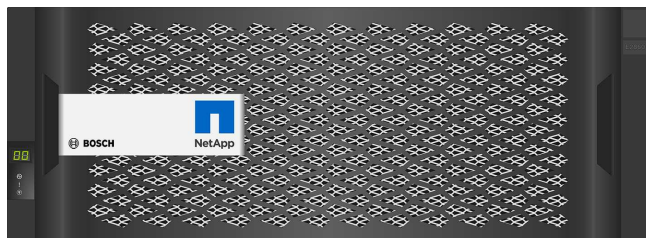


DSA E-Series E2800 da 60 alloggiamenti



- ▶ Soluzione di archiviazione in rete a scalabilità verticale: unità di controllo dotata di 60 unità disco rigido interne, espandibile tramite le innovative unità di espansione SAS collegate all'interfaccia
- ▶ Protezione RAID/DDP (RAID-5, RAID-6 o DDP) configurabile e basata su hardware, per prestazioni di sistema elevatissime
- ▶ Alimentatori ridondanti hot-swappable e ventole di raffreddamento
- ▶ Due porte Ethernet da 10 Gigabit per una connettività iSCSI ad alta velocità
- ▶ Design modulare completo per rendere più agevoli gli interventi di manutenzione e protetto dai servizi NetApp, incluso il servizio di assistenza sul posto con risposta entro il giorno successivo, valido per 3 anni

DSA E2800 rappresenta l'evoluzione di DSA E-Series, i disk array video digitali basati su iSCSI di Bosch. Si tratta di piattaforme all'avanguardia progettate per essere impiegate nelle applicazioni di archiviazione video digitali nell'ambito della sicurezza più complesse, garantendo la gestione di dati video digitali in continua crescita.

Panoramica sistema

DSA E2800 si basa su un'unità di controllo doppia con dischi rigidi enterprise (Nearline SAS) interni da 3,5", 7,2 K, NL-SAS (Serial Attached SCSI) per una grande capacità e requisiti di prestazione estremi. Questo sistema di archiviazione rappresenta una soluzione ad elevate prestazioni, caratterizzata da un design robusto e flessibile in grado di adattarsi alle richieste più varie in ambito dei sistemi di videosorveglianza. Grazie alle prestazioni bilanciate, il sistema supporta un'ampia larghezza di banda e carichi di lavoro I/O intensivi.

I percorsi I/O completamente ridondanti del sistema DSA E2800, le funzionalità di protezione avanzata e le elevate capacità di diagnostica garantiscono livelli altissimi di disponibilità, integrità e sicurezza.

Funzioni

DSA E2800 è in co-branding con la serie E2800 fornita da NetApp. Si tratta di una soluzione di archiviazione in rete a scalabilità verticale, in grado di fornire sicurezza, scalabilità immediata elevata, protezione totale dei dati e gestione semplificata di tutti i dati video.

DSA E2800 La configurazione a doppia unità di controllo da 60 alloggiamenti consente il collegamento di un massimo di due unità di espansione da 60 alloggiamenti (60 dischi rigidi per shelf di espansione) a un'unità base a doppia unità di controllo. Si tratta di un disk array con protezione hardware RAID/DDP "full optional", in grado di fornire protezione RAID-5 per ambienti basati sulla capacità e protezione RAID-6/DDP per ambienti basati sulla disponibilità.

Affidabilità e disponibilità elevate

DSA E2800 è in grado di garantire protezione e disponibilità dei dati, grazie agli alimentatori ridondanti hot-swappable e alle ventole. Inoltre, grazie alle elevate prestazioni di RAID-6, i dati risultano protetti da eventuali guasti delle due unità disco e da errori a singolo bit durante le ricostruzioni RAID-6 o DDP.

Grazie a componenti ridondanti, al failover del percorso automatizzato e ad una funzione di amministrazione online, le aziende possono contare su una produttività continua (24 ore su 24, 7 giorni su 7) per 365 giorni all'anno.

