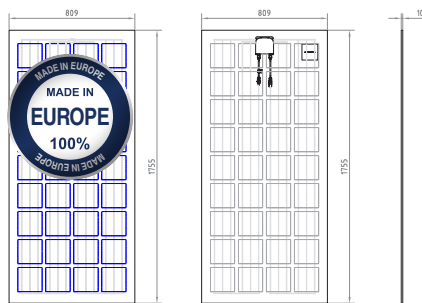


BRP633604G4G4-XXX-1708



DATI DIMENSIONALI DIMENSIONS AND WEIGHTS

dimensioni (tolleranza ±3mm) <i>dimensions (tolerances ±3mm)</i>	1755x809mm
spessore (tolleranza ±1mm) <i>thickness with frame (tolerances ±1mm)</i>	10mm
peso <i>weight</i>	29,0kg

i moduli vengono raggruppati in due classi di potenza:
classe + potenze fino a XXX+1,3W
classe ++ potenze fino a XXX+2,5W

modules can be grouped into two different power classes:
class + powers till XXX+1,3W
class ++ powers till XXX+2,5W

DATI ELETTRICI ELECTRICAL DATA

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

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

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

MATERIALI IMPIEGATI COMPONENTS MATERIALS

tecnologia del modulo <i>module technology</i>	laminato di Vetro - EVA - Vetro	<i>laminates: Glass - EVA - Glass</i>
numero di celle per modulo <i>n° of solar cell</i>	36	36
tipo di cella <i>type of solar cells</i>	silicio policristallino, 156mm x 156mm, 3 bus bar	<i>multi-crystalline, 156mm x 156mm, 3 bus bar</i>
collegamenti <i>connections</i>	Junction box Tyco; 2 diodi di bypass; coppia di cavi solari lunghezza 1m con sezione 4mm ² con connettori plug Tyco compatibili, IP67, V _{max} 1000V _{DC}	<i>junction box Tyco; 2 bypass diodes, 2 solar cables lenght 1m and cross section 4mm²; Tyco compatible plug connector, IP67, Vmax 1000V_{DC}</i>
telaio <i>frame</i>	non presente	<i>no frame</i>
vetro frontale <i>front glass</i>	solar glass classe U1 - extrachiaro 4mm	<i>solar glass class U1 - extraclear thickness 4mm</i>

CARATTERISTICHE TERMICHE THERMAL CHARACTERISTICS

NOCT	43,5°C
coeff. termico potenza <i>power temperature coeff.</i>	γ ₂ -0,51%/°C
coeff. termico tensione <i>open circuit voltage temperature coeff.</i>	β ₁ -0,34%/°C
coeff. termico corrente <i>short circuit current temperature coeff.</i>	α ₁ +0,05%/C

ALTRE INFORMAZIONI OTHER INFORMATIONS

massima tensione di sistema <i>max. system voltage</i>	1000V _{DC}
corrente inversa limitatrice <i>limiting reverse current</i>	11A
grado di protezione <i>IP protection level</i>	IP65
temperatura di test <i>test temperature range</i>	-40°C - 85°C
carico meccanico <i>max. load</i>	carico neve 5.400Pa <i>snow load pressure of 5400Pa approved</i>

CERTIFICAZIONI CERTIFICATIONS

IEC 61215 Ed.2 - Qualifica del progetto e omologazione del tipo
IEC 61730-1, IEC 61730-2 - Qualificazione per la sicurezza dei moduli fotovoltaici
IEC 61140 - classe di protezione II
CE - dichiarazione di conformità
UNI EN ISO 12543-4:2000 - Vetro per edilizia - res.za alta temperatura ed umidità
UNI EN ISO 12600:2004 - Vetro per edilizia - prova ad impatto - classe 1(B)1
classe di resistenza al fuoco C
attestato di controllo del processo produttivo in fabbrica (GSE 07/2011)

*Design qualification and type approval
Photovoltaic module safety qualification
protection class II
declaration of conformity
Glass in building - Laminated glass and laminated safety glass
Glass in building - Pendulum test
fire safety class C
factory inspection attestation (GSE 07/2011)*



GARANZIE WARRANTY

garanzia di prodotto <i>product warranty</i>	11 anni dalla consegna	<i>11 years from delivery</i>
garanzia di potenza <i>power warranty</i>	5 anni al 95% 10 anni al 90% 25 anni all'80%	<i>5 years at 95% 10 years at 90% 25 years at 80%</i>



La Brandoni Solare è un'azienda certificata ISO9001, ISO14001 e OHSAS 18001 ed aderisce al consorzio COBAT per lo smaltimento dei moduli fotovoltaici

Brandoni Solare is a company certified ISO9001, ISO14001 and OHSAS 18001. It joins the consortium COBAT for the disposal of photovoltaic modules.

