida primario
- 3 Entrada secundario
- 4 Salida secundario

En el código de un intercambiador mod. 5600 es importante indicar correctamente el tipo de placa y el material de la junta:

### Tipo de placa (eficiencia):

- A** Alta eficiencia térmica  
Alta pérdida de carga
- B** Baja eficiencia térmica  
Baja pérdida de carga
- M** Mezcla de placas tipos A y B

### Material de junta:

- N** Junta en nitrilo NBR  
(95°C - Temperatura diseño)
- P** Junta en EPDM-PRX  
(140°C - Temperatura diseño)

## CONDICIONES DE DISEÑO

Presión diseño	Temperatura diseño	
	NBR	EPDM
10 bar	95 C°	140 C°

## DIMENSIONES

Nº placas	Área placa (m²)	Dimensiones (mm)						Conexiones para bridas
		H	E	A	F	L	Lt	
0 - 61	0,240	981	719	460	223	nº placas x 3,0	773	DN100
62 - 113		981	719	460	223	nº placas x 3,0	1103	DN100
114 - 300		981	719	460	223	nº placas x 3,0	1383	DN100

Área total intercambio (m²)	Peso (kg)
A = (Nº placas - 2) * Área de placa	220 + Nº placas * 1,30

## AISLAMIENTO

Los intercambiadores se pueden suministrar opcionalmente con carcasa de aislamiento térmico. Las características del aislamiento figuran en el apartado de AISLAMIENTO.



## TARIFA DE PRECIOS PLACAS EN ACERO INOXIDABLE

### INTERCAMBIADOR CON JUNTAS NBR

(\* se corresponde con el tipo de placa A/B/M)

Código	Nº placass	PVP (€)	Código	Nº placas	PVP (€)
IP5600*13NX10	13	3.282	IP5600*39NX10	39	5.105
IP5600*15NX10	15	3.422	IP5600*41NX10	41	5.245
IP5600*17NX10	17	3.562	IP5600*43NX10	43	5.386
IP5600*19NX10	19	3.703	IP5600*45NX10	45	5.526
IP5600*21NX10	21	3.843	IP5600*47NX10	47	5.666
IP5600*23NX10	23	3.983	IP5600*49NX10	49	5.806
IP5600*25NX10	25	4.123	IP5600*51NX10	51	5.947
IP5600*27NX10	27	4.264	IP5600*53NX10	53	6.087
IP5600*29NX10	29	4.404	IP5600*55NX10	55	6.227
IP5600*31NX10	31	4.544	IP5600*57NX10	57	6.367
IP5600*33NX10	33	4.684	IP5600*59NX10	59	6.508
IP5600*35NX10	35	4.825	IP5600*61NX10	61	6.648
IP5600*37NX10	37	4.965			

### INTERCAMBIADOR CON JUNTAS EPDM

(\* se corresponde con el tipo de placa A/B/M)

Código	Nº placas	PVP (€)	Código	Nº placas	PVP (€)
IP5600*13PX10	13	3.382	IP5600*39PX10	39	5.405
IP5600*15PX10	15	3.538	IP5600*41PX10	41	5.561
IP5600*17PX10	17	3.693	IP5600*43PX10	43	5.717
IP5600*19PX10	19	3.849	IP5600*45PX10	45	5.872
IP5600*21PX10	21	4.005	IP5600*47PX10	47	6.028
IP5600*23PX10	23	4.160	IP5600*49PX10	49	6.183
IP5600*25PX10	25	4.316	IP5600*51PX10	51	6.339
IP5600*27PX10	27	4.472	IP5600*53PX10	53	6.495
IP5600*29PX10	29	4.627	IP5600*55PX10	55	6.650
IP5600*31PX10	31	4.783	IP5600*57PX10	57	6.806
IP5600*33PX10	33	4.938	IP5600*59PX10	59	6.962
IP5600*35PX10	35	5.094	IP5600*61PX10	61	7.117
IP5600*37PX10	37	5.250			

### JUNTAS DE REPUESTO

Código	Tipo	PVP (€)
JIP5600NX	NBR	24,59
JIP5600PX	EPDM	35,29

### PLACAS INOX + JUNTAS REPUESTO

Código	Tipo	PVP (€)
PJIP5600NX	NBR	80,48
PJIP5600PX	EPDM	88,50

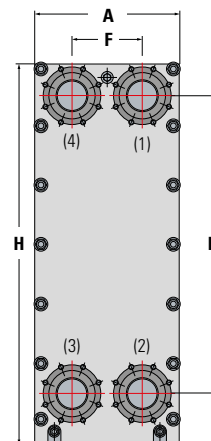
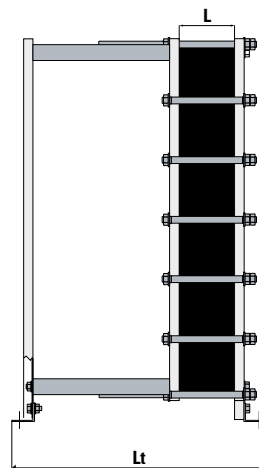
### CARCARSA DE AISLAMIENTO

Código	Tipo	PVP (€)
CT25600B	2	1.365



## CARACTERÍSTICAS

- Intercambiador de calor de placas desmontables
- Placas en acero inoxidable o titanio
- Juntas en nitrilo NBR o en EPDM-PRX
- Juntas pegadas a placa
- Placas de alta eficiencia A o baja eficiencia B
- Conexiones para brida DN100
- Flujo paralelo



- 1 Entrada primario
- 2 Salida primario
- 3 Entrada secundario
- 4 Salida secundario

En el código de un intercambiador mod. 6600 es importante indicar correctamente el tipo de placa y el material de la junta:

### Tipo de placa (eficiencia):

- A** Alta eficiencia térmica  
Alta pérdida de carga
- B** Baja eficiencia térmica  
Baja pérdida de carga
- M** Mezcla de placas tipos A y B

### Material de junta:

- N** Junta en nitrilo NBR  
(95°C - Temperatura diseño)
- P** Junta en EPDM-PRX  
(140°C - Temperatura diseño)

## CONDICIONES DE DISEÑO

Presión diseño	Temperatura diseño	
	NBR	EPDM
10 bar	95 C°	140 C°

## DIMENSIONES

Nº placas	Área placa (m <sup>2</sup> )	Dimensiones (mm)						Conexiones para bridas
		H	E	A	F	L	Lt	
0 - 61	0,350	1197	935	460	223	nº placas x 3,0	773	DN100
62 - 113		1197	935	460	223	nº placas x 3,0	1103	DN100
114 - 300		1197	935	460	223	nº placas x 3,0	1383	DN100

Área total intercambio (m <sup>2</sup> )	Peso (kg)
A = (Nº placas - 2) * Área de placa	266 + Nº placas * 1,68

## AISLAMIENTO

Los intercambiadores se pueden suministrar opcionalmente con carcasa de aislamiento térmico. Las características del aislamiento figuran en el apartado de AISLAMIENTO.