Ulteriori funzioni ad alta disponibilità comprendono:

- Failover, rilevamento e ricostruzione dell'unità in automatico se si utilizzano unità hot spare globali
- Cache dei dati con batteria di ricambio e destage su flash
- Monitoraggio **SANtricity** Proactive Drive Health in grado di individuare le unità difettose prima che queste creino problemi

Monitoraggio

Viene fornito un supporto SNMP completo, compatibile anche con MIB-II e MIB personalizzati NetApp. In caso di guasto di un componente SNMP verranno generate delle notifiche di avviso via e-mail. Inoltre è disponibile un'opzione di analisi degli eventi per l'invio di notifiche di avviso al Major Event Log centralizzato.

Se il dispositivo è collegato a Internet/Intranet, è possibile inviare messaggi di **AutoSupport** generati automaticamente. Ciò permette di evitare i problemi prima che questi si verifichino.

Gestione

Il software di gestione dell'archiviazione NetApp SANtricity combina robustezza e facilità di utilizzo. Dotato di capacità dinamiche, il software SANtricity è in grado di supportare espansioni "on-the-fly", riconfigurazione e interventi di manutenzione senza interruzione del sistema di archiviazione I/O.

Moduli ricetrasmittitori

Sistema con unità di controllo doppia	4x modulo ricetrasmittitore 10GBASE-SR SFP (mini-GBIC, 850NM) - IEEE 802.3ae - iSCSI 10 Gb - Supporto OM3 e OM4 - Connessione LC duplex
---------------------------------------	---

Informazioni normative

Regione	Conformità alle normative/marchi di qualità	
Europa	CE	DoC DSA E-Series (E2800 60-bay)

Note di installazione/configurazione

Bosch fornisce gli strumenti software necessari per la configurazione iniziale dell'archiviazione in un ambiente di videosorveglianza. Inoltre, il sistema fornisce una configurazione basata su web e una

potente interfaccia CLI (Command Line Interface), completamente accessibile in remoto da SSH (Secure Shell).

Nei sistemi a doppia unità di controllo, le porte iSCSI con lo stesso numero sono unite tra loro a scopo di ridondanza, mentre una delle porte è un percorso di fall-back per una porta iSCSI sull'altra unità di controllo.

Capacità di rete

Nelle seguenti tabelle è riportata la capacità di rete disponibile:

Informazioni sulla configurazione (RAID-5)	Capacità di rete (GB)
Unità da 60 alloggiamenti (60 x 4 TB)	204820
Unità da 60 alloggiamenti (60 x 8 TB)	409640
Unità da 60 alloggiamenti (60 x 12 TB)	614460

Informazioni sulla configurazione (RAID-6)	Capacità di rete (GB)
Unità da 60 alloggiamenti (60 x 4 TB)	186200
Unità da 60 alloggiamenti (60 x 8 TB)	372400
Unità da 60 alloggiamenti (60 x 12 TB)	558600

Informazioni sulla configurazione (DDP)	Capacità di rete (GB)
Unità da 60 alloggiamenti (60 x 4 TB)	156408
Unità da 60 alloggiamenti (60 x 8 TB)	312816
Unità da 60 alloggiamenti (60 x 12 TB)	469224

Dati sulle prestazioni

Dati delle prestazioni per unità di controllo in una rete da 10 Gbit/s (in una rete da 1 Gbit/s, la banda di rete disponibile è il fattore limitante):

Uplink di rete da 10 GbE			
	Telecamere IP	RAID-5/-6 Mbps della larghezza di banda (lettura/ scrittura)	DDP Mbps della larghezza di banda (scrittura / lettura)

Uplink di rete da 10 GbE

Porta doppia	800 (400 per porta)	1250 / 250	1150 / 250
--------------	------------------------	------------	------------

i Avviso

Il numero di telecamere IP si riferisce alla configurazione del software standard (non in modalità riproduzione diretta).

i Avviso

I sistemi a doppia unità di controllo DSA E2800 richiedono un firmware telecamera Bosch versione 6.43 e successiva, VRM Video Recording Manager versione 3.71 e successiva e Configuration Manager versione 5.53 e successiva.

