

Allineamento puntualmente esatto ...

Il DEGERconecter dirige il sistema solare continuamente verso il punto più chiaro registrato nel cielo e contiene il completo controllore dell'impianto.

... Massimo sfruttamento del sole

Alla luce del sole la superficie del modulo viene centrata con la massima precisione puntuale verso il sole. In caso di tempo nuvoloso, il DEGERconecter centra il punto con la massima radiazione globale registrata.

Potete fidarvi pienamente di questo sistema di controllo.

Al controllore DEGERconecter brevettato venne già conferito nell'anno 2000 il premio inventori del Baden-Württemberg.

Descrizione del funzionamento del DEGERconecter

Due cellule sensoriali integrate nel DEGERconecter forniscono valori di riferimento, che vengono quindi valutati dal blocco logico, per allineare così la superficie del modulo alla luce del giorno. Nella parte posteriore del DEGERconecters è applicata una terza cella, che garantisce il riposizionamento dell'impianto al mattino. Dipendentemente dalla radiazione, un amplificatore differenziale provoca il passaggio dalla curva caratteristica logaritmica in forte radiazione verso la curva caratteristica lineare in piccole correnti (luce diffusa). In questa dipendenza il blocco logico registra un valore molto più alto nella curva caratteristica lineare rispetto a quello della curva caratteristica logaritmica. Ciò provoca un incremento della precisione di post-regolazione in caso di un calo della luminosità. La tensione differenziale viene inoltre alimentata con un carico, settando la soglia di disinserimento con ca. 30 W/m² nel crepuscolo.

**Per un profitto
addizionale fino
alla 45%**

**Possibile solo
con il controllore
brevettato per
impianti
DEGERconecter!**

**Sistema di
controllo del
DEGERtraker**

e

TOPtraker®

Più sole per il denaro

Il pilotaggio dell'azionamento

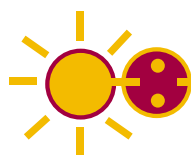
L'azionamento viene pilotato direttamente tramite il circuito a ponte MOSFET integrato nel DEGERconecter, senza ricorrere ad altri componenti costruttivi. Questo ponte è caratterizzato da resistenze di inserimento molto basse. Per prevenire un sovraccarico del motore nonché della struttura del DEGERtrakers, è integrato anche un limitatore di corrente. Questo limitatore di corrente lavora dinamicamente, cioè, in caso di sovraccarico (ad esempio azionamento congelato o bloccato) viene disinserito il motore. Non appena l'azionamento funziona di nuovo nel modo dovuto, avviene automaticamente un reset.

Vantaggi

- niente computer in background soggetti ad intensi consumi di energia
- non sono richiesti trasduttori di velocità, relè, motori step ...
- non c'è bisogno di collegamenti in rete dei conduttori di dati
- niente componenti costruttivi elettromeccanici all'interno del controllore automatico
- ridotto dispendio di cablaggio in grandi parchi solari
- tecnica di regolazione semplice e facile da usare
- si sfrutta in maniera efficace anche la situazione in caso di tempo cattivo
- vengono eseguiti solo i movimenti che forniscono un diretto incremento del profitto.

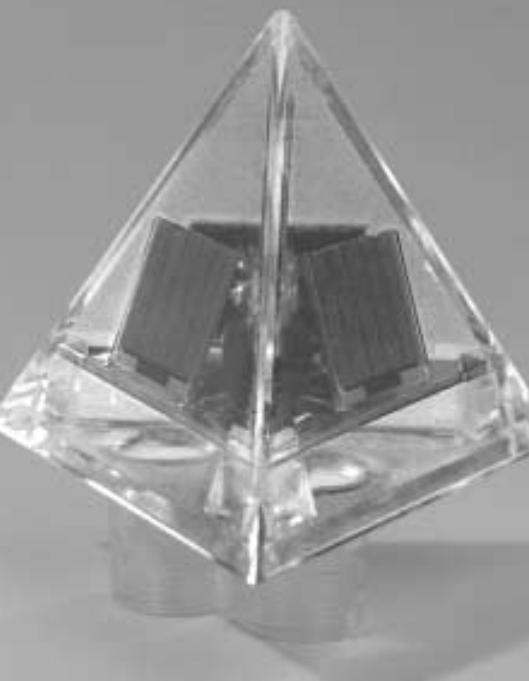
Disponibile in qualsiasi momento:

Dal vostro commerciante
specializzato in sistemi solari.



