

# CATALOG SOLARE

## SOLARE TERMIC

Soluții pentru instalații

Colectoare solare

Boilere

Componente

Sisteme de fixare

Accesorii



*high heat technology*



## INDEX GENERAL

### SOLUȚII PENTRU INSTALAȚII

Kit ACS cu colectoare externe  
Kit ACS cu colectoare pentru încastrat  
Kit ACS cu colectoare sub vid  
Kit ACS și încălzire cu boiler KOMBI  
Kit ACS și încălzire cu 2 boilere

### COLECTOARE SOLARE

Colector plan de 2,5m<sup>2</sup> pentru montaj vertical  
Colector plan de 2,5m<sup>2</sup> pentru montaj orizontal  
Colector plan de 2 m<sup>2</sup> pentru montaj vertical  
Colector plan de 2m<sup>2</sup> pentru montaj orizontal  
Colector plan de 2,5m<sup>2</sup> pentru încastrat  
Colector sub vid de 2m<sup>2</sup> și de 3m<sup>2</sup>  
Sistem cu circulație naturală de 2m<sup>2</sup> și boiler de 150l  
Sistem cu circulație naturală de 4m<sup>2</sup> și boiler de 280l

### BOILERE

Boiler smălțuit cu dublă serpentină  
Boiler smălțuit fără serpentină  
Preparator monobloc ACS cu schimbător extern  
Preparator monobloc cu 2 schimbătoare externe  
Boiler KOMBI  
Boiler puffer fără serpentină  
Boiler puffer cu serpentină  
Boiler puffer monobloc GENIUS

### COMPONISTICĂ

Centrale solare  
Grupuri de circulație  
Schimbătoare de căldură în plăci

### SISTEME DE FIXARE

Sistem de fixare pentru IPS001  
Sistem de fixare pentru IPS001/O  
Sistem de fixare pentru IPS002  
Sistem de fixare pentru IPS002/O  
Canalizare pentru IPSI003

### ACCESORII

Tuburi și racorduri  
Valve cu 3 căi și amestecători  
Lichid antigel  
Vase de expansiune  
Pompa umplere instalație



## IKSD

### KIT PENTRU APĂ CALDĂ MENAJERĂ CU COLECTOARE EXTERNE

Soluție în tehnologia instalațiilor pentru producție apă caldă menajeră pentru uz casnic, adaptabilă la cazan cu funcționare doar pentru încălzire sau la cazan destinat producției de apă caldă menajeră.

Kitul este compus din:

**COLECTOARE SOLARE PLANE 2,5 m<sup>2</sup> VERTICALE MODEL IPS001** cu randament mare, placă de captare selectivă

**SISTEM DE FIXARE** complet cu kit pentru racordul colectoarelor

**BOILER SMĂLȚUIT CU DUBLĂ SERPENTINĂ**, indicat pentru producția și stocarea ACM cu serpentină inferioară cu suprafață mare

**GRUP DE CIRCULAȚIE** compus din pompă de circulație, valve de siguranță, de aerisire, regulator de debit, termometre, presostate și sistem pentru umplerea instalației

**CENTRALA SOLARĂ** pentru gestionarea optimă a instalației solare

**VAS DE EXPANSIUNE** indicat pentru instalații solare

**LICHID ANTIGEL** non-toxic și biodegradabil

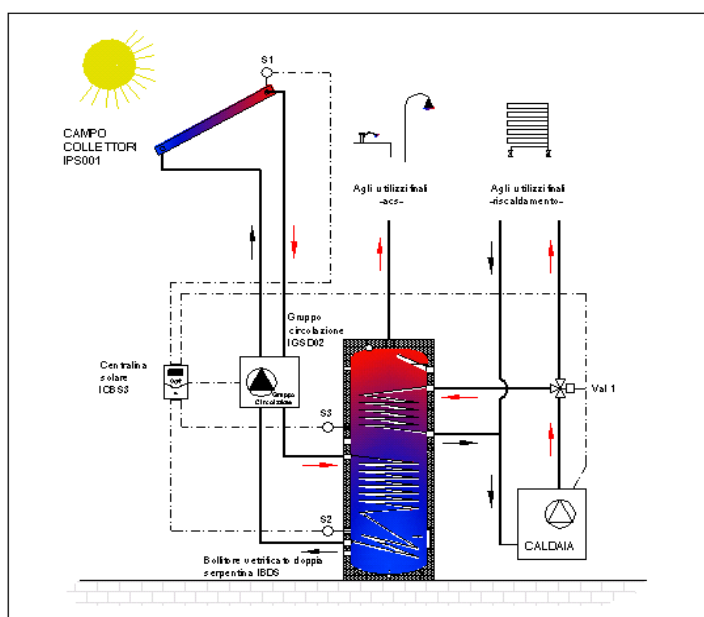
**AMESTECĂTOR TERMOSTATIC**



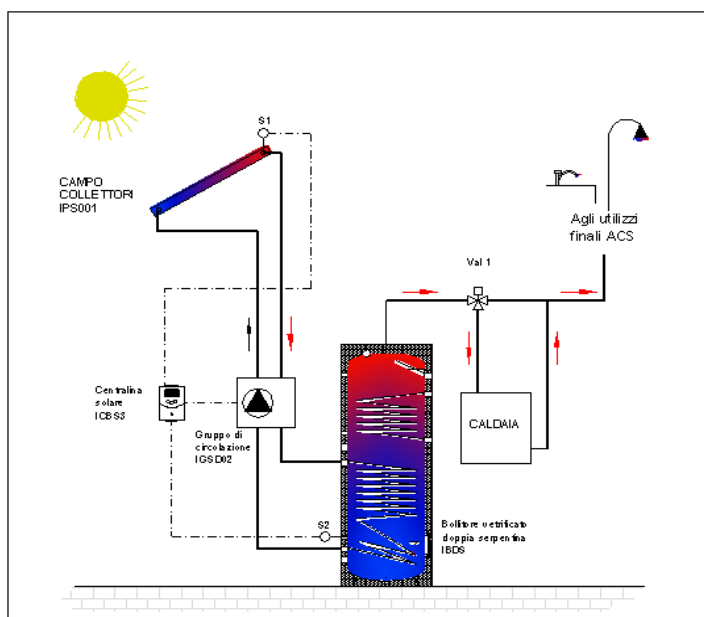
Cod	nr. persoane	nr.colectoare IPS001	Volum boiler	Lichid antigel	Vas de expansiune	Grup circulație	Centrala solară	Amestecător termostatic	Cadru fixare
			litri	litri	litri				
IKD11	de la 1 la 2	1	200	5	18	IGSD02	ICBS3	1 MIX	de specificat
IKD12	de la 2 la 3	2	200	10	18	IGSD02	ICBS3	1 MIX	de specificat
IKD13	de la 3 la 4	2	300	15	25	IGSD02	ICBS3	1 MIX	de specificat
IKD14	de la 4 la 5	3	400	15	25	IGSD02	ICBS3	1 MIX	de specificat
IKD15	de la 5 la 6	3	500	20	25	IGSD02	ICBS3	1 MIX	de specificat
IKD16	de la 6 la 7	4	500	20	25	IGSD02	ICBS3	1 MIX	de specificat
IKD17	de la 7 la 8	4	750	20	33	IGSD02	ICBS3	1 MIX	de specificat
IKD18	de la 8 la 10	5	750	20	33	IGSD02	ICBS3	1 MIX	de specificat

\*Specificați în momentul comenzii codul cadrelor de fixare prezentate la pag. 34

Exemplu de instalație cu cazan doar pentru încălzire



Exemplu de instalație cu cazan pentru producție instantanee de ACM



## IKSDI

### KIT PENTRU APĂ CALDĂ MENAJERĂ CU COLECTOARE DE ÎNCASTRAT

Soluție în tehnologia instalațiilor pentru producție apă caldă menajeră pentru uz casnic, adaptabilă la cazan cu funcționare doar pentru încălzire sau la cazan destinat producției de apă caldă menajeră.

Kitul este compus din:

**COLECTOARE SOLARE PLANE 2,5 m<sup>2</sup> VERTICALE MODEL IPS003** cu randament mare, placă de captare selectivă

**SISTEM DE FIXARE** complet cu kit pentru racordul colectoarelor

**BOILER SMĂLȚUIT CU DOBLĂ SERPENTINĂ**, adaptat producției și stocării ACM cu serpentină inferioară cu suprafață mare

**GRUP DE CIRCULAȚIE** compus din pompă de circulație, valve de siguranță, de aerisire, regulator de debit, termometre, presostate și sistem pentru umplerea instalației

**CENTRALA SOLARĂ** pentru gestionarea optimă a instalației solare

**VAS DE EXPANSIUNE** indicat pentru instalații solare

**LICHID ANTIGEL** non-toxic și biodegradabil

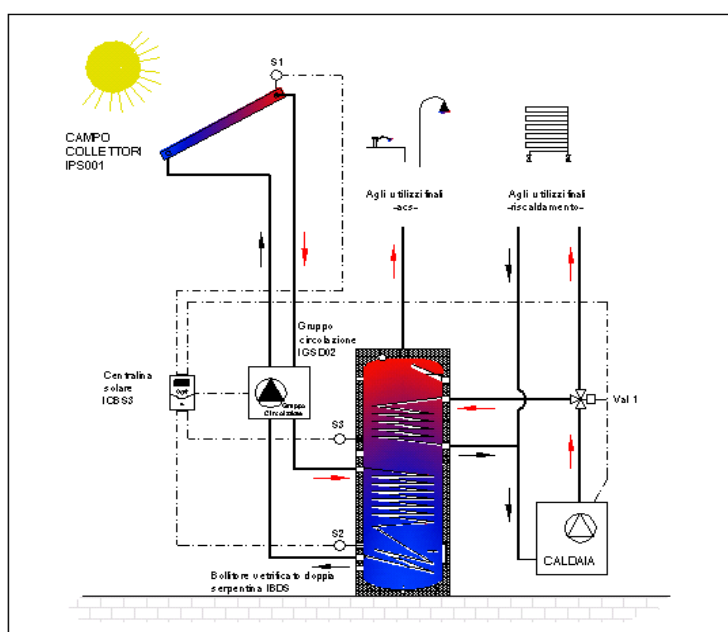
**AMESTECĂTOR TERMOSTATIC**



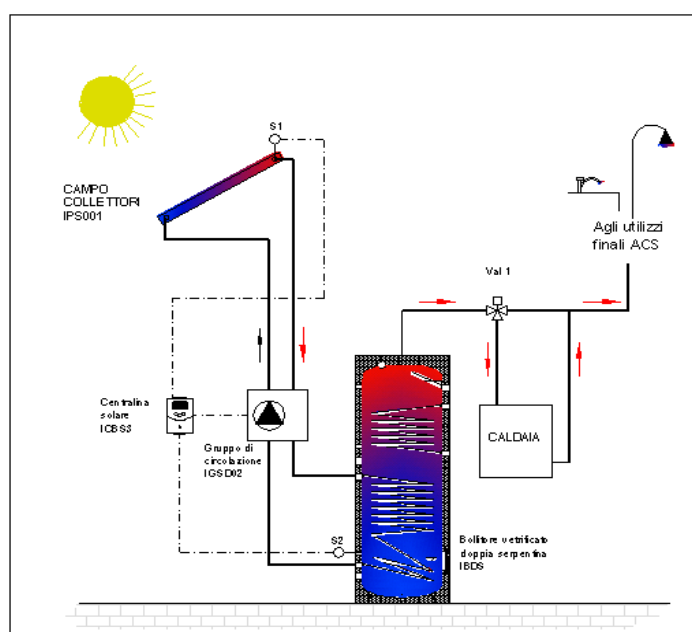
Cod	nr. persoane	nr.colectoare IPS003	Volum boiler	Lichid antigel	Vas de expansiune	Grup circulație	Centrala solară	Amestecător termostatic	Canalizare pentru colectoare
			litri	litri	litri				
IKSDI11	de la 1 la 2	1	200	5	18	IGSD02	ICBS3	1 MIX	de specificat
IKSDI12	de la 2 la 3	2	200	10	18	IGSD02	ICBS3	1 MIX	de specificat
IKSDI13	de la 3 la 4	2	300	15	25	IGSD02	ICBS3	1 MIX	de specificat
IKSDI14	de la 4 la 5	3	400	15	25	IGSD02	ICBS3	1 MIX	de specificat
IKSDI15	de la 5 la 6	3	500	20	25	IGSD02	ICBS3	1 MIX	de specificat
IKSDI16	de la 6 la 7	4	500	20	25	IGSD02	ICBS3	1 MIX	de specificat
IKSDI17	de la 7 la 8	4	750	20	33	IGSD02	ICBS3	1 MIX	de specificat
IKSDI18	de la 8 la 10	5	750	20	33	IGSD02	ICBS3	1 MIX	de specificat

\*Specificați în momentul comenzii codul sistemelor de fixare prezentate la pag. 37

Exemplu de instalație cu cazan doar pentru încălzire



Exemplu de instalație cu cazan pentru producție instantanee de ACM





## IKSSDI

### KIT PENTRU APĂ CALDĂ MENAJERĂ CU COLECTOARE SUB VID

Soluție în tehnologia instalațiilor pentru producție apă caldă menajeră pentru uz casnic, adaptabilă la cazan cu funcționare doar pentru încălzire sau la cazan destinat producției de apă caldă menajeră.

Kitul este compus din:

**COLECTOARE SOLARE SUB VID ICSS012 (2m<sup>2</sup>) / ICSS018 (3m<sup>2</sup>)** cu randament mare chiar și în perioada de iarnă, placă de captare selectivă

**SISTEM DE FIXARE** complet cu kit pentru racordul colectoarelor  
**BOILER SMĂLȚUIT CU DUBLĂ SERPENTINĂ**, adaptat producției și stocării ACM cu serpentină inferioară cu suprafață mare

**GRUP DE CIRCULAȚIE** compus din pompă de circulație, valve de siguranță, de aerisire, regulator de debit, termometre, presostate și sistem pentru umplerea instalației

**CENTRALA SOLARĂ** pentru gestionarea optimă a instalației solare

**VAS DE EXPANSIUNE** indicat pentru instalații solare

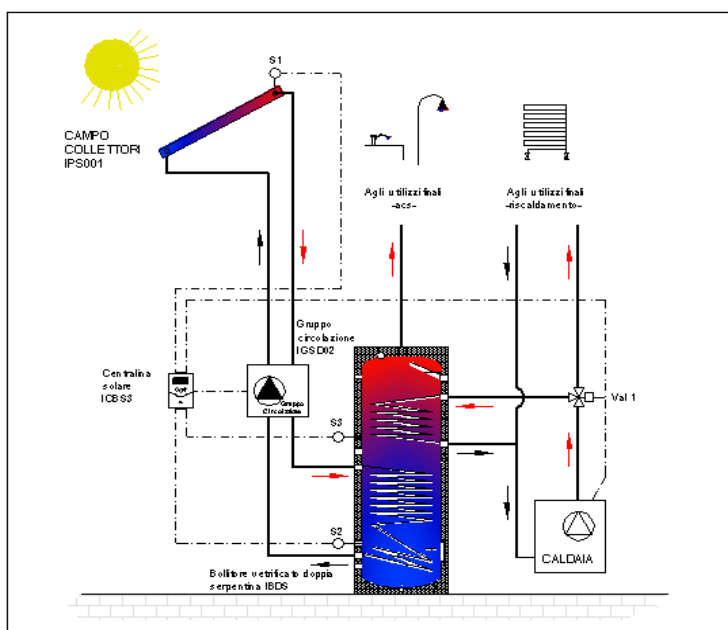
**LICHID ANTIGEL** non-toxic și biodegradabil

