

# A7 Cooler

## INDICE

1.	Introduzione .....	3
1.1	Informazioni generali .....	3
1.2	Introduzione al prodotto .....	3
2.	Installazione .....	4
2.1	Rimozione dall'imballaggio .....	4
2.2	Posizionamento della macchina.....	4
2.3	Numero di serie .....	4
2.4	Installazione e principali componenti .....	4
	2.4.1 Montaggio delle attrezzature.....	4
	2.4.2 Principali componenti dell'unità di raffreddamento .....	4
2.5	Preparazione per l'uso.....	5
3.	Funzionamento .....	8
3.1	Funzionamento dell'unità di raffreddamento.....	8
3.2	Spia di surriscaldamento.....	8
3.3	Magazzinaggio .....	8
4.	Manutenzione .....	9
4.1	Manutenzione quotidiana .....	9
4.2	Manutenzione mensile .....	9
4.3	Ogni sei mesi .....	9
4.4	Regolazione del flussostato .....	10
4.5	Soluzione dei problemi di funzionamento.....	10
5.	Smaltimento della macchina.....	11
6.	Codici di ordinazione.....	11
7.	Dati tecnici.....	11

## 1. INTRODUZIONE

### 1.1 Informazioni generali

Congratulazioni per avere scelto l'unità di raffreddamento A7 Cooler. Se utilizzati correttamente, i prodotti Kemppi sono in grado di migliorare notevolmente la produttività delle operazioni di saldatura, assicurando anni di funzionamento economico.

Questo manuale d'uso contiene informazioni importanti sull'uso, sulla manutenzione e sulla sicurezza del prodotto Kemppi acquistato. I dati tecnici dell'attrezzatura sono riportati in fondo al manuale.

Leggere attentamente il manuale prima di utilizzare l'attrezzatura per la prima volta. Per garantire la sicurezza propria e dell'ambiente di lavoro, prestare particolare attenzione alle istruzioni per la sicurezza contenute nel manuale.


Per ulteriori informazioni sui prodotti Kemppi, mettersi in contatto con Kemppi Oy, rivolgersi a un concessionario autorizzato Kemppi o visitare il sito web di Kemppi all'indirizzo [www.kemppi.com](http://www.kemppi.com).


I dati forniti nel presente manuale sono soggetti a variazioni senza preavviso.

#### Note importanti

I passaggi del manuale che richiedono una particolare attenzione per ridurre al minimo eventuali danni materiali e lesioni personali sono segnalati da questo simbolo. Leggere attentamente queste sezioni e osservarne le istruzioni.

 *Nota. Fornisce all'utente informazioni utili.*

 *Cautela. Descrive una situazione che potrebbe comportare danni all'attrezzatura o al sistema.*

 *Avvertenza. Descrive una situazione potenzialmente pericolosa. Se non evitata, comporta danni personale o lesioni mortali.*

#### Clausola esonerativa

Benché sia stato posto il massimo impegno per garantire l'accuratezza e la completezza delle informazioni contenute nella presente guida, si declina ogni responsabilità per eventuali errori od omissioni. Kemppi si riserva il diritto di variare in qualunque momento senza preavviso le specifiche del prodotto descritto. È vietato copiare, registrare, riprodurre o trasmettere il contenuto della presente guida senza avere ricevuto previo permesso scritto da parte di Kemppi.

### 1.2 Introduzione al prodotto

A7 Cooler viene utilizzato per il raffreddamento a liquido della torcia di saldatura. È stato progettato per l'attrezzatura di saldatura robotizzata di Kemppi A7 MIG Welder, ma può essere utilizzato anche nella saldatura manuale. È completamente compatibile con la famiglia di prodotti FastMig X.

Il funzionamento dell'unità A7 Cooler è controllato da un microprocessore. Per assicurare il raffreddamento critico della torcia di saldatura nelle applicazioni robotizzate, l'unità dispone di un flussostato nella linea di ritorno.

## 2. INSTALLAZIONE

### 2.1 Rimozione dall'imballaggio

Le attrezzature sono contenute in robusti imballaggi progettati specificamente per esse. Prima di utilizzarle, verificare le attrezzature per accertarsi che le stesse o eventuali loro componenti non abbiano subito danni durante il trasporto. Verificare inoltre che il materiale consegnato corrisponda a quello ordinato, nonché di avere ricevuto tutte le istruzioni necessarie per installare e utilizzare le attrezzature. Il materiale di imballaggio può essere riciclato.