DEGERenergie
Tracking Systems

I portatori di funzione essenziali.



DEGERconecter Il controllore della DEGERtraker

Edizione 09/06

Dati tecnici DEGERconecter				
Tensione d'ingresso	18...50 VDC			
Fusibile d'ingresso esterno	5 Ampere			
Consumo d'energia notturno	0 Watt			
Consumo proprio control mode	max. 0,03 Watt			
Ingresso protetto da	diode contro l'inversione di polarità max. 5 A			
Tensione d'uscita	uguale alla tensione d'ingresso			
Uscita lato motore	protetta contro cortocircuito e inversione di polarità			
Salvamotore	riconoscimento di sovraccarico, limitazione di corrente			
Potenza di comando senza perdite	4 Ampere			
Picco potenza di comando	9 Ampere			
Precisione di post-regolazione in presenza del sole	< 1°			
Precisione di post-regolazione in presenza di luce diffusa	< 6 %			
Dimensioni	Lunghezza bordi 80 mm			
Peso	90 gr			
Convertitore d'energia	I	II	III	V
Tensione d'ingresso	9...34 VDC	24 V (20...30 VDC)	80...380 VDC oppure 80...265 VAC	
Connessione	indipendente dalla polarità			
Tensione d'uscita	22 V			
Assorbimento di potenza max	3 Watt	20 Watt	5 Watt	20 Watt
Consumo proprio	0,2 Watt			
Uscita lato motore	protetto contro cortocircuito			
Dimensioni	130 x 130 x 80 mm			
Peso	440 gr	600 gr	570 gr	600 gr
Ingresso controllore esterno	no	si		

DEGERconecter il nuovo sistema di controllo per DEGERtraker.

Alla luce del sole la superficie del modulo viene allineata con una precisione puntuale verso il sole. In caso di tempo nuvoloso, il DEGERconecter centra il punto con la massima radiazione globale registrata.

La funzione di un convertitore d'energia

Nel convertitore d'energia si rendono utilizzabili al DEGERconecter ampi campi di tensione di moduli solari, sistemi a batterie e della rete. Inoltre, è possibile l'alimentazione di corrente del controllore e dell'azionamento anche senza batteria e una connessione diretta ai moduli solari con una potenza inferiore ad un Watt.

Schema di collegamento



Sin dall'inizio della fase crepuscolare il DEGERconecter riconosce il punto più chiaro nel cielo e garantisce successivamente un riposizionamento dell'impianto. Il modulo per l'alimentazione di corrente del controllore inizia ad erogare una potenza di 0,01 Watt sin dall'inizio della fase crepuscolare e un po' di meno non appena il DEGERconecter effettua un primo tentativo di azionamento del motore elettrico, fino ad una caduta di tensione nel modulo solare. La DEGERenergie ha sviluppato il convertitore d'energia per evitare che a questo punto il DEGERconecter inserisca e disinserisca in continuazione l'azionamento per raggiungere una rapida rimessa. Il convertitore d'energia accumula già piccolissime potenze del modulo solare (non ancora sufficienti per un'alimentazione in rete) in un condensatore ad alta potenza e mette a disposizione questa energia al DEGERconecter. In questo modo il DEGERconecter riposiziona l'impianto indietro verso il punto più chiaro prima che i moduli erogino una quantità d'energia sufficiente per un'alimentazione in rete. Per evitare un funzionamento contemporaneo di ambedue gli azionamenti, il convertitore d'energia è concepita in maniera tale da riservare una certa priorità all'azionamento est-ovest rispetto alla elevazione. Inoltre, il convertitore d'energia garantisce che al modulo solare non venga sottratta una potenza di oltre 1-3 Watt circa durante l'attivazione dell'azionamento. Di notte il controllore non consuma energia.

Alimentazione di corrente

- direttamente dal modulo solare o stringa
- o in sistemi ad isola dalla batteria
- oppure dalla rete in corrente alternata
- o per l'alimentazione autarchica attraverso un modulo solare supplementare da ca. 1-5 Wp

Non si assume nessuna responsabilità per errori di stampa
Si riservano modifiche tecniche finalizzate al progresso.

Steinshalde 56 • 72296 Schopfloch-Oberflingen / Germany
phone: +49 (0) 74 43 - 24 06 - 0 • fax: 24 06 10
eMail: info@DEGERenergie.com • www.DEGERenergie.com



Più sole per il denaro