**AMESTECĂTOR TERMOSTATIC**

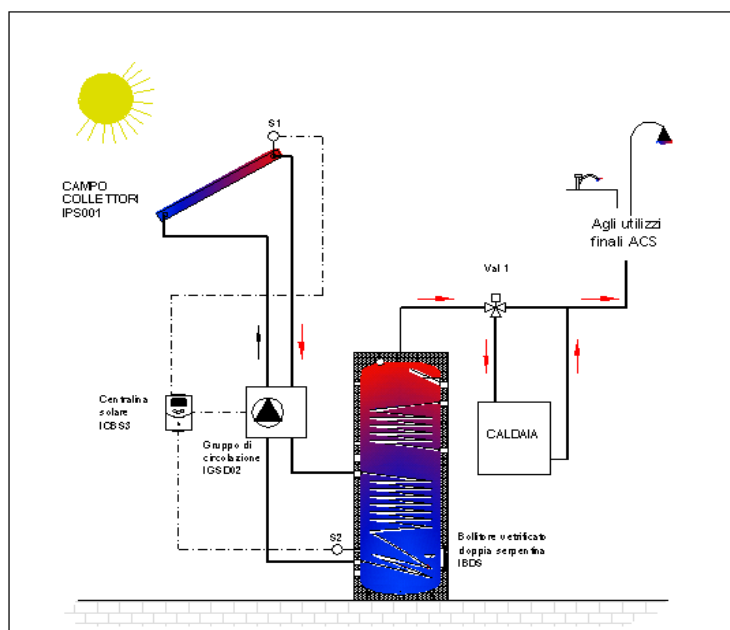
Cod	nr. persoane	nr.colectoare	Volum boiler litri	Lichid antigel litri	Vas de expansiune litri	Grup circulație	Centrala solară	Amestecător termostatic	Cadru fixare
IKSSDI21	de la 1 la 2	1 x ICSS018	200	10	18	IGSD02	ICBS3	1 MIX	de specificat
IKSSDI22	de la 3 la 4	2 x ICSS012	300	15	25	IGSD02	ICBS3	1 MIX	de specificat
IKSSDI23	de la 5 la 6	2 x ICSS018	500	20	25	IGSD02	ICBS3	1 MIX	de specificat
IKSSDI24	de la 7 la 8	3 x ICSS018	750	20	33	IGSD02	ICBS3	1 MIX	de specificat

\*Specificați în momentul comenzii codul cadrelor de fixare prezentate la pag. 19

#### Exemplu de instalație cu cazan doar pentru încălzire



#### Exemplu de instalație cu cazan pentru producție instantanee de ACM



## IKSIRE și IKSIRI

**KIT PENTRU APĂ CALDĂ MENAJERĂ ȘI APORT LA ÎNCĂLZIRE CU COLECTOARE PLANE (COD. IKSIRE) SAU COLECTOARE DE ÎNCASTRAT (COD. IKSIRI)**

Soluție tehnologică în instalații pentru producție apă caldă menajeră și aport la încălzire pentru uz casnic cu boiler KOMBI.

Kitul este compus din:

- COLECTOARE SOLARE DE 2,5 m<sup>2</sup> VERTICALE MODEL PLAN IPS001** sau de **ÎNCASTRAT IPSI003** cu randament mare, placă de captare selectivă
- SISTEM DE FIXARE** complet cu kit pentru racordul colectoarelor
- BOILER KOMBI**, adaptat producției și stocării ACM și de apă caldă pentru încălzire, cu serpentină cu suprafață mare
- GRUP DE CIRCULAȚIE** ce cuprinde pompă de circulație, valve de siguranță, de aerisire, regulator de debit, termometre, presostate și sistem pentru umplerea instalației
- CENTRALA SOLARĂ** pentru gestionarea optimă a instalației solare
- VAS DE EXPANSIUNE** indicat pentru instalații solare
- LICHID ANTIGEL** non-toxic și biodegradabil
- AMESTECĂTOR TERMOSTATIC**

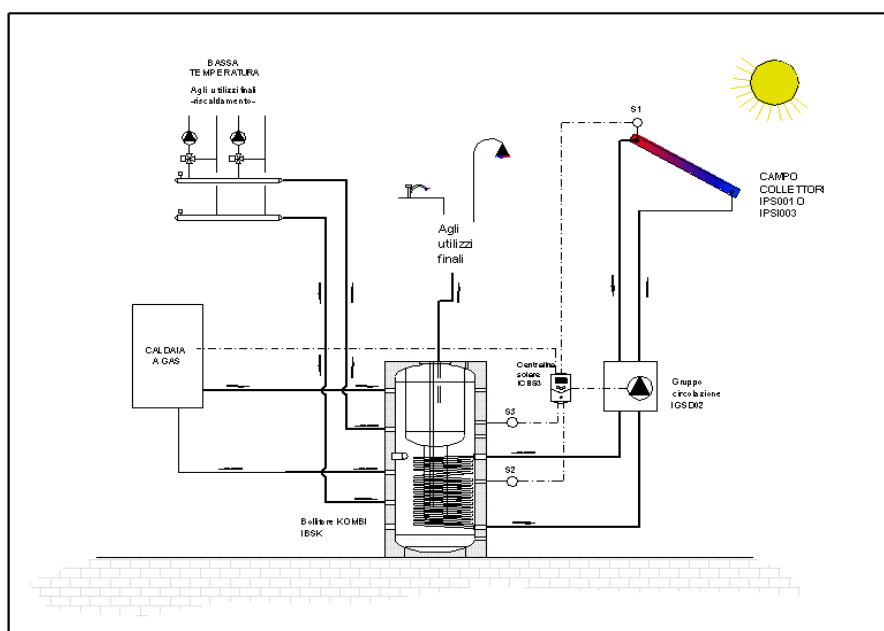


Cod	nr. persoane	nr.colectoare	Volum boiler litri	Lichid antigel litri	Vas de expansiune litri	Grup circulație	Centrala solară	Amestecător termostatic	Cadru fixare
<b>KIT CU COLECTOARE PLANE IPS001</b>									
IKSIRE001	de la 2 la 3	4	500/180	20	33	IGSD02	ICBS3	1 MIX	de specificat*
IKSIRE002	de la 3 la 4	6	800/230	25	33	IGSD02	ICBS3	1 MIX	de specificat*
IKSIRE003	de la 4 la 5	8	1000/250	25	50	IGSD02	ICBS3	1 MIX	de specificat*
IKSIRE004	de la 5 la 6	10	1500/300	30	80	IGSD02	ICBS3	1 MIX	de specificat*
<b>KIT CU COLECTOARE PLANE DE ÎNCASTRAT IPSI003</b>									
IKSIRI001	de la 2 la 3	4	500/180	20	33	IGSD02	ICBS3	1 MIX	de specificat**
IKSIRI002	de la 3 la 4	6	800/230	25	33	IGSD02	ICBS3	1 MIX	de specificat**
IKSIRI003	de la 4 la 5	8	1000/250	25	50	IGSD02	ICBS3	1 MIX	de specificat**
IKSIRI004	de la 5 la 6	10	1500/300	30	80	IGSD02	ICBS3	1 MIX	de specificat**

\*Specificați în momentul comenzii codul cadrelor de fixare prezentate la pag. 34

\*\* Specificați în momentul comenzii codul kitului de montare pentru colectoare de încastrat prezentate la pag.37

### Exemplu de instalație pentru aport la încălzire cu cazan doar pentru încălzire







## IKSIR2E e IKSIR2I

**KIT PENTRU APĂ CALDĂ MENAJERĂ ȘI APORT LA ÎNCĂLZIRE CU COLECTOARE PLANE (COD. IKSIR2E) SAU COLECTOARE DE ÎNCASTRAT (COD. IKSIR2I)**

Soluție tehnologică în instalații pentru producție apă caldă menajeră și aport la încălzire pentru uz casnic cu un boiler cu dublă serpentină pentru producție ACM și un rezervor cu o singură serpentină pentru apa caldă pentru încălzire provenită de la energia solară.

Kitul este compus din:

**COLECTOARE SOLARE DE 2,5 m<sup>2</sup> VERTICALE MODEL PLAN IPS001** sau de

**ÎNCASTRAT IPSI003** cu randament mare ,placă de captare selectivă

**SISTEM DE FIXARE** complet cu kit pentru racordul colectoarelor

**BOILER SMĂLȚUIT CU DOBLĂ SERPENTINĂ**, adaptat producției și stocării ACM

**BOILER PUFFER CU SERPENTINĂ „GENIUS”**, adaptat stocării apei calde pentru

încălzire, ce cuprinde valvă cu 3 căi motorizată și termostat diferențial 1-10°C

**GRUP DE CIRCULAȚIE** ce cuprinde pompă de circulație, valve de siguranță, de aerisire,

regulator de debit, termometre, presostate și sistem pentru umplerea instalației

**CENTRALA SOLARĂ** pentru gestionarea optimă a instalației solare

**VAS DE EXPANSIUNE** adaptat pentru instalații solare

**LICHID ANTIGEL** non-toxic și biodegradabil

**AMESTECĂTOR TERMOSTATIC**

Cod	nr. persoane	nr. colectoare	Volum boiler litri	Volum puffer litri	Lichid antigel litri	Vas de expansiune litri	Grup circulație	Centrala solară	Amestecător termostatic	Cadru fixare
-----	--------------	----------------	-----------------------	-----------------------	-------------------------	----------------------------	-----------------	-----------------	-------------------------	--------------

### KIT CU COLECTOARE PLANE IPS001

IKSIR2E 001	de la 1 la 2	6	200	500	25	33	IGSD02	ICBS PRO	1 MIX	de specificat*
IKSIR2E 002	de la 2 la 3	8	300	800	30	50	IGSD02	ICBS PRO	1 MIX	de specificat*
IKSIR2E 003	de la 3 la 4	10	400	1000	40	80	IGSD02	ICBS PRO	1 MIX	de specificat*
IKSIR2E 004	de la 4 la 5	15	500	1500	50	120	IGSD02	ICBS PRO	1 MIX	de specificat*

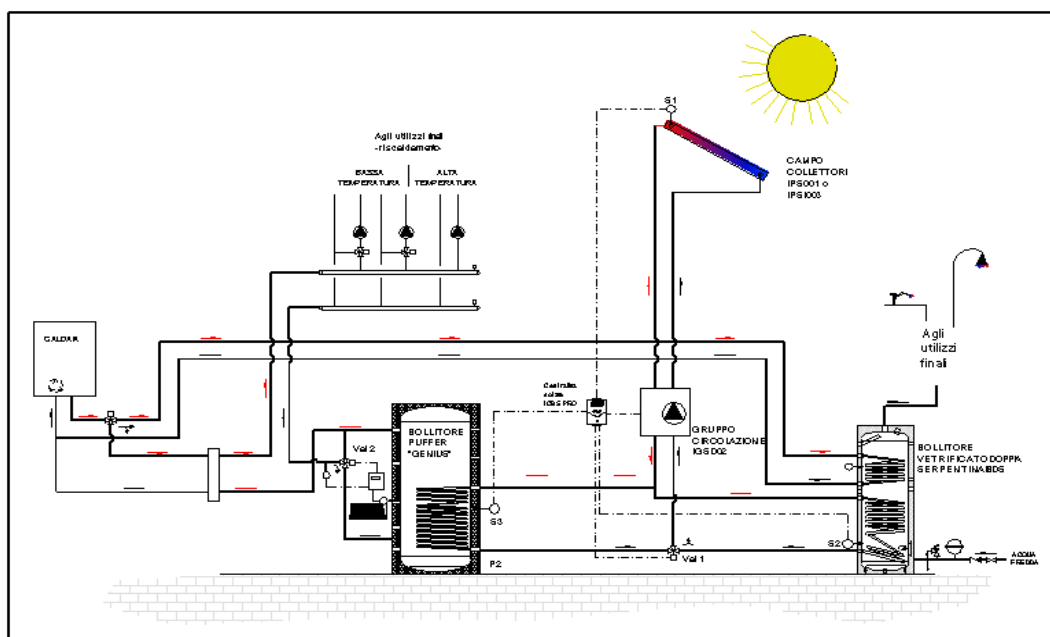
### KIT CU COLECTOARE PLANE DE ÎNCASTRAT IPSI003

IKSIR2I 001	de la 1 la 2	6	200	500	25	33	IGSD02	ICBS PRO	1 MIX	de specificat**
IKSIR2I 002	de la 2 la 3	8	300	800	30	50	IGSD02	ICBS PRO	1 MIX	de specificat**
IKSIR2I 003	de la 3 la 4	10	400	1000	40	80	IGSD02	ICBS PRO	1 MIX	de specificat**
IKSIR2I 004	de la 4 la 5	15	500	1500	50	120	IGSD02	ICBS PRO	1 MIX	de specificat**

\*Specificați în momentul comenzii codul cadrelor de fixare prezentate la pag. 34

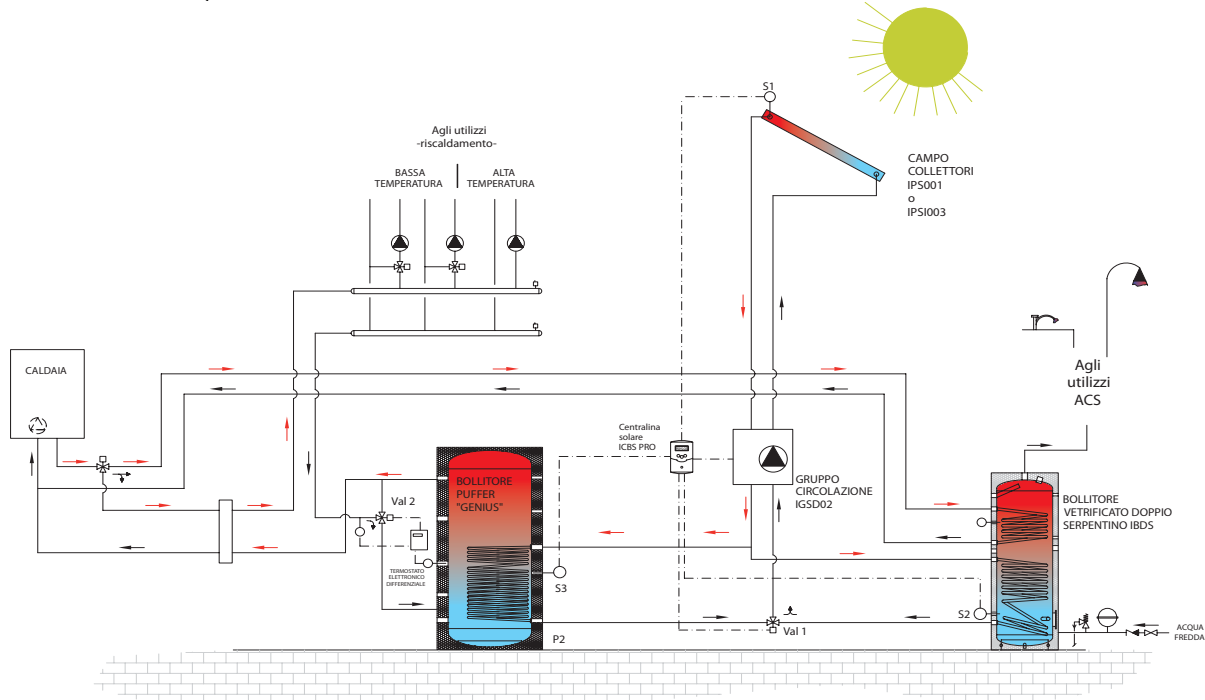
\*\* Specificați în momentul comenzii codul kitului de montaj pentru colectoare de încastrat prezentate la pag. 37

Exemplu de instalație kit pentru aport la încălzire cu cazan folosit doar pentru încălzire