## TARIFA DE PRECIOS PLACAS EN ACERO INOXIDABLE

### INTERCAMBIADOR CON JUNTAS NBR

(\* se corresponde con el tipo de placa A/B/M)

Código	Nº placas	PVP (€)	Código	Nº placas	PVP (€)
IP6600*11NX10	11	3.558	IP6600*37NX10	37	5.555
IP6600*13NX10	13	3.711	IP6600*39NX10	39	5.708
IP6600*15NX10	15	3.865	IP6600*41NX10	41	5.862
IP6600*17NX10	17	4.019	IP6600*43NX10	43	6.016
IP6600*19NX10	19	4.172	IP6600*45NX10	45	6.169
IP6600*21NX10	21	4.326	IP6600*47NX10	47	6.323
IP6600*23NX10	23	4.480	IP6600*49NX10	49	6.477
IP6600*25NX10	25	4.633	IP6600*51NX10	51	6.630
IP6600*27NX10	27	4.787	IP6600*53NX10	53	6.784
IP6600*29NX10	29	4.940	IP6600*55NX10	55	6.937
IP6600*31NX10	31	5.094	IP6600*57NX10	57	7.091
IP6600*33NX10	33	5.248	IP6600*59NX10	59	7.245
IP6600*35NX10	35	5.401	IP6600*61NX10	61	7.398

### INTERCAMBIADOR CON JUNTAS EPDM

(\* se corresponde con el tipo de placa A/B/M)

Código	Nº placas	PVP (€)	Código	Nº placas	PVP (€)
IP6600*11PX10	11	3.645	IP6600*37PX10	37	5.848
IP6600*13PX10	13	3.814	IP6600*39PX10	39	6.017
IP6600*15PX10	15	3.984	IP6600*41PX10	41	6.186
IP6600*17PX10	17	4.153	IP6600*43PX10	43	6.356
IP6600*19PX10	19	4.323	IP6600*45PX10	45	6.525
IP6600*21PX10	21	4.492	IP6600*47PX10	47	6.695
IP6600*23PX10	23	4.661	IP6600*49PX10	49	6.864
IP6600*25PX10	25	4.831	IP6600*51PX10	51	7.034
IP6600*27PX10	27	5.000	IP6600*53PX10	53	7.203
IP6600*29PX10	29	5.170	IP6600*55PX10	55	7.373
IP6600*31PX10	31	5.339	IP6600*57PX10	57	7.542
IP6600*33PX10	33	5.509	IP6600*59PX10	59	7.711
IP6600*35PX10	35	5.678	IP6600*61PX10	61	7.881

### JUNTAS DE REPUESTO

Código	Tipo	PVP (€)
JIP6600NX	NBR	29,41
JIP6600PX	EPDM	40,10

### PLACAS INOX + JUNTAS REPUESTO

Código	Tipo	PVP (€)
PJIP6600NX	NBR	85,83
PJIP6600PX	EPDM	94,91

### CARCARA DE AISLAMIENTO

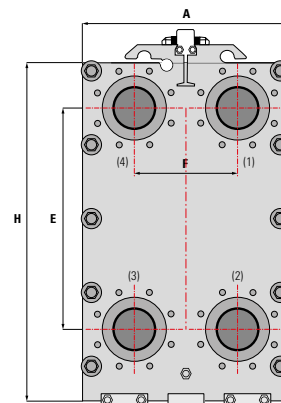
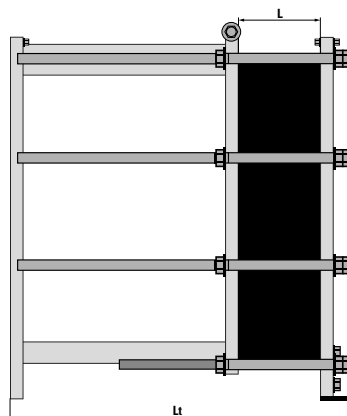
Código	Tipo	PVP (€)
CT26600B	2	1.428

# IP 6605 / INTERCAMBIADOR DE PLACAS DESMONTABLES



## CARACTERÍSTICAS

- Intercambiador de calor de placas desmontables
- Placas en acero inoxidable o titanio
- Juntas en nitrilo NBR o en EPDM-PRX
- Juntas sistema clip
- Placas de alta eficiencia A o baja eficiencia B
- Conexiones para brida DN150
- Flujo paralelo



- 1 Entrada primario
- 2 Salida primario
- 3 Entrada secundario
- 4 Salida secundario

En el código de un intercambiador mod. 6605 es importante indicar correctamente el tipo de placa y el material de la junta:

### Tipo de placa (eficiencia):

- A** Alta eficiencia térmica  
Alta pérdida de carga
- B** Baja eficiencia térmica  
Baja pérdida de carga
- M** Mezcla de placas tipos A y B

### Material de junta:

- N** Junta en nitrilo NBR  
(95°C - Temperatura diseño)
- P** Junta en EPDM-PRX  
(140°C - Temperatura diseño)

## CONDICIONES DE DISEÑO

Presión diseño	Temperatura diseño	
	NBR	EPDM
10 bar	95 C°	140 C°

## DIMENSIONES

Nº placas	Área placa (m <sup>2</sup> )	Dimensiones (mm)						Conexiones para bridas	Área total intercambio (m <sup>2</sup> )	Peso (kg)
		H	E	A	F	L	Lt			
25-135	0,55	1379	890	596	297	nº placas x 3,15	1040	DN150	A = (Nº placas - 2) * Área de placa	902 + Nº placas * 2,8
136-195		1379	890	596	297	nº placas x 3,15	1340	DN150		

## AISLAMIENTO

Los intercambiadores se pueden suministrar opcionalmente con carcasa de aislamiento térmico. Las características del aislamiento figuran en el apartado de AISLAMIENTO.



## TARIFA DE PRECIOS PLACAS EN ACERO INOXIDABLE

### INTERCAMBIADOR CON JUNTAS NBR

(\* se corresponde con el tipo de placa A/B/M)

Código	Nº placas	PVP (€)	Código	Nº placas	PVP (€)
IP6605*13NX10	13	Consultar con el departamento comercial	IP6605*39NX10	39	Consultar con el departamento comercial
IP6605*15NX10	15		IP6605*41NX10	41	
IP6605*17NX10	17		IP6605*43NX10	43	
IP6605*19NX10	19		IP6605*394510	45	
IP6605*21NX10	21		IP6605*47NX10	47	
IP6605*23NX10	23		IP6605*49NX10	49	
IP6605*25NX10	25		IP6605*51NX10	51	
IP6605*27NX10	27		IP6605*53NX10	53	
IP6605*29NX10	29		IP6605*55NX10	55	
IP6605*31NX10	31		IP6605*57NX10	57	
IP6605*33NX10	33		IP6605*59NX10	59	
IP6605*35NX10	35		IP6605*61NX10	61	
IP6605*37NX10	37				

### INTERCAMBIADOR CON JUNTAS EPDM

(\* se corresponde con el tipo de placa A/B/M)

Código	Nº placas	PVP (€)	Código	Nº placas	PVP (€)
IP6605*13PX10	13	Consultar con el departamento comercial	IP6605*39PX10	39	Consultar con el departamento comercial
IP6605*15PX10	15		IP6605*41PX10	41	
IP6605*17PX10	17		IP6605*43PX10	43	
IP6605*19PX10	19		IP6605*394510	45	
IP6605*21PX10	21		IP6605*47PX10	47	
IP6605*23PX10	23		IP6605*49PX10	49	
IP6605*25PX10	25		IP6605*51PX10	51	
IP6605*27PX10	27		IP6605*53PX10	53	
IP6605*29PX10	29		IP6605*55PX10	55	
IP6605*31PX10	31		IP6605*57PX10	57	
IP6605*33PX10	33		IP6605*59PX10	59	
IP6605*35PX10	35		IP6605*61PX10	61	
IP6605*37PX10	37				

### JUNTAS DE REPUESTO

Código	Tipo	PVP (€)
JIP6605NX	NBR	Consultar
JIP6605PX	EPDM	

### PLACAS INOX + JUNTAS REPUESTO

Código	Tipo	PVP (€)
PJIP6605*NX	NBR	Consultar
PJIP6605*PX	EPDM	

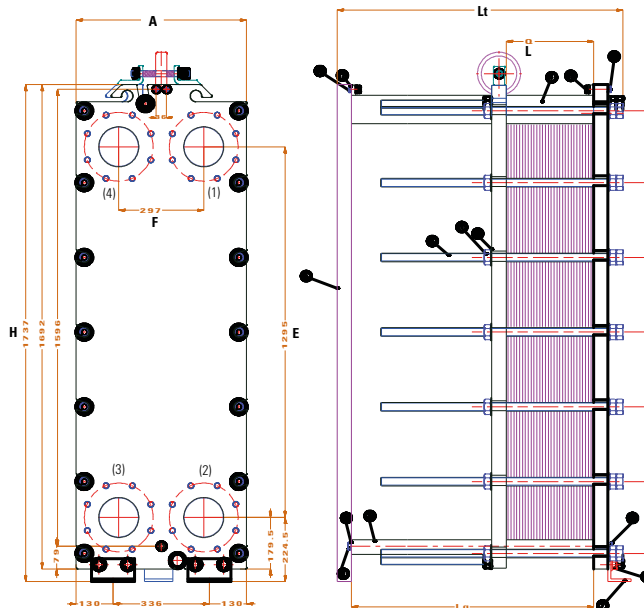
### CARCARSA DE AISLAMIENTO

Código	Tipo	PVP (€)
CT26605B	2	Consultar



## CARACTERÍSTICAS

- Intercambiador de calor de placas desmontables
- Placas en acero inoxidable o titanio
- Juntas en nitrilo NBR o en EPDM-PRX
- Juntas pegadas a placa
- Placas de alta eficiencia A o baja eficiencia B
- Conexiones para brida DN150
- Flujo paralelo



## CONDICIONES DE DISEÑO

Presión diseño	Temperatura diseño	
	NBR	EPDM
10 bar	95 C°	140 C°

El intercambiador de placas modelo 7600 está indicado para aplicaciones de grandes potencias de intercambio y elevados caudales en ambos circuitos.

