

Drobo 5N

drobo

LINK (<https://www.nexthardware.com/recensioni/ssd-hard-disk-masterizzatori/1186/drobo-5n.htm>)

Massima sicurezza ed elevata semplicità di utilizzo per un NAS diverso dal solito.



Drobo è un'azienda californiana che da poco più di 10 anni offre al mercato una serie di prodotti dedicati all'archiviazione che fanno della semplicità d'uso il loro obiettivo principale.

La chiave della "semplice efficacia" è racchiusa all'interno del sistema brevettato BeyondRAID che gestisce in modo completamente autonomo lo spazio di archiviazione, garantendo sempre la sicurezza dei dati e la massima espandibilità, anche con supporti di capacità differenti.

Alcuni modelli possono poi contare anche sul supporto di un SSD mSATA, utilizzato come cache per i dati utilizzati più di frequente, al fine di incrementare al massimo la velocità di accesso e di trasferimento.

A completare il quadro ci pensa un'interfaccia software semplice ed intuitiva che consente di gestire l'unità di archiviazione in pochi passi, una vera manna anche per chi non è pratico di sistemi RAID.



In questo modo ogni utente, da quello domestico fino alla piccola impresa, potrà trovare la soluzione adatta alle proprie necessità .

Prima di passare alla recensione del Drobo 5N giunto in redazione, diamo uno sguardo alle caratteristiche tecniche dei due modelli di NAS destinati all'ambiente domestico o ai piccoli uffici.

↔ Modello	5N	B810n
Connezione	1 x 1Gbps	2 x 1Gbps
Slot disponibili	↔ 5x 3,5" SATA HDD	↔ 8x 3,5"/2,5" SATA HDD o SSD
Slot acceleratore	1x mSATA SSD	↔ no
Caratteristiche BeyondRAID	• Thin Provisioning • Espansione istantanea • Utilizzo di drive con differenti capacità • Ridondanza su singolo o doppio disco • Hot Spare virtuale • Massima capacità di sistema sino a 64TB	• Thin Provisioning • Espansione istantanea • Utilizzo di drive con differenti capacità • Ridondanza su singolo o doppio disco • Hot Spare virtuale • Massima capacità di sistema sino a 64TB
Alimentatore	AC/DC 12V, 12,5A (esterno)	AC 100/240V (interno)
↔ Raffreddamento	Singola ventola da 120mm	Doppia ventola
Dimensioni	262,3 mm (D) x 150,3 mm (W) x 185,4 mm (H)↔	↔ 358,1 mm (D) x 309,1 mm (W) x 138,7 mm (H)
Peso	3,9 kg senza HDD	7,4 kg senza HDD
Rumorosità	↔ < 30,4 dB	30,4 dB
Garanzia	2 anni	↔ 2 anni

Buona lettura!

1. Confezione e accessori

1. Confezione e accessori



La confezione utilizzata per il Drobo 5N è piuttosto voluminosa considerando le effettive dimensioni del dispositivo.

La grafica, estremamente sobria, mostra diverse prospettive del prodotto affiancate da un buon numero di informazioni tradotte in quattro lingue (italiana esclusa), almeno per la versione concessa in prova.





Estratto il NAS non resta che dare uno sguardo alla dotazione accessoria che, come anticipato dalle informazioni sulla scatola, è ridotta allo stretto indispensabile.



Oltre ad una guida rapida e al flyer riportante le condizioni di garanzia, troviamo:

- alimentatore esterno;
- cavo RJ45 da 1,8m;
- logo adesivo;
- adesivi legenda LED in varie lingue.

2. Visto da vicino

2. Visto da vicino



Il Drobo 5N non è stato concepito per essere messo in bella vista e lo si intuisce già dalle forme poco ricercate.





Nella parte bassa notiamo alcuni LED che, insieme a quelli disposti verticalmente di lato, danno un'indicazione sullo stato di funzionamento dell'unità .



- il LED di alimentazione posizionato nell'angolo inferiore sinistro può assumere i colori verde (Drobo acceso e pronto), giallo (Drobo in standby) e rosso (surriscaldamento);

- i 10 LED visibili nella parte centrale indicano invece lo spazio occupato sul NAS, dallo 0% (tutti i LED spenti) al 100% (tutti i 10 LED accesi);
- il LED di colore verde posto nell'angolo inferiore destro lampeggia durante il trasferimento dati;
- alla destra di ogni disco troviamo un LED che può assumere i colori verde (stato normale), giallo (aggiungere un disco o sostituire quello presente con uno di maggiori dimensioni in quanto l'unità è piena oltre l'85%), giallo/verde intermittente (non rimuovere il drive), rosso (aggiungere un disco o sostituire quello presente con uno di maggiori dimensioni in quanto l'unità è piena oltre il 95%) e rosso intermittente (disco compromesso, l'integrità dei dati è a rischio fino a quando non sarà sostituito).