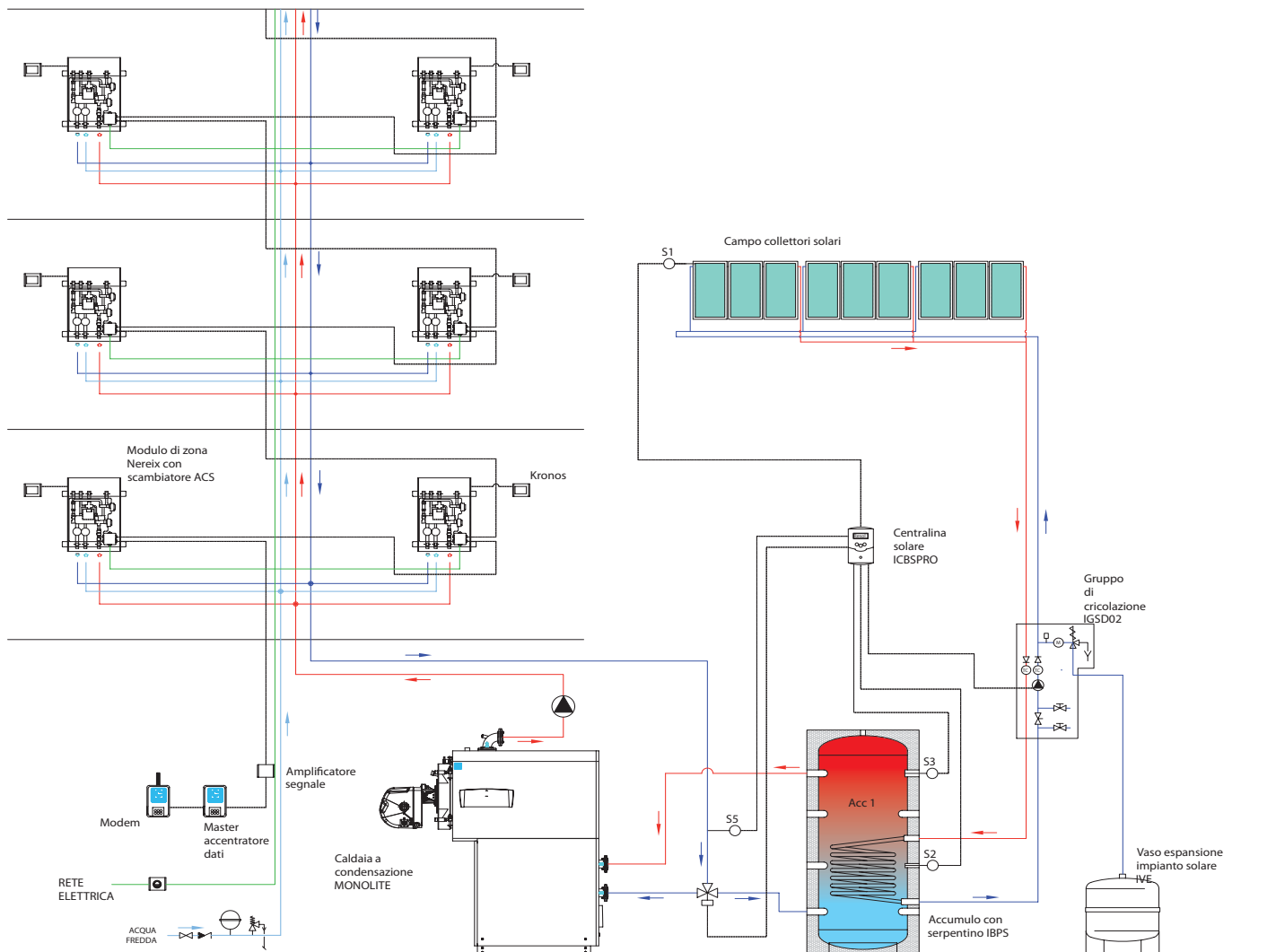




Exemplu de instalație kit pentru aport la încălzire cu cazan folosit doar pentru încălzire



Exemplu de schemă pentru instalație centralizată cu aport solar și producție instantanee de ACM prin module satelitare dotate cu schimbătoare în plăci.





## IPS001

### COLECTOR SOLAR PLAN DE 2,5 m<sup>2</sup> PENTRU MONTAJ VERTICAL

Colectorul solar plan **IPS001** posedă importante calități atât estetice cât și tehnice și este studiat și proiectat pentru a oferi prestații ridicate și pentru a rezista oricărui fel de intemperie.

Este dotat cu o **placă de captare din cupru selectivă** datorită învelișului din titan TiNOX. Placa și tuburile din cupru care conțin lichidul termovector pentru transferarea căldurii la sistem, sunt îmbinate prin sudare cu ultrasunete. Circulația a fost studiată pentru optimizarea distribuției fluidului pe întreaga suprafață a colectorului.

**Izolația este din vată minerală** (50 mm pe fund, 20 mm pe lateral) și permite obținerea unui înalt randament chiar și în prezența temperaturilor joase externe.

Datorită profilului special al ramei din aluminiu anodizat, geamul antireflex și antigrindină (grosime 4 mm) este **interschimbabil** în mod simplu și rapid.

Garnitura din EPDM este dintr-o bucată pentru evitarea infiltrațiilor.

Pentru facilitarea instalării colectorul este dotat din **fabrică** cu **2 racorduri conice** sudură brazată.

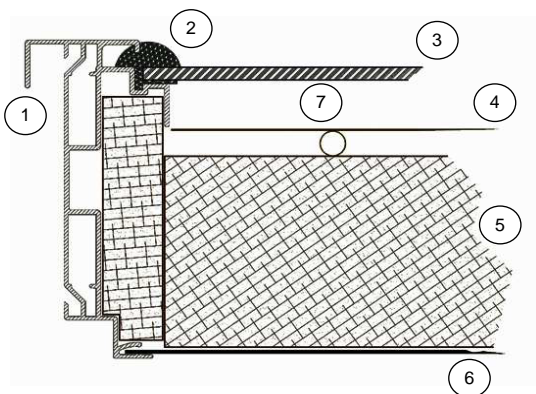
Posibilitățile de montaj sunt multiple, cu diferite unghiuri de înclinație și pentru orice tip de suprafețe datorită kiturilor de montare prezentate la pagina 34.

**Garanție 10 ani.**

**Colector cu raport de probă UNI EN 12975-1-2:2006**

Cod	Dimensiuni H x L x P mm	Greutate colector gol Kg	Suprafață totală m <sup>2</sup>	Suprafață deschidere m <sup>2</sup>	Suprafață placă m <sup>2</sup>	Absorbție solară	Emisie	Debit l/h/m <sup>2</sup>	Presiune maximă bar	Conținut de lichid litri
IPS001	2206 x 1205 x 100	55	2,65	2,35	2,31	95%	5 %	15 - 40	10	1,3

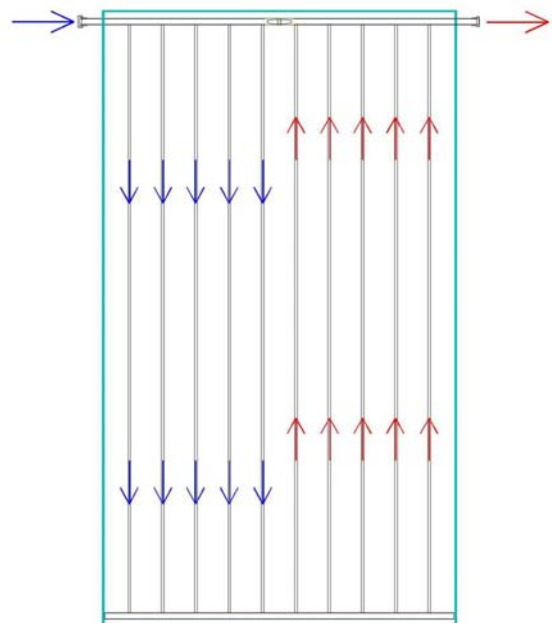
Vedere în secțiune a structurii colectorului

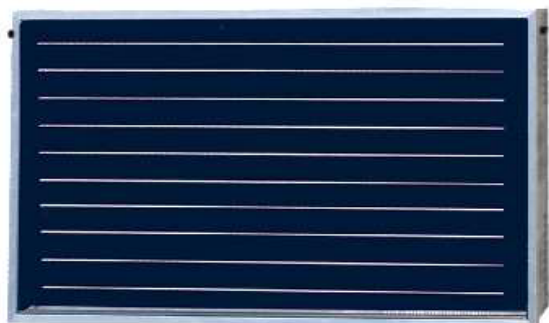


**Legenda:**

1. Cadru din aluminiu anodizat cu interval de aer
2. Garnitură din EPDM
3. Geam transparent călit
4. Placă de captare din cupru selectivă
5. Izolație din vată minerală
6. Fund din aluminiu gofrat
7. Tuburi din cupru sudate pe placa de captare

Distribuție hidraulică optimizată a fluidului termovector



**IPS001/O****COLECTOR SOLAR PLAN DE 2,5 m<sup>2</sup> PENTRU MONTAJ ORIZONTAL**

Colectorul solar plan **IPS001/O** posedă importante calități atât estetice cât și tehnice și este studiat și proiectat pentru a oferi prestații ridicate și pentru a rezista oricărui fel de intemperie.

Este dotat cu o **placă de captare din cupru selectivă** datorită învelișului din titan TiNOX. Placa și tuburile din cupru care conțin lichidul termovector pentru transferarea căldurii la sistem, sunt îmbinate prin sudare cu ultrasunete. Circulația a fost studiată pentru optimizarea distribuției fluidului pe întreaga suprafață a colectorului în condiții de montaj orizontal.

**Izolația este din vată minerală** (50 mm pe fund, 20 mm pe lateral) și permite obținerea unui înalt randament chiar și în prezența temperaturilor joase externe.

Datorită profilului special al ramei din aluminiu anodizat, geamul antireflex și antigrindină (grosime 4 mm) este **interschimbabil** în mod simplu și rapid.

Garnitura din EPDM este dintr-o bucată pentru evitarea infiltrațiilor.

Pentru facilitarea instalării colectorului este dotat din **fabrică** cu 2 **racorduri conice** sudură brazată.

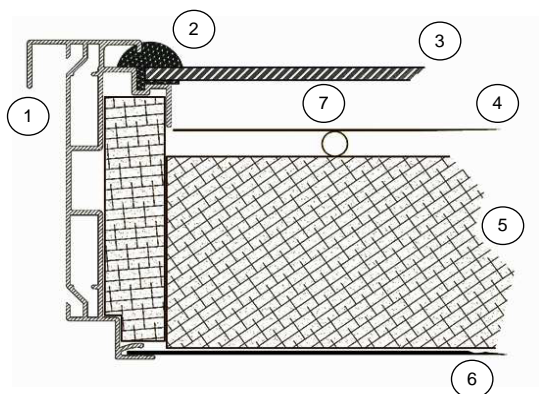
Posibilitățile de montaj sunt multiple, cu diferite unghiuri de înclinație și pentru orice tip de suprafețe datorită kiturilor de montaj prezentate la pagina 35.

**Garanție 10 anni.**

**Colector cu raport de probă UNI EN 12975-1-2:2006**

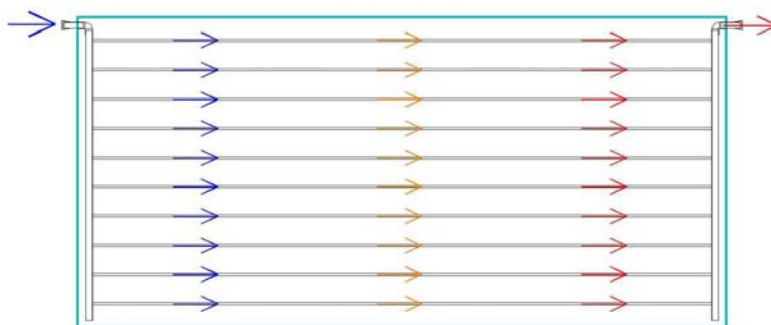
Cod	Dimensiuni H x L x P mm	Greutate colector gol Kg	Suprafață totală m <sup>2</sup>	Suprafață deschidere m <sup>2</sup>	Suprafață placă m <sup>2</sup>	Absorbție solară	Emisie	Debit l/h/m <sup>2</sup>	Presiune maximă bar	Conținut de lichid litri
IPS001/O	2206 x 1205 x 100	55	2,65	2,35	2,31	95%	5 %	15 - 40	10	1,3

Vedere în secțiune a structurii colectorului

**Legenda:**

1. Cadru din aluminiu anodizat cu interval de aer
2. Garnitură din EPDM
3. Geam transparent călit
4. Placă de captare din cupru selectivă
5. Izolație din vată minerală
6. Fund din aluminiu gofrat
7. Tuburi din cupru sudate pe placa de captare

Distribuție hidraulică optimizată a fluidului termovector



## IPS002

### COLECTOR SOLAR PLAN DE 2 m<sup>2</sup> PENTRU MONTAJ VERTICAL

Colectorul solar plan **IPS002** posedă importante calități atât estetice cât și tehnice și este studiat și proiectat pentru a oferi prestații ridicate și pentru a rezista oricărui fel de intemperie.

Este dotat cu o **placă de captare din cupru selectivă** datorită învelișului din titan TiNOX. Placa și tuburile din cupru care conțin lichidul termovector pentru transferarea căldurii la sistem, sunt îmbinate prin sudare cu ultrasunete. Circulația a fost studiată pentru optimizarea distribuției fluidului pe întreaga suprafață a colectorului.

**Izolația este din vată minerală** (50 mm pe fund, 20 mm pe lateral) și permite obținerea unui înalt randament chiar și în prezența temperaturilor joase externe.

Datorită profilului special al ramei din aluminiu anodizat, geamul antireflex și antigrindină (grosime 4 mm) este **interschimbabil** în mod simplu și rapid.

Garnitura din EPDM este dintr-o bucată pentru evitarea infiltrațiilor.

Pentru facilitarea instalării colectorul este dotat din **fabrică** cu **4 racorduri conice** sudură brazată.

Posibilitățile de montaj sunt multiple, cu diferite unghiuri de înclinație și pentru orice tip de suprafețe datorită kiturilor de montare prezentate la pagina 36.

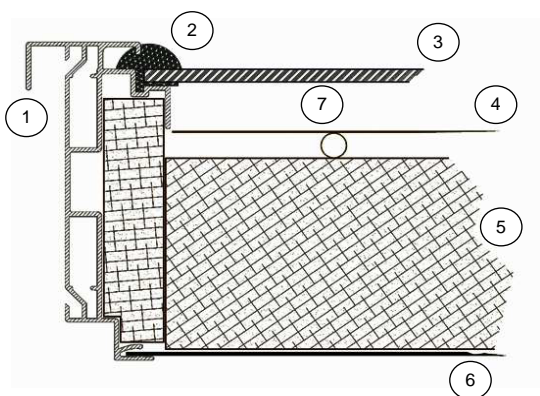
**Garanție 10 ani.**

Colector cu raport de probă UNI EN 12975-1-2:2006



Cod	Dimensiuni H x L x P mm	Greutate colector gol Kg	Suprafață totală m <sup>2</sup>	Suprafață deschidere m <sup>2</sup>	Suprafață placă m <sup>2</sup>	Absorbție solară	Emisie	Debit l/h/m <sup>2</sup>	Presiune maximă bar	Conținut de lichid litri
IPS002	2206 x 1040 x 100	48	2,3	1,99	1,965	95%	5 %	15 - 40	10	1,1

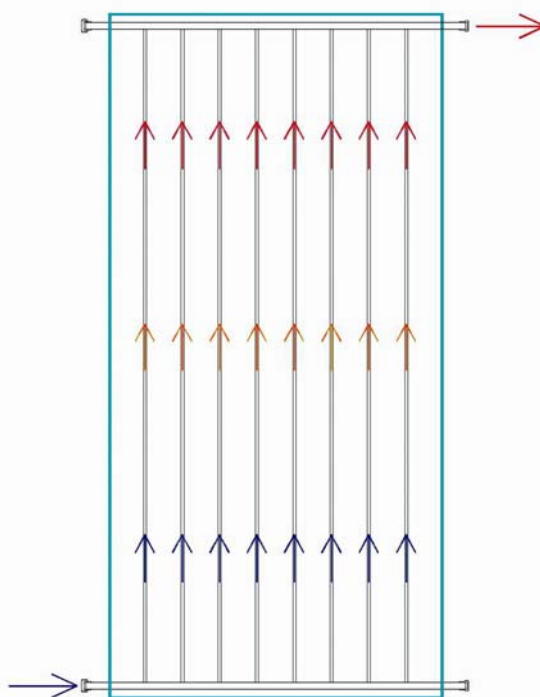
Vedere în secțiune a structurii colectorului



**Legenda:**

1. Cadru din aluminiu anodizat cu interval de aer
2. Garnitură din EPDM
3. Geam transparent călit
4. Placă de captare din cupru selectivă
5. Izolație din vată minerală
6. Fund din aluminiu gofrat
7. Tuburi din cupru sudate pe placa de captare

Distribuție hidraulică optimizată a fluidului termovector



**IPS002/O****COLECTOR SOLAR PLAN DE 2 m<sup>2</sup> PENTRU MONTAJ ORIZONTAL**

Colectorul solar plan **IPS002/O** posedă importante calități atât estetice cât și tehnice și este studiat și proiectat pentru a oferi prestații ridicate și pentru a rezista oricărui fel de intemperie.