### 2.2 Posizionamento della macchina

Collocare la macchina su una base orizzontale, stabile e pulita. Proteggere la macchina dalla pioggia battente e dalla luce solare intensa. Verificare che davanti e dietro la macchina sia disponibile uno spazio sufficiente per la circolazione dell'aria di raffreddamento.

### 2.3 Numero di serie

Il numero di serie della macchina è riportato sulla targhetta del suo marchio CE. L'identificazione del numero di serie costituisce l'unico metodo corretto per identificare e mantenere i componenti di un prodotto specifico. Per l'esecuzione di interventi di riparazione o per l'ordinazione di ricambi, è importante fare riferimento correttamente al numero di serie del prodotto.

### 2.4 Installazione e principali componenti

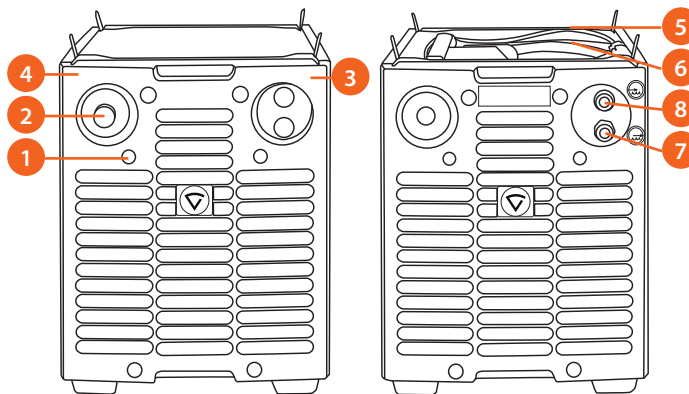
#### 2.4.1 Montaggio delle attrezzature

Il montaggio delle attrezzature deve avvenire nell'ordine indicato di seguito:

1. A7 Cooler 6068220
2. Unità di trasporto PM500 6185291  
(Se utilizzata con FastMig)

Montare l'unità di trasporto attenendosi alle istruzioni contenute nell'imballaggio. Fissare l'unità di raffreddamento a quella di trasporto utilizzando le viti e i bulloni forniti con le attrezzature.

#### 2.4.2 Principali componenti dell'unità di raffreddamento



#### Lato anteriore della macchina

1. Alloggiamento
2. Interruttore di prova
3. Spia di controllo del surriscaldamento
4. Foro di riempimento

#### Lato posteriore

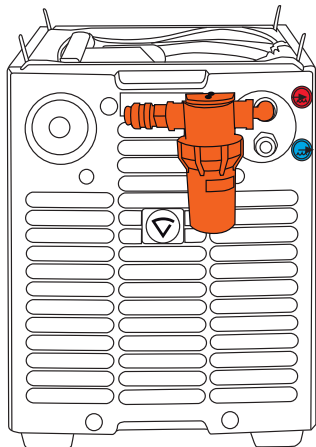
5. Cavo di collegamento alla tensione di rete
6. Cavo di controllo
7. Tubo flessibile di uscita dell'acqua di raffreddamento
8. Tubo flessibile di ingresso dell'acqua di raffreddamento

## 2.5 Preparazione per l'uso

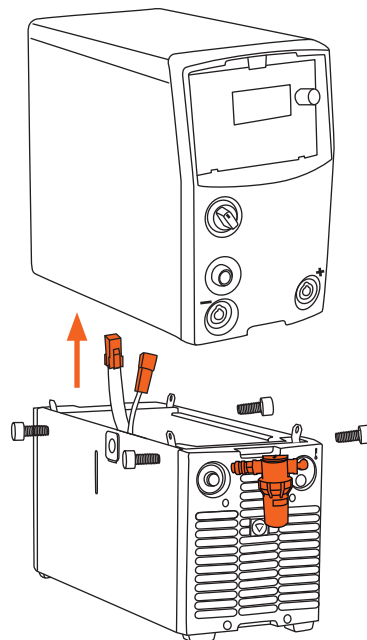
**i** Il liquido refrigerante è pericoloso. Evitare il contatto con la pelle o gli occhi. In caso di lesioni, consultare un medico.

Vedere anche la sezione 2.4.2. Principali componenti dell'unità di raffreddamento.