A partir de las condiciones de funcionamiento aportadas por el cliente, SUICALSA, S.A. calcularía el intercambiador con la configuración más adecuada y les facilitaría oferta de suministro, indicando el precio y el plazo de entrega del aparato.

Dadas las características de estos aparatos, no podemos incluir unos precios PVP tabulados.

- 1 Entrada primario
- 2 Salida primario
- 3 Entrada secundario
- 4 Salida secundario

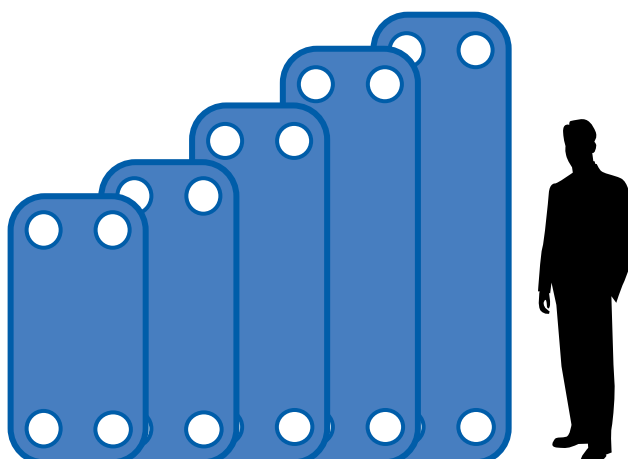
## DIMENSIONES

Nº placas	Área placa (m <sup>2</sup> )	Dimensiones (mm)						Conexiones para bridas
		H	E	A	F	L	Lt	
0 - 125	0,55	1692	1295	596	297	nº placas x 3,1	1200	DN150
126 - 275		1692	1295	596	297	nº placas x 3,1	2250	DN150

El área total de intercambio se calcula por la fórmula siguiente:  
 $A = (N^{\circ} \text{ placas} - 2) * \text{Área placa}$

# GAMA IP 8600 Y SUPERIOR / INTERCAMBIADOR DE PLACAS DESMONTABLES

Para aplicaciones de muy elevadas potencias de intercambio, con grandes caudales de circulación, **SUICALSA** dispone de la gama de modelos IP8600 y superiores. A partir de las condiciones de funcionamiento que facilite el cliente, **SUICALSA** les ofrecerá el modelo más adecuado y les facilitará las fichas técnicas, planos dimensionales y precio del intercambiador resultante.



## PRODUCCIÓN ACS

A continuación, se facilita una selección de intercambiadores de calor de placas desmontables, calculados para diferentes aplicaciones (ACS, calentamiento de piscina) y para distintas fuentes de calentamiento. Estas tablas de modelos seleccionados tratan de proporcionar una referencia del intercambiador a utilizar, aunque siempre sería necesario realizar un cálculo concreto con las condiciones precisas en la que se va a trabajar, a fin de seleccionar el intercambiador más adecuado.

Fuente de calentamiento: CALDERA - Aplicación: PRODUCCIÓN ACS



### Condiciones 1

Agua 80 --> 60 °C

Agua 10 --> 55 °C

Potencia (kW)	Modelo				Nº placas	Caudal 1º (lts/hora)	Caudal 2ª (lts/hora)	P.carga 1º (mca)	P.carga 2º (mca)
	2200	3601	3700	5600					
10	IP220005NX10				5	440	193	0,31	0,08
20	IP220007NX10				7	880	386	0,52	0,13
40	IP220009NX10				9	1.761	771	1,10	0,29
60	IP220011NX10				11	2.641	1.157	1,53	0,40
80	IP220013NX10				13	3.521	1.543	1,85	0,48
100	IP220015NX10				15	4.401	1.928	2,10	0,55
150	IP220019NX10				19	6.602	2.892	2,78	0,73
200	IP220025NX10				25	8.803	3.857	2,78	0,73
250	IP220031NX10				31	11.004	4.821	2,78	0,73
300	IP220037NX10				37	13.204	5.785	2,78	0,73
400		IP3601M21NX10			21	17.606	7.713	2,50	0,70
500		IP3601M25NX10			25	22.007	9.641	2,90	0,70
600		IP3601M29NX10			29	26.409	11.570	2,90	0,80
750			IP3700M35NX10		33	33.011	14.462	2,90	0,80
1000			IP3700M47NX10		47	44.014	19.283	2,80	0,70
1500				IP5600B53NX10	53	66.022	28.924	2,80	0,77
2000				IP5600B69NX10	69	88.029	38.566	2,90	0,80
2500				IP5600B85NX10	85	110.036	48.207	2,90	0,82

Fuente de calentamiento: CALDERA - Aplicación: PRODUCCIÓN ACS



### Condiciones 2

Agua 75 --> 50 °C

Agua 10 --> 55 °C

Potencia (kW)	Modelo				Nº placas	Caudal 1º (lts/hora)	Caudal 2ª (lts/hora)	P.carga 1º (mca)	P.carga 2º (mca)
	2200	3600	3601	5600					
10	IP220007NX10				7	351	193	0,10	0,03
20	IP220011NX10				11	702	386	0,14	0,05
40		IP360007NX10			7	1.404	771	2,12	0,81
60		IP360009NX10			9	2.107	1.157	2,63	1,01
80		IP360011NX10			11	2.809	1.543	2,95	1,14
100		IP360015NX10			15	3.510	1.928	2,40	0,92
150		IP360021NX10			21	5.266	2.892	2,62	1,01
200		IP360027NX10			27	7.022	3.857	2,75	1,06
250		IP360033NX10			33	8.777	4.821	2,83	1,09
300		IP360039NX10			39	10.533	5.785	2,88	1,11
400			IP3601M21NX10		21	14.044	7.713	2,80	1,10
500			IP3601M25NX10		25	17.555	9.641	2,90	1,10
600			IP3601M31NX10		31	21.066	11.570	2,70	1,00
750			IP3601M37NX10		37	26.332	14.462	2,80	1,10
1000			IP3601M49NX10		49	35.110	19.283	2,80	1,10
1500				IP5600M49NX10	49	52.664	28.924	2,90	1,10
2000				IP5600M63NX10	63	70.219	38.566	2,90	1,10
2500				IP5600M79NX10	79	87.774	48.207	2,90	1,10

Fuente de calentamiento: SOLAR - Aplicación: PRODUCCIÓN ACS



### Condiciones 1

PG 30% 55 --> 45 °C

Agua 15 --> 45 °C

Potencia (kW)	Modelo			Nº placas	Caudal 1º (lts/hora)	Caudal 2ª (lts/hora)	P.carga 1º (mca)	P.carga 2º (mca)
	2200	3600	3601					
10	IP220013PX10			13	907	289	0,19	0,02
20		IP360009PX10		9	1.813	578	2,40	0,29
40		IP360017PX10		17	3.626	1.156	2,40	0,29
60		IP360023PX10		23	5.439	1.734	2,81	0,34
80		IP360031PX10		31	7.252	2.312	2,70	0,32
100		IP360037PX10		37	9.065	2.890	2,90	0,35
125			IP3601M19PX08	19	11.332	3.612	2,50	0,30
150			IP3601M21PX09	21	13.598	4.335	2,90	0,30