Este dotat cu o **placă de captare din cupru selectivă** datorită învelișului din titan TiNOX. Placa și tuburile din cupru care conțin lichidul termovector pentru transferarea căldurii la sistem, sunt îmbinate prin sudare cu ultrasunete. Circulația a fost studiată pentru optimizarea distribuției fluidului pe întreaga suprafață a colectorului în condiții de montaj orizontal.

**Izolația este din vată minerală** (50 mm pe fund, 20 mm pe lateral) și permite obținerea unui înalt randament chiar și în prezența temperaturilor joase externe.

Datorită profilului special al ramei din aluminiu anodizat, geamul antireflex și antigrindină (grosime 4 mm) este **interschimbabil** în mod simplu și rapid.

Garnitura din EPDM este dintr-o bucată pentru evitarea infiltrațiilor.

Pentru facilitarea instalării colectorul este dotat din **fabrică cu 2 racorduri conice** sudură brazată.

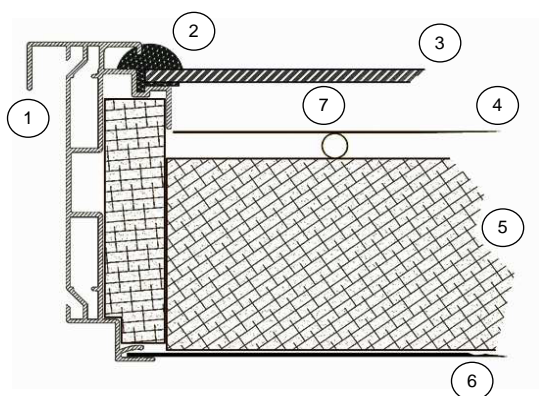
Posibilitățile de montaj sunt multiple, cu diferite unghiuri de înclinație și pentru orice tip de suprafețe datorită kiturilor de montare prezentate la pagina 37.

**Garanție 10 ani.**

**Colector cu raport de probă UNI EN 12975-1-2:2006**

Cod	Dimensiuni H x L x P	Greutate colector gol	Suprafață totală	Suprafață deschidere	Suprafață placă	Absorbție solară	Emisie	Debit	Presiune maximă	Conținut de lichid
	mm	Kg	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>			l/h/m <sup>2</sup>	bar	litri
<b>IPS002/O</b>	2206 x 1040 x 100	48	2,3	1,99	1,965	95%	5 %	15 - 40	10	1,1

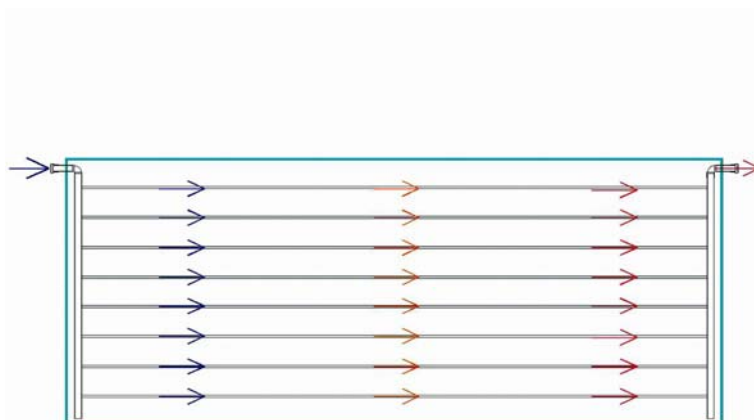
Vedere în secțiune a structurii colectorului



**Legenda:**

1. Cadru din aluminiu anodizat cu interval de aer
2. Garnitură din EPDM
3. Geam transparent călit
4. Placă de captare din cupru selectivă
5. Izolație din vată minerală
6. Fund din aluminiu gofrat
7. Tuburi din cupru sudate pe placa de captare

Distribuție hidraulică optimizată a fluidului termovector





**IPSI003****COLECTOR SOLAR PLAN DE 2,5 m<sup>2</sup> PENTRU MONTAJ VERTICAL DE ÎNCASTRAT**

Colectorul solar plan **IPSI003** posedă importante calități atât estetice cât și tehnice și este studiat și proiectat pentru a oferi prestații ridicate și pentru a rezista oricărui fel de intemperie.

Este dotat cu o **placă de captare din cupru selectivă** datorită învelișului din titan TINOX ARTLINE, placa și tuburile din cupru care conțin lichidul termovector pentru transferarea căldurii la sistem, fiind îmbinate prin sudare cu ultrasunete. Structura a fost special studiată pentru a diminua pe cât posibil grosimea colectorului cu scopul de a obține cea mai bună integrare în acoperiș. Structura este din lemn de brad lamelar.

**Izolația este din vată minerală** (50 mm pe fund, 20 mm pe lateral) și permite obținerea unui înalt randament chiar și în prezența temperaturilor joase externe. Datorită profilului special al ramei din aluminiu anodizat, geamul antireflex și antigriindă (grosime 4 mm) este **interschimbabil** în mod simplu și rapid.

Garnitura din EPDM este dintr-o bucată pentru evitarea infiltrațiilor.

Pentru facilitarea instalării colectorul este dotat din **fabrică** cu **2 racorduri conice** sudură brazată pentru montare fie în serie fie în paralel.

În kit-ul de montare (furnizat separat) prezentat la pagina 37 sunt incluse sistemul de canalizare și clemele pentru optimizarea instalației integrate în acoperiș.

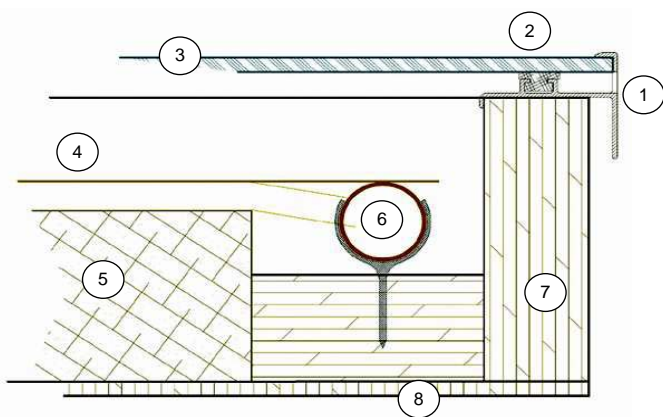
**Garanție 10 ani.**

**Colector cu raport de probă UNI EN 12975-1-2:2006**

Cod	Dimensiuni H x L x P mm	Greutate colector gol Kg	Suprafață totală m <sup>2</sup>	Suprafață deschidere m <sup>2</sup>	Suprafață placă m <sup>2</sup>	Absorbție solară	Emisie	Debit l/h/m <sup>2</sup>	Presiune maximă bar	Conținut de lichid litri
<b>IPSI003</b>	2170 x 1170 x 100	59	2,54	2,34	2,31	95%	5 %	15 - 40	10	1,3

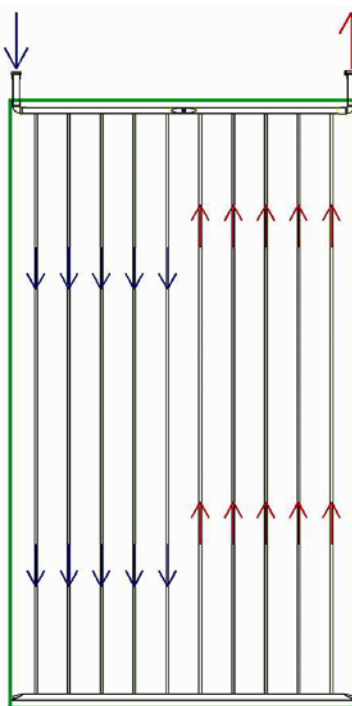
Atenție: Colectoare de încastrat instalabile cu o înclinare minimă a sistemului de canalizare de 18° pentru evitarea eventualelor infiltrații de apă în acesta.

Vedere în secțiune a structurii colectorului

**Legenda:**

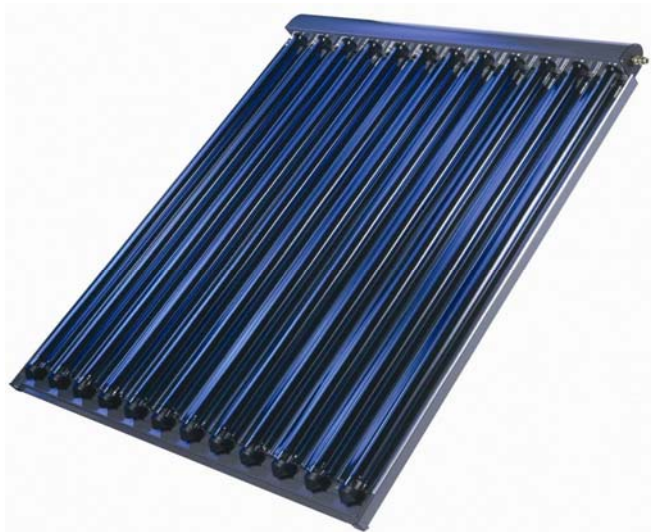
1. Cadru din aluminiu anodizat cu interval de aer
2. Garnitură din EPDM
3. Geam transparent călit
4. Placă de captare din cupru selectivă
5. Izolație din vată minerală
6. Tuburi din cupru în poziție joasă pentru minimalizarea grosimii
7. Cadru din lemn lamelar de brad
8. Fund din material izolant

Distribuție hidraulică optimizată a fluidului termovector, racorduri în partea superioară



## ICSS012 și ICSS018

### COLECTOR SOLAR SUB VID DE 2 m<sup>2</sup> (MOD.ICSS012) ȘI DE 3m<sup>2</sup> (MOD.ICSS018) MONTAJ VERTICAL



Colectoarele solare sub vid din seria **ICSS** sunt studiate și proiectate pentru a oferi prestații elevate chiar și în condiții climatice reci, datorită **reducerilor dispersiilor de căldură** din ambient prin **vidul** dintre învelișul vitrat și placa de captare. Colectoarele sub vid sunt constituite dintr-o serie de tuburi din sticlă în care este așezată **placa de captare din cupru selectivă** învelișă în TiNOX, pe a cărei suprafață sunt sudate cu ultrasunete tuburile pentru distribuirea fluidului termovector. Datorită concentratorului **CPC** (Compound Parabolic Concentrator) se mărește randamentul atât în orele în care razele solare sunt perpendiculare pe panou, cât și în orele când razele soarelui sunt înclinate față de elementul absorbant. Colectorul sub vid este deci indicat pentru folosirea în localități cu nivel scăzut de radiații solare și permite obținerea de randamente mari chiar și în perioade invernale.

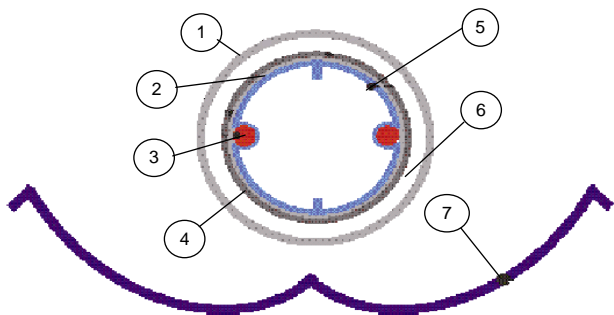
Posibilitățile de montaj sunt multiple, cu diferite unghiuri de înclinație și pentru orice tip de suprafețe datorită kiturilor de montare.

**Garanție 5 ani.**

**Colector cu raport de probă UNI EN 12975-1-2:2006**

Cod	Dimensiuni H x L x P mm	Nr. tuburi	Greutate colector gol Kg	Suprafață totală m <sup>2</sup>	Suprafață deschidere m <sup>2</sup>	T max °C	Debit l/h/m <sup>2</sup>	Presiune maximă bar	Conținut de lichid litri	Pierderi circuit	
										15 l/h/m <sup>2</sup> mbar	40 l/h/m <sup>2</sup> mbar
<b>ICSS012</b>	1390 x 1640 x 100	12	37	2,28	2,0	295	15 - 40	10	1,6	5	13
<b>ICSS018</b>	2080 x 1640 x 100	18	54	3,0	2,4	295	15 - 40	10	2,4	11	32

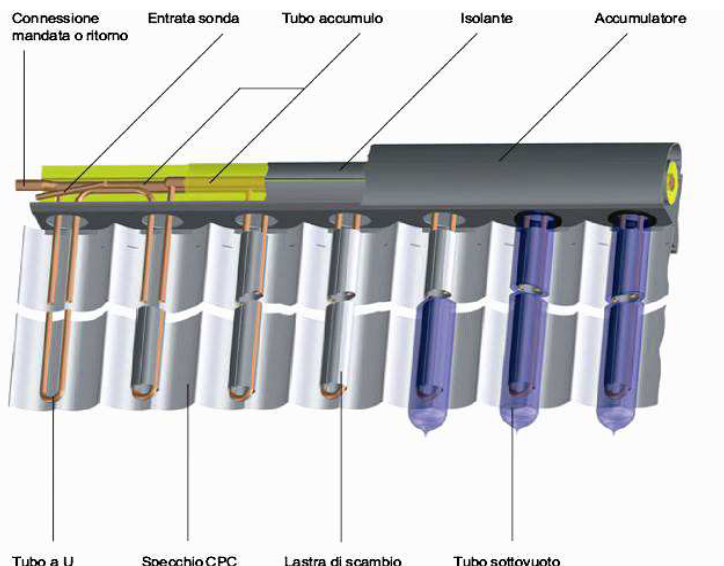
Vedere în secțiune a structurii unui tub



**Legendă:**

1. Tub din geam extern
2. Tub din geam intern
3. Tuburi din cupru cu lichid antigel
4. Placă absorbantă selectivă
5. Schimbător din aluminiu pentru transportul căldurii
6. Sub vid
7. Oglindă CPC cu reflexie mare

Secțiune a structurii colectorului



Accesorii Cod	Descriere
<b>IKSCS01</b>	Kit de montare pentru instalare pe acoperișuri înclinate cu țigle
<b>IKSCS02</b>	Kit de montare pentru instalare pe suprafețe plane, înclinare de la 30° la 60°
<b>IKSCS03</b>	Kit racorduri pentru racordarea unui colector sub vid
<b>IKSCS04</b>	Kit racorduri pentru racordarea oricărui colector adițional primului colector





## IKN150

### SISTEM SOLAR CU CIRCULAȚIE NATURALĂ 2 m<sup>2</sup> (MOD.ICSS012) ȘI BOILER EMAILAT DE 150 LITRI

Sistemul solar cu circulație naturală **IKN150** este un sistem complet static, realizat din exigența de a satisface cererea de instalații mici care să ofere randamente și integrări ridicate la un cost inferior, indicat producerii de apă caldă menajeră pentru uz casnic, pentru **2-3 persoane**.

Sistemul este simplu, versatil, cu instalare ușoară și permite o amortizare rapidă a investiției inițiale.

Se compune din:

**COLECTOR SOLAR PLAN DE 2 m<sup>2</sup> MODEL IPS002** cu randament mare, placă de captare selectivă

**BOILER SMĂLȚUIT DE 150 L**, cu cameră dublă, cu izolație din poliuretan rigid îmbrăcat cu tablă fină din aluminiu.

**SISTEM DE FIXARE** pentru instalarea colectoarelor paralele pe acoperiș (mod. **IKN150SP**), pe suprafață plană (mod. **IKN150ST**) și în poziție înclinată față de acoperiș (mod. **IKN150SR**).