1. Fissare la piastra di montaggio dell'unità filtro al pannello anteriore dell'unità di raffreddamento. Quindi collegare l'unità filtro al connettore a scatto e fissare l'unità alla piastra di montaggio. All'interno dell'unità di raffreddamento vi è un flussostato, regolato in fabbrica su 1 litro al minuto. Per modificare la portata, allentare le viti di fermo del controllo a scorrimento nero e spostarlo fino a mostrare la portata desiderata.



2. Collegare i connettori dell'alimentazione di rete e del sistema di controllo dell'unità di raffreddamento ai connettori corrispondenti presenti sulla base del generatore. È possibile realizzare il collegamento attraverso la base del generatore.



3. Collegare i tubi flessibili dell'acqua di raffreddamento all'unità trainafile seguendo i simboli colorati.
4. Riempire il serbatoio con liquido di raffreddamento. Usare preferibilmente liquido di raffreddamento della marca Kemppe. Se la temperatura non è inferiore a 0 °C, si può usare anche acqua. Il serbatoio ha una capacità di 3 litri.
5. Attivare il generatore.
6. Tenere premuto l'interruttore di prova fino a quando i tubi flessibili della torcia sono pieni di liquido.
7. Per selezionare o deselectare la funzione di raffreddamento ad acqua, seguire le istruzioni grafiche riportate di seguito. Per le unità FastMig X, il funzionamento predefinito è "AUTO". Se la funzione di raffreddamento rimane selezionata, ma non è stata installata alcuna unità di raffreddamento, la saldatura viene bloccata.

**i** Quando si collega per la prima volta un'unità A7 Cooler al generatore, di solito la funzione di raffreddamento è attiva. Per deselectarla, attenersi alle istruzioni riportate di seguito in base al tipo di generatore in uso.

## Unità filtro e interruttore di portata

A seconda del modello FastMig in uso e del tipo di pannello di controllo installato, seguire le istruzioni grafiche riportate di seguito per selezionare o deselezionare la funzione di raffreddamento ad acqua. Per le unità FastMig Pulse o FastMig X, il funzionamento è impostato di fabbrica su "AUTO", mentre per le attrezzature FastMig KM, KMS e M l'impostazione di fabbrica della funzione di raffreddamento ad acqua è "ON" (attiva).

Se non è installata alcuna unità di raffreddamento, deselezionare la funzione di raffreddamento in base alle istruzioni seguenti. Se la funzione di raffreddamento rimane selezionata, ma non è installata nessuna unità di raffreddamento, la saldatura viene bloccata.

## A7 MIG Welder, FastMig X e Pulse

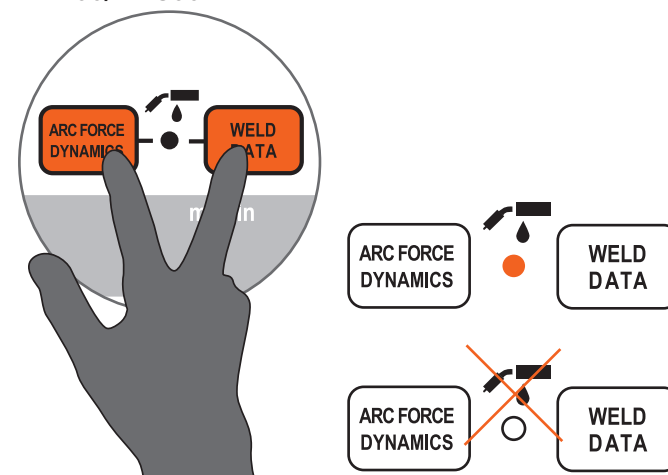
L'impostazione predefinita di fabbrica per le unità A7 MIG Welder, FastMig X e Pulse è AUTO. Se non viene collegata alcuna unità di raffreddamento e l'operatore tenta di avviare il funzionamento con raffreddamento ad aria unitamente a una torcia raffreddata ad aria, viene visualizzato il messaggio Err 27. Per impostare il funzionamento con raffreddamento ad aria, selezionare l'impostazione "OFF" per l'unità di raffreddamento. Tale operazione può essere eseguita nel "Menu Config Sistema" procedendo come segue: Premere il pulsante Menu del pannello X 37 del generatore. Spostare la freccia di evidenziazione dei menu (servendosi dei tasti freccia su - giù presenti sul lato sinistro del pannello) fino a evidenziare la voce Menu Config Sistema, quindi premere il pulsante di selezione. Scegliere l'impostazione "UnitàRaffreddamento:Auto" e modificarla in "UnitàRaffreddamento:OFF" mediante la manopola, quindi premere Back/Exit (Indietro/Esci). A questo punto, per l'unità di raffreddamento è impostato lo stato "OFF" (non attivo), che permette il funzionamento con raffreddamento ad aria. Eseguire il reset del generatore tramite l'interruttore di accensione/spegnimento, quindi procedere con la saldatura.