**i Avviso
Garanzia hardware**

Il livello di assistenza sul posto con risposta entro il giorno successivo può essere fornito solo se il rispettivo sistema è stato registrato immediatamente dopo la ricezione e l'installazione. In caso contrario l'assistenza verrà fornita il prima possibile. Le informazioni sui dettagli della registrazione sono disponibili in ogni fornitura (modulo di registrazione) o nel catalogo online dei prodotti Bosch. I servizi di assistenza con risposta entro il giorno successivo non possono essere garantiti ovunque in ogni paese. Per le limitazioni e le eccezioni consultare i dettagli relativi alla registrazione riportati nel modulo di registrazione.

i Avviso

Se il cavo diagnostico fornito con il prodotto non è più disponibile, ordinarne uno nuovo tramite l'ufficio post-vendita di Bosch (numero ordine: F.01U.323.853).

i Avviso

Non utilizzare accessori diversi da quelli specificati nella scheda tecnica.

Specifiche tecniche**Requisiti elettrici per unità di controllo da 60 alloggiamenti**

Parametro	Intervallo inferiore	Intervallo superiore
Tensione nominale	200 VAC	240 VAC
Frequenza	50 Hz	60 Hz
Corrente tipica di funzionamento	6,0 A	5,0 A

Requisiti elettrici per unità di controllo da 60 alloggiamenti

Corrente massima di funzionamento	7,0 A	5,8 A
Etichetta sulla piastra di classificazione del sistema	9,98 A	9,98 A

Requisiti elettrici per unità di espansione da 60 alloggiamenti

Parametro	Intervallo inferiore	Intervallo superiore
Tensione nominale	200 VAC	240 VAC
Frequenza	50 Hz	60 Hz
Corrente tipica di funzionamento	5,2 A	4,3 A
Corrente massima di funzionamento	6,0 A	5,4 A
Etichetta sulla piastra di classificazione del sistema	9,98 A	8,32 A

Potenza nominale (potenza tipica di funzionamento)

KVA	1.05
Watt	1022
BTU/h	3495

Nota: per informazioni dettagliate, consultare la più recente NetApp E-Series Site Preparation Guide.

Caratteristiche meccaniche**Dimensioni (A x L x P)**

• Unità da 60 alloggiamenti	17,44 x 44,85 x 97,15 cm
• Scatola d'imballaggio	68,8 x 68,3 x 117,6 cm

Peso

• Peso massimo unità di controllo	113,0 kg
• Peso massimo unità di espansione	112,2 Kg
• Peso massimo spedizione	147,1 Kg

Requisiti spazio

Distanza anteriore (raffreddamento e manutenzione)	81,2 cm
--	---------

Requisiti spazio	
Distanza posteriore (raffreddamento e manutenzione)	60,9 cm
Specifiche ambientali	
Temperatura	
• Intervallo di esercizio (cassa e sottosistema)	Da +10 °C a +40 °C
• Intervallo stoccaggio	Da 0 °C a +70 °C
Umidità relativa (senza condensa)	
• Intervallo di esercizio (cassa e sottosistema)	20-80%
• Intervallo stoccaggio	5-95%
Altitudine	
• Intervallo di esercizio	Da 30,5 m sotto il livello del mare a 3000 m sopra il livello del mare
• Intervallo stoccaggio	Da 30,5 m sotto il livello del mare a 12,192 m sopra il livello del mare
Rumorosità	
• Potenza sonora unità di controllo (funzionamento in standby)	72 dB
• Pressione sonora (funzionamento normale)	72 dBA

Marchi:

NetApp, AutoSupport e SANtricity sono marchi registrati di NetApp. Tutti i diritti riservati. Tutti i dati e le dimensioni sono riportati nel documento "NetApp Site Preparation Guide" e sul sito Web di NetApp e sono soggetti a modifica senza preavviso.

