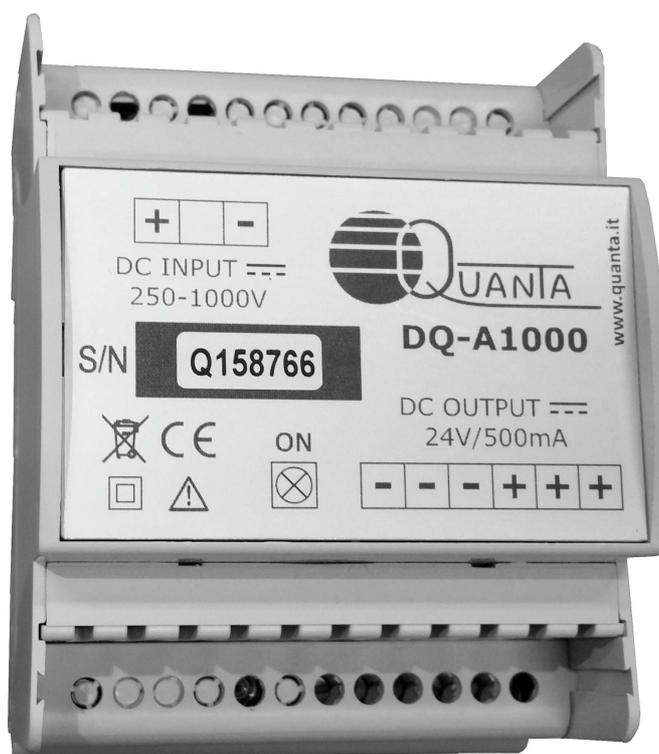


Alimentatore 1000Vcc/24Vcc

Speciale per applicazioni fotovoltaiche

DQ-A1000

Manuale di istruzione (Hardware rel. 1.0)



Rev. 01.11
15/02/2017

1 Avvertenze generali

	<p><u>Prima di eseguire qualsiasi operazione sull'apparecchio assicurarsi di aver letto e compreso completamente il presente manuale.</u></p> <p>Per garantire un funzionamento sicuro del prodotto è necessario che il trasporto, l'immagazzinamento, l'installazione, l'uso, la manutenzione e lo smaltimento siano conformi a quanto riportato nel presente manuale.</p> <p>Ogni operazione di collegamento ed installazione deve essere eseguita da personale qualificato ed autorizzato. La QUANTA S.r.l. non può essere ritenuta responsabile in caso di danni a persone e/o cose se non sono state rispettate tutte le indicazioni riportate nel presente manuale. Il prodotto deve essere impiegato solo per l'uso specificato nel presente manuale, ogni altro utilizzo, oltre che vietato, potrebbe comportare rischi per la salute e/o la sicurezza di persone e/o cose e provocare danni all'apparecchio stesso.</p> <p>Utilizzare solo ricambi originali QUANTA S.r.l.. L'uso di ricambi non originali, oltre a far decadere la garanzia, potrebbe comportare rischi per la salute e/o la sicurezza di persone e/o cose. Tutti i diritti sono riservati. Ogni forma di duplicazione o distribuzione del presente manuale è permessa solo previa espressa autorizzazione scritta da parte di QUANTA S.r.l..</p>
	<p>PERICOLO</p> <p>Durante le operazioni di montaggio e/o manutenzione di questo apparecchio, dovrà essere stata tolta l'alimentazione al quadro elettrico che lo contiene. La non osservanza di questa norma mette in pericolo la vita dell'operatore perché possono esserci tensioni di circa 1000V corrente continua che sono mortali.</p>
	<p>Il presente manuale deve essere considerato parte integrante dell'apparecchio, pertanto dovrà rimanere sempre disponibile e consultabile da parte del personale addetto alla gestione e manutenzione. Conservatelo con cura, in caso di smarrimento o deterioramento potete richiederne una copia, citando il modello ed il numero di matricola dell'apparecchio, rivolgendovi al vostro fornitore o direttamente a QUANTA S.r.l..</p>

2 Dati di identificazione

La targa d'identificazione è posta sul frontale dell'apparecchio.

Per assistenza tecnica contattare QUANTA S.r.l. ai riferimenti indicati in piè di pagina di questo manuale.

3 Condizioni d'uso previste

Il DQ-A1000 è un convertitore di tensione CC/CC destinato ad alimentare le apparecchiature all'interno dei quadri elettrici di stringa fotovoltaici. L'apparecchio deve essere montato su guida DIN 35mm, all'interno di quadri elettrici di stringa fotovoltaici, in conformità alla norma EN61439-2 o equivalente. Il quadro dovrà essere accessibile solo a persone autorizzate. Il quadro dovrà avere una protezione minima IP54 secondo la norma EN60529.

4 Condizioni d'uso non consentite

- L'utilizzo del DQ-A1000 in aree classificate in categoria 20, 21 o 22 e/o 0, 1, 2 secondo la direttiva europea 94/9, denominata Atex, è espressamente vietato.
- E' vietato l'uso del DQ-A1000 da parte di personale non addestrato e non informato dei rischi relativi all'uso dell'apparecchio.

5 Installazione

Il personale qualificato che lavora con questo apparecchio, deve essere in possesso di strumenti e attrezzi adeguati e deve essere preparato e formato per il corretto utilizzo di tali strumenti ed attrezzi.