## PRODUCCIÓN ACS

**Fuente de calentamiento: SOLAR - Aplicación: PRODUCCIÓN ACS**



**Condiciones 2**

PG 30% 50 --> 40 °C

Agua 15 --> 45 °C

Potencia (kW)	Modelo			Nº placas	Caudal 1º (lts/hora)	Caudal 2º (lts/hora)	P.carga 1º (mca)	P.carga 2º (mca)
	3600	3605	3601					
10	IP360011PX10			11	905	289	0,46	0,05
20	IP360017PX10			17	1.810	578	0,70	0,08
40		IP360521PX10		21	3.621	1.156	2,79	0,32
60		IP360531PX10		31	5.431	1.734	2,79	0,32
80			IP3601A17PX10	17	7.241	2.312	2,54	0,29
100			IP3601A21PX10	21	9.051	2.890	2,54	0,29
125			IP3601A25PX10	25	11.314	3.612	2,74	0,32
150			IP3601A29PX10	29	13.577	4.335	2,88	0,33

**Fuente de calentamiento: BOMBA DE CALOR** Agua 50 --> 40 °C  
**Aplicación: PRODUCCIÓN ACS** Agua 15 --> 45 °C



Potencia (kW)	Modelo		Nº placas	Caudal 1º (lts/hora)	Caudal 2º (lts/hora)	P.carga 1º (mca)	P.carga 2º (mca)
	3600	3601					
10	IP360009PX10		9	872	289	0,57	0,08
20	IP360013PX10		13	1.744	578	0,96	0,13
40	IP360021PX10		21	3.487	1.156	1,31	0,19
60	IP360029PX10		29	5.231	1.734	1,52	0,21
80		IP3601A15PX10	15	6.975	2.312	2,64	0,38
100		IP3601M17PX10	17	8.719	2.890	2,40	0,30
125		IP3601M21PX10	21	10.898	3.612	2,30	0,30
150		IP3601M23PX10	23	13.078	4.335	2,80	0,40

## CALENTAMIENTO DE PISCINAS

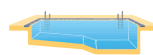
Los datos térmicos están calculados para calentamiento de agua de piscina de 15 a 32°C, para las diferentes fuentes de calentamiento. Se ha considerado un calentamiento del volumen de la piscina en 24 horas. El código de intercambiador terminado en PTI significa placas en TITANIO y conexiones de secundario en POLIPROPILENO, materiales aconsejables para agua de piscina salada o de alta cloración.

**Fuente de calentamiento: CALDERA**

**Condiciones 1**

Agua 80 --> 60 °C

Agua salada 15 --> 32 °C



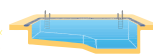
Volumen piscina (m³)	Potencia (kW)	Modelo			Nº placas	Caudal 1º (lts/hora)	Caudal 2º (lts/hora)	P.carga 1º (mca)	P.carga 2º (mca)
		2200	3601	5600					
25	21	IP220005NX10PTI			5	924	1.076	1,20	1,90
50	41	IP220009NX10PTI			9	1.805	2.102	1,15	1,82
100	82	IP220015NX10PTI			15	3.609	4.203	1,46	2,32
150	124	IP220021NX10PTI			21	5.458	6.356	1,62	2,57
200	165	IP220027NX10PTI			27	7.262	8.458	1,69	2,68
250	206	IP220033NX10PTI			33	9.067	10.559	1,74	2,75
300	247	IP220039NX10PTI			39	10.872	12.661	1,77	2,80
500	412		IP3601B25NX10PTI		25	18.134	21.118	1,63	2,64
750	618		IP3601B35NX10PTI		35	27.201	31.678	1,80	2,92
1000	824		IP3601B47NX10PTI		47	36.268	42.237	1,76	2,85
1500	1235			IP5600B57NX10PTI	57	54.358	63.304	1,73	2,81
2000	1647			IP5600B75NX10PTI	75	72.492	84.422	1,76	2,85
2500	2059			IP5600B93NX10PTI	93	90.626	105.540	1,78	2,88

**Fuente de calentamiento: SOLAR**

**Condiciones 1**

PG 30% 55 --> 45 °C

Agua salada 15 --> 32 °C



Volumen piscina (m³)	Potencia (kW)	Modelo		Nº placas	Caudal 1º (lts/hora)	Caudal 2º (lts/hora)	P.carga 1º (mca)	P.carga 2º (mca)
		2200	3601					
10	8	IP220005PX10PTI		5	725	410	0,95	0,33
20	16	IP220007PX10PTI		7	1.450	820	1,61	0,55
30	25	IP220009PX10PTI		9	2.266	1.281	1,61	0,74
40	33	IP220011PX10PTI		11	2.992	1.692	2,37	0,82
50	41	IP220013PX10PTI		13	3.717	2.102	2,53	0,87
75	62	IP220019PX10PTI		19	5.621	3.178	2,57	0,88
100	82	IP220023PX10PTI		23	7.434	4.203	2,96	1,02
125	103	IP220029PX10PTI		29	9.337	5.280	2,89	0,99
150	124	IP220035PX10PTI		35	11.241	6.356	2,85	0,98
175	144		IP3601B17PX10PTI	17	13.054	7.381	2,39	0,83
200	165		IP3601B19PX10PTI	19	14.958	8.458	2,47	0,86
250	206		IP3601B23PX10PTI	23	18.675	10.559	2,56	0,89
300	247		IP3601B27PX10PTI	27	22.392	12.661	2,63	0,91
350	288		IP3601B31PX10PTI	31	26.108	14.762	2,68	0,93



## INFORMACIÓN TÉCNICA

Los intercambiadores de calor de placas termosoldadas están compuestos por placas de acero inoxidable, soldadas térmicamente entre sí, de manera que forman dos sistemas de canales completamente separados. Por cada uno de dichos canales se hará circular a los fluidos entre los que se intercambia calor, manteniendo flujo en sentido contra-corriente para hacer más eficiente la transmisión de calor.

La configuración ondulada de las placas a través de las cuales circulan los fluidos, provoca una elevada turbulencia que asegura una máxima transferencia de calor.

Los intercambiadores de calor de placas termosoldadas son apropiados para aplicaciones donde la presión y la temperatura de funcionamiento son altas. Al no ser necesario montar juntas de estanqueidad, se reduce al máximo la posibilidad de fugas a través de las placas. Presentan reducidas dimensiones y bajo peso, facilitándose así su instalación.

## APLICACIÓN

Intercambio de calor entre agua para usos doméstico o industrial. Idóneo para su uso en instalaciones con paneles solares.

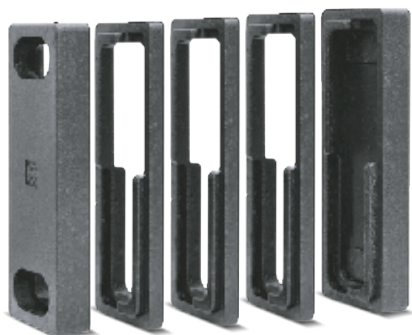
Estos intercambiadores no son válidos para climatización de piscinas (agua clorada o salina), ni para intercambio térmico con vapor.



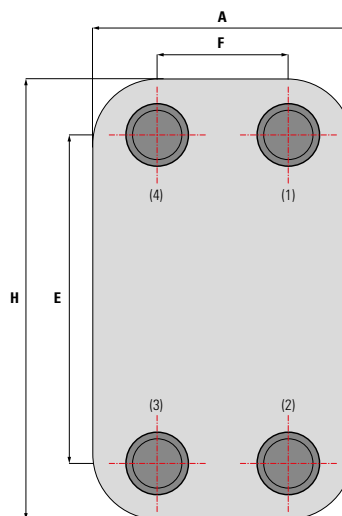
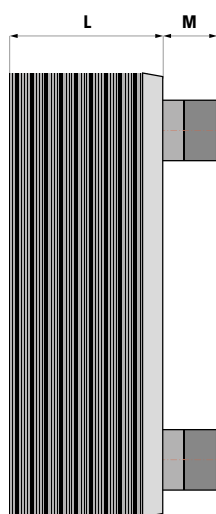
Idóneo para energía solar

## COMPOSICIÓN - MATERIALES

Placas y manguitos de conexión en ACERO INOXIDABLE AISI-316.  
Material de soldadura en COBRE 99,9 %.



