

# DUCATI PANNELLI SOLARI

## ■ Pannello fotovoltaico SOLAR 1012 / SOLAR 2012/ SOLAR 3012 / SOLAR2524

Posizionare il pannello solare a una distanza consigliata non superiore a 10 m dalla centrale di comando dell'automazione.

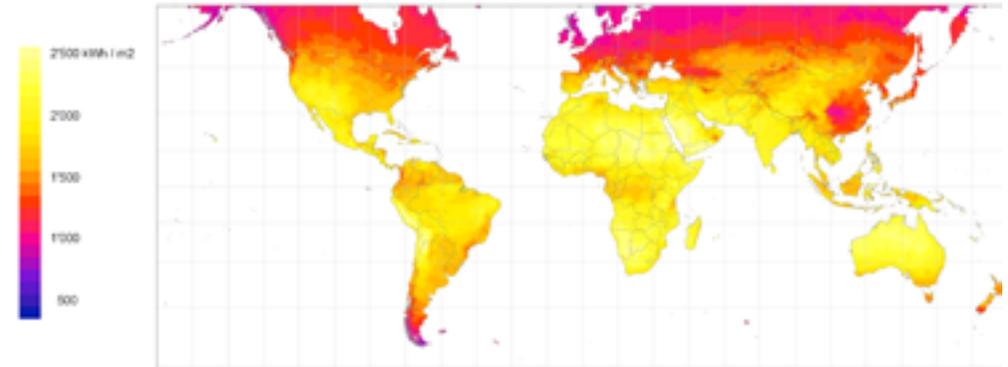
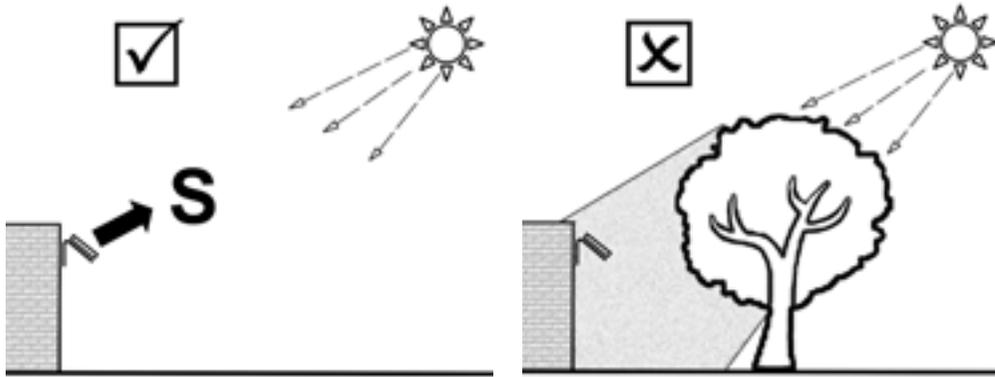
Fissare il pannello a muro con l'apposita staffa in dotazione. Il pannello solare deve essere rivolto a SUD.

Controllate che nessun ostacolo crei ombra sul pannello e che esso sia in piena luce. Collegare il pannello alla scheda elettronica facendo attenzione a rispettare la polarità del cablaggio.

La tabella qui sotto riportata mostra un calcolo dell'autonomia stimata in caso di pessime condizioni climatiche nel periodo invernale con l'utilizzo di una scheda CTH48 (12V), batteria 7A 12V e pannello solare 12V 10W. L'autonomia incrementa aumentando dimensionamento di batteria e pannello solare.

Attenzione: aumentando il Watt del pannello solare, va aumentata proporzionalmente la capacità delle batterie.

Nel caso di collegamento di doppio pannello e/o doppie batterie si ricorda che con il collegamento in serie si aumentano i Volt e con un collegamento in parallelo si aumentano gli Ampere.