Possibilitatea introducerii unei rezistențe electrice în boiler.

Pachetul se completează cu toate accesoriile pentru montaj:

tuburi, valvă de siguranță și lichid antigel.

**Garanție 5 ani.**

**Sistem cu certificare UNI EN 12976-1-2:2006**

Cod	Dimensiuni H x L x P mm	Suprafață totală m <sup>2</sup>	Suprafață deschidere m <sup>2</sup>	Suprafață placă m <sup>2</sup>	Absorbție solară	Emisie	Presiune maximă bar	Conținut de lichid litri	Izolație boiler	Sistem de fixare*
<b>IKN150</b>	2900 x 1400 x 800	2,3	1,99	1,965	95%	5 %	10	1,5	ABS + PMMA	de specificat*

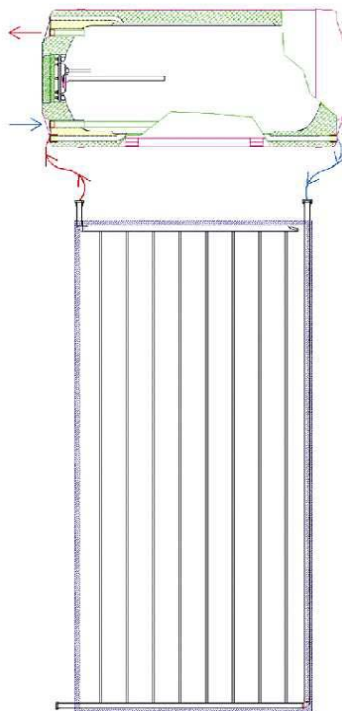
\*Indicați întotdeauna codul complet al sistemului de fixare:

**IKN150SP:** sistem de fixare paralel cu acoperișul

**IKN150ST:** sistem de fixare pentru suprafață plană

**IKN150SR:** sistem de fixare pentru acoperiș înclinat

Schemă funcțională





## IKN280

### SISTEM SOLAR CU CIRCULAȚIE NATURALĂ 4 m<sup>2</sup> ȘI BOILER EMAILAT DE 280 LITRI

Sistemul solar cu circulație naturală **IKN280** este un sistem complet static, realizat din exigența de a satisface cererea de instalații mici care să ofere randamente și integrări ridicate la un cost inferior, indicat producerii de apă caldă menajeră pentru uz casnic, pentru **4-5 persoane**.

Sistemul este simplu, versatil, cu instalare ușoară și permite o amortizare rapidă a investiției inițiale.

Se compune din:

**DOUĂ COLECTOARE SOLARE PLANE DE 2 m<sup>2</sup> MODEL IPS002** cu randament mare, placă de captare selectivă

**BOILER SMĂLȚUIT DE 280 L**, cu cameră dublă, cu izolație din poliuretan rigid îmbrăcat cu tablă fină din aluminiu.

**SISTEM DE FIXARE** pentru instalarea colectoarelor paralele pe acoperiș (mod. **IKN280SP**), pe suprafață plană (mod. **IKN280ST**) și în poziție înclinată față de acoperiș (mod. **IKN280SR**).

Posibilitatea introducerii unei rezistențe electrice în boiler.

Pachetul se completează cu toate accesoriile pentru montaj: tuburi, valvă de siguranță și lichid antigel.

**Garanție 5 ani.**

**Sistem cu certificare UNI EN 12976-1-2:2006**

Cod	Dimensiuni H x L x P mm	Suprafață totală m <sup>2</sup>	Suprafață deschidere m <sup>2</sup>	Suprafață placă m <sup>2</sup>	Absorbție solară	Emisie	Presiune maximă bar	Conținut de lichid litri	Izolație boiler	Sistem de fixare*
<b>IKN150</b>	2900 x 1400 x 800	4,6	3,98	3,93	95%	5 %	10	3,1	ABS + PMMA	de specificat*

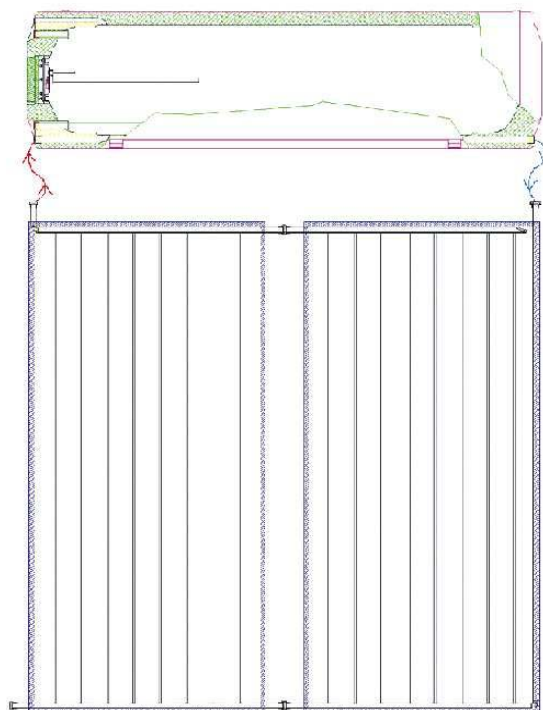
\*Indicați întotdeauna codul complet al sistemului de fixare:

**IKN280SP**: sistem de fixare paralel cu acoperișul

**IKN280ST**: sistem de fixare pentru suprafață plană

**IKN280SR**: sistem de fixare pentru acoperiș înclinat

### Schemă funcțională





## IBDS

### BOILER SMĂLȚUIT CU DUBLĂ SERPENTINĂ

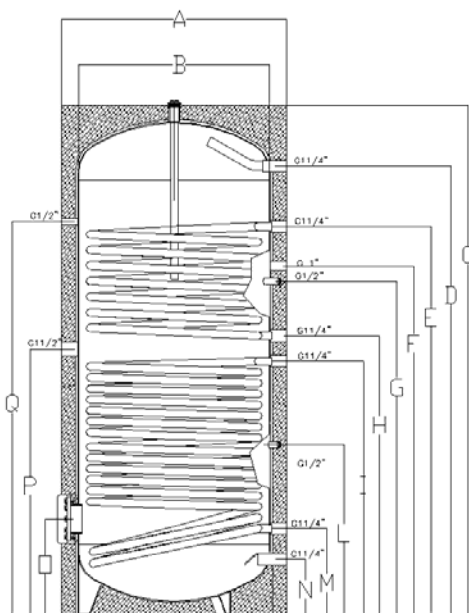
Boilerele **IBDS** sunt cu rezervor vertical, dotate cu dublă serpentină fixă, **emailate** conform normei DIN 4753 P.3.

Sunt indicate pentru a fi introduse în instalațiile solare pentru producerea de apă caldă menajeră, garantând o stratificare elevată a temperaturilor. La exterior sunt dotate cu izolație amovibilă din **poliuretan rigid** cu **manta** din **ABS** gri. ral 9006, grosime 50 mm pentru modele de la 200 la 500 litri, grosime 70 mm pentru modele de la 750 la 1000 litri. Pentru modelele de la 1500 la 2000 litri, izolația exterioară este din poliuretan moale cu grosimea de 100mm.

Sunt accesoryzate cu **orificii pentru sonde, anod din magneziu și flanșă de inspecție laterală**.

**Garanție 5 ani.**

Cod	Volum	Înălțime	Diametru	FLG	Serpentină inferioară	Serpentină superioară	Greutate	Presiune max	T max primar	T max ACM
	litri	mm	mm		m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	Kg	bar	°C	°C
IBDS011	200	1270	600	114	0,9	0,9	105	10	95	90
IBDS012	300	1720	600	114	0,9	1,7	128	10	95	90
IBDS013	400	1720	710	114	0,9	1,9	138	10	95	90
IBDS014	500	1805	760	114	0,9	1,9	165	10	95	90
IBDS015	750	1850	940	114	2,5	2,5	230	10	95	90
IBDS016	1000	2100	940	114	2,5	2,5	275	10	95	90
IBDS017	1500	2225	1200	114	4,0	2,0	365	10	95	90
IBDS018	2000	2315	1400	114	4,5	2,0	415	10	95	90



	IBDS011	IBDS012	IBDS013	IBDS014	IBDS015	IBDS016	IBDS017	IBDS018
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
<b>A</b>	610	610	710	760	1000	1000	1200	1400
<b>B</b>	500	500	600	650	800	800	1000	1200
<b>C</b>	1290	1685	1670	1680	1870	2120	1930	1970
<b>D</b>	1060	1450	1420	1420	1585	1835	1650	1725
<b>E</b>	970	1345	1305	1310	1450	1600	1530	1555
<b>F</b>	888	1187	1130	1135	1225	1375	1446	1520
<b>G</b>	860	1132	1185	1200	1285	1435	1300	1375
<b>H</b>	765	977	955	960	1000	1150	1150	1275
<b>I</b>	675	815	860	860	895	1045	780	900
<b>L</b>	560	565	610	610	603	700	450	575
<b>M</b>	265	265	305	305	355	355	330	380
<b>N</b>	155	155	175	175	235	235	2225	2315
<b>O</b>	300	300	320	310	390	390	1745	1875
<b>P</b>	705	925	900	910	975	1095	1250	1325
<b>Q</b>	1035	1450	1390	1330	1470	1620	580	705

#### Accesorii de serie:

- anod din magneziu
- orificii pentru sonde
- flanșă inspecție laterală



## IBVV

### BOILER EMAILAT CU FĂRĂ SERPENTINĂ

Boilerele **IBVV** sunt cu rezervor vertical, fără serpentină, **emailate** conform normei DIN 4753 P.3.

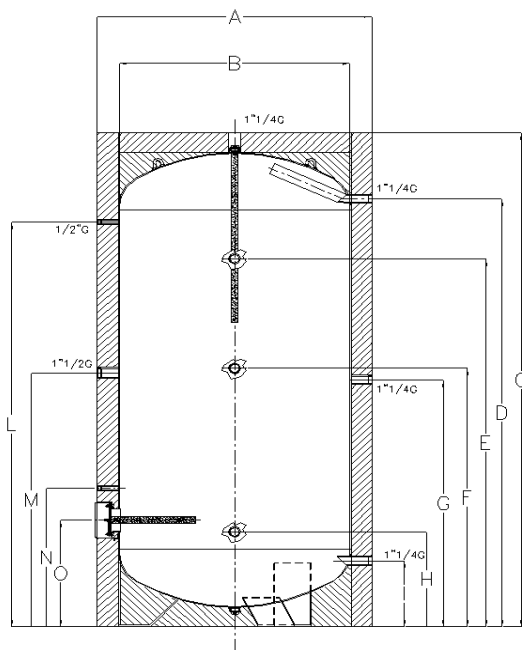
Sunt indicate pentru a fi introduse în instalațiile solare pentru producerea de apă caldă menajeră, garantând o elevată stratificare a temperaturilor. La exterior sunt dotate cu izolație amovibilă din **poliuretan rigid** cu **manta** din **ABS** gri. ral 9006, grosime 50 mm pentru modele de 500 litri, grosime 70 mm pentru modele de 750 și 1000 litri.

Pentru modelele de la 1500 la 3000 litri, izolația exterioară este din poliuretan moale cu grosimea de 100mm.

Sunt accesozitate cu **orificii pentru sonde**, **anod din magneziu** și **flanșă de inspecție** laterală.

**Garanție 5 ani.**

Cod	Volum	Înălțime	Diametru	FLG	Greutate	Presiune max	T max primar	T max ACM
	litri	mm	mm		Kg	bar	°C	°C
IBVV021	500	1805	760	114	86	10	95	90
IBVV022	750	1850	940	114	125	10	95	90
IBVV023	1000	2155	940	114	145	10	95	90
IBVV024	1500	2285	1100	114	220	10	95	90
IBVV025	2000	2550	1300	114	250	10	95	90
IBVV026	2500	2680	1400	114	300	10	95	90
IBVV027	3000	2980	1400	114	360	10	95	90



	IBVV022	IBVV023	IBVV024	IBVV025	IBVV026	IBVV027
	mm	mm	mm	mm	mm	mm
<b>A</b>	940	940	1200	1300	1400	1400
<b>B</b>	790	790	1000	1100	1200	1200
<b>C</b>	1850	2155	2285	2550	2680	2980
<b>D</b>	1590	1840	1935	2210	2250	2550
<b>E</b>	1380	1530	1675	1900	2040	2240
<b>F</b>	965	1090	1240	1335	1310	1430
<b>G</b>	905	1030	1180	1275	1250	1300
<b>H</b>	370	370	465	490	580	580
<b>I</b>	220	220	315	340	430	430
<b>L</b>	1430	1680	1825	2090	2090	2430
<b>M</b>	1050	890	1255	1310	1400	1400
<b>N</b>	564	565	685	715	770	805
<b>O</b>	400	400	520	550	640	640



## IBVSE

### PREPARATOR MONOBLOC DE APĂ CALDĂ MENAJERĂ CU UN SINGUR SCHIMBĂTOR EXTERN

Preparator rapid monobloc pentru producerea și stocarea apei calde menajere ,pentru toate situațiile în care sunt cerute prestații elevate ale instalației atât pentru debit cât și pentru rapiditate.

Preparatele rapide **IBVSE** sunt constituite din:

**rezervor de acumulare emailat** conform DIN 4753 serie IBVV, fără serpentină, presiune maximă de exercițiu 10 bar, izolat la exterior cu **poliuretan** complet cu anod anticoroziv; **schimbător de căldură în plăci** contracurent din oțel inoxidabil AISI 316 cu garnitură EPDM rezistent la temperaturi mari, cadru asamblat pentru presiune max 10 bar.

**pompă de circulație circuit sanitar**

Avantajele preparatorului de apă caldă IBVSE sunt:

\***eficiență**, datorită producției mărite de apă caldă menajeră obținută într-un mod rapid cu ajutorul schimbătorului în plăci cuplat la termorezervor.

\***simultaneitate**, datorită capacității de a satisface orice cerere de producție de apă caldă simultan și în anumite perioade de timp.

\***conveniență**, datorită reducerii capacității rezervorului de acumulare în funcție de producția de apă caldă.

**Garanție 5 ani**

Cod	Volum	Înălțime	Diametru	FLG	Izolație		Greutate	Presiune max	T max primar	T max ACM
					material	grosime				
	litri	mm	mm		poliuretan	mm	Kg	bar	°C	°C
IBVSE500	500	1805	760	114	rigid + ABS	50	86	10	95	90
IBVSE750	750	1850	940	114	rigid	70	125	10	95	90
IBVSE1000	1000	2155	940	114	rigid	70	145	10	95	90
IBVSE1500	1500	2285	1100	114	moale	100	220	10	95	90
IBVSE2000	2000	2550	1300	114	moale	100	250	10	95	90
IBVSE2500	2500	2680	1400	114	moale	100	300	10	95	90
IBVSE3000	3000	2980	1400	114	moale	100	360	10	95	90

Cod	Descriere	nr plăci	Material plăci	Garnituri	Putere* kW
<b>KIT PREASAMBLAT PE CORPUL BOILERULUI</b>					
IKSP17	Kit schimbător 17 plăci	17	INOX 316	EPDM	80
IKSP21	Kit schimbător 21 plăci	21	INOX 316	EPDM	105
IKSP25	Kit schimbător 25 plăci	25	INOX 316	EPDM	140
IKSP27	Kit schimbător 27 plăci	27	INOX 316	EPDM	155
IKSP31	Kit schimbător 31 plăci	31	INOX 316	EPDM	175
IKSP41	Kit schimbător 41 plăci	41	INOX 316	EPDM	245
IKSP51	Kit schimbător 51 plăci	51	INOX 316	EPDM	315
IKSP61	Kit schimbător 61 plăci	61	INOX 316	EPDM	380

Atenție: indicați întotdeauna în momentul comenzii codul boilerului și codul kit schimbător în plăci necesar.