Los intercambiadores mod. IPT0602 se pueden suministrar con carcasa de aislamiento térmico. Las características y precios del aislamiento figuran en la página 115 en el apartado de AISLAMIENTOS.



- 1 Entrada primario
- 2 Salida primario
- 3 Entrada secundario
- 4 Salida secundario

Ejemplo de código **IPT 0601 24 30**

Modelo de intercambiador

Número de placas

Presión de diseño en bares

## DATOS TÉCNICOS Y CONDICIONES DE DISEÑO

Modelo	Presión máx. trabajo (bar)	Temperatura máx. trabajo (°C)	Área / placa (m²)	Peso (Kg)
IPT0601	30	-160 / 200	0,0123	0,8+0,05*n° placas
IPT0602	30	-160 / 200	0,0265	1,8+0,135*n° placas
IPT0607	16	-160 / 200	0,1036	8,5+0,49*n° placas

## DIMENSIONES

Modelo	Dimensiones (mm)						Conexiones Roscas MACHO
	H	E	A	F	M	L	
IPT0601	194	154	80	40	20	10 + 2,25 * N° placas	3/4"
IPT0602	306	250	106	50	27	12,4 + 2,36 * n° placas	1"
IPT0607	527	430	245	148	42	11 + 2,85 * n° placas	2" 1/2

## DATOS DE FUNCIONAMIENTO Producción ACS y calentamiento por panel solar

Nº placas	Código	Potencia (kw)	Caudal (litros / hora)		Pérdida carga (mca)		Peso (Kg)
			Primario	Secundario	Primario	Secundario	
14	IPT06011430	5	450	135	0,29	0,04	1,5
24	IPT06012430	10	900	270	0,45	0,05	2
46	IPT06014630	20	1.800	540	0,86	0,08	3,1
26	IPT06022630	30	2.700	810	2,81	0,31	5,3
34	IPT06023430	40	3.600	1.080	2,99	0,32	6,4

Los datos térmicos están calculados para un primario con propilenglicol al 30% de 55 a 45 °C y un secundario con agua de 15 a 47 °C

## TARIFA DE PRECIOS

Código	Nº placas	PVP (€)
IPT06011430	14	171
IPT06012430	24	224
IPT06014630	46	320

Código	Nº placas	PVP (€)
IPT06022630	26	384
IPT06023430	34	451
IPT06024030	40	498
IPT06025230	52	592
IPT06026630	66	680
IPT06028430	84	815

## DATOS DE FUNCIONAMIENTO Producción ACS y calentamiento por caldera

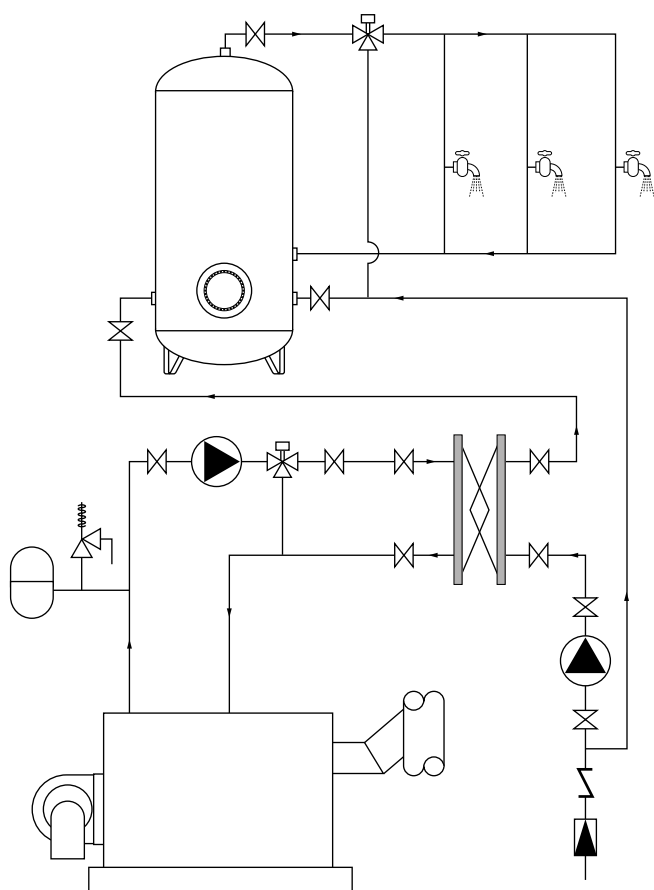
Nº placas	Código	Potencia (kw)	Caudal (litros / hora)		Pérdida carga (mca)		Peso (Kg)
			Primario	Secundario	Primario	Secundario	
14	IPT06011430	30	1.338	648	1,99	0,72	1,5
24	IPT06012430	55	2.448	1.188	2,74	0,84	2
46	IPT06014630	80	3.522	1.704	2,96	0,78	3,1
40	IPT06024030	100	4.458	2.154	3,20	0,80	7,2
52	IPT06025230	125	5.568	2.694	3,10	0,80	8,8
66	IPT06026630	150	6.684	3.234	3,10	0,82	10,7
84	IPT06028430	175	7.800	3.774	3,20	0,80	13,1
20	IPT06072016	200	8.910	4.314	4,10	1,00	18,3
26	IPT06072616	250	11.142	5.388	4,00	1,00	21,2
34	IPT06073416	300	13.367	6.469	2,11	0,52	25,2
42	IPT06074216	400	17.823	8.626	3,02	0,77	29,1
52	IPT06075216	500	22.280	10.782	3,12	0,80	34
64	IPT06076416	600	26.735	12.938	3,07	0,80	39,9

Los datos térmicos están calculados para un primario con agua de 90 a 70 °C y un secundario con agua de 15 a 55 °C

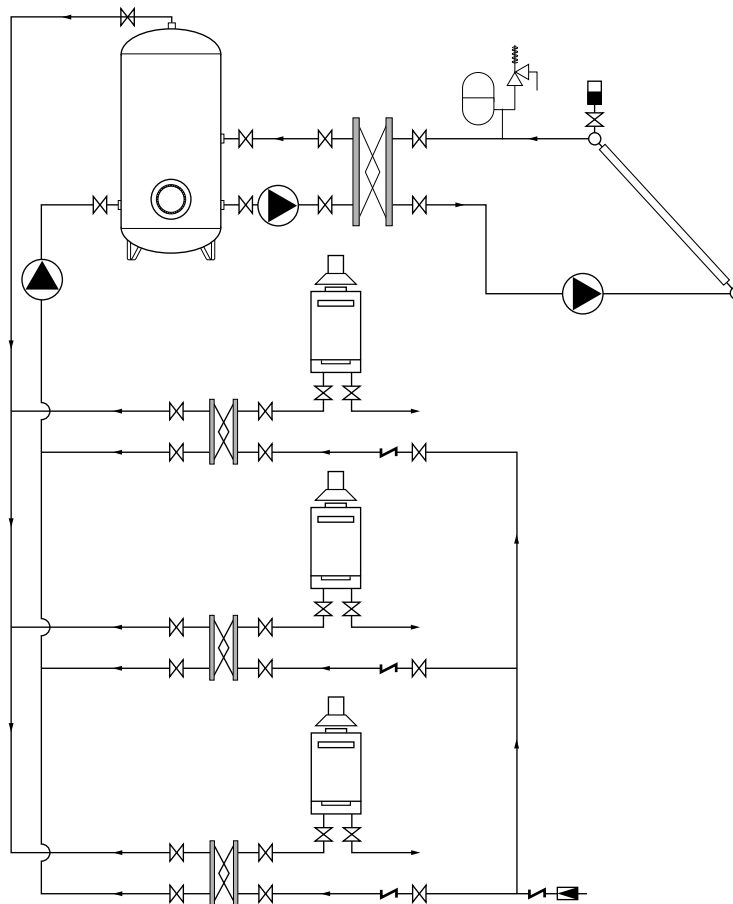
Código	Nº placas	PVP (€)
IPT06072016	20	1.137
IPT06072616	26	1.304
IPT06073416	34	1.723
IPT06074216	42	1.937
IPT06075216	52	2.237
IPT06076416	64	2.627