MAPPA DELL'IRRAGGIAMENTO SOLARE NEL MONDO

per controllare il livello di irraggiamento solare della vostra località visitate è disponibile un'applicazione gratuita del programma europeo PVGIS al seguente link:

<http://re.jrc.ec.europa.eu/pvgis/apps4/pvest.php?lang=it&map=europe>

TABELLA CALCOLO AUTONOMIA	MOTORI	consumo in stand-by/ ora (A)	consumo stand-by su 24 ore (A)	consumo a manovra completa (apre+ chiude) (A)	ipotesi: N° cicli giornalieri apertura + chiusura	consumo totale giornaliero (A)	valore di ricarica medio di 1 pannello 10W (A/h)	ipotesi: ore di luce giornaliere nelle peggiori condizioni	valore di ricarica giornalieri (A)	surplus di energia accumulata e non utilizzata durante la giornata
SCHEDA CTH44 o CTH48	cancello 1 anta	0,007	0,16	0,012	60	0,88	0,3*	5	1,5	+ 0,62
	cancello 2 ante			0,024	50	1,36				+ 0,14

La tabella riporta una stima dell'autonomia nelle peggiori condizioni di luminosità (si ipotizzano infatti solo 5 ore di luce giornaliera con una capacità di ricarica media che tiene conto della variazione dell'intensità luminosa durante l'arco della giornata).

Tali valori si potrebbero riscontrare con cielo coperto durante i mesi invernali con una esposizione non ottimale alla luce.

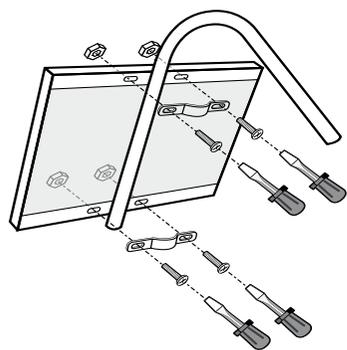
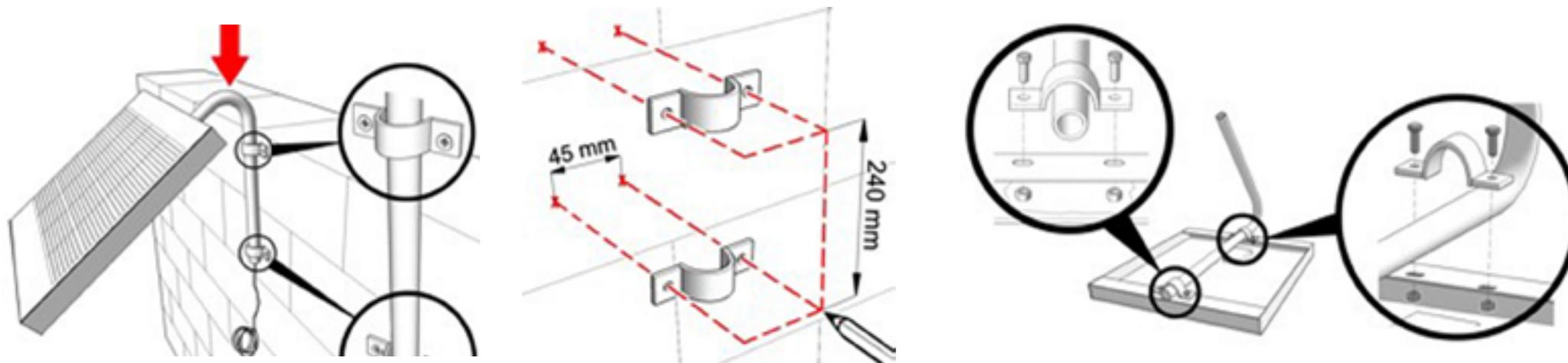
La tabella riporta il numero di manovre massime per uso di cancello ad anta singola o doppia anta.

E' evidente che con clima estivo e ottima esposizione alla luce per più ore al giorno i livelli di autonomia aumentano esponenzialmente.

Con utilizzo di coppia di fotocellule e soprattutto nel caso di doppia coppia di fotocellule a basso consumo modello SW7120 si consiglia l'utilizzo di pannelli da 20W con batteria min 12A in modo da mantenere una sufficiente autonomia energetica

NOTA: il pannello solare 2012 abbinato ad una batteria 12V 12A ha una capacità di ricarica di circa 1A /ora aumentando esponenzialmente l'autonomia rispetto ad un pannello da 10W con batteria da 7A.

- Esempio di **staffa di fissaggio del pannello da 10W solar 1012** (attenzione le staffe indotazione possono variare rispetto alle immagini qui di seguito riportate)



- Esempio di **staffa di fissaggio per pannelli di maggiori dimensioni** (attenzione le staffe indotazione possono variare rispetto alle immagini qui di seguito riportate)

