



BR BRANDONI
Solare



CATALOGO
CATALOGUE
2013

MODULI FOTOVOLTAICI
PHOTOVOLTAIC MODULES

IT / EN



MADE IN ITALY

Certificazioni
Brandoni Solare Spa
è un'azienda altamente certificata.

L'azienda è in possesso della ISO 9001:2008 rilasciata dal TUV Intercert, l'attestazione che certifica l'adeguata gestione della qualità all'interno di tutti i dipartimenti, garantendo l'alto standard qualitativo dei moduli prodotti dall'azienda.

L'ottima qualità è comprovata dalla Manufacturing Inspection effettuata sempre dal TUV Intercert.

Brandoni Solare Spa ha ottenuto oltre alla certificazione ambientale ISO 14001:2004, anche la Emas (Eco-Management and Audit Scheme), uno dei traguardi più importanti per l'azienda, a testimonianza dell'attenzione dedicata alla gestione di una corretta politica ambientale.

La BS OHSAS 18001:2007 certifica che il sistema di gestione per la salute e la sicurezza del lavoratore è conforme ai requisiti indicati dalla norma.

Certifications
Brandoni Solare Spa
is a highly certified.

The company has the certification ISO 9001:2008 by TUV Intercert, it certifies the appropriate quality management within all departments, ensuring high quality standard modules.

The excellent quality is confirmed by the Manufacturing Inspection always carried out by TUV Intercert.

In addition, Brandoni Solare Spa obtained the certification ISO 14001:2004, even the EMAS (Eco-Management and Audit Scheme). One of the most important goals for the company is the attention dedicated to the management of a correct environmental policy.

BS OHSAS 18001:2007 certifies that the management system health and safety the employee complies the requirements in the standards.



1

BRANDONI.
SOLARE/
SOLAR

p.2

2

BRANDONI.
I MODULI/
MODULES

p.4

standard/
standard

p.6

aeternum/
aeternum

p.8

colorato/
coloured

p.10

vetro.vetro/
glass.glass

p.12

backsheet trasparente/
clear backsheet

p.14

ibrido/
hybrid

p.17

modulo rilievo dati/
registration form

p.20

BRANDONI.
IL GRUPPO/
GROUP

p.21

SOLARE



1

ENERGIA
INNOVAZIONE
FUTURO

ENERGYINNOVATIONFUTURE

BRANDONI SOLARE: una realtà consolidata che nasce dalla consapevolezza che l'innovazione sia il punto di partenza per chi ha grandi sogni.

Un progetto che conta investimenti per più di 30 milioni di Euro, un impegno di risorse umane che ha raggiunto le 100 unità.

L'utilizzo di una tecnologia di alto livello, mai vista prima in Italia; un comparto R&D costituito da 10 ingegneri specializzati.

I nostri numeri:

- / 5 le diverse nazionalità di ingegneri che hanno collaborato per competenza intellettuale e manuale alla messa in opera della linea di produzione
- / 48 mesi di tempo per il montaggio, l'avviamento e la messa a punto della linea di produzione
- / 55MW è la capacità produttiva che l'azienda è in grado di soddisfare annualmente
- / 750 i moduli prodotti giornalmente
- / 30 le donne che lavorano nella linea di produzione
- / 28 anni è la media anagrafica dei componenti del team Brandoni Solare
- / 20 i paesi con cui Brandoni Solare collabora

Infiniti i progetti che vogliamo realizzare, molteplici i risultati raggiunti, che vogliamo far crescere con te.

SOLAR

BRANDONI SOLARE: thinks that, the innovation is the starting point for those who have big dreams.

A project that has an investment of more than 30 million Euros, the commitment of human resources has reached 100 units.

The use of a high-level technology never seen in Italy, a sub-fund R&D of 10 engineers specialized.

Our numbers:

- / 5 the different nationalities of engineers who have collaborated with their intellectual and manual competence to the implementation of the production line
- / 48 months of time for installation, startup, and tuning of the production line
- / 55Mw per year the production capacity of the company
- / 750 numbers of modules produced each day
- / 30 women working in the company
- / 28 years, is the mean age of the workers at Brandoni Solare company
- / 20 countries with which Brandoni Solar works

Infinite numbers of projects that we want to achieve, multiple the results, and we want to grow with you.

MODULI
FOTOVOLTAICI



.....

Standard (Policristallino)

Aeternum

Colorato

Vetro / Vetro

Backsheet trasparente

Ibrido

PHOTOVOLTAIC
MODULES

.....

Standard (multi-crystalline)

Aeternum

Coloured

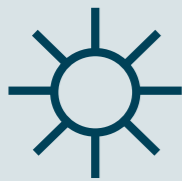
Glass/Glass

Clear Backsheet

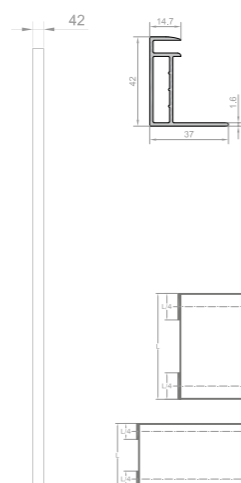
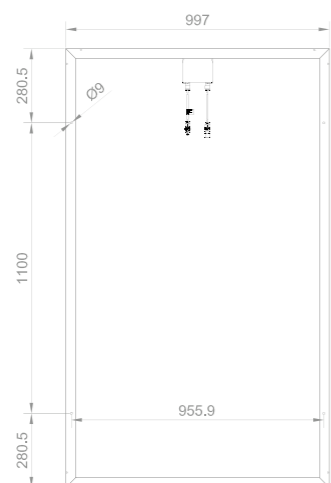
Hybrid

MODULO
FOTOVOLTAICO
STANDARD

PHOTOVOLTAIC
MODULE
STANDARD



FOTOVOLTAICO



dettaglio cornice
disponibile in alluminio in diverse finiture, la cornice conferisce robustezza al laminato e ne facilita l'installazione.

frame details
it is available in aluminium and in different finishing, the frame gives strenght to the structure and it facilitates the installation.

fissaggio
nuovi test di carico hanno verificato il fissaggio del modulo nei due lati.

fixing system
new load tests verified the fixing system of module on both side.

dati dimensionali totali / dimensions and weights

dimensioni (tolleranza ± 3 mm) / dimensions (tolerance ± 3 mm) 1661 mm x 997 mm
spessore (tolleranza ± 1 mm) / tickness with frame (tolerance ± 1 mm) 42 mm
peso / weight 22.0 kg

modello / model

	tipo cornice / frame type		% trasparenza / % transparency	dimensioni mm/ dimensions mm
	alluminio / aluminium	frameless		
BRP6360064-XXX	✓			1661x997x42/22
BRP6360064F-XXX		✓		1655x991x5/18
BRP6360064T-XXX	✓		7,2 %	1661x997x42/22
BRP6360064TF-XXX		✓	7,8 %	1655x991x5/18

i moduli vengono raggruppati in due classi di potenza: / modules can be grouped into 2 different power classes:

classe + potenze fino a / + class powers till XXX+1,3 W
classe ++ potenze fino a / ++ class powers till XXX+ 2,5W

dati elettrici / electric data

standard test condition: irradiazione solare 1000 W/m², spettro AM1.5, temperatura 25°C [EN 60904-3]
standard test conditions: irradiance at the module level of 1000 W/m², spectrum AM 1.5, cell temperature of 25°C [EN 60904-3]

potenza nominale / nominal power	PNOM	Wp	210	215	220	225	230	235	240	245	250	255	260
tensione a circuito aperto / open circuit voltage	Uoc	V	34,09	34,68	35,26	35,83	36,39	37,18	37,50	38,04	38,58	39,11	39,63
corrente di corto circuito / short circuit current	Isc	A	8,15	8,20	8,25	8,30	8,36	8,41	8,46	8,52	8,57	8,62	8,67
tensione alla massima potenza / voltage at MPP	UMPP	V	27,31	27,78	28,24	28,70	29,15	29,78	30,04	30,47	30,90	31,33	31,75
corrente alla massima potenza / current at MPP	IMPP	A	7,69	7,74	7,79	7,84	7,89	7,94	7,99	8,04	8,09	8,14	8,19
efficienza modulo / module efficiency	ε	%	12,7	13,0	13,3	13,6	13,9	14,2	14,5	14,8	15,1	15,4	15,7