Note:

Le informazioni tecniche generali per i sistemi RAID sono reperibili nella NetApp E-Series Site Preparation Guide, disponibile all'indirizzo:

https://library.netapp.com/ecm/ecm_download_file/ECMLP2773645

Informazioni per l'ordinazione**DSA-N6C8X4-60AT Unità Dual Controller 60x4TB**

Unità base di sistema ad alte prestazioni ed elevate capacità di archiviazione, disk array iSCSI, Dual Controller.

DSA E2800, 60 unità disco rigido da 4 TB

Conforme ad NDAA

Numero ordine **DSA-N6C8X4-60AT | F.01U.346.475**

DSA-N6C8X8-60AT Unità Dual Controller 60x8TB

Unità base di sistema ad alte prestazioni ed elevate capacità di archiviazione, disk array iSCSI, Dual Controller.

DSA E2800, 60 unità disco rigido da 8 TB

Conforme ad NDAA

Numero ordine **DSA-N6C8X8-60AT | F.01U.346.480**

DSA-N6C8XC-60AT Unità Dual Controller 60x12TB

Unità base di sistema ad alte prestazioni ed elevate capacità di archiviazione, disk array iSCSI, Dual Controller.

DSA E2800, 60 unità disco rigido da 12 TB

Conforme ad NDAA

Numero ordine **DSA-N6C8XC-60AT | F.01U.361.548**

DSX-N6D8X4-60AT Unità di espansione 60x4TB

Unità di espansione ad alte prestazioni ed elevate capacità di archiviazione con disk array iSCSI per DSA E2800.

60 unità disco rigido da 4 TB

Conforme ad NDAA

Numero ordine **DSX-N6D8X4-60AT | F.01U.346.476**

DSX-N6D8X8-60AT Unità di espansione 60x8TB

Unità di espansione ad alte prestazioni ed elevate capacità di archiviazione con disk array iSCSI per DSA E2800.

60 unità disco rigido da 8 TB

Conforme ad NDAA

Numero ordine **DSX-N6D8X8-60AT | F.01U.346.481**

DSX-N6D8XC-60AT Unità di espansione 60x12TB

Unità di espansione ad alte prestazioni ed elevate capacità di archiviazione con disk array iSCSI per DSA E2800.

60 unità disco rigido da 12 TB

Conforme ad NDAA

Numero ordine **DSX-N6D8XC-60AT | F.01U.361.546**

Accessori**DSX-NRCK40-INT8 Rack 40U vuoto**

Rack vuoto per unità DSA E2800 da 60 alloggiamenti.

Numero ordine **DSX-NRCK40-INT8 | F.01U.348.894**

DSX-WDTK8-4TB HDD 4TB per 60bay

Espansione di memoria unità disco rigido con una capacità di 4 TB.

Per unità di espansione DSA E2800 da 60 alloggiamenti.

Numero ordine **DSX-WDTK8-4TB | F.01U.346.488**

DSX-WDTK8-8TB HDD 8TB per 60bay

Espansione di memoria disco rigido con capacità da 8 TB.

Per unità di espansione DSA E2800 da 60 alloggiamenti.

Numero ordine **DSX-WDTK8-8TB | F.01U.346.490**

DSX-WDTK8-12TB HDD 12TB per 60bay

Espansione memoria unità disco rigido con una capacità di 12 TB.

Per unità di espansione DSA E2800 da 60 alloggiamenti.

Numero ordine **DSX-WDTK8-12TB | F.01U.361.544**

Servizi

EWE-S6D8X48-SLP DSA E2860 4-8TB SES Ext 1yr IW

Estensione del servizio, on-site, con risposta entro il successivo giorno lavorativo, un anno aggiuntivo (4° o 5°), applicabile a DSA E2800 da 60 alloggiamenti con unità disco rigido da 4-8 TB, se acquistato durante il periodo di garanzia.