Quando viene selezionata l'unità di raffreddamento, il suo funzionamento è automatico, e si avvia quando inizia la saldatura. Quando la saldatura si arresta, la pompa rimane in funzione per circa 5 minuti, riportando in tal modo la torcia e il liquido alla temperatura ambiente.

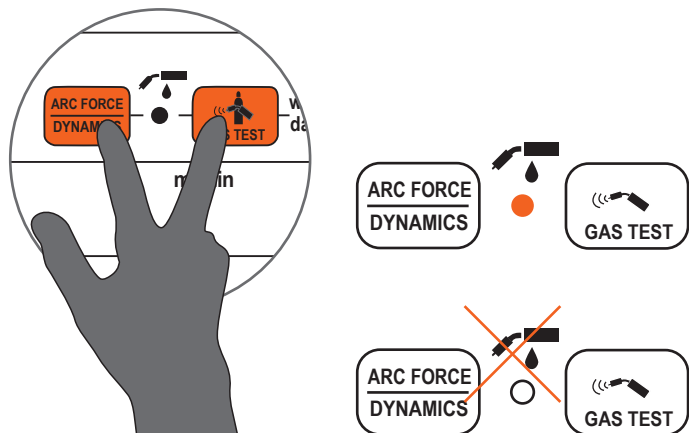
## FastMig M, KMS e KM

Di fabbrica, lo stato dell'unità di raffreddamento è impostato su 'ON' (attivo). Se non viene collegata alcuna unità di raffreddamento, impostare il relativo stato su 'OFF' (non attivo). A seconda del tipo di pannello in uso, attenersi alle istruzioni fornite nelle illustrazioni riportate di seguito. Dopo avere selezionato lo stato appropriato per il raffreddamento, eseguire il reset del generatore disinserendo (OFF) l'interruttore generale di accensione/spegnimento. Riavviare quindi il generatore e procedere con la saldatura.

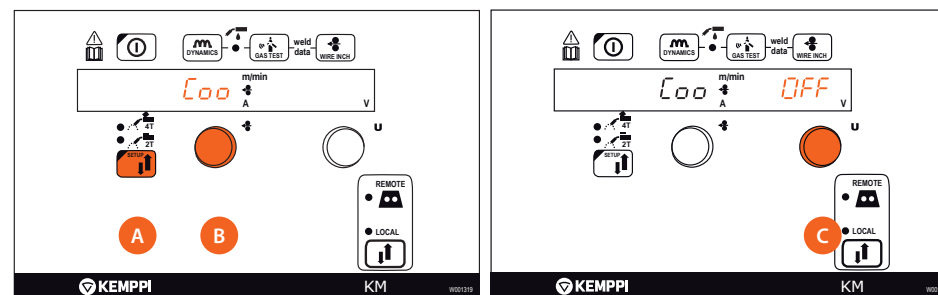
### MR 200/MR 300



## SF 51/SF 54

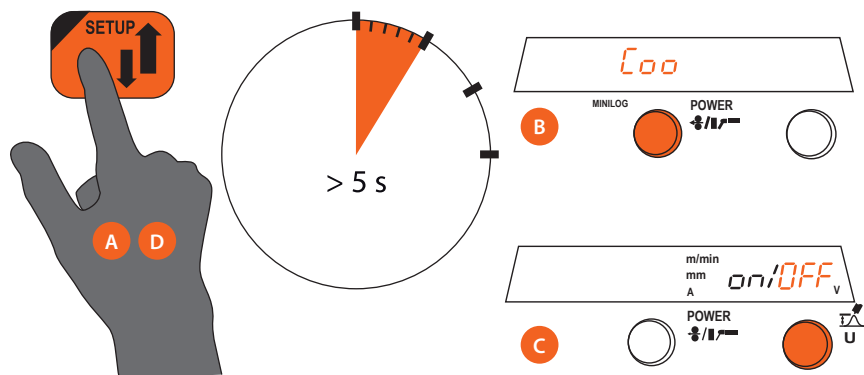


## KM



Una volta terminati i preparativi descritti qui sopra, il dispositivo è pronto per la saldatura. Prima di eseguire la saldatura, leggere le istruzioni d'uso.