(la tolleranza sulla misura della potenza è di $\pm 3\%$ / output power tolerance of $\pm 3\%$)

caratteristiche termiche / thermal characteristics

NOCT 44°C
coeff. termico di potenza γ_2 / power temperature coeff. -0,44% /°C
coeff. termico tensione β_1 / open circuit voltage temperature coeff. -0,34% /°C
coeff. termico corrente α_1 / short current temperature coeff. +0,07% /°C

materiali impiegati / components materials

tecnologia del modulo / module technology laminato di Vetro-Eva-Backsheet / laminate Glass-EVA-Backsheet
numero di celle per modulo / numbers of solar cells 60
tipo di cella / type of solar cells silicio policristallino 156mm x 156mm, 3bus bar / multi-crystalline, 156mm x 156mm, 3bus bar
collegamenti / connections Junction box Tyco, 3 diodi bypass / junction box Tyco, 3 bypass diodes
coppia di cavi solari lunghezza 1m / 2 solar cables length 1m
sezione 4mm² con connettori plug Tyco compatibili, IP67, Vmax 1000Vdc / cross section 4mm²; Tyco compatible plug connector; IP67, Vmax 1000 Vdc
alluminio anodizzato (EN-AW-6060-T5) / anodized aluminium (EN-AW-6060-T5)
solar glass classe U1- semisand frontale spessore 4mm / class U1- semisand frontal solar glass thickness 4mm

altre informazioni / other informations

max. tensione di sistema / max system voltage 1000 Vdc
corrente inversa limitatrice / limiting reverse current 11 A
grado di protezione / IP protection level IP65
temperatura di test / test temperature range -40°C - 85°C
carico meccanico / max load carico neve 5400 Pa / snow load pressure 5400 Pa

certificazioni / certifications

IEC 61215 Ed.2 qualifica del progetto e omologazione del tipo / design qualification and type approval
EN 61730-1, EN 61730-2 qualificazione per la sicurezza dei moduli fotovoltaici / photovoltaic module safety qualification
IEC 61140 classe di protezione II / protection class II
CE dichiarazione di conformità / declaration of conformity
IEC 61701 resistenza alla nebbia salina / salt mist corrosion testing
Test di resistenza all'ammoniaca / ammonia resistance test
Classe di resistenza al fuoco C / fire safety class C
Classe di reazione al fuoco 2 / fire reaction class 2
Attestato di controllo del processo produttivo in fabbrica (GSE/08/2012) / Factory inspection attestation (GSE/08/2012)



garanzie / warranty

garanzia prodotto / product warranty 11 anni / 11 years
garanzia di potenza / power warranty 5 anni al 95% / 5 years at 95 10 anni al 90% / 10 years at 90 25 anni all'80% / 25 years at 80

La Brandoni Solare Spa si riserva di apportare modifiche ai dati tecnici del prodotto. Questa scheda tecnica corrisponde ai requisiti della norma EN 50380. Brandoni Solare Spa reserves the right to make changes to the product data sheet. This data sheet complies with the requirements of law EN 50380.

**MODULO
FOTOVOLTAICO
AETERNUM**

PHOTOVOLTAIC
MODULE
AETERNUM



FOTOVOLTAICO



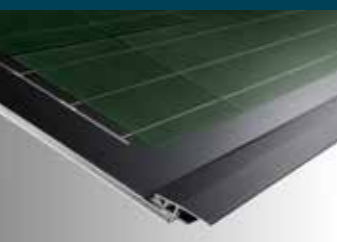
**Impermeabile
Waterproof**



grigio_grey



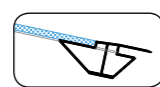
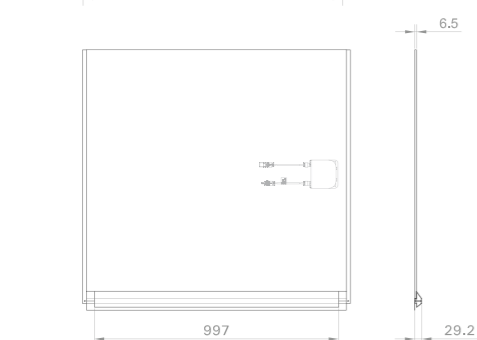
verde_green



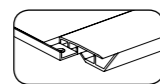
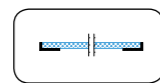
rosso_red



testa di moro_dark brown



profilo
profilo speciale in alluminio, applicato al bordo inferiore del modulo, è studiato per dare continuità alla superficie dell'impianto fotovoltaico. Ulteriori profili ad "L", applicati lateralmente al modulo, ne proteggono i bordi in appoggio. Le dimensioni e le lavorazioni eseguite sui profili consentono un agevole e rapido fissaggio ai listelli di supporto.



frame
special aluminum profile, applied to the lower edge of the module, is designed to give continuity to the surface of the photovoltaic plant. Additional "L" profiles, applied laterally to the module, protect the edges resting. The dimensions and the processes performed on the profiles allow an easy and quick fixing to the support laths.

AETERNUM è un sistema di fissaggio impermeabile per l'integrazione architettonica dei moduli fotovoltaici BRP6336064F-XXX-AE su coperture a falda o pensiline.

AETERNUM is a fixing system for the building integration of photovoltaic module BRP6336064F-XXX-AE on tilted roofs or platform roofs.

dati dimensionali totali / dimensions and weights

dimensioni (tolleranza ± 3mm) / dimensions (tolerance ± 3mm)
spessore (tolleranza ± 1mm) / thickness with frame (tolerance ± 1mm)
peso / weight

1064 mm x 1094 mm
29 mm
13.6 kg

modello / model

	tipo cornice / frame type		% trasparenza / % transparency	dimensioni mm / dimensions mm
	alluminio / aluminium	frameless		
BRP6336064F-XXX-AE	✓			1061x1094x29

i moduli vengono raggruppati in due classi di potenza / modules can be grouped into 2 different power classes:

classe + potenze fino a / + class powers till XXX+1,3W
classe ++ potenze fino a / ++ class powers till XXX+ 2,5W

dati elettrici / electric data

standard test condition: irradiazione solare 1000 W/m², spettro AM1.5, temperatura 25°C [EN 60904-3]
standard test conditions: irradiance at the module level of 1000 W/m², spectrum AM 1.5, cell temperature of 25°C [EN 60904-3]

potenza nominale / nominal power	PNOM	Wp	130	135	140	145	150	155
tensione a circuito aperto / open circuit voltage	Uoc	V	20,83	21,36	22,01	22,52	23,15	23,63
corrente di corto circuito / short circuit current	Isc	A	8,25	8,36	8,41	8,52	8,57	8,67
tensione alla massima potenza / voltage at MPP	UMPP	V	16,69	17,11	17,63	18,03	18,54	18,93
corrente alla massima potenza / current at MPP	IMPP	A	7,79	7,89	7,94	8,04	8,09	8,19
efficienza modulo / module efficiency	ε	%	12,7	13,2	13,7	14,2	14,7	15,2

