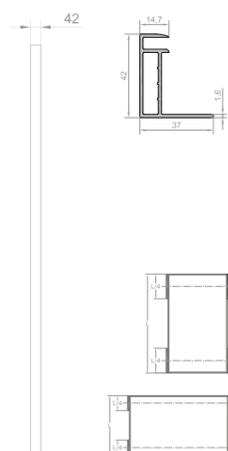
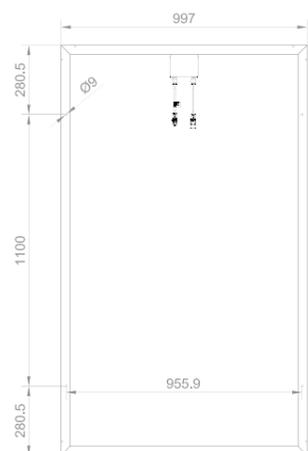


MODULO
FOTOVOLTAICO
STANDARD

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]

	PNOM	Wp	210	215	220	225	230	235	240	245	250	255	260
potenza nominale / nominal power													
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)
 telaio / frame solar glass classe U1- semisand frontale spessore 4mm / class U1- semisand frontal solar glass thickness 4mm
 vetro frontale / front glass

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.