## SF 52W/SF 53W e MS 200/MS 300



### 3. FUNZIONAMENTO

#### 3.1 Funzionamento dell'unità di raffreddamento

Vedere anche la sezione 2.4.2. Principali componenti dell'unità di raffreddamento

Il funzionamento dell'unità di raffreddamento A7 Cooler è controllato dal microprocessore dell'alimentatore. La pompa dell'unità di raffreddamento si attiva quando ha inizio la saldatura. Al termine della saldatura, la pompa rimane in funzione ancora per 1 - 5 minuti, a seconda del tempo di saldatura. Durante tale periodo, il liquido si raffredda fino alla temperatura dell'ambiente e raffredda la torcia di saldatura.

Verificare con regolarità il livello del liquido all'interno del serbatoio, ed effettuare i rabbocchi necessari.

Se il livello del liquido all'interno del serbatoio diminuisce eccessivamente, la saldatura si arresta e sul pannello FastMig compare un codice di errore. Vedere il capitolo 4.5, Soluzione dei problemi di funzionamento.

#### 3.2 Spia di surriscaldamento

La spia di surriscaldamento si illumina quando il controllo termico della macchina rileva una temperatura eccessiva dell'acqua di raffreddamento. Il ventilatore raffredda la macchina, e quando la spia si spegne è possibile riprendere la saldatura.

#### 3.3 Magazzinaggio

Conservare la macchina in un locale pulito e asciutto. Proteggere la macchina dalla pioggia e mantenerla al riparo dalla luce solare diretta nei punti in cui la temperatura supera +25 °C. Verificare che davanti e dietro la macchina sia presente uno spazio libero sufficiente per la circolazione dell'aria.



## 4. MANUTENZIONE

**i** *Nel manipolare cavi elettrici, prestare attenzione alla tensione di rete.*

Nel pianificare la manutenzione del prodotto, è opportuno tenere conto del livello e delle circostanze di utilizzo della macchina. Un uso attento e una manutenzione preventiva adeguata contribuiscono a evitare inutili disturbi e interruzioni della produzione.

### 4.1 Manutenzione quotidiana

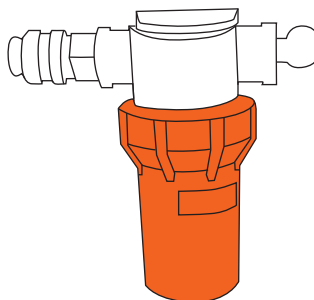
Eseguire giornalmente le seguenti operazioni di manutenzione:

- Verificare il livello dell'acqua e la portata del flusso in ingresso, aggiungendo liquido secondo necessità.
- Verificare i cavi e i connettori. Serrare questi ultimi, se necessario, e sostituire i componenti difettosi.
- Verificare che non vi siano perdite nei tubi flessibili dell'acqua di raffreddamento.

### 4.2 Manutenzione mensile

Controllare e pulire l'unità filtro del pannello anteriore una volta al mese:

1. Svitare il contenitore dal filtro e rimuovere il filtro dal perno.
2. Pulire la rete del filtro con acqua e aria compressa.
3. Sostituire la rete del filtro e il contenitore.