(la tolleranza sulla misura della potenza è di ± 3% / output power tolerance of ±3%)

caratteristiche termiche / thermal characteristics

NOCT	44°C
coeff. termico di potenza γ_2 / power temperature coeff.	-0,44% /°C
coeff. termico tensione β_1 / open circuit voltage temperature coeff.	-0,34% /°C
coeff. termico corrente α_1 / short current temperature coeff.	+0,07% /°C

materiali impiegati / components materials

tecnologia del modulo / module technology laminato di Vetro-Eva-Backsheet (nero) / laminate Glass-EVA-backsheet (black)
numero di celle per modulo / numbers of solar cells 36
tipo di cella / type of solar cells silicio policristallino 156mm x 156mm, 3bus bar / multi-crystalline, 156mm x 156mm, 3bus bar
collegamenti / connections Junction box Tyco, 3 diodi bypass / junction box Tyco, 3 bypass diodes
coppia di cavi solari lunghezza 1m sezione 4mm² / 2 solar cables length 1m cross section 4mm²
con connettori plug Tyco compatibili, IP67, Vmax 1000Vdc / Tyco compatible plug connector, IP67, Vmax 1000Vdc
profili / frame alluminio anodizzato nero (EN-AW-6060-T5) / black anodized aluminium (EN-AW-6060-T5)
vetro frontale / front glass solar glass classe U1 - extra chiaro spessore 4mm / class U1 - extra clear solar glass thickness 4mm

altre informazioni / other informations

max. tensione di sistema / max system voltage 1000 Vdc
corrente inversa limitatrice / limiting reverse current 11 A
grado di protezione / IP protection level IP65
temperatura di test / test temperature range -40°C - 85°C
carico meccanico / max load carico neve 5400 Pa / snow load pressure 5400 Pa

certificazioni / certifications

IEC 61215 Ed.2 qualifica del progetto e omologazione del tipo / design qualification and type approval
EN 61730-1, EN 61730-2 qualificazione per la sicurezza dei moduli fotovoltaici / photovoltaic module safety qualification
IEC 61140 classe di protezione II / protection class II
CE dichiarazione di conformità / declaration of conformity
IEC 61701 resistenza alla nebbia salina / salt mist corrosion testing
Test di resistenza all'ammoniaca / ammonia resistance test
Classe di resistenza al fuoco C / fire safety class C
Classe di reazione al fuoco 2 / fire reaction class 2
Attestato di controllo del processo produttivo in fabbrica (GSE/08/2012) / Factory inspection attestation (GSE/08/2012)



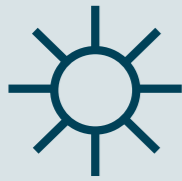
garanzie / warranty

garanzia prodotto / product warranty 11 anni / 11 years
garanzia di potenza / power warranty 5 anni al 95% / 5 years at 95 10 anni al 90% / 10 years at 90 25 anni all'80% / 25 years at 80

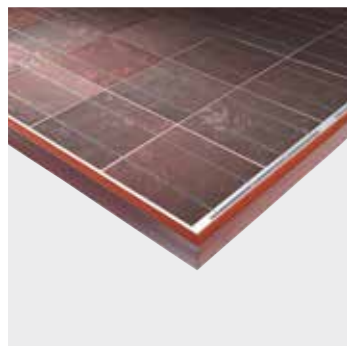
La Brandoni Solare Spa si riserva di apportare modifiche ai dati tecnici del prodotto. Questa scheda tecnica corrisponde ai requisiti della norma EN 50380. Brandoni Solare Spa reserves the right to make changes to the product data sheet. This data sheet complies with the requirements of law EN 50380.

MODULO
FOTOVOLTAICO
COLORATO

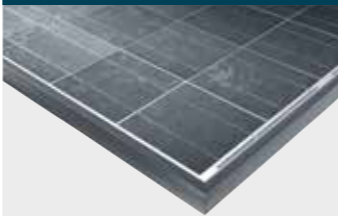
PHOTOVOLTAIC
MODULE
COLOURED



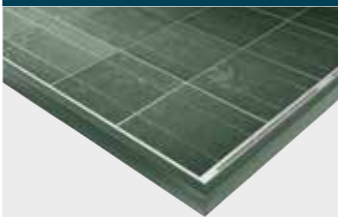
FOTOVOLTAICO



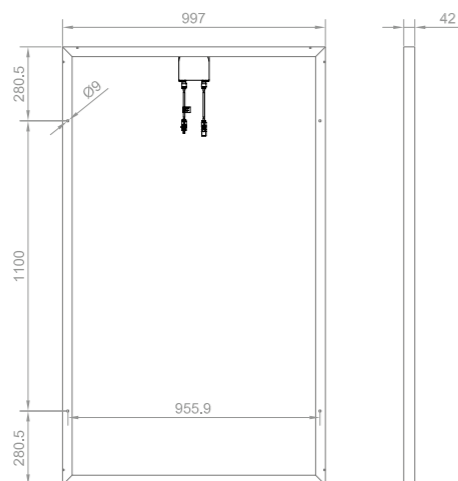
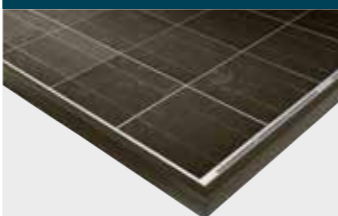
grigio_grey



verde_green

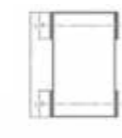


testa di moro_dark brown



dettaglio cornice
disponibile in alluminio in diverse finiture, la cornice conferisce robustezza al laminato e ne facilita l'installazione.

frame details
it is available in aluminium and in different finishing, the frame gives strenght to the structure and it facilitates the installation.



fissaggio
nuovi test di carico hanno verificato il fissaggio del modulo nei due lati.



fixing system
new load tests verified the fixing system of module on both side.

dati dimensionali totali / dimensions and weights

dimensioni (tolleranza ± 3mm) / dimensions (tolerance ± 3mm) 1661 mm x 997 mm
spessore (tolleranza ± 1mm) / tickness with frame (tolerance ± 1mm) 42 mm
peso / weight 22.0 kg

modello / model

	tipo cornice / frame type		% trasparenza / % transparency	dimensioni mm/ dimensions mm
	alluminio / aluminium	frameless		
BRP6360064T-XXX	✓		7,2 %	1661x997x42/22
BRP6360064TF-XXX		✓	7,8 %	1655x991x5/18

i moduli vengono raggruppati in due classi di potenza: / modules can be grouped into 2 different power classes:

classe + potenze fino a / + class powers till XXX+1,3 W
classe ++ potenze fino a / ++ class powers till XXX+ 2,5W

dati elettrici / electric data

standard test condition: irradiazione solare 1000 W/m², spettro AM1.5, temperatura 25°C [EN 60904-3]
standard test conditions: irradiance at the module level of 1000 W/m², spectrum AM 1.5, cell temperature of 25°C [EN 60904-3]

potenza nominale / nominal power	PNOM	Wp	215	220	225	230	235
tensione a circuito aperto / open circuit voltage	Uoc	V	36,36	37,16	37,55	38,14	38,71
corrente di corto circuito / short circuit current	Isc	A	8,14	8,19	8,24	8,30	8,35
tensione alla massima potenza / voltage at MPP	UMPP	V	28,55	29,18	29,49	29,95	30,40
corrente alla massima potenza / current at MPP	IMPP	A	7,53	7,58	7,63	7,68	7,73
efficienza modulo / module efficiency	ε	%	13,00	13,3	13,6	13,9	14,2

(la tolleranza sulla misura della potenza è di ± 3% / output power tolerance of ±3%)

caratteristiche termiche / thermal characteristics

NOCT	44°C
coeff. termico di potenza γ_2 / power temperature coeff.	-0,44% /°C
coeff. termico tensione β_1 / open circuit voltage temperature coeff.	-0,34% /°C
coeff. termico corrente α_1 / short current temperature coeff.	+0,07% /°C

materiali impiegati / components materials

tecnologia del modulo / module technology laminato di Vetro-Eva-Backsheet trasparente / laminate Glass-EVA-transparent backsheet
numero di celle per modulo / numbers of solar cells 60
tipo di cella / type of solar cells silicio policristallino 156mm x 156mm, 3bus bar colore rosso tegola / multi-crystalline, 156mm x 156mm, 3bus bar red tile color
collegamenti / connections Junction box Tyco, 3 diodi bypass / junction box Tyco, 3 bypass diodes
coppia di cavi solari lunghezza 1m / 2 solar cables length 1m
sezione 4mm² con connettori plug Tyco compatibili, IP67, Vmax 1000Vdc / cross section 4mm²; Tyco compatible plug connector; IP67, Vmax 1000Vdc
telaio / frame alluminio anodizzato (EN-AW-6060-T5) colore rosso tegola / anodized aluminium (EN-AW-6060-T5) red tile color
vetro frontale / front glass solar glass classe U1-semisand frontale spessore 4mm / class U1-semisand frontal solar glass thickness 4mm

altre informazioni / other informations

max. tensione di sistema / max system voltage 1000 Vdc
corrente inversa limitatrice / limiting reverse current 11 A
grado di protezione / IP protection level IP65
temperatura di test / test temperature range -40°C - 85°C
carico meccanico / max load carico neve 5400 Pa / snow load pressure 5400 Pa

certificazioni / certifications

IEC 61215 Ed.2 qualifica del progetto e omologazione del tipo / design qualification and type approval
EN 61730-1, EN 61730-2 qualificazione per la sicurezza dei moduli fotovoltaici / photovoltaic module safety qualification
IEC 61140 classe di protezione II / protection class II
CE dichiarazione di conformità / declaration of conformity
IEC 61701 resistenza alla nebbia salina / salt mist corrosion testing
Test di resistenza all'ammoniaca / ammonia resistance test
Classe di resistenza al fuoco C / fire safety class C
Classe di reazione al fuoco 2 / fire reaction class 2
Attestato di controllo del processo produttivo in fabbrica (GSE/08/2012) / Factory inspection attestation (GSE/08/2012)



