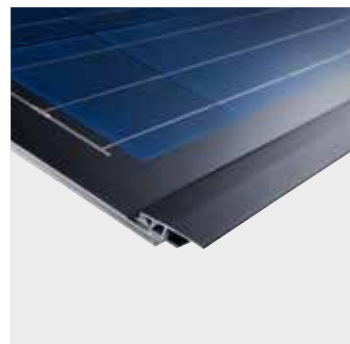


**MODULO
FOTOVOLTAICO
AETERNUM**

PHOTOVOLTAIC
MODULE
AETERNUM



FOTOVOLTAICO



**Impermeabile
Waterproof**



grigio_grey



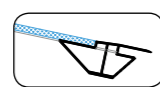
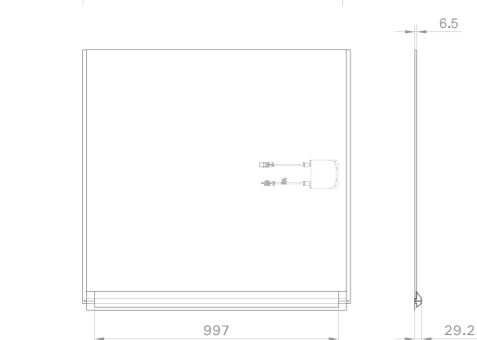
verde_green



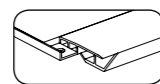
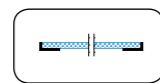
rosso_red



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.