## CARCASA DE AISLAMIENTO

Código	Nº placas	PVP (€)
IPT06072016	20	82
IPT06072616	26	91
IPT06073416	34	110
IPT06075216	52	120
IPT06076416	64	140



Esquema de instalación con CALDERA para producción de ACS



Esquema de instalación con PANEL SOLAR para producción de ACS



## INFORMACIÓN TÉCNICA

Los intercambiadores de calor tubulares se componen de una carcasa, un cabezal embridado a dicha carcasa y un haz tubular compuesto de tubos de 16 x 1 (mmxmm) conformados en U y expansionados sobre la placa tubular. Este tipo de construcción simple, siendo el haz tubular extraíble, permite una fácil limpieza de la carcasa en las tareas de mantenimiento. Por esta razón, el fluido más susceptible de aportar incrustaciones deberá hacerse circular por este circuito (entrada y salida desde la carcasa). Una de las principales ventajas de este tipo de intercambiadores es su reducida pérdida de carga en ambos circuitos. La característica de haz tubular extraíble permite además una fácil reparación o sustitución.

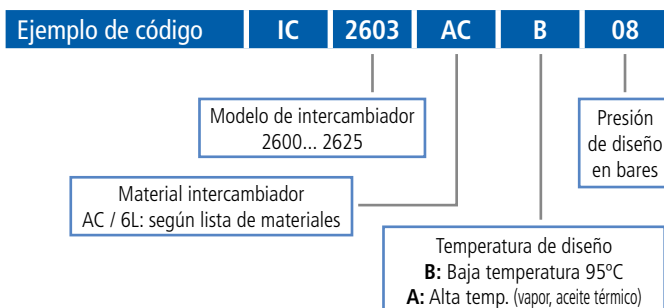
## COMPOSICIÓN / MATERIALES

Los materiales empleados dependen de la configuración estándar seleccionada:

	6L	AC
Placa portatubos:	Inox AISI-304	Acero carbono
Placa deflectoras:	Inox AISI-304	

Juntas:	Baja temperatura	Alta temperatura
	CSA-25	Grafito

	6L	AC
Carcasa:	Inox AISI-316L	Acero carbono
Cabezal:	Acero carbono	
Tubos del serpentín:	Inox AISI-304	
Bridas:	Acero carbono	



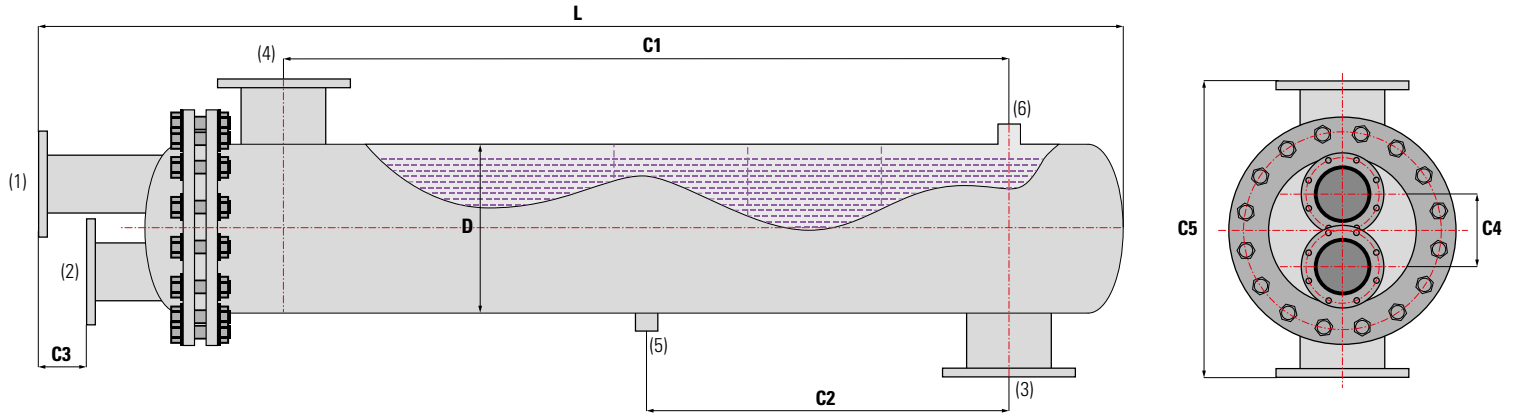
## APLICACIÓN

Intercambio de calor entre dos fluidos para usos doméstico industrial.

## DATOS DE FUNCIONAMIENTO / para producción ACS - Calentamiento por CALDERA

Código	Potencia (kW)	Caudal (litros/hora)		Pérdida de carga (m.c.a.)		Superficie (m <sup>2</sup> )	Peso (Kg)
		Primario	Secundario	Primario	Secundario		
IC2600**B08	3	154	76	<0,1	<0,1	0,37	33
IC2601**B08	5	229	112			0,37	40
IC2602**B08	10	422	207			0,55	40
IC2603**B08	10	448	219			0,78	45
IC2604**B08	16	705	345			0,81	57
IC2605**B08	35	1.543	756			1,17	67
IC2606**B08	40	1.749	857			1,71	70
IC2607**B08	47	2.058	1.008			1,82	73
IC2608**B08	59	2.624	1.286			2,00	106
IC2609**B08	64	2.829	1.387			2,70	109
IC2610**B08	113	4.990	2.445			2,86	112
IC2611**B08	124	5.504	2.697			3,59	116
IC2612**B08	140	6.160	3.034			3,82	119
IC2613**B08	153	6.580	3.241			4,15	126
IC2614**B08	153	6.791	3.328			4,59	151
IC2615**B08	180	7.717	3.781			5,12	169
IC2616**B08	215	9.517	4.664			6,13	186
IC2617**B08	250	11.060	5.420			7,21	195
IC2618**B08	330	14.595	7.190	7,95	226		
IC2619**B08	405	17.900	8.818	9,42	246		
IC2620**B08	512	22.635	11.092	10,58	271		
IC2621**B08	669	29.580	14.496	12,24	305		
IC2622**B08	785	34.724	17.016	14,73	366		
IC2623**B08	895	39.611	19.411	0,34	0,14	16,77	385
IC2624**B08	1.041	46.042	22.563	0,47	0,17	18,38	416
IC2625**B08	1.221	54.016	26.470	0,68	0,21	20,31	495
				0,59	0,26	22,10	

Los datos térmicos están calculados para un primario con agua de 90 a 70° C y un secundario con agua de 15 a 55° C.