Numero ordine **EWE-S6D8X48-SLP | F.01U.349.801**

EWE-S6D8X48-4PR DSA E2860 4-8 TB 4h Prt Rpl 1 anno IW

Estensione di un anno del servizio di sostituzione di componenti entro 4 ore, applicabile a DSA E2800 da 60 alloggiamenti con unità disco rigido da 4-8 TB, se acquistato durante il periodo di garanzia.

Numero ordine **EWE-S6D8X48-4PR | F.01U.349.802**

EWE-S6D8X48-NRD DSA E2860 4-8 TB DO non rest. 1 anno IW

Estensione di un anno del servizio per disco non restituibile, applicabile a DSA E2800 da 60 alloggiamenti con unità disco rigido da 4-8 TB, se acquistato durante il periodo di garanzia.

Numero ordine **EWE-S6D8X48-NRD | F.01U.349.803**

EWE-S6D8X48-SLP DSA E2860 4-8TB SES Ext 1yr IW

Estensione del servizio, on-site, con risposta entro il successivo giorno lavorativo, un anno aggiuntivo (4° o 5°), applicabile a DSA E2800 da 60 alloggiamenti con unità disco rigido da 4-8 TB, se acquistato durante il periodo di garanzia.

Numero ordine **EWE-S6D8X48-SLP | F.01U.349.801**

EWE-S6D8X48-4PR DSA E2860 4-8 TB 4h Prt Rpl 1 anno IW

Estensione di un anno del servizio di sostituzione di componenti entro 4 ore, applicabile a DSA E2800 da 60 alloggiamenti con unità disco rigido da 4-8 TB, se acquistato durante il periodo di garanzia.

Numero ordine **EWE-S6D8X48-4PR | F.01U.349.802**

EWE-S6D8X48-NRD DSA E2860 4-8 TB DO non rest. 1 anno IW

Estensione di un anno del servizio per disco non restituibile, applicabile a DSA E2800 da 60 alloggiamenti con unità disco rigido da 4-8 TB, se acquistato durante il periodo di garanzia.

Numero ordine **EWE-S6D8X48-NRD | F.01U.349.803**

EWE-S6D8XAC-SLP DSA E2860 10-12TB SES Ext 1yr IW

Estensione del servizio, on-site, con risposta entro il successivo giorno lavorativo, un anno aggiuntivo (4° o 5°), applicabile a DSA E2800 da 60 alloggiamenti con unità disco rigido da 10-12 TB, se acquistato durante il periodo di garanzia.

Numero ordine **EWE-S6D8XAC-SLP | F.01U.349.804**

EWE-S6D8XAC-4PR DSA E2860 10-12 TB 4h Prt Repl 1 anno IW

Estensione di un anno del servizio di sostituzione di componenti entro 4 ore, applicabile a DSA E2800 da 60 alloggiamenti con unità disco rigido da 10-12 TB, se acquistato durante il periodo di garanzia.

Numero ordine **EWE-S6D8XAC-4PR | F.01U.349.805**

EWE-S6D8XAC-NRD DSA E2860 10-12 TB DO non rest. 1 anno IW

Estensione di un anno del servizio per disco non restituibile, applicabile a DSA E2800 da 60 alloggiamenti con unità disco rigido da 10-12 TB, se acquistato durante il periodo di garanzia.

Numero ordine **EWE-S6D8XAC-NRD | F.01U.349.806**

EWE-S6D8X48-SLP DSA E2860 4-8TB SES Ext 1yr IW

Estensione del servizio, on-site, con risposta entro il successivo giorno lavorativo, un anno aggiuntivo (4° o 5°), applicabile a DSA E2800 da 60 alloggiamenti con unità disco rigido da 4-8 TB, se acquistato durante il periodo di garanzia.