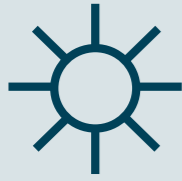
garanzie / warranty

garanzia prodotto / product warranty 11 anni / 11 years
garanzia di potenza / power warranty 5 anni al 95% / 5 years at 95 10 anni al 90% / 10 years at 90 25 anni all'80% / 25 years at 80

La Brandoni Solare Spa si riserva di apportare modifiche ai dati tecnici del prodotto. Questa scheda tecnica corrisponde ai requisiti della norma EN 50380. Brandoni Solare Spa reserves the right to make changes to the product data sheet. This data sheet complies with the requirements of law EN 50380.

**MODULO
FOTOVOLTAICO
VETRO/VETRO**

PHOTOVOLTAIC
MODULE
GLASS/GLASS



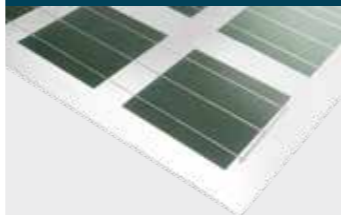
FOTOVOLTAICO



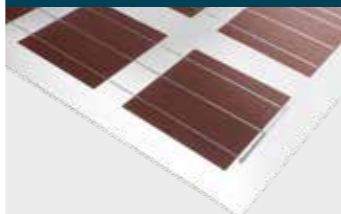
grigio_grey



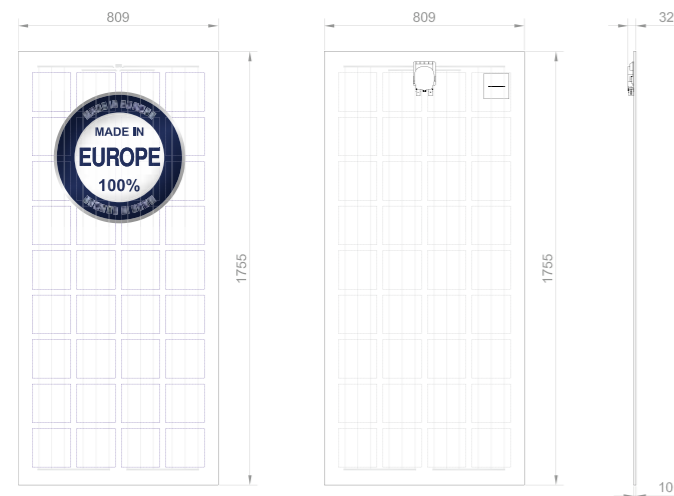
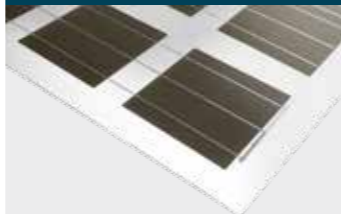
verde_green



rosso_red



testa di moro_dark brown



dati dimensionali totali / dimensions and weights

dimensioni (tolleranza ± 3 mm) / dimensions (tolerance ± 3 mm) 1755 mm x 809 mm
 spessore (tolleranza ± 1 mm) / thickness with frame (tolerance ± 1 mm) 10 mm
 peso / weight 29.0 kg

modello / model

	% trasparenza / % transparency	dimensioni mm/ dimensions mm
BRP633604G4G4-XXX-1708	35,8 %	1755x809x10

Il modulo fotovoltaico vetro/vetro è disponibile su richiesta in dimensioni diverse e con una percentuale di trasparenza personalizzabile.
 The glass/glass pv module is available on request in different dimensions and with customised transparency percentage.

i moduli vengono raggruppati in due classi di potenza: / modules can be grouped into 2 different power classes:

classe + potenze fino a / + class powers till XXX+1,3 W
 classe ++ potenze fino a / ++ class powers till XXX+ 2,5W

dati elettrici / electric data

standard test condition: irradiazione solare 1000 W/m², spettro AM1.5, temperatura 25°C [EN 60904-3]
 standard test conditions: irradiance at the module level of 1000 W/m², spectrum AM 1.5, cell temperature of 25°C [EN 60904-3]

potenza nominale / nominal power	P _{NOM}	Wp	130	135	140	145	150
tensione a circuito aperto / open circuit voltage	U _{OC}	V	22,94	23,53	24,09	24,65	25,19
corrente di corto circuito / short circuit current	I _{SC}	A	7,86	7,96	8,06	8,16	8,26
tensione alla massima potenza / voltage at MPP	U _{MPP}	V	17,71	18,15	18,57	18,98	19,38
corrente alla massima potenza / current at MPP	I _{MPP}	A	7,34	7,44	7,54	7,64	7,74
efficienza modulo / module efficiency	ε	%	9,2	9,5	9,9	10,2	10,6

(la tolleranza sulla misura della potenza è di $\pm 3\%$ / output power tolerance of $\pm 3\%$)

caratteristiche termiche / thermal characteristics

NOCT 43,5°C
 coeff. termico di potenza γ_2 / power temperature coeff. -0,51% /°C
 coeff. termico tensione β_1 / open circuit voltage temperature coeff. -0,34% /°C
 coeff. termico corrente α_1 / short current temperature coeff. +0,05% /°C

materiali impiegati / components materials

tecnologia del modulo / module technology laminato di Vetro-Eva-Vetro / laminate Glass-EVA-Glass
 numero di celle per modulo / numbers of solar cells 36
 tipo di cella / type of solar cells silicio policristallino 156mm x 156mm, 3bus bar / multi-crystalline, 156mm x 156mm, 3bus bar
 collegamenti / connections Junction box Tyco, 2 diodi bypass / junction box Tyco, 2 bypass diodes
 con connettori plug Tyco a bordo compatibili IP67, V_{max} 1000Vdc / Tyco compatible plug connector; IP67, V_{max} 1000Vdc

telaio / frame non presente / no frame
 vetro frontale / front glass solar glass classe UI - extrachiario spessore 4mm / solar glass class UI - extracleaner thickness 4mm

altre informazioni / other informations

max. tensione di sistema / max system voltage 1000 V_{dc}
 corrente inversa limitatrice / limiting reverse current 11 A
 grado di protezione / IP protection level IP65
 temperatura di test / test temperature range -40°C - 85°C
 carico meccanico / max load carico neve 5400 Pa / snow load pressure 5400 Pa

certificazioni / certifications

IEC 61215 Ed.2 qualifica del progetto e omologazione del tipo / design qualification and type approval
 EN 61730-1, EN 61730-2 qualificazione per la sicurezza dei moduli fotovoltaici / photovoltaic module safety qualification
 IEC 61140 classe di protezione II / protection class II
 CE dichiarazione di conformità / declaration of conformity
 UNI EN ISO 12543-4:2000 vetro per edilizia - resistenza alta temperatura ed umidità / glass in building - laminated glass and laminated safety glass
 UNI EN ISO 12600:2004 vetro per edilizia - prova ad impatto - classe I(B) I / glass in building - pendulum test
 Classe di resistenza al fuoco C / fire safety class C
 Classe di reazione al fuoco I / fire reaction class I
 Attestato di controllo del processo produttivo in fabbrica (GSE/08/2012) / Factory inspection attestation (GSE/08/2012)



garanzie / warranty

garanzia prodotto / product warranty 11 anni / 11 years
 garanzia di potenza / power warranty 5 anni al 95% / 5 years at 95 10 anni al 90% / 10 years at 90 25 anni all'80% / 25 years at 80