E' indispensabile rispettare le norme di sicurezza e salute sui luoghi di lavoro, in particolare:

- Devono essere forniti i dispositivi di protezione contro le scosse elettriche.
- Devono essere installati e funzionanti i sezionatori a monte e a valle del quadro elettrico che contiene DQ-A1000.
- Deve esserci una sufficiente circolazione di aria sopra e sotto al DQ-A1000.
- L'apparecchio deve essere installato in posizione verticale per permettere la libera circolazione dell'aria.

6 Collegamenti

L'apparecchio è un dispositivo industriale destinato all'installazione ed uso da parte di personale qualificato e consapevole del pericolo legato al rischio elettrico.

Prima di lavorare sull'apparecchio accertarsi che sia stata tolta tensione sia nel lato di ingresso che nel lato di uscita.

Tutti i cavi di connessione devono essere ben fissati meccanicamente e adeguatamente isolati tra loro e verso gli altri cavi contenuti all'interno del quadro.

Accertarsi che sia rispettata la giusta polarità dei collegamenti.

7 Funzionamento

Un led verde segnala che l'apparecchio è correttamente funzionante ed alimentato.

Il DQ-A1000 funziona correttamente in un campo di temperatura compreso tra -20 e +70°C senza alcun derating termico.

In caso di intervento del fusibile di protezione interno, sostituirlo con un altro dello stesso tipo e calibro. Se anche il nuovo fusibile dovesse saltare, rivolgersi al reparto assistenza tecnica di Quanta s.r.l.

8 Dati tecnici

- Range di tensione d'ingresso	250-1000Vcc
- Corrente d'ingresso	<50mA @ 300V _{in} I _{out} =0,5A <18mA @ 1000V _{in} I _{out} =0,5A
- Corrente di spunto massima	5A @ 1000V _{in}
- Protezione contro l'inversione della polarità d'ingresso	Si
- Fusibile in ingresso	Si, sostituibile dall'utente
- Tensione di uscita	24Vcc ± 3%
- Massima corrente di uscita	500mA
- Massima ondulazione residua in uscita	<100mV
- Protezione contro il corto circuito in uscita	Si, autoripristinante
- Protezione termica da sovratemperatura	Si
- Efficienza	> 80% (V _{in} =700V, I _{out} =500mA)
- Contenitore	Noryl UL94V-0
- Dimensioni	4 moduli l x p x h 72 x 90 x 58 mm
- Montaggio	Su barra DIN 35mm
- Numero di morsetti	1+1 ingresso; 3+3 uscita
- Sezione dei cavi, conduttori flessibili	0,15 – 1,5mm ²
- Sezione dei cavi, conduttori rigidi	0,15 – 2,5mm ²
- Grado di protezione	IP20
- Classe di protezione	II
- Grado d'inquinamento	2
- Temperatura ambiente di lavoro	-20 ... +70°C
- Temperatura di immagazzinamento	-25 ... +80°C
- Umidità	Massimo 90% non condensante
- MTBF	Maggiore di 2.500.000 ore @ 40°C
- Costruzione conforme alle direttive CE	EN61204-7:2006
- Protezione contro i disturbi elettrici	EN61204-3:2001
- Rigidità dielettrica ingresso-uscita	8000Vcc per 1 minuto

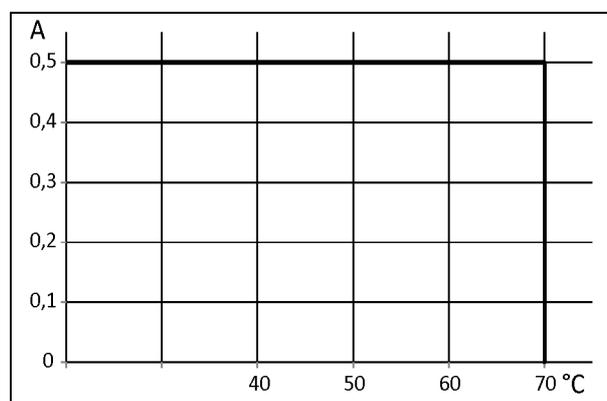


Fig. 1

Caratteristica termica

Dichiarazione di conformità UE

La società Quanta S.r.l. – via A. Ferrarin, 19-23 – Firenze (Italia)

dichiara

che l' **Alimentatore DQ-A1000**

è costruito in conformità a:

- Direttiva Bassa Tensione 2014/35/UE, in particolare alla norma:

EN 61204-7:2006

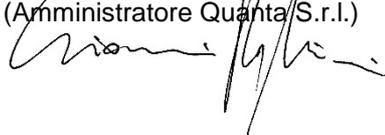
- Direttiva EMC 2014/30/UE, in particolare alla norma:

EN 61204-3:2001

Firenze, 15 Febbraio 2017

Giovanni Righini

(Amministratore Quanta S.r.l.)



10 Revisioni

01.00	23 gennaio 2016	Emesso
01.01	03 maggio 2016	Cambiata foto. Revisionata tabella dati tecnici. Passa da 5 a 4moduli.
01.10	29 luglio 2016	Modificati errori ortografici minori
01.11	15 febbraio 2017	Modificata dichiarazione di conformità UE