\* valori indicative cu condiții operative

- primar 80/60°C
- secundar 12/48°C

#### Componente kit schimbător în plăci:

- schimbător în plăci
- pompă de circulație
- tubulatură pentru racord
- valvă sferă



## IBVDSE

### PREPARATOR MONOBLOC DE APĂ CALDĂ MENAJERĂ CU DOUĂ SCHIMBĂTOARE EXTERNE

Preparator rapid monobloc pentru producerea și stocarea apei calde menajere ,pentru toate situațiile în care sunt cerute prestații elevate ale instalației atât pentru debit cât și pentru rapiditate

Preparatoroarele rapide **IBVDSE** sunt constituite din:

**rezervor de acumulare emailat** conform DIN 4753 serie **IBVV**, fără serpentină, presiune maximă de exercițiu 10 bar, izolat la exterior cu poliuretan moale, grosime 100 mm, complet cu anod anticoroziv;

**două schimbătoare de căldură în plăci** din oțel inoxidabil AISI 316 cu garnitură EPDM rezistent la temperaturi mari, cadru asamblat pentru presiune max 10 bar.

**pompă de circulație circuit sanitar**

Avantajele preparatorului de apă caldă IBVDSE sunt:

\***eficiență**, datorită producției mărite de apă caldă menajeră obținută într-un mod rapid cu ajutorul schimbătorului în plăci cuplat la termorezervor.

\***simultaneitate**, datorită capacității de a satisface orice cerere de producție de apă caldă simultan și în anumite perioade de timp.

\***conveniență**, datorită reducerii capacității rezervorului de acumulare în funcție de producția de apă caldă.

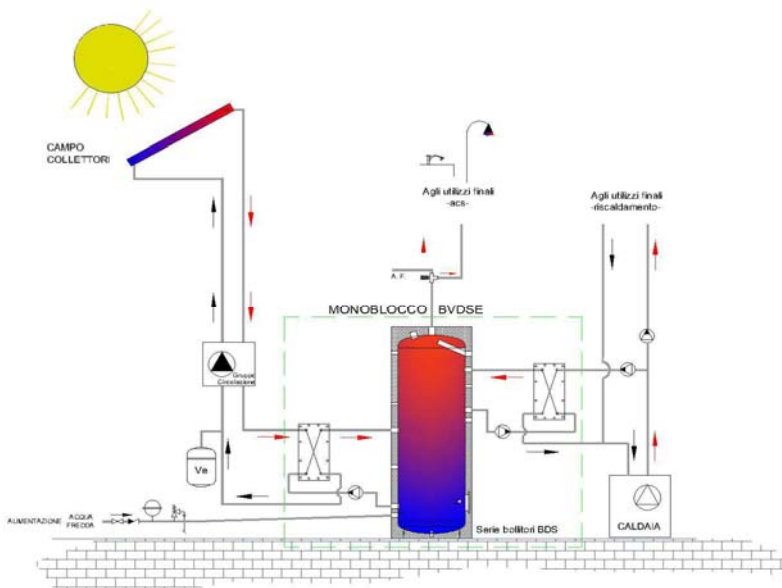
**Garanție 5 ani**

Cod	Volum litri	Înălțime mm	Diametru mm	nr. plăci schimbător		Putere* cazan kW	Greutate Kg	Presiune max bar	T max primar °C	T max ACM °C
				primar	secundar					
IBVDSE150031	1500	2285	760	21	31	175	220	10	95	90
IBVDSE150041	1500	2285	940	21	41	245	220	10	95	90
IBVDSE150051	1500	2285	940	21	51	315	220	10	95	90
IBVDSE200031	2000	2550	1100	21	31	175	250	10	95	90
IBVDSE200041	2000	2550	1300	21	41	245	250	10	95	90
IBVDSE200051	2000	2550	1400	21	51	315	250	10	95	90
IBVDSE250031	2500	2680	1400	21	31	175	300	10	95	90
IBVDSE250041	2500	2680	760	21	41	245	300	10	95	90
IBVDSE250051	2500	2680	940	21	51	315	300	10	95	90
IBVDSE300031	3000	2980	940	21	31	175	360	10	95	90
IBVDSE300041	3000	2980	1100	21	41	245	360	10	95	90
IBVDSE300051	3000	2980	1300	21	51	315	360	10	95	90

\* valori indicative cu condiții operative

- primar 80/60° C
- secundar 12/48° C

#### Exemplu de instalație cuplată la cazan folosită doar pentru încălzire







## IBSK

### BOILERE KOMBI PENTRU PRODUCEREA DE ACM ȘI STOCARE APĂ CALDĂ PENTRU ÎNCĂLZIRE

Boilerele kombi **IBSK** sunt indicate pentru stocarea apei calde pentru încălzire și pentru producerea și stocarea apei calde menajere, provenită din energia solară.

Sunt formate dintr-un rezervor sub presiune în care este cufundat un recipient special smălțuit cu stocare pentru producerea apei calde menajere.

Boilerele sunt racordate la circuitul de încălzire și prin intermediul unui schimbător de căldură cu serpentină racordate la instalația solară.

**Boilerul ACM este vetroportelanat** cu temperatura de coacerea a smălțului de 850°C conform normei DIN 4753.

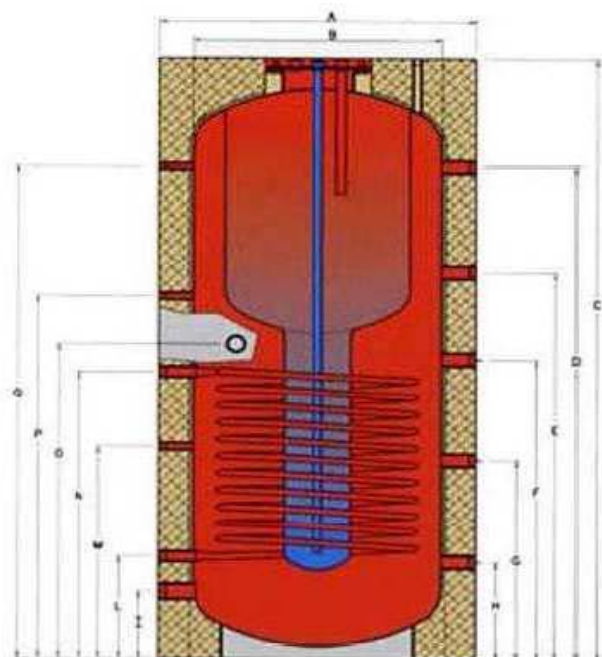
Izolația, din **poliuretan flexibil** cu grosimea de 100 mm și mantaua externă din **PVC rigid**, asigură o optimă izolație termică a apei reducând la minim dispersiile de căldură.

Dotat cu anod de magneziu pentru protecția coroziunii.

Volumul de stocare permite transferarea în timp a energiei înmagazinată de instalația solară prin intermediul serpentinei cu suprafață mare de schimb.

**Garanție 5 ani.**

Cod	Volum încălzire	Volum ACM	Capacitate totală	Înălțime	Diametru	Suprafață serpentină	Presiune max		Greutate	Temperatură max	
							încălzire	ACM		încălzire	ACM
	litri	litri	litri	mm	mm	m <sup>2</sup>	bar	bar	Kg	°C	°C
<b>IBSK031</b>	320	180	500	1700	850	2,5	3	6	210	95	70
<b>IBSK032</b>	570	230	800	1850	1000	2,5	3	6	235	95	70
<b>IBSK033</b>	750	250	1000	2020	1000	3,0	3	6	275	95	70
<b>IBSK034</b>	1200	300	1500	2035	1200	3,5	3	6	325	95	70
<b>IBSK035</b>	1600	400	2000	2150	1400	4,5	3	6	420	95	70



	IBSK031	IBSK032	IBSK033	IBSK034	IBSK035	Diametru racorduri
	mm	mm	mm	mm	mm	
<b>A</b>	850	1000	1000	1200	1400	
<b>B</b>	650	800	800	1000	1200	
<b>C</b>	1700	1850	2020	2035	2.150,00	
<b>D</b>	1400	1500	1700	1650	1.745,00	5/4 "
<b>E</b>	1100	1170	1350	1350	1.400,00	5/4 "
<b>F</b>	820	870	1000	1000	1.055,00	5/4 "
<b>G</b>	540	590	650	650	710,00	5/4 "
<b>H</b>	270	300	300	350	365,00	5/4 "
<b>I</b>	160	200	200	250	260,00	6/4 "
<b>L</b>	270	300	300	350	365,00	1 "
<b>M</b>	485	550	625	600	665,00	1/2 "
<b>N</b>	700	800	950	900	950,00	1 "
<b>O</b>	750	870	1050	1000	1.100,00	6/4 "
<b>P</b>	900	1000	1170	1170	1.270,00	1/2 "
<b>Q</b>	1400	1500	1700	1650	1.745,00	1/2 "





## IBSP

### BOILER PUFFER NETRATAT LA INTERIOR PENTRU ÎNCĂLZIRE, FĂRĂ SERPENTINĂ

Rezervoarele cu stocare **IBSP** sunt indicate pentru a conține apa caldă pentru încălzire provenită din diverse surse de energie.

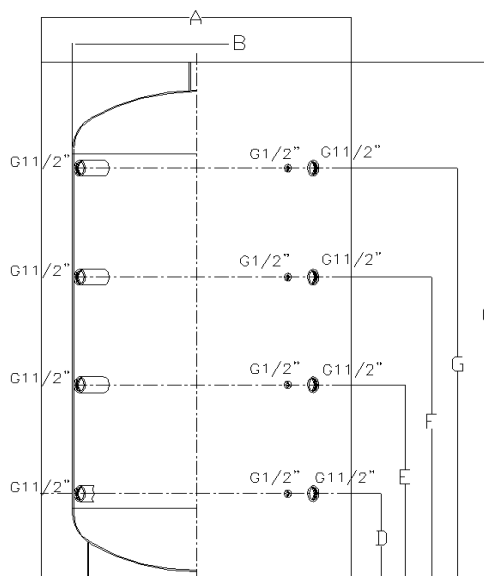
Peretele intern al rezervorului nu este tratat în schimb cel extern este vopsit antirugină. Boilerele IBSP nu sunt dotate cu schimbătoare de căldură cu serpentină.

Racordurile hidraulice sunt poziționate în partea anterioară pentru facilitarea unui eventual racord pentru baterie.

Pentru toate modelele izolația este din **poliuretan moale** cu grosimea de 100 mm, cu finisaj din PVC.

**Garanție 5 ani.**

Cod	Volum	Înălțime	Diametru	Greutate	Presiune max	Temperatură max
	litri	mm	mm	kg	bar	°C
IBSP061	500	1680	850	86	3	95
IBSP062	800	1830	1000	130	3	95
IBSP063	1000	2080	1000	145	3	95
IBSP064	1500	2120	1200	220	3	95
IBSP065	2000	2195	1300	250	3	95
IBSP066	3000	2750	1450	360	3	95
IBSP067	4000	2850	1600	420	3	95
IBSP068	5000	2900	1800	560	3	95



	IBSP061	IBSP062	IBSP063			IBSP064	IBSP065	IBSP066	Diametru
	mm	mm	mm			mm	mm	mm	racorduri
A	850	1000	1000			1200	1300	1450	
B	650	800	800			1000	1100	1250	
C	1680	1830	2080			2120	2350	2750	
D	230	305	305			335	350	415	1/2" - 6/4"
E	615	690	775			805	885	1050	1/2" - 6/4"
F	995	1070	1240			1270	1420	1685	1/2" - 6/4"
G	1380	1455	1705			1735	1950	2135	1/2" - 6/4"

INDICAȚI ÎNTOTDEAUNA CODUL PRODUSULUI ÎN MOMENTUL EFECTUĂRII COMENZII



## IBPS

### BOILER PUFFER NETRATAT LA INTERIOR PENTRU ÎNCĂLZIRE, CU O SERPENTINĂ

Rezervoarele cu stocare **IBSP** sunt indicate pentru a conține apa caldă pentru încălzire provenită din diverse surse de energie.

Peretele intern al rezervorului nu este tratat în schimb cel extern este vopsit antirugină.

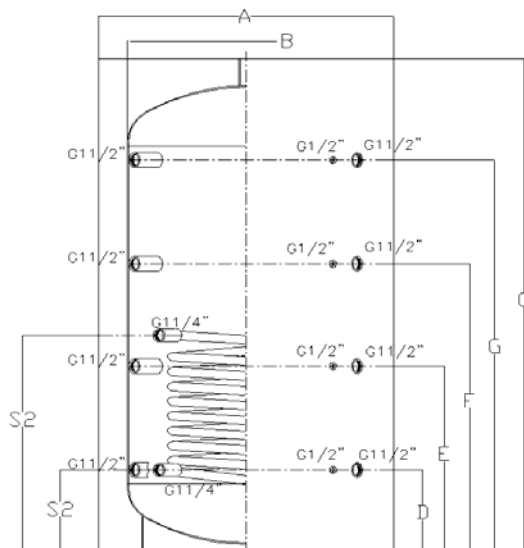
Boilerele IBSP sunt dotate cu **schimbătoare de căldură cu serpentină** pentru a fi racordate la circuitul solar.

Racordurile hidraulice sunt poziționate în partea anterioară pentru facilitarea unui eventual racord pentru baterie.

Pentru toate modelele izolația este din **poliuretan moale** cu grosimea de 100 mm, cu finisaj din **PVC**.

**Garanție 5 ani.**

Cod	Volum	Înălțime	Diametru	Greutate	Suprafață serpentină	Presiune de exercițiu	Temperatura de exercițiu
	litri	mm	mm	kg	m <sup>2</sup>	bar	°C
<b>IBPS061</b>	500	1680	850	120	2,3	3	95
<b>IBPS062</b>	800	1830	1000	175	2,8	3	95
<b>IBPS063</b>	1000	2080	1000	190	3,0	3	95
<b>IBPS064</b>	1500	2120	1200	270	4,0	3	95
<b>IBPS065</b>	2000	2195	1400	325	4,5	3	95
<b>IBPS066</b>	3000	2720	1450	440	4,5	3	95
<b>IBPS067</b>	4000	2850	1600	490	5,0	3	95
<b>IBPS068</b>	5000	2900	1800	600	6,0	3	95



	IBPS061	IBPS062	IBPS063	IBPS064	IBPS065	IBPS066	IBPS067	IBPS068	Diametru racorduri
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
<b>A</b>	850	1000	1000	1200	1300	1450	1600	1800	
<b>B</b>	650	800	800	1000	1100	1250	1400	1600	
<b>C</b>	1680	1830	1830	2080	2120	2350	2750	2850	1/2" - 6/4"
<b>D</b>	230	305	305	305	335	350	415	460	1/2" - 6/4"
<b>E</b>	615	690	690	775	805	885	1050	1095	1/2" - 6/4"
<b>F</b>	995	1070	1070	1240	1270	1420	1685	1730	1/2" - 6/4"
<b>G</b>	1380	1455	1455	1705	1735	1950	2135	2360	1/2" - 6/4"
<b>S1</b>	230	305	305	335	350	415	460	490	5/4"
<b>S2</b>	880	890	935	1010	1150	1165	1210	1240	5/4"



## IBPG

### MONOBLOC GENIUS CU PUFFER NETRATAT PENTRU ÎNCĂLZIRE, CU SERPENTINĂ, VALVĂ CU 3 CĂI ȘI TERMOSTAT DIFERENȚIAL

Monoblocul IBPG GENIUS este ideal pentru a conține apa caldă pentru încălzire provenită din colectoarele solare, fără suprasolicitare asupra cazanului datorită unei valve de deviere comandată de un termostat diferențial.

Constituit din:

rezervor cu stocare puffer din seria IBPS dotat cu serpentină, pentru racordare la circuitul solar. Peretele intern nu este tratat, în schimb cel extern este vopsit anti-rugină. Izolația este realizată din **poliuretan moale** grosime 100 mm și finisaj din PVC.