Numero ordine **EWE-S6D8X48-SLP | F.01U.349.801**

EWE-S6D8X48-4PR DSA E2860 4-8 TB 4h Prt Rpl 1 anno IW

Estensione di un anno del servizio di sostituzione di componenti entro 4 ore, applicabile a DSA E2800 da 60 alloggiamenti con unità disco rigido da 4-8 TB, se acquistato durante il periodo di garanzia.

Numero ordine **EWE-S6D8X48-4PR | F.01U.349.802**

EWE-S6D8X48-NRD DSA E2860 4-8 TB DO non rest. 1 anno IW

Estensione di un anno del servizio per disco non restituibile, applicabile a DSA E2800 da 60 alloggiamenti con unità disco rigido da 4-8 TB, se acquistato durante il periodo di garanzia.

Numero ordine **EWE-S6D8X48-NRD | F.01U.349.803**

EWE-S6D8X48-SLP DSA E2860 4-8TB SES Ext 1yr IW

Estensione del servizio, on-site, con risposta entro il successivo giorno lavorativo, un anno aggiuntivo (4° o 5°), applicabile a DSA E2800 da 60 alloggiamenti con unità disco rigido da 4-8 TB, se acquistato durante il periodo di garanzia.

Numero ordine **EWE-S6D8X48-SLP | F.01U.349.801**

EWE-S6D8X48-4PR DSA E2860 4-8 TB 4h Prt Rpl 1 anno IW

Estensione di un anno del servizio di sostituzione di componenti entro 4 ore, applicabile a DSA E2800 da 60 alloggiamenti con unità disco rigido da 4-8 TB, se acquistato durante il periodo di garanzia.

Numero ordine **EWE-S6D8X48-4PR | F.01U.349.802**

EWE-S6D8X48-NRD DSA E2860 4-8 TB DO non rest. 1 anno IW

Estensione di un anno del servizio per disco non restituibile, applicabile a DSA E2800 da 60 alloggiamenti con unità disco rigido da 4-8 TB, se acquistato durante il periodo di garanzia.

Numero ordine **EWE-S6D8X48-NRD | F.01U.349.803**

EWE-S6D8XAC-SLP DSA E2860 10-12TB SES Ext 1yr IW

Estensione del servizio, on-site, con risposta entro il successivo giorno lavorativo, un anno aggiuntivo (4° o 5°), applicabile a DSA E2800 da 60 alloggiamenti con unità disco rigido da 10-12 TB, se acquistato durante il periodo di garanzia.

Numero ordine **EWE-S6D8XAC-SLP | F.01U.349.804**

EWE-S6D8XAC-4PR DSA E2860 10-12 TB 4h Prt Repl 1 anno IW

Estensione di un anno del servizio di sostituzione di componenti entro 4 ore, applicabile a DSA E2800 da 60 alloggiamenti con unità disco rigido da 10-12 TB, se acquistato durante il periodo di garanzia.

Numero ordine **EWE-S6D8XAC-4PR | F.01U.349.805**

EWE-S6D8XAC-NRD DSA E2860 10-12 TB DO non rest. 1 anno IW

Estensione di un anno del servizio per disco non restituibile, applicabile a DSA E2800 da 60 alloggiamenti con unità disco rigido da 10-12 TB, se acquistato durante il periodo di garanzia.

Numero ordine **EWE-S6D8XAC-NRD | F.01U.349.806**

Rappresentato da:**Europe, Middle East, Africa:**

Bosch Security Systems B.V.
P.O. Box 80002
5600 JB Eindhoven, The Netherlands
Phone: + 31 40 2577 284
www.boschsecurity.com/xc/en/contact/
www.boschsecurity.com

Germany:

Bosch Sicherheitssysteme GmbH
Robert-Bosch-Ring 5
85630 Grasbrunn
Tel.: +49 (0)89 6290 0
Fax: +49 (0)89 6290 1020
de.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.com