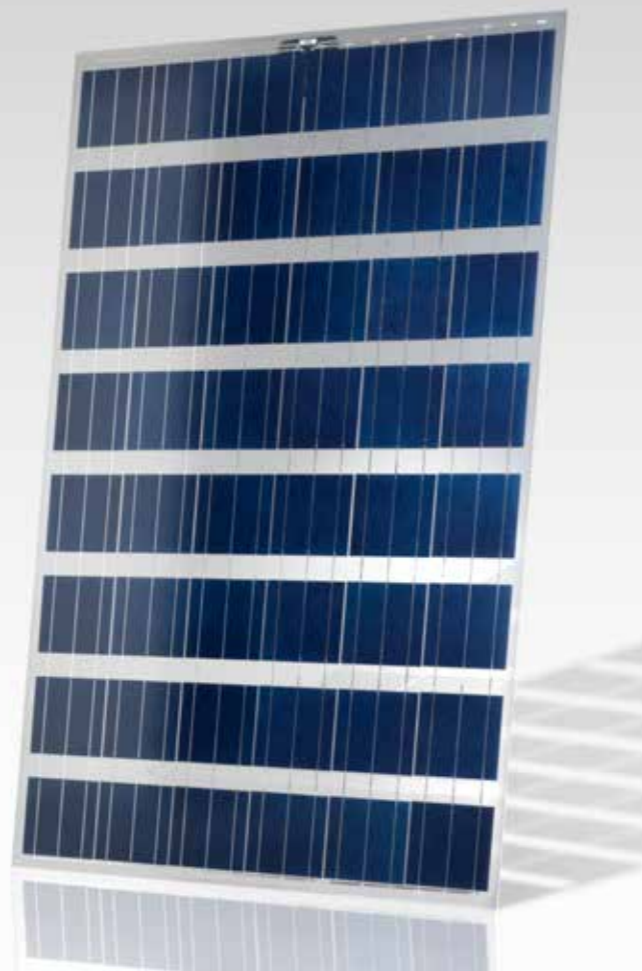
La Brandoni Solare Spa si riserva di apportare modifiche ai dati tecnici del prodotto. Questa scheda tecnica corrisponde ai requisiti della norma EN 50380.
 Brandoni Solare Spa reserves the right to make changes to the product data sheet. This data sheet complies with the requirements of law EN 50380.

MODULO
FOTOVOLTAICO
BACKSHEET
TRASPARENTE

PHOTOVOLTAIC
MODULE
CLEAR
BACKSHEET



FOTOVOLTAICO



MODULO
FOTOVOLTAICO
BACKSHEET
TRASPARENTE

48 CELLE

BRP6348064TF-XXX

pv module



dati elettrici / electric data

standard test condition: irradiazione solare 1000 W/m², spettro AM1.5, temperatura 25°C [EN 60904-3]

standard test conditions: irradiance at the module level of 1000 W/m², spectrum AM 1.5, cell temperature of 25°C [EN 60904-3]

potenza nominale / nominal power	P _{NOM}	W _p	165	170	175	180	185	190	195	200	205
tensione a circuito aperto / open circuit voltage	U _{OC}	V	26,79	27,42	28,05	28,66	29,27	29,88	30,47	31,06	31,25
corrente di corto circuito / short circuit current	I _{SC}	A	8,15	8,20	8,25	8,30	8,36	8,41	8,46	8,52	8,67
tensione alla massima potenza / voltage at MPP	U _{MPP}	V	21,46	21,96	22,46	22,96	23,30	23,78	24,25	24,72	25,03
corrente alla massima potenza / current at MPP	I _{MPP}	A	7,69	7,74	7,79	7,84	7,94	7,99	8,04	8,09	8,19
efficienza modulo / module efficiency	ε	%	10,0	10,3	10,6	10,9	11,2	11,5	11,8	12,1	12,4

(la tolleranza sulla misura della potenza è di ± 3% / output power tolerance of ±3%)

MODULO
FOTOVOLTAICO
BACKSHEET
TRASPARENTE

54 CELLE

BRP6354064TF-XXX

pv module



dati elettrici / electric data

standard test condition: irradiazione solare 1000 W/m², spettro AM1.5, temperatura 25°C [EN 60904-3]

standard test conditions: irradiance at the module level of 1000 W/m², spectrum AM 1.5, cell temperature of 25°C [EN 60904-3]

potenza nominale / nominal power	P _{NOM}	W _p	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230
tensione a circuito aperto / open circuit voltage	U _{OC}	V	30,04	30,65	31,25	31,85	32,44	33,02	33,60	34,16	34,72	35,06
corrente di corto circuito / short circuit current	I _{SC}	A	8,15	8,20	8,25	8,30	8,36	8,41	8,46	8,52	8,57	8,67
tensione alla massima potenza / voltage at MPP	U _{MPP}	V	24,06	24,55	25,03	25,51	25,98	26,45	26,91	27,36	27,81	28,08
corrente alla massima potenza / current at MPP	I _{MPP}	A	7,69	7,74	7,79	7,84	7,89	7,94	7,99	8,04	8,09	8,19
efficienza modulo / module efficiency	ε	%	11,2	11,5	11,8	12,1	12,4	12,7	13,0	13,3	13,6	13,9

(la tolleranza sulla misura della potenza è di ± 3% / output power tolerance of ±3%)

MODULO
FOTOVOLTAICO
BACKSHEET
TRASPARENTE

60 CELLE

BRP6360064TF-XXX

pv module



dati elettrici / electric data

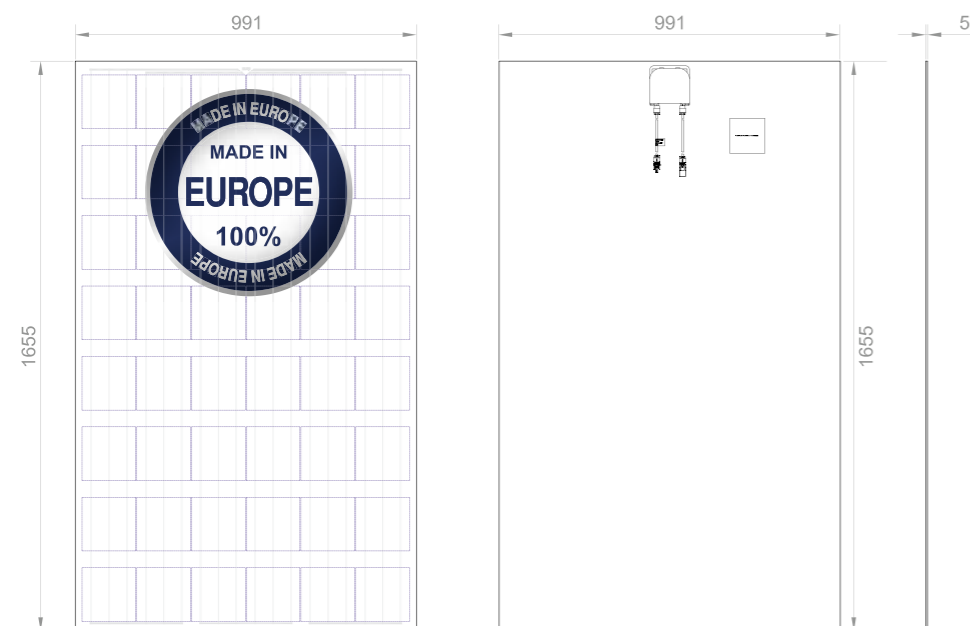
standard test condition: irradiazione solare 1000 W/m², spettro AM1.5, temperatura 25°C [EN 60904-3]

standard test conditions: irradiance at the module level of 1000 W/m², spectrum AM 1.5, cell temperature of 25°C [EN 60904-3]

potenza nominale / nominal power	P _{NOM}	W _p	210	215	220	225	230	235	240	245	250	255	260
tensione a circuito aperto / open circuit voltage	U _{OC}	V	34,09	34,68	35,26	35,83	36,39	37,18	37,50	38,04	38,58	39,11	39,63
corrente di corto circuito / short circuit current	I _{SC}	A	8,15	8,20	8,25	8,30	8,36	8,41	8,46	8,52	8,57	8,62	8,67
tensione alla massima potenza / voltage at MPP	U _{MPP}	V	27,31	27,78	28,24	28,70	29,15	29,78	30,04	30,47	30,90	31,33	31,75
corrente alla massima potenza / current at MPP	I _{MPP}	A	7,69	7,74	7,79	7,84	7,89	7,94	7,99	8,04	8,09	8,14	8,19
efficienza modulo / module efficiency	ε	%	12,7	13,0	13,3	13,6	13,9	14,2	14,5	14,8	15,1	15,4	15,7