**valva de deviere cu 3 căi motorizată** preasamblată pe rezervor:

**tubulatură de racord;**

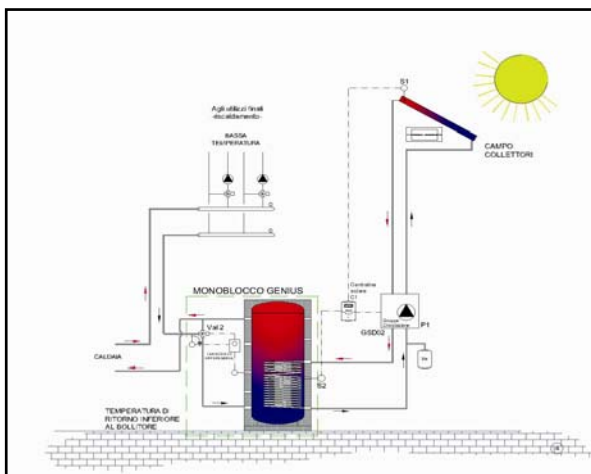
**termostat diferențial** reglabil de la 1°C la 10°C, complet cu 2

sonde de temperatură, alimentare cu priză de 230 V c.a.-2P+T deschidere 19 mm.

**Garanție 5 ani**

Cod	Volum litri	Înălțime mm	Diametru mm	Greutate kg	Suprafață serpentină m <sup>2</sup>	Presiune max bar	Temperatura max °C
IBPG085	500	1680	850	120	2,3	3	95
IBPG086	800	1830	1000	175	2,8	3	95
IBPG087	1000	2080	1000	190	3	3	95
IBPG088	1500	2120	1200	270	4	3	95
IBPG089	2000	2195	1300	325	4,5	3	95

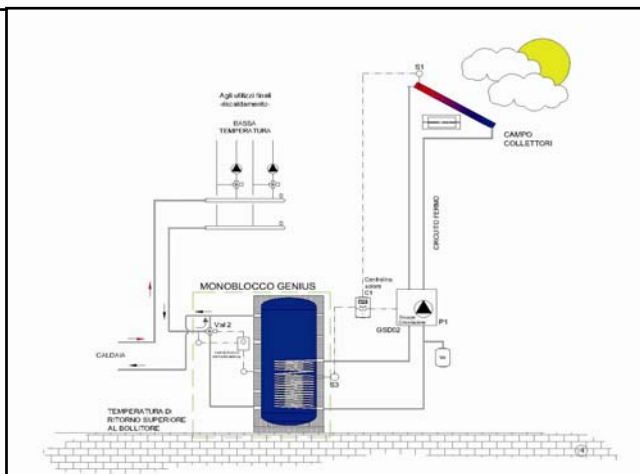
#### Exemplu de racordare și funcționare a boilerului GENIUS IBPG



#### Energia termică acumulată în rezervor

Când este disponibilă în rezervorul de stocare apa pentru încălzire, deci când temperatura din interiorul boilerului este superioară celei de retur a valorii delta setată pe termostat, aceasta este preluată și trimisă către instalație sau către cazan.

Cu o dimensionare potrivită, la pornirea instalației de încălzire, chiar și la o temperatură mare, boilerul genius poate fi folosit ca vas de stocare al apei reci prezente în tubulatură, înlocuindu-o cu apa caldă din instalația solară.



#### Stocare fără energie termică

Când prelevarea energiei termice din boiler s-a terminat sau nu este prezentă din cauza condițiilor meteorologice nefavorabile, deci când temperatura de retur a instalației de încălzire este superioară celei a apei din rezervor, valva cu 3 căi comută și trece pe by-pass rezervorul.

În acest mod cazanul evită încălzirea inutilă a masei de apă din boiler cu o economisire energetică însemnată, evitând pierderi inutile.

În plus, se reușește exploatarea într-un mod optim a energiei provenite din instalația solară.



## ICBS3

### CENTRALINĂ SOLARĂ, 3 SONDE DE TEMPERATURĂ, 2 RELEE STANDARD

Centralina solară **ICBS3** este indicată pentru sistemele de încălzire solară termică standard. Este ideală pentru sistemele pentru producerea de ACM sau aport la încălzire cu un singur boiler și o singură pompă de circulație.

ICBS3 convinge prin simplitatea modului de gestionare și este echipată cu un vizualizator polivalent luminos. Simbolurile luminoase pentru sonde, pompe și valve permit controlul rapid al temperaturii, al diferenței de temperatură și a elementelor de reglare active.

Permite reglarea și controlarea simplă și rapidă a sistemului de încălzire cu energie solară. În dotare sunt cuprinse: 3 sonde de temperatură și 2 relee standard.

Caracteristici:

- vizualizator monitorizare luminos
- până la 4 sonde de temperatură Pt 1000
- reglare cu viteză opțională, contoar ore solar, funcție termostat
- 2 sisteme de bază selecționabile
- balanță termică, funcție colector tubular
- simplitate în folosire și montaj

**Garanție 2 ani**

Cod	Descriere
ICBS3	Centralină electronică pentru gestionarea instalației solare



## ICBSPRO

### CENTRALINĂ SOLARĂ, 4 SONDE DE TEMPERATURĂ, 2 RELEE SEMICONDUCTOARE

Centralina **ICBSPRO** este indicată pentru sistemele hidraulice de bază. Este ideală pentru sistemele de producție de ACM sau aport la încălzire cu până la două boilere și o gestionare cu stabilirea priorității pe pompă sau pe valvă.

ICBSPRO este un regulator echipat cu o reglare de viteză și o măsurătoare a cantității de calorii. Vizualizatorul multifuncțional luminos pentru monitorizarea sistemului permite configurarea cu ușurință a centralinei și vizualizarea cu exactitate a stării de funcționare a sistemului.

Informațiile asupra stării de funcționare și asupra funcțiilor instalației și sistemului sunt vizualizate de utilizator prin intermediul unor pictograme simple.

Centralina dispune de 4 intrări pentru sonde de temperatură, de limitări de temperatură pentru rezervor și de o modalitate de acționare manuală cu ajutorul meniului.

Principalele elemente de comandă sunt cele 3 taste aflate sub vizualizator.

În dotare sunt cuprinse: 4 sonde de temperatură și 2 relee semiconductoare.

Caracteristici:

- vizualizator luminos pentru monitorizare sistem
- până la 4 sonde de temperatură Pt 1000
- 2 relee semiconductoare pentru reglarea vitezei opționale, contoar ore solar, funcție termostat
- 9 sisteme de bază selecționabile
- balanță termică, funcție colector tubular
- simplitate în folosire și montaj

**Garanție 2 ani**

Cod	Descriere
ICBSPRO	Centralină electronică pentru gestionarea instalației solare



## ICES

**CENTRALINĂ SOLARĂ, 6 SONDE DE TEMPERATURĂ, 3 RELEE SEMICONDUCTOARE, 1 RELEU CU POTENȚIAL LIBER**

Centralina solară **ICES** este indicată pentru sistemele hidraulice complexe.

Este ideală pentru sisteme de producție ACM sau aport la încălzire cu până la 2 boilere și o gestionare cu stabilirea priorității pe pompă sau pe valvă și pentru gestionarea integrării prin intermediul generatorului de căldură.

ICES este un regulator proiectat cu 30 de sisteme de încălzire cu energie solară. Măsurarea căldurii integrate, contoarul de ore și noul vizualizator luminos pentru monitorizarea sistemului permit o diagnosticare exactă a sistemului. În scopul de a putea efectua o comunicare exactă a datelor și a lucrărilor de întreținere la distanță, centralina este echipată cu ResolvBus și cu o interfață RS232 care permite și înregistrarea datelor și conectarea instalației sau a modulelor la un computer.

În dotare sunt cuprinse: 6 sonde de temperatură, 3 relee semiconductoare, 1 releu cu potențial liber.

Caracteristici:

- vizualizator luminos pentru monitorizare sistem
- 10 intrări pentru sonde de temperatură
- 6 ieșiri relee
- 30 sisteme de bază selecționabile
- reglare viteză opțional, contoar ore solar, funcție termostat
- ResolvBus și interfață RS232
- simplitate în folosire și montaj

**Garanție 2 ani**

Cod	Descriere
ICES	Centralină electronică pentru gestionarea instalației solare



## ICM

**CENTRALINĂ SOLARĂ, 6 SONDE DE TEMPERATURĂ, 3 RELEE SEMICONDUCTOARE, 1 RELEU CU POTENȚIAL LIBER**

Centralina solară ICM este indicată pentru sistemele hidraulice mari și complexe.

Poate gestiona sisteme cu până la 4 boilere și poate comanda aportul cazanului, circuitul de încălzire și instalația de distribuție a ACM. ICM este un regulator proiectat cu 7 sisteme de încălzire cu energie solară, dar datorită celor 9 ieșiri pentru relee și celor 15 intrări pentru sonde, pe lângă numeroasele funcții și opțiuni, se poate adapta la sistemul individual de încălzire și la instalația solară. Dispune de două contoare de calorii integrate și permite controlul și gestionarea instalației de încălzire în funcție de temperatura externă. În scopul de a putea efectua o comunicare exactă a datelor și a lucrărilor de întreținere la distanță, centralina este echipată cu Resolv Bus și cu o interfață RS232.

În dotare sunt cuprinse: 6 sonde de temperatură, 3 relee semiconductoare, 1 releu cu potențial liber.

Caracteristici:

- 15 intrări sonde
- 9 ieșiri relee
- 7 sisteme de bază selecționabile
- opțiuni și funcții setabile
- stabilire liberă a funcțiilor termostatului și a diferenței de temperatură
- ResolvBus și interfață RS232
- simplitate în folosire și montaj

**Garanție 2 ani**

Cod	Descriere
ICM	Centralină electronică pentru gestionarea instalației solare și a instalației de încălzire



## IGSM01

### GRUP DE CIRCULAȚIE CU O CALE PENTRU INSTALAȚIE SOLARĂ

Grup de circulație indicat pentru gestionarea instalațiilor solare de dimensiuni mici și medii, în raport cu pierderile din circuit.

Compus din:

#### RETUR

măsurător reglator de debit cu valve de umplere și golire a instalației;  
valvă sferă flanșată cu 3 căi DN20 cu valvă fără retur 10 mbar (poate fi exclusă rotind mânerul la 45°) prevăzută cu mâner pentru termometru.

grup de siguranță 6 bar cu manometru, diametru 63 mm, 0-10 bar, cu racordare de 22 mm pentru vasul de expansiune.

Pompă de circulație cu trei viteze WILO ST6.

Carcasa de izolație externă este din EPP cu dimensiuni 150 x 425 x 150. Rezistentă la o temperatură continuă de 120°C și pentru perioade scurte la temperaturi de 160°C.

Conexiunile sunt de diametru ¾", tip "tată".

Cod	Descriere
IGSM01	Grup de circulație cu o cale pentru instalație solară



## IGSD02

### GRUP DE CIRCULAȚIE CU 2 CĂI PENTRU INSTALAȚIE SOLARĂ

Grup de circulație indicat pentru gestionarea instalațiilor solare de dimensiuni mici și medii, în raport cu pierderile din circuit.

Compus din:

#### RETUR

măsurător reglator de debit cu valve de umplere și golire a instalației;  
valvă sferă flanșată cu 3 căi DN20 cu valvă fără retur 10 mbar (poate fi exclusă rotind mânerul la 45°) prevăzută cu mâner pentru termometru.

grup de siguranță 6 bar cu manometru, diametru 63 mm, 0-10 bar, cu racord de 22 mm pentru vasul de expansiune.

Pompă de circulație cu trei viteze WILO ST6.

#### TUR

valvă sferă flanșată cu 3 căi DN20 cu valvă fără retur 10 mbar (poate fi exclusă rotind mânerul la 45°) prevăzută cu mâner pentru termometru.

termometru;

dezaerator cu conexiune ¾" tip "tată"

Carcasa de izolație externă este din EPP cu dimensiuni 250 x 380 x 190. Rezistentă la o temperatură continuă de 120°C și pentru perioade scurte la temperaturi de 160°C.

Conexiunile sunt de diametru ¾", "tip"tată"

Cod	Descriere
IGSD02	Grup de circulație cu două căi pentru instalație solară

**IGSD03 MAX****GRUP DE CIRCULAȚIE CU 2 CĂI CU PREPONDERENȚĂ MARE PENTRU INSTALAȚIE SOLARĂ**

Grup de circulație indicat pentru gestionarea instalațiilor solare de dimensiuni medii și mari, în raport cu pierderile efective din circuit.  
Compus din:

**RETUR**

măsurător regulator de debit cu valve de umplere și golire a instalației;  
valvă sferică flanșată cu 3 căi DN20 cu valvă fără retur 10 mbar (poate fi exclusă rotind mânerul la 45°) prevăzută cu mâner pentru termometru.  
termometru;  
grup de siguranță 6 bar cu manometru, diametru 63 mm, 0-10 bar, cu racord de 22 mm pentru vasul de expansiune.  
pompa de circulație cu trei viteze WILO ST8.

**TUR**

valvă sferică flanșată cu 3 căi DN20 cu valvă fără retur 10 mbar (poate fi exclusă rotind mânerul la 45°) prevăzută cu mâner pentru termometru.  
termometru;  
dezaerator cu conexiune 3/4" "tip tată"

Carcasa de izolație externă este din EPP cu dimensiuni 250 x 380 x 190. Rezistentă la o temperatură continuă de 120°C și pentru perioade scurte la temperaturi de 160°C.

Conexiunile sunt de diametru 3/4" "tip tată"

Cod	Descriere
IGSD03 MAX	Grup de circulație cu două căi cu preponderență mare pentru instalație solară

**ISC****SCHIMBĂTOARE ÎN PLĂCI**

Schimbător de căldură în plăci indicat pentru a fi folosit în instalațiile solare.  
Este utilizat în principal pentru producerea apei calde menajere.  
Plăcile sunt din oțel inox AISI 316, cu garnituri din EPDM rezistente la temperaturi ridicate la care se ajunge în astfel de instalații.  
Este indicat și în folosirea împreună cu instalații pentru întreținerea piscinelor.