- 1 Entrada primario (lado tubos)
- 2 Salida primario (lado tubos)
- 3 Entrada secundario (lado carcasa)
- 4 Salida secundario (lado carcasa)
- 5 Vaciado
- 6 Válvula de seguridad

### CONDICIONES DE DISEÑO

	Presión diseño	Temperatura diseño
Carcasa	8 bar	95 C°
Haz tubular	8 bar	95 C°

### DIMENSIONES

Modelo	Dimensiones (mm)							Conexiones (*)		
	D	L	C1	C2	C3	C4	C5	1-2	3-4	5-6
IC2600**B08	139,7	918	572	289	---	70	248	1"	2"	3/4"
IC2601**B08	139,7	1.276	930	468	---	70	248	1"	2"	3/4"
IC2602**B08	139,7	1.723	1.377	692	---	70	248	1"	2"	3/4"
IC2603**B08	139,7	1.786	1.440	723	---	70	248	1"	2"	3/4"
IC2604**B08	168,3	1.376	868	440	90	105	410	DN32	DN65	3/4"
IC2605**B08	168,3	1.866	1.358	685	90	105	410	DN32	DN65	3/4"
IC2606**B08	168,3	1.968	1.458	735	90	105	410	DN40	DN65	3/4"
IC2607**B08	168,3	2.128	1.618	815	90	105	410	DN40	DN65	3/4"
IC2608**B08	219,1	2.014	1.458	736	90	120	460	DN40	DN80	3/4"
IC2609**B08	219,1	2.114	1.558	786	90	120	460	DN40	DN80	1"
IC2610**B08	219,1	1.955	1.408	711	90	125	460	DN50	DN80	1"
IC2611**B08	219,1	2.055	1.508	761	90	125	460	DN50	DN80	1"
IC2612**B08	219,1	2.205	1.658	836	90	125	460	DN50	DN80	1"
IC2613**B08	219,1	2.405	1.858	936	90	125	460	DN50	DN80	1"
IC2614**B08	273,0	2.095	1.455	736	90	140	513	DN65	DN80	1"
IC2615**B08	273,0	2.095	1.455	736	90	140	513	DN65	DN80	1"
IC2616**B08	273,0	2.241	1.585	799	90	150	513	DN80	DN100	1" 1/2
IC2617**B08	273,0	2.431	1.785	894	90	150	513	DN80	DN100	1" 1/2
IC2618**B08	323,9	2.322	1.642	828	90	160	624	DN80	DN100	1" 1/2
IC2619**B08	323,9	2.322	1.642	828	90	160	624	DN80	DN100	1" 1/2
IC2620**B08	323,9	2.622	1.927	971	90	175	624	DN100	DN125	1" 1/2
IC2621**B08	323,9	3.087	2.359	1.189	90	175	624	DN100	DN150	1" 1/2
IC2622**B08	355,6	2.583	1.765	892	120	200	668	DN125	DN150	1" 1/2
IC2623**B08	355,6	2.783	1.965	993	120	200	668	DN125	DN150	1" 1/2
IC2624**B08	355,6	3.048	2.178	1.125	120	200	668	DN125	DN200	1" 1/2
IC2625**B08	406,4	2.797	1.874	937	120	210	720	DN125	DN200	1" 1/2

(\*) Conexiones embridadas según norma DIN2576

### TARIFA DE PRECIOS

Código	PVP (€)
IC2600**B08	Consultar con el departamento comercial
IC2601**B08	
IC2602**B08	
IC2603**B08	
IC2604**B08	
IC2605**B08	
IC2606**B08	
IC2607**B08	
IC2608**B08	
IC2609**B08	

Código	PVP (€)
IC2609**B08	Consultar con el departamento comercial
IC2610**B08	
IC2611**B08	
IC2612**B08	
IC2613**B08	
IC2614**B08	
IC2615**B08	
IC2616**B08	
IC2617**B08	
IC2618**B08	

Código	PVP (€)
IC2618**B08	Consultar con el departamento comercial
IC2619**B08	
IC2620**B08	
IC2621**B08	
IC2622**B08	
IC2623**B08	
IC2624**B08	
IC2625**B08	



## INFORMACIÓN TÉCNICA

Los intercambiadores de calor con serpentín están diseñados especialmente para el calentamiento de agua de piscinas y SPAs con alto nivel de cloración o elevada salinidad. Los materiales empleados para la fabricación de serpentín y carcasa son compatibles con el agua utilizada en las aplicaciones referidas. Así mismo son idóneos para trabajar en instalaciones solares, dada la elevada superficie de intercambio y la elevada eficiencia en la transmisión de calor.

Los intercambiadores de calor pueden obtener la energía de la caldera de gas/gasóleo que se utilice en el sistema de calefacción de la vivienda, o bien de un sistema alternativo como una instalación de colectores solares, bomba de calor, etc. El fluido caloportador se hará pasar por el interior del serpentín, mientras que el agua de la piscina se hace pasar a través de la carcasa de PVC.

Los intercambiadores poseen unos soportes para su anclaje en el suelo, de forma que el intercambiador se monte en posición vertical.

## APLICACIÓN

Intercambio de calor entre una fuente de primario (agua de caldera, propilenglicol en sistema solar, etc) y agua de piscinas, SPAs e instalaciones en general con aguas muy cloradas o con alta salinidad.



Idóneo para energía solar

## CONDICIONES DE DISEÑO

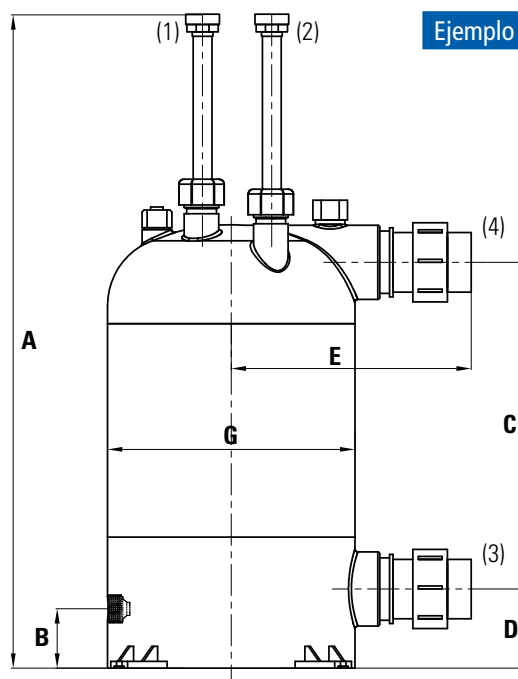
	Presión diseño	Temperatura diseño
Serpentín	35 bar	95 C°
Carcasa	5 bar	35 C°

## COMPOSICIÓN - MATERIALES

Serpentín de calentamiento: **Titanio**

Carcasa y racores de conexión carcasa: **PVC**

Racores conexión serpentín: **Latón**

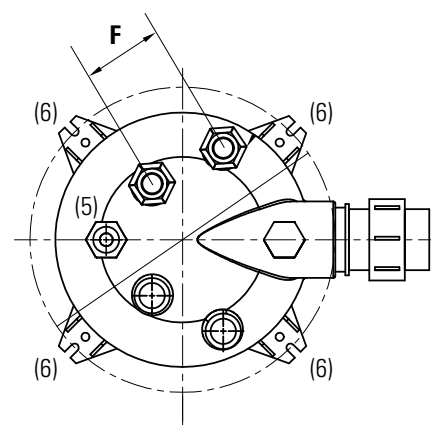


Ejemplo de código **ICP 0701 TI 05**

Modelo de intercambiador

Código de material

Presión de diseño en bares



- 1 Entrada primario - lado tubos
- 2 Salida primario - lado tubos
- 3 Entrada secundario - lado carcasa
- 4 Salida secundario - lado carcasa
- 5 Vaina para sensor temperatura
- 6 Soportes de apoyo intercambiador

## DIMENSIONES

Modelo	Dimensiones (mm)							Conexiones	
	A	B	C	D	E	F	G	1-2	3-4
ICP0701TI05	660	60	330	80	242,5	75	250	3/4"	Ø1" 1/2
ICP0702TI05	660	60	330	80	242,5	75	250	3/4"	Ø1" 1/2
ICP0703TI05	730	60	400	80	242,5	75	250	3/4"	Ø1" 1/2

## DATOS TÉCNICOS Y DE FUNCIONAMIENTO

Modelo	Tubo de titanio		Superficie intercambio (m²)	Peso (Kg)
	Ø (mm)	Longitud (mm)		
ICP0701TI05	19	6.000	0,36	10
ICP0702TI05	25	8.000	0,63	10,50
ICP0703TI05	25	11.500	0,90	12