(la tolleranza sulla misura della potenza è di ± 3% / output power tolerance of ±3%)

modulo 48 celle / Pv module 48 cells



i moduli vengono raggruppati in due classi di potenza: / modules can be grouped into 2 different power classes:

classe + potenze fino a / + class powers till XXX+1,3 W
 classe ++ potenze fino a / ++ class powers till XXX+ 2,5W

**MODULO
FOTOVOLTAICO
BACKSHEET
TRASPARENTE**

PHOTOVOLTAIC
MODULE
CLEAR
BACKSHEET



FOTOVOLTAICO

modello / model

	tipo cornice / frame type		% trasparenza / % transparency	dimensioni mm/ dimensions mm
	alluminio / aluminium	frameless		
BRP6348064T-XXX	✓		25,7 %	1661x997x42/22
BRP6348064TF-XXX		✓	26,2 %	1655x991x5/18
BRP6354064T-XXX	✓		16,5%	1661x997x42/22
BRP6354064TF-XXX		✓	17,0%	1655x991x5/18
BRP6360064T-XXX	✓		7,2%	1661x997x42/22
BRP6360064TF-XXX		✓	7,8%	1655x991x5/18

caratteristiche termiche / thermal characteristics

NOCT	44°C
coeff. termico di potenza γ_2 / power temperature coeff.	-0,44% /°C
coeff. termico tensione β / open circuit voltage temperature coeff.	-0,34% /°C
coeff. termico corrente α_1 / short current temperature coeff.	+0,07% /°C

materiali impiegati / components materials

tecnologia del modulo / module technology
tipo di cella / type of solar cells

laminato di Vetro - EVA - Backsheet trasparente / laminate Glass - EVA - Transparent Backsheet
silicio policristallino 156mm x 156mm, 3bus bar /
multi-crystalline, 156mm x 156mm, 3bus bar
Junction box Tyco, 3 diodi bypass / junction box Tyco, 3 bypass diodes
coppia di cavi solari lunghezza 1m / 2 solar cables length 1m and
sezione 4mm² con connettori plug Tyco compatibili, IP67, Vmax 1000Vdc /
cross section 4mm² Tyco compatible plug connector; IP67, Vmax 1000Vdc
alluminio anodizzato (EN-AW-6060-T5) / anodized aluminium (EN-AW-6060-T5)
solar glass classe U1-semisand frontale spessore 4mm / class U1-semisand frontal solar glass thickness 4mm

collegamenti / connections

telaio / frame
vetro frontale / front glass

altre informazioni / other informations

max. tensione di sistema / max system voltage	1000Vdc
corrente inversa limitatrice / limiting reverse current	11A
grado di protezione / IP protection level	IP65
temperatura di test / test temperature range	-40°C - 85°C
carico meccanico / max load	carico neve 5400 Pa / snow load pressure 5400 Pa

certificazioni / certifications

IEC 61215 Ed.2 qualifica del progetto e omologazione del tipo / design qualification and type approval
EN 61730-1, EN 61730-2 qualificazione per la sicurezza dei moduli fotovoltaici / photovoltaic module safety qualification
IEC 61140 classe di protezione II / protection class II
CE dichiarazione di conformità / declaration of conformity
IEC 61701 resistenza alla nebbia salina / salt mist corrosion testing
Test di resistenza all'ammoniaca / ammonia resistance test
Classe di resistenza al fuoco C / fire safety class C
Classe di reazione al fuoco 2 / fire reaction class 2
Attestato di controllo del processo produttivo in fabbrica (GSE/08/2012) / Factory inspection attestation (GSE/08/2012)



garanzie / warranty

garanzia prodotto / product warranty	11 anni / 11 years
garanzia di potenza / power warranty	5 anni al 95% / 5 years at 95 10 anni al 90% / 10 years at 90 25 anni all'80% / 25 years at 80

La Brandoni Solare Spa si riserva di apportare modifiche ai dati tecnici del prodotto. Questa scheda tecnica corrisponde ai requisiti della norma EN 50380.
Brandoni Solare Spa reserves the right to make changes to the product data sheet. This data sheet complies with the requirements of law EN 50380.

**PANNELLO
SOLARE
IBRIDO**

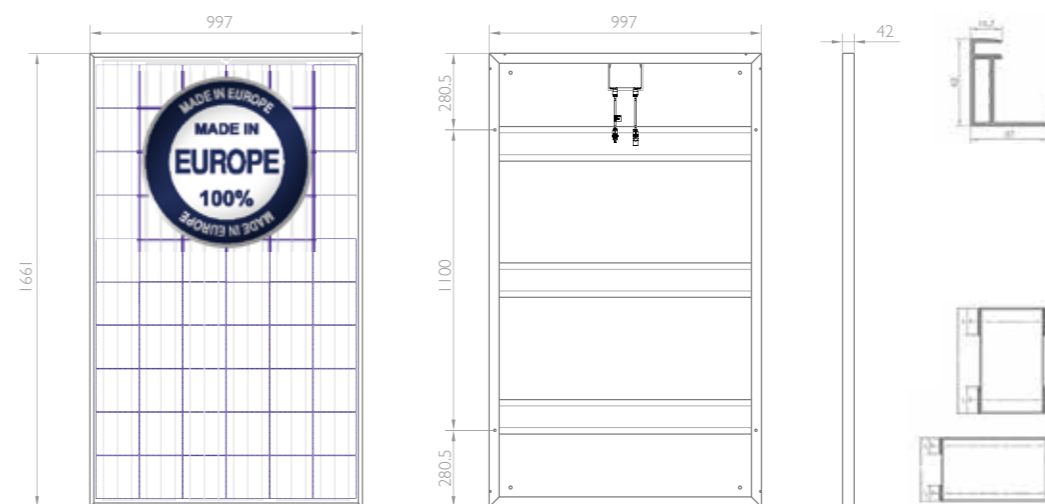
HYBRID
SOLAR
PANEL



FOTOVOLTAICO



TERMICO



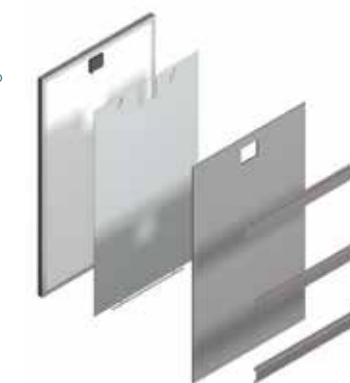
dettaglio cornice
disponibile in alluminio in diverse finiture, la cornice conferisce robustezza al laminato e ne facilita l'installazione.

frame details
it is available in aluminium and in different finishing the frame gives strenght to the structure and it facilitates the installation.

fissaggio
nuovi test di carico hanno verificato il fissaggio del modulo nei due lati.