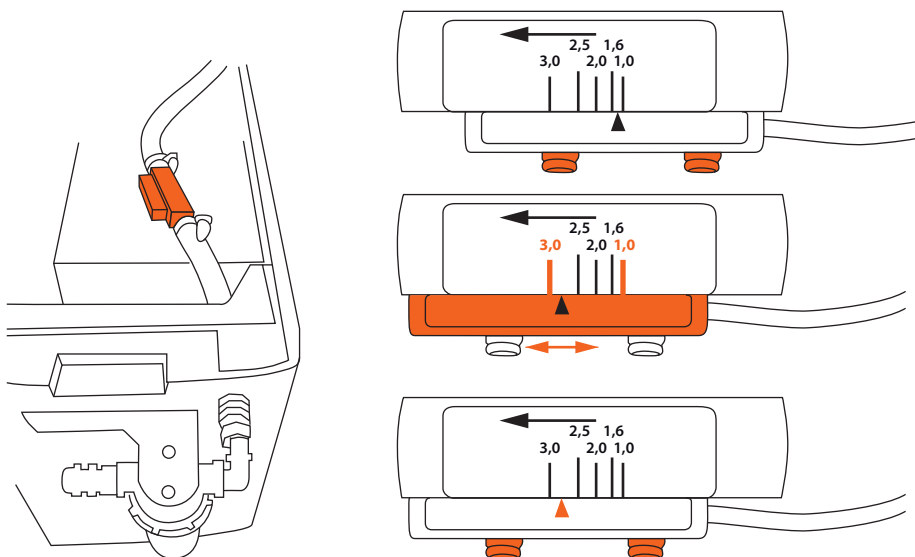
### 4.3 Ogni sei mesi

Eseguire almeno ogni sei mesi le seguenti operazioni di manutenzione:

- Rimuovere polvere e sporcizia. Sostituire il liquido di raffreddamento e lavare con acqua pulita i tubi e il serbatoio dell'acqua.
- Verificare le guarnizioni di tenuta, i cavi e i connettori. Serrare questi ultimi, se necessario, e sostituire i componenti difettosi.

## 4.4 Regolazione del flussostato

Il flussostato è situato all'interno dell'unità di raffreddamento, sulla parte superiore del serbatoio dell'acqua. Se l'unità di raffreddamento è già collegata al generatore, è necessario scollegarla (vedere il cap. 2.5). Allentare le viti di fermo del controllo a scorrimento nero e spostarlo fino a mostrare la portata desiderata. Serrare le viti di fermo e ricollegare l'unità di raffreddamento al generatore.



## 4.5 Soluzione dei problemi di funzionamento

Vedere anche il capitolo 3.2. Spia di surriscaldamento.

### La spia di surriscaldamento è illuminata.

L'unità è surriscaldata.

- Verificare la circolazione dell'acqua.
- Verificare che dietro la macchina sia presente uno spazio libero sufficiente per la circolazione dell'aria di raffreddamento.

### Codice di errore Err 27 sul pannello FastMig

- Verificare che i tubi flessibili del liquido non presentino danni.
- Rimuovere tutti gli eventuali intasamenti dei tubi flessibili.
- Verificare la circolazione dell'acqua e, se necessario, aggiungere liquido.

Per assistenza e ulteriori informazioni, mettersi in contatto con la più vicina officina di assistenza Kemppi.

## 5. SMALTIMENTO DELLA MACCHINA



Non smaltire le attrezzature elettriche con i rifiuti normali!

Ai sensi della direttiva europea 2002/96/CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche, e del suo recepimento nelle legislazioni nazionali, le attrezzature elettriche giunte a fine vita devono essere raccolte separatamente e conferite in una struttura appropriata per il riciclaggio nel rispetto dell'ambiente.

I proprietari delle attrezzature sono tenuti a consegnare le unità messe fuori servizio a un centro di raccolta regionale conformemente alle indicazioni delle autorità locali, oppure a un rappresentante Kemppi. L'applicazione della direttiva europea indicata permette il miglioramento della salute umana e dell'ambiente.

## 6. CODICI DI ORDINAZIONE

Unità A7 Cooler		6068220
Unità filtro e kit flussostato		SP800807
Unità filtro		SP012057
Flussostato		SP012056
Liquido refrigerante per saldatura	In barattoli da 10 litri	SP9810765

## 7. DATI TECNICI

<i>A7 Cooler</i>		
Tensione operativa		400V -15 %... +20 %
Capacità di connessione	100 % ED	250 W
Potenza di raffreddamento		1 kW
Pressione di avvio, max.		0.4 MPa
Liquido refrigerante		Liquido refrigerante di marca Kemppi
Capacità del contenitore		circa 3 l
Dimensioni esterne	Lu x La x H	570 x 230 x 280 mm
Peso		11 kg
Intervallo temperatura di esercizio		-20 ... +40 °C
Intervallo temperatura di magazzinaggio		-40 ... +60 °C
Classe EMC		A
Grado di protezione		IP23S

And you know.