## Condiții operative:

- primar 55 / 45 °C
- secundar 12 / 40 °C

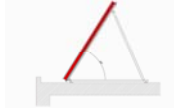
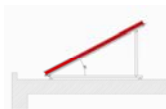
Cod	nr. plăci	Suprafața câmp solar m <sup>2</sup>	Pierderi circuit primar mca	Pierderi circuit secundar mca	Presiune max bar
ISC17	17	40	0,57	0,09	10
ISC21	21	50	0,63	0,10	10
ISC25	25	60	0,64	0,10	10
ISC27	27	70	0,69	0,11	10
ISC31	31	80	0,69	0,11	10
ISC41	41	100	0,74	0,12	10
ISC51	51	130	0,78	0,13	10
ISC61	61	160	0,80	0,13	10



SISTEME DE FIXARE PENTRU COLECTOARE VERTICALE 2,5 m<sup>2</sup> MODEL IPS001

## MONTAJ VERTICAL PENTRU ACOPERIȘ ÎNCLINAT

Tip de acoperiș	nr. panouri	Articol	Montaj paralel cu acoperișul cod	Montaj înclinat cu înclinație de la +10° la +25° cod	Montaj înclinat cu înclinație de la +25° la +40° cod
ȚIGLĂ	1	ISTT	001	021	041
ȚIGLĂ	2	ISTT	002	022	042
ȚIGLĂ	3	ISTT	003	023	043
ȚIGLĂ	4	ISTT	004	024	044
ȚIGLĂ	5	ISTT	005	025	045
OLANE	1	ISTC	006	026	046
OLANE	2	ISTC	007	027	047
OLANE	3	ISTC	008	028	048
OLANE	4	ISTC	009	029	049
OLANE	5	ISTC	010	030	050
ONDULINE	1	ISTO	011	031	051
ONDULINE	2	ISTO	012	032	052
ONDULINE	3	ISTO	013	033	053
ONDULINE	4	ISTO	014	034	054
ONDULINE	5	ISTO	015	035	055
TABLĂ	1	ISTL	016	036	056
TABLĂ	2	ISTL	017	037	057
TABLĂ	3	ISTL	018	038	058
TABLĂ	4	ISTL	019	039	059
TABLĂ	5	ISTL	020	040	060



## MONTAJ VERTICAL PENTRU ACOPERIȘ SAU SUPRAFAȚA PLANA

Tip de acoperiș	nr. panouri	Articol	Montaj cu înclinație 30° cod	Montaj cu înclinație 45° cod	Montaj cu înclinație 60° cod
UNIVERSAL	1	ISTK	061	066	071
UNIVERSAL	2	ISTK	062	067	072
UNIVERSAL	3	ISTK	063	068	073
UNIVERSAL	4	ISTK	064	069	074
UNIVERSAL	5	ISTK	065	070	075

## MONTAJ VERTICAL PE PERETE

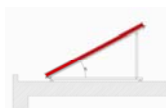
Tip de acoperiș	nr. panouri	Articol	cod
UNIVERSAL	1	ISTP	171



SISTEME DE FIXARE PENTRU COLECTOARE ORIZONTALE 2,5 m<sup>2</sup> MODEL IPS001/O

## MONTAJ ORIZONTAL PENTRU ACOPERIȘ INCLINAT

Tip de acoperiș	nr. panouri	Articol	Montaj paralel cu acoperișul cod	Montaj înclinat cu înclinație de la +10° la +25° cod	Montaj înclinat cu înclinație de la +25° la +40° cod
ȚIGLĂ	1	ISTT	181	201	221
ȚIGLĂ	2	ISTT	182	202	222
ȚIGLĂ	3	ISTT	183	203	223
ȚIGLĂ	4	ISTT	184	204	224
ȚIGLĂ	5	ISTT	185	205	225
OLANE	1	ISTC	186	206	226
OLANE	2	ISTC	187	207	227
OLANE	3	ISTC	188	208	228
OLANE	4	ISTC	189	209	229
OLANE	5	ISTC	190	210	230
ONDULINE	1	ISTO	191	211	231
ONDULINE	2	ISTO	192	212	232
ONDULINE	3	ISTO	193	213	233
ONDULINE	4	ISTO	194	214	234
ONDULINE	5	ISTO	195	215	235
TABLĂ	1	ISTL	196	216	236
TABLĂ	2	ISTL	197	217	237
TABLĂ	3	ISTL	198	218	238
TABLĂ	4	ISTL	199	219	239
TABLĂ	5	ISTL	200	220	240



## MONTAJ ORIZONTAL PENTRU ACOPERIȘ SAU SUPRAFAȚA PLANA

Tip de acoperiș	nr. panouri	Articol	Montaj cu înclinație 30° cod	Montaj cu înclinație 45° cod	Montaj cu înclinație 60° cod
UNIVERSAL	1	ISTK	241	246	251
UNIVERSAL	2	ISTK	242	247	252
UNIVERSAL	3	ISTK	243	248	253
UNIVERSAL	4	ISTK	244	249	254
UNIVERSAL	5	ISTK	245	250	255

SISTEME DE FIXARE PENTRU COLECTOARE VERTICALE 2 m<sup>2</sup> MODEL IPS002

## MONTAJ VERTICAL PENTRU ACOPERIȘ INCLINAT

Tip de acoperiș	nr. panouri	Articol	Montaj paralel cu acoperișul cod	Montaj înclinat cu înclinație de la +10° la +25° cod	Montaj înclinat cu înclinație de la +25° la +40° cod
ȚIGLĂ	1	ISTT	076	096	116
ȚIGLĂ	2	ISTT	077	097	117
ȚIGLĂ	3	ISTT	078	098	118
ȚIGLĂ	4	ISTT	079	099	119
ȚIGLĂ	5	ISTT	080	100	120
OLANE	1	ISTC	081	101	121
OLANE	2	ISTC	082	102	122
OLANE	3	ISTC	083	103	123
OLANE	4	ISTC	084	104	124
OLANE	5	ISTC	085	105	125
ONDULINE	1	ISTO	086	106	126
ONDULINE	2	ISTO	087	107	127
ONDULINE	3	ISTO	088	108	128
ONDULINE	4	ISTO	089	109	129
ONDULINE	5	ISTO	090	110	130
TABLĂ	1	ISTL	091	111	131
TABLĂ	2	ISTL	092	112	132
TABLĂ	3	ISTL	093	113	133
TABLĂ	4	ISTL	094	114	134
TABLĂ	5	ISTL	095	115	135



## MONTAJ VERTICAL PENTRU ACOPERIȘ SAU SUPRAFAȚA PLANA

Tip de acoperiș	nr. panouri	Articol	Montaj cu înclinație 30° cod	Montaj cu înclinație 45° cod	Montaj cu înclinație 60° cod
UNIVERSAL	1	ISTK	136	141	146
UNIVERSAL	2	ISTK	137	142	147
UNIVERSAL	3	ISTK	138	143	148
UNIVERSAL	4	ISTK	139	144	149
UNIVERSAL	5	ISTK	140	145	150

## MONTAJ VERTICAL PE PERETE

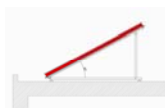
Tip de acoperiș	nr. panouri	Articol	cod
UNIVERSALE	1	ISTP	172



SISTEME DE FIXARE PENTRU COLECTOARE VERTICALE 2 m<sup>2</sup> MODEL IPS002/O

## MONTAJ ORIZONTAL PENTRU ACOPERIȘ INCLINAT

Tip de acoperiș	nr. panouri	Articol	Montaj paralel cu acoperișul cod	Montaj înclinat cu înclinație de la +10° la +25° cod	Montaj înclinat cu înclinație de la +25° la +40° cod
ȚIGLĂ	1	ISTT	256	276	296
ȚIGLĂ	2	ISTT	257	277	297
ȚIGLĂ	3	ISTT	258	278	298
ȚIGLĂ	4	ISTT	259	279	299
ȚIGLĂ	5	ISTT	260	280	300
OLANE	1	ISTC	261	281	301
OLANE	2	ISTC	262	282	302
OLANE	3	ISTC	263	283	303
OLANE	4	ISTC	264	284	304
OLANE	5	ISTC	265	285	305
ONDULINE	1	ISTO	266	286	306
ONDULINE	2	ISTO	267	287	307
ONDULINE	3	ISTO	268	288	308
ONDULINE	4	ISTO	269	289	309
ONDULINE	5	ISTO	270	290	310
TABLĂ	1	ISTL	271	291	311
TABLĂ	2	ISTL	272	292	312
TABLĂ	3	ISTL	273	293	313
TABLĂ	4	ISTL	274	294	314
TABLĂ	5	ISTL	275	295	315



## MONTAJ ORIZONTAL PENTRU ACOPERIȘ SAU SUPRAFAȚA PLANA

Tip de acoperiș	nr. panouri	Articol	Montaj cu înclinație 30° cod	Montaj cu înclinație 45° cod	Montaj cu înclinație 60° cod
UNIVERSAL	1	ISTK	151	165	161
UNIVERSAL	2	ISTK	152	157	162
UNIVERSAL	3	ISTK	153	158	163
UNIVERSAL	4	ISTK	154	159	164
UNIVERSAL	5	ISTK	155	160	165

SISTEM DE CANALIZARE PENTRU COLECTOARE DE ÎNCASTRAT 2,5 m<sup>2</sup> MODEL IPSI003

Cod	Descriere*
IFINC166	Sistem de canalizare universal pentru 1 colector de încastrat IPSI003*
IFINC167	Sistem de canalizare pentru orice colector în plus față de primul*

\*La furnizare sunt incluse sistemele de fixare pentru montaj și racordurile hidraulice

**Atenție:** ex. Pentru 4 colectoare de încastrat IPSI003 comandați:

- 1 IFINC166
- 3 IFINC167





## INOX SPLIT

### IZOLATĂ PENTRU INSTALAȚII SOLARE

INOX SPLIT este special pentru instalații solare cu tub ondulat din oțel inoxidabil și țesut protectiv pentru aplicațiile mai exigente.

Sistemul este compus din tub dublu ondulat separabil din oțel inoxidabil, cablu de senzor, material izolant flexibil din EPDM, totul asamblat cu țesut metalic și poliester rezistent la ozon și la razele UV.

Izolația din EPDM este ușoară, flexibilă, cu cauciuc sintetic, fără CFC și PVC, rezistă la temperaturi mari continue până la 125°C și cu durată limitată la temperaturi chiar și de 175°C. Tubul ondulat are un câmp de temperatura de utilizare cuprins între 270°C și +600°C, cu presiune maximă la 200°C de 13,5 bar.

Pentru facilitarea instalării sunt dotate cu contrasens pentru a evita schimbarea conductei de tur și de retur.

Cablul de senzor este compus de conductori de 0,75 mm.

Cod	Descriere	Lungime		Diametru
		m		mm
ITO 15 DN 16	Tubulatură izolată pentru instalații solare, tub dublu	15		16
ITO 25 DN 16	Tubulatură izolată pentru instalații solare, tub dublu	25		16
ITO 15 DN 20	Tubulatură izolată pentru instalații solare, tub dublu	15		20
ITO 25 DN 20	Tubulatură izolată pentru instalații solare, tub dublu	25		20
ITO 15 DN 25	Tubulatură izolată pentru instalație solară, un singur tub	15		25



## RACORDURI

### RACORDURI PENTRU TUBULATURI ONDULATE DIN OȚEL INOXIDABIL

Sistemul de legătură specific pentru tuburi ondulate din oțel inoxidabil.

Cod	Descriere	Diametru
		mm
IRD16	Racord pentru jonctiune tub tub DN16 x DN16	16
IRF16	Racord filetat ¼ tip mamă x DN16	16
IRD20	Racord filetat jonctiune tub tub DN20 x DN20	20
IRF20	Racord filetat ¼ tip mamă x DN20	20
IRV25	Kit 4 racorduri pentru tub DN25	25



## IRCPSU

### RACORD HIDRAULIC PENTRU COLECTOARE

Sistem de legătură specifică pentru colectoarele din seria IPS001, IPS001/0, IPS002, IPS002/0, IPSI003

Cod	Descriere
IRCPSU	Racord conic ¼ x ¼ tip tată



## IVMT

### VALVĂ CU 3 CĂI MOTORIZATĂ

Valvă de deviere cu 3 căi, specifică pentru instalațiile solare. Acționată de un motor aș electric, poate avea 2 poziții. Versiuni cu retur cu resort sau cu microauxiliare. Racorduri de ¾".

Cod	Descriere
IVMT001	Valvă de deviere motorizată cu 3 căi, cu retur cu resort, racorduri ¾"
IVMT002	Valvă de deviere motorizată cu 3 căi, cu microauxiliare, racorduri ¾"



## IMT

### AMESTECĂTOARE TERMOSTATICE

Amestecătoare termostactice necesare pentru maximizarea confortului de utilizare a ACM. Are funcția de a menține constantă valoarea setată, temperatura apei amestecate trimisă la utilizator. Versiuni cu racorduri de ¾" și de 1".

Cod	Descriere
IMT001	Amestecător termostatic ¾"
IMT002	Amestecător termostatic 1"



## IGLL

### LICHID ANTIGEL PUR PENTRU INSTALAȚII SOLARE

Anticongelant concentrat pe bază de glicol monopropilenic căuia i s-au atribuit comportamente specifice pe baza adăugării de aditivi fără nitrizi și amine, studiați special pentru a conferi produsului proprietăți anticorozive protectând astfel componentele instalației solare. Potrivit pentru uz alimentar și biodegradabil.

**Soluție concentrată pentru diluare cu 60% apă**

Cod	Descriere	Volum litri
IGLL001	Bidon lichid antigel de 5 litri	5
IGLL002	Bidon lichid antigel de 10 litri	10
IGLL003	Bidon lichid antigel de 15 litri	15
IGLL004	Bidon lichid antigel de 20 litri	20



## IVE

### VASE DE EXPANSIUNE PENTRU INSTALAȚII SOLARE

Vase de expansiune cu membrană fixă la diafragmă, indicate în special a fi folosite în instalațiile solare. Are funcția de a absorbi dilatațiile fluidului termovector. Este compus dintr-un corp din oțel acoperit cu vopsea eposidică atoxică. Calota superioară, pe circuitul de apă, este tratată la interior cu tratament anticoroziv Tpo. Racordul pentru apă se află în partea superioară a vasului. Membrana este din cauciuc SBR, adecvată pentru venirea în contact cu antigelul glicol.

De la modelul IVE80, vasul de expansiune este complet cu piciorușe.

Cod	Capacitate	Presiune maximă de exercițiu	Presiune pre-încărcare	Temperatura max de exercițiu	Racord pentru fluid
	litri	bar	bar	°C	pollici
IVE18	18	8	1,5	99	3/4"
IVE25	25	8	1,5	99	3/4"
IVE33	33	10	1,5	99	3/4"
IVE50	50	10	1,5	99	1"
IVE80	80	10	1,5	99	1"
IVE100	100	10	1,5	99	1"
IVE150	150	10	1,5	99	1"
IVE200	200	10	1,5	99	1"
IVE300	300	10	1,5	99	1"

## ISF

### SISTEM DE FIXARE PENTRU VAS DE EXPANSIUNE CU RACORD

Sistem în formă de "L" pentru fixarea pe perete a vasului de expansiune. Cuprinde și racordul de 3/4" tip tată x 3/4" tip mamă, și este prevăzut cu valvă dublă non-retur.

Sunt incluse diblurile de perete și kit-ul de garnituri.

Sistemul de fixare este necesar pentru vasele de expansiune până la 50 litri.

Cod	Descriere
ISF01	Sistem de fixare pentru vas de expansiune cu racord

## IFLEX50

### TUB FLEXIBIL PENTRU RACORDARE SISTEM DE FIXARE-VAS DE EXPANSIUNE

Cod	Descriere	Lunghezza
		mm
IFLEX50	Tub flexibil pentru racordare vas de expansiune, lungime 50 cm	500





## IPRE

### POMPĂ UMLERE INSTALAȚIE

**IPRE** este un sistem exclusiv, creat de ICI CALDAIE, pentru umplerea și pornirea instalației solare într-o manieră simplă și fără nici o risipă, garantând o eliminare perfectă aerului.

Sistemul este compus dintr-un bidon alb din PVC cu capacitate de 50 de litri, cu o deschidere amplă pentru umplerea ușoară a amestecului apă-glicol, montat pe un cărucior complet cu pompă cu întrerupător electric. La bidon este racordat, prin intermediul unei valve non-retur, un tub flexibil din cauciuc cu racord potrivit pentru grupurile de circulație modelele IGSM01, IGSD02, IGSD03 MAX. Totul este izolat hidraulic de două valve, cu scopul de a nu avea nici un fel de pierdere și dispersie.

Bidonul este apoi accesoriat cu o bandă specială gradată care facilitează amestecarea corectă a apei și a glicolului în procentajul dorit.

Este furnizat verificat și preasamblat pe un bazament cu roți pentru a facilita transportul și utilizarea acestuia.

Caracteristici pompă de umplere:

- presiune maximă de exercițiu: 10 bar
- temperatură maximă de exercițiu
  - în baza normei 35°C
  - în funcție de materiale 60°C

Cod	Descriere
IPRE10	Pompă electrică pentru umplerea instalației





Company fully registered with Quality Assurance to ISO 9001:2000

ICI CALDAIE SpA  
37059 Campagnola di Zevio (Verona) Italy  
Via G. Pascoli, 38\_T +39 0458738511 \_Fax +39 0458731148  
[info@icicaldaie.com](mailto:info@icicaldaie.com)  
[www.icicaldaie.com](http://www.icicaldaie.com)

ICI CALDAIE SpA – Birou de reprezentanță în România  
100008 Ploiești – ROMÂNIA  
Piața Victoriei, Nr. 7, Bl. C3, Sc. E, Et. 2, Ap. 67  
Tel./Fax +40 (0) 344080213  
[info.rom@icicaldaie.com](mailto:info.rom@icicaldaie.com)