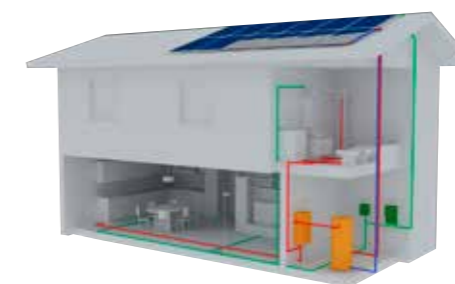
fixing system
new load tests verified the fixing system of module on both side.

esploso del pannello solare ibrido
exploded diagram of hybrid sola panel



attraverso l'utilizzo del pannello solare ibrido è possibile produrre energia elettrica per l'utenza domestica ed integrare il riscaldamento dell'acqua.

thanks to the hybrid solar panels you is possible to produce electricity for domestic use and for water heating.



i moduli vengono raggruppati in due classi di potenza: / modules can be grouped into 2 different power classes:

classe + potenze fino a / + class powers till	XXX+1,3 W
classe ++ potenze fino a / ++ class powers till	XXX+ 2,5W

PANNELLO
SOLARE
IBRIDO

HYBRID
SOLAR
PANEL
SBP-XXX



FOTOVOLTAICO

dati dimensionali totali / dimensions and weights

dimensioni (tolleranza ± 3mm) / dimensions (tolerance ± 3mm)	1661 X 997 mm
spessore (tolleranza ± 1mm) / thickness with frame (tolerance ± 1mm)	42 mm
peso a vuoto (senza fluido vettore) / empty weight (without vector fluid)	32.0 kg
peso / weight	32.8 kg

dati elettrici / electric data

standard test condition: irradiazione solare 1000 W/m², spettro AM1.5, temperatura 25°C [EN 60904-3]
standard test conditions: irradiance at the module level of 1000 W/m², spectrum AM 1.5, cell temperature of 25°C [EN 60904-3]

potenza nominale / nominal power	P _{NOM}	W _p	230	235	240	245	250	255
tensione a circuito aperto / open circuit voltage	U _{MPP}	V	36,39	37,18	39,28	39,85	38,58	39,11
corrente di corto circuito / short circuit current	I _{SC}	A	8,36	8,41	8,41	8,46	8,57	8,62
tensione alla massima potenza / voltage at MPP	U _{MPP}	V	29,15	29,78	30,85	31,29	30,90	31,33
corrente alla massima potenza / current at MPP	I _{MPP}	A	7,89	7,94	7,78	7,83	8,09	8,14

(la tolleranza sulla misura della potenza è di ± 3% / output power tolerance of ±3%)

caratteristiche termiche / thermal characteristics

NOCT	44°C
coeff. termico di potenza γ_p / power temperature coeff.	-0,44% /°C
coeff. termico tensione β_v / open circuit voltage temperature coeff.	-0,34% /°C
coeff. termico corrente α_i / short current temperature coeff.	+0,07% /°C

materiali impiegati / components materials

tecnologia del modulo / module technology	laminato di Vetro-Eva-Backsheet / laminate Glass-EVA-Backsheet
numero di celle per modulo / numbers of solar cells	60
tipo di cella / type of solar cells	silicio policristallino 156mm x 156mm, 3bus bar / multi-crystalline, 156mm x 156mm, 3bus bar
collegamenti / connections	Junction box Tyco, 3 diodi bypass / junction box Tyco, 3 bypass diodes coppia di cavi solari lunghezza 1m / 2 solar cables length 1m and sezione 4mm ² con connettori plug Tyco compatibili, IP67, Vmax 1000Vdc / cross section 4mm ² Tyco compatible plug connector; IP67, Vmax 1000Vdc
telaio / frame	alluminio anodizzato (EN-AW-6060-T5) / anodized aluminium (EN-AW-6060-T5)
vetro frontale / front glass	solar glass classe U1-semisand frontale spessore 4mm / class U1-semisand frontal solar glass thickness 4mm

altre informazioni / other informations

max. tensione di sistema / max system voltage	1000 Vdc
corrente inversa limitatrice / limiting reverse current	11 A
grado di protezione / IP protection level	IP65
temperatura di test / test temperature range	-40°C + 85°C
carico meccanico / max load	carico neve 5400 Pa / snow load pressure 5400 Pa

certificazioni / certifications

IEC 61215 Ed.2 qualifica del progetto e omologazione del tipo / design qualification and type approval
EN 61730-1, EN 61730-2 qualificazione per la sicurezza dei moduli fotovoltaici / photovoltaic module safety qualification
IEC 61140 classe di protezione II / protection class II
CE dichiarazione di conformità / declaration of conformity
IEC 61701 resistenza alla nebbia salina / salt mist corrosion testing
Test di resistenza all'ammoniaca / ammonia resistance test



garanzie / warranty

garanzia prodotto / product warranty	11 anni / 11 years
garanzia di potenza / power warranty	5 anni al 95% / 5 years at 95 10 anni al 90% / 10 years at 90 25 anni all'80% / 25 years at 80

PANNELLO
SOLARE
IBRIDO

HYBRID
SOLAR
PANEL
SBP-XXX



TERMICO

dati dimensionali totali / dimensions and weights

dimensioni (tolleranza ± 3mm) / dimensions (tolerance ± 3mm)	1570 X 920 mm
spessore assorbitore (tolleranza ± 1mm) / absorber thickness (tolerance ± 1mm)	4 mm
spessore isolante termico / thickness thermal insulation	13 mm
peso a vuoto (senza fluido vettore) / empty weight (without vector fluid)	10.0 kg
peso totale / total weight	10.8 kg

prestazioni termiche (STC) / thermal performance (STC test)

potenza termica di picco / thermal peak power	849W
portata di circuito consigliata / flow rate raccomandate	125 l/h
ΔT ingr./uscita liquido / ΔT in-flow/out-flow	5°C
efficienza istantanea area assorbitore / instantan efficiency absorber area	$\eta_{oA} = 0.588$ $\alpha_{1A} = 16.987W/m^2K$ $\alpha_{2A} = 0.011W/m^2K$
efficienza istantanea area apertura / instantan efficiency opening area	$\eta_{oA} = 0.538$ $\alpha_{1o} = 15.529W/m^2K$ $\alpha_{2o} = 0.010W/m^2K$
costante di tempo / time constant	147s
capacità termica / thermal capacity	31.4kJ/K
variazione sull'angolo di incidenza / incidence angle modifier	$K_{vis(0^\circ)} = 0.994$
temperatura di stagnazione / stagnation temperature	83°C

materiali impiegati / components materials

tecnologia del modulo termico / solar thermal module technology	assorbitore in alluminio anodizzato roll-bond / absorbing aluminum roll-bond type
isolamento termico / thermal insulation	polimerico multistrato, dotato di barriera a bassa emissione, spessore 13 mm / multilayer polymeric, low emission barrier; thickness 13 mm
pasta termococonduttiva / thermal paste	Vaber 870/237, miscela di cariche minerali contenente alluminio, oil, plastificanti speciali sintetici ed additivi ($\lambda=0,7W/mK$) / mixture of minerals containing aluminum, oil, synthetic plasticizers and special additives ($\lambda=0,7W/mK$)

dati idraulici / hydraulic data

perdite di carico / pressure drop	150 mbar
pressione di funzionamento / operating pressure	3 bar
portata di circuito consigliata / flow rate raccomandate	120 l/h
volume liquido assorbitore / absorbing liquid volume	0.8 l
diametro attacchi idraulici / diameter water connection	12 mm
area assorbitore / absorber area	1.44 m ²
fluido termovettore / heat transfer fluid	acqua + glicole / water + glycol

certificazioni / certification

SOLAR KEYMARK Certification Body CEN 025
UNIEN 12975-1:2011
UNIEN 12975-2:2006
EN 12975-1:2006+A1:2010

garanzie / warranty

garanzia prodotto / product warranty	5 anni / 5 years
--------------------------------------	------------------

La Brandoni Solare Spa si riserva di apportare modifiche ai dati tecnici del prodotto. Questa scheda tecnica corrisponde ai requisiti della norma EN 50380. Brandoni Solare Spa reserves the right to make changes to the product data sheet. This data sheet complies with the requirements of law EN 50380.