## TARIFA DE PRECIOS

Código	PVP (€)
ICP0701TI05	673
ICP0702TI05	899
ICP0703TI05	1.133

## DATOS TÉCNICOS Y DE FUNCIONAMIENTO

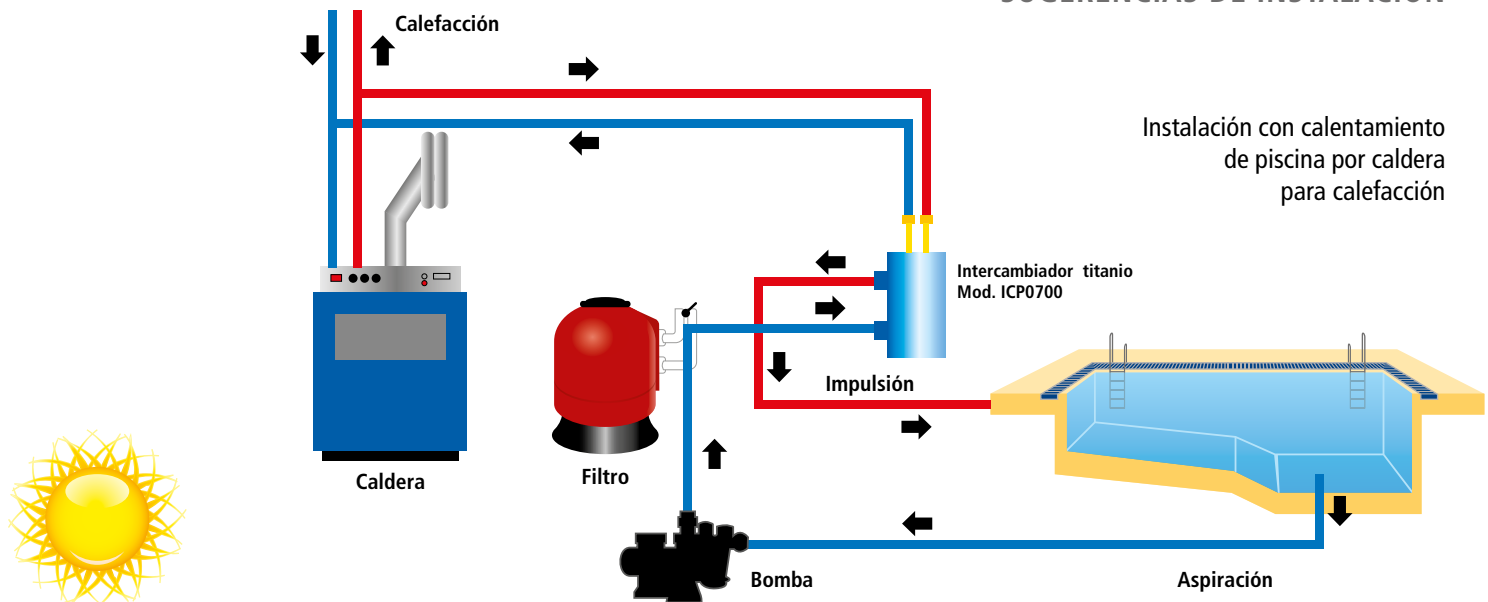
Modelo	Calentamiento CALDERA				
	Potencia (kW)	Caudal carcasa (litro / hora)	Pérdida carga carcasa (mca)	Caudal serpentín (litro / hora)	Perdida carga serpentín (mca)
ICP0701TI05	26	1.340	< 0,5	1.140	< 0,5
ICP0702TI05	49	2.470	< 0,5	2.100	0,72
ICP0703TI05	77	3.880	< 0,5	3.300	4,59

Los datos térmicos están calculados para un primario con agua de 90 a 70°C y secundario con agua de 15 a 32°C (caldera).

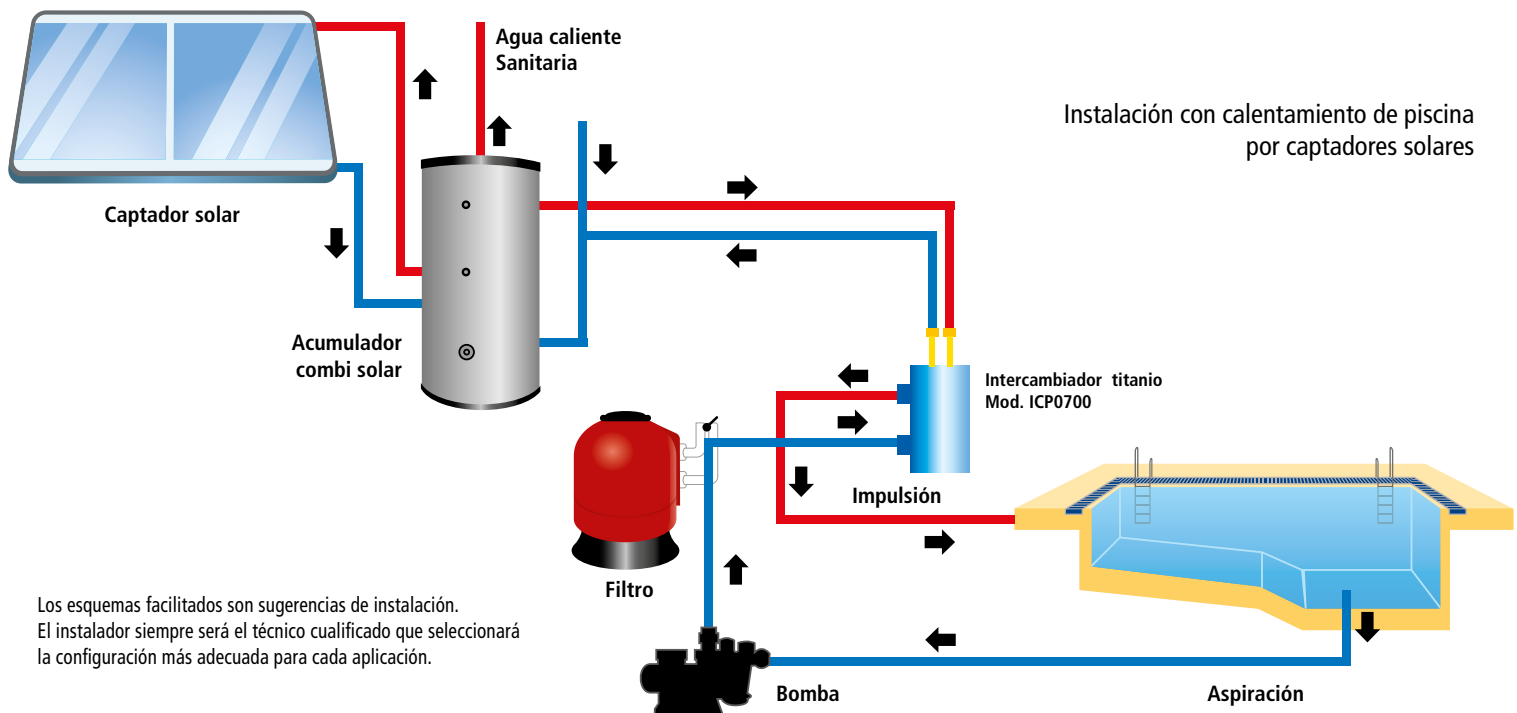
Modelo	Calentamiento SOLAR				
	Potencia (kW)	Caudal carcasa (litro / hora)	Pérdida carga carcasa (mca)	Caudal serpentín (litro / hora)	Perdida carga serpentín (mca)
ICP0701TI05	8	665	< 0,5	950	< 0,5
ICP0702TI05	16	1.385	< 0,5	1.980	0,58
ICP0703TI05	25	2.180	< 0,5	3.115	4,28

Los datos térmicos están calculados para un primario con propilenglicol al 30% de 55 a 48°C y un secundario con agua de 15 a 25°C (solar)

## SUGERENCIAS DE INSTALACIÓN



Instalación con calentamiento de piscina por caldera para calefacción



Instalación con calentamiento de piscina por captadores solares

Los esquemas facilitados son sugerencias de instalación. El instalador siempre será el técnico cualificado que seleccionará la configuración más adecuada para cada aplicación.