MODULO RILIEVO DATI / REGISTRATION FORM

PROPRIETARIO IMPIANTO/PLANT OWNER

nome/name	cognome/surname		
indirizzo/address	città/city	provincia/province	c.a.p./zip code
tel./tel.	fax/fax	cell./cell.	
e-mail/e-mail	codice fiscale/vat number		
<input type="checkbox"/> rivenditore / retailer <input type="checkbox"/> installatore / installer <input type="checkbox"/> progettista / planner <input type="checkbox"/> privato / private			

ragione sociale/legal business name			
indirizzo/address	città/city	provincia/province	c.a.p./zip code
tel./tel.	fax/fax	cell./cell.	
e-mail/e-mail	partita iva/vat number		

PERSONA DI RIFERIMENTO/CONTACT INFORMATION

nome/name	cognome/surname		
indirizzo/address	città/city	provincia/province	c.a.p./zip code
tel./tel.	fax/fax	cell./cell.	
e-mail/e-mail	codice fiscale/vat number		

AGENTE/AGENT

SOPRALLUOGO/INSPECTION	no si, data/no yes, date	persone presenti/attendand
------------------------	--------------------------	----------------------------

LUOGO DI INSTALLAZIONE/INSTALLATION SITE

latitudine/latitude		longitudine A.S.L.M./longitude A.S.L.M.	
indirizzo/address	città/city	provincia/province	c.a.p./zip code
accessibilità/accessibility	<input type="checkbox"/> strade asfaltate/paved street	<input type="checkbox"/> strade sterrate/dirt patch street	<input type="checkbox"/> altro/other
vincoli paesaggistici/environmental restrictions	<input type="checkbox"/> no/none	<input type="checkbox"/> si/yes	
destinazione d'uso/utility	<input type="checkbox"/> abitazione/home	<input type="checkbox"/> edificio pubblico/public building	<input type="checkbox"/> centro sportivo/sports complex
	<input type="checkbox"/> edificio industriale/industrial building	<input type="checkbox"/> altro/other	<input type="checkbox"/> agriturismo - hotel/farm holidays - hotel
	<input type="checkbox"/> terreno/garden/land	<input type="checkbox"/> superficie piana/plate surface	<input type="checkbox"/> tetto a falda/tilted roof
		<input type="checkbox"/> altro/other	

POSIZIONAMENTO MODULI FOTOVOLTAICI/PV MODULES POSITIONING

dimensioni superficie utilizzabile/surface dimensions (m)	larghezza/width		lunghezza/length	
copertura/covering	<input type="checkbox"/> tegole/pan tile	<input type="checkbox"/> coppi/roof tile	<input type="checkbox"/> ardesia/slate tile	<input type="checkbox"/> altro/other
angolo inclinazione tetto rispetto l'orizzontale/roof pitch angle respect to the horizontal	in° / in °		oppure/or	
orientamento rispetto al sud sud/orientation to the south south	<input type="checkbox"/> sud (0°) / south (0°)	<input type="checkbox"/> ovest (90°) / west (90°)	<input type="checkbox"/> est (-90°) / east (-90°)	<input type="checkbox"/> sud ovest (...°) / south west (...°)
	<input type="checkbox"/> sud est (...°) / south east (...°)			
integrazione architettonica totale parziale assente/total partial roof integration absent	<input type="checkbox"/> totale/complete	<input type="checkbox"/> parziale/partial	<input type="checkbox"/> assente/none	
ombreggiamento/shading				

CARATTERISTICHE IMPIANTO FOTOVOLTAICO/PV PLANT FEATURES

potenza da installare (kWp)/power plant (kWp)	
caratteristiche impianto elettrico esistente/electrical plant features	
stima consumo annuo (kWh)/annual consumption (kWh)	
tipologia fornitura/supply typology	<input type="checkbox"/> monofase/monophase <input type="checkbox"/> trifase/threephase
sistema di distribuzione/distribution system	<input type="checkbox"/> TT <input type="checkbox"/> TNC <input type="checkbox"/> TN-S <input type="checkbox"/> IT
impianto LPS/LPS paint	<input type="checkbox"/> presente/yes <input type="checkbox"/> assente/none
potenza contrattuale impegnata (kW)/maximum available power (kW)	
codice POD/POD code	
importo tariffa energia (€/kWh)/energy price (€/kWh)	

altro/other			
locale tecnico (posizionamento inverter, quadristica...)/technical room (inverter position, quadristica...)	<input type="checkbox"/> assente/none	<input type="checkbox"/> INTERNO / INSIDE	<input type="checkbox"/> ESTERNO / OUTSIDE
dimensione locale tecnico (m)/technical room dimensions (m)	larghezza/width	lunghezza/length	altezza/height
dimensione accesso locale tecnico/technical room entrance dimension	larghezza/width	altezza/height	
distanza tra moduli FV e locale tecnico (m)/distance between FV modules and technical room (m)			

allegati/attachements	<input type="checkbox"/> foto/pictures	<input type="checkbox"/> disegni su carta/drawings	<input type="checkbox"/> file cad/file cad
	<input type="checkbox"/> relazione/technical report	<input type="checkbox"/> bolletta energia elettrica/electrical bill	

note/note

Le informazioni sono raccolte in rispetto alla normativa sulla Privacy.
 Ci impegniamo a tutelare ed a proteggere le informazioni verso qualsiasi forma di appropriazione e di abuso.
 We may gather information from the above form according to the Privacy regulation.
 We are firmly committed to respecting your privacy and any information that we gather is protected from appropriation and misuse.

Firma leggibile del soggetto a cui si riferiscono i dati / Full signature of the person to whom the data are referred to



Il calore incontra l'arte.

L'azienda Brandoni Srl è una dinamica realtà italiana con sede a Castelfidardo, specializzata nella produzione di radiatori d'arredamento in acciaio. Nata nel 1989, produce inizialmente apparecchiature tecniche, generatori aria calda e radiatori a gas; in poco tempo lo spirito imprenditoriale e le tendenze del mercato portano l'azienda a dedicarsi ad un'altra tipologia produttiva, quella dei radiatori d'arredo.

Brandoni Srl is a dynamic Italian company based in Castelfidardo, specialized in the production of design radiators made in steel. Founded in 1989, it initially produced technical equipment, hot air generators and gas radiators. But the entrepreneurial spirit and market trends, led the company to devote to another type of production, the production of design radiators.



BRANDONI s.r.l.
 Via O. Pigni, 2
 60022 Castelfidardo (AN) Italy
 Tel. +39.071.7822026
 Fax +39.071.7821772
 info@brandoni.com
 www.brandoni.com



Brandoni Solare è azienda leader nell'assemblaggio di moduli in silicio cristallino. Prodotti italiani sempre al top per un alto rendimento e la massima affidabilità,.

Brandoni Solare is a leader in the assembly of crystalline silicon modules. Italian products always at the top for a high yield and reliability.



BRANDONI SOLARE S.p.a.
 Via O. Pigni, 8
 60022 Castelfidardo (AN) Italy
 Tel. +39 071 78563
 Fax +39 071 7826956
 info@brandonisolare.com
 www.brandonisolare.com



Brandoni Engineering, al servizio di una tecnologia fotovoltaica rispettosa dell'uomo e dell'ambiente, mette a disposizione la propria esperienza e professionalità per fornire una valida risposta ai bisogni energetici della società. Un team di esperti, interni all'azienda, offre un costante ed attento supporto tecnico progettuale, con l'obiettivo di soddisfare appieno le esigenze del cliente. I continui investimenti in tecnologie e risorse umane sono alla base di un prodotto all'avanguardia e di altissima qualità.

Brandoni Engineering is at the service of the photovoltaic technology respecting the human and the environment. A team of experts offers a constant and attentive technical support, with the objective to fully satisfy the customer's needs. Continuous investment in technology and human resources are the basis of a product characterized by a good technology and an high quality.



BRANDONI ENGINEERING s.r.l.
 Via O. Pigni, 4
 60022 Castelfidardo (AN) Italy
 Tel. +39 071 78563
 Fax +39 071 7821772
 info@energiadelsole.it
 www.energiadelsole.it



STABILIMENTO PRODUTTIVO
FACTORY

60022 Castelfidardo (AN) . Italy
Via Jesina, 3
tel + 39 071 7206860
fax + 39 071 7821023

SEDE LEGALE
REGISTERED OFFICE

60022 Castelfidardo (AN) . Italy
Via O. Pigni, 8
tel +39 071 78563
fax +39 071 7826956
info@brandonisolare.com