La parte posteriore mostra l'ampia griglia per l'espulsione dell'aria calda spinta dalla ventola retrostante che, dalle specifiche indicate dal costruttore, sappiamo essere un'unità da 120mm, ma restano ignote le altre caratteristiche.



I quattro piedini in gomma, vincolati da altrettante viti, garantiscono un'ottima presa sulla superficie d'appoggio ma, dato lo spessore ridotto, non sembrano in grado di isolare efficacemente l'unità dal piano sul fronte vibrazioni.



3. Installazione supporti

3. Installazione supporti



neXthardware.com
your ultimate professional resource



La rimozione è meno immediata, ma comunque piuttosto agevole.



La cover frontale è vincolata allo chassis tramite un profilo magnetico e può essere facilmente rimossa agendo sulla parte inferiore.



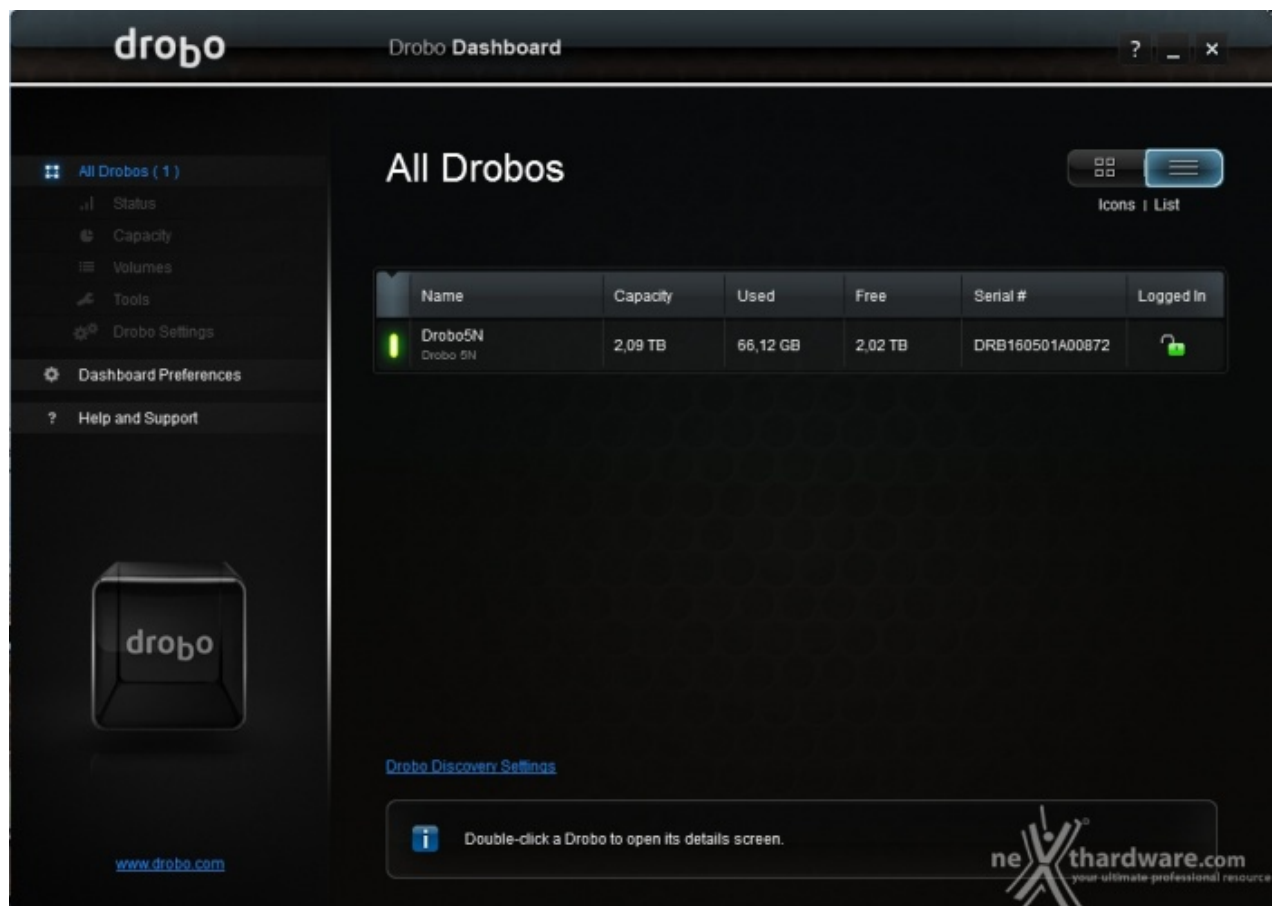
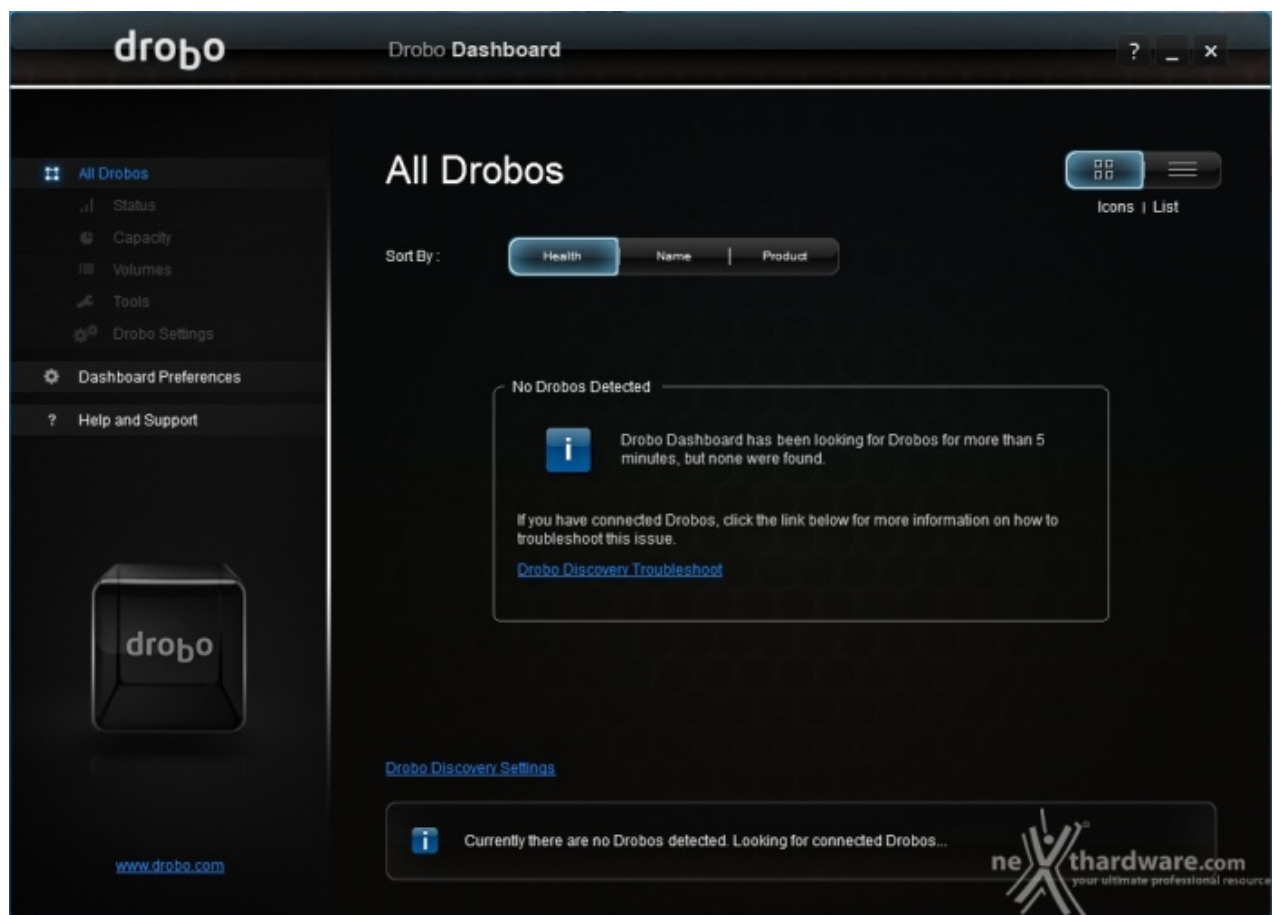
Gli hard disk trovano posto nei rispettivi slot in modo semplice e veloce senza l'ausilio di alcun attrezzo; la dimensione dell'alloggiamento, leggermente superiore a quella dei drive, e l'assenza di guide o distanziali antivibrazione lasciano spazio a un leggero gioco, motivo↔ per cui è importante inserire l'unità prestando attenzione che i connettori sul retro siano bene allineati tra loro.

La rimozione è altrettanto semplice, basterà infatti sganciare la clip di ritenzione per veder sporgere il disco quel tanto che basta per estrarlo.

4. Primo avvio e impostazioni

4. Primo avvio e impostazioni

Nell'attesa potremo scaricare dal [sito del produttore \(http://www.drobo.com/start/start-drobo-5n/\)](http://www.drobo.com/start/start-drobo-5n/) l'ultima versione della Dashboard per il nostro sistema operativo (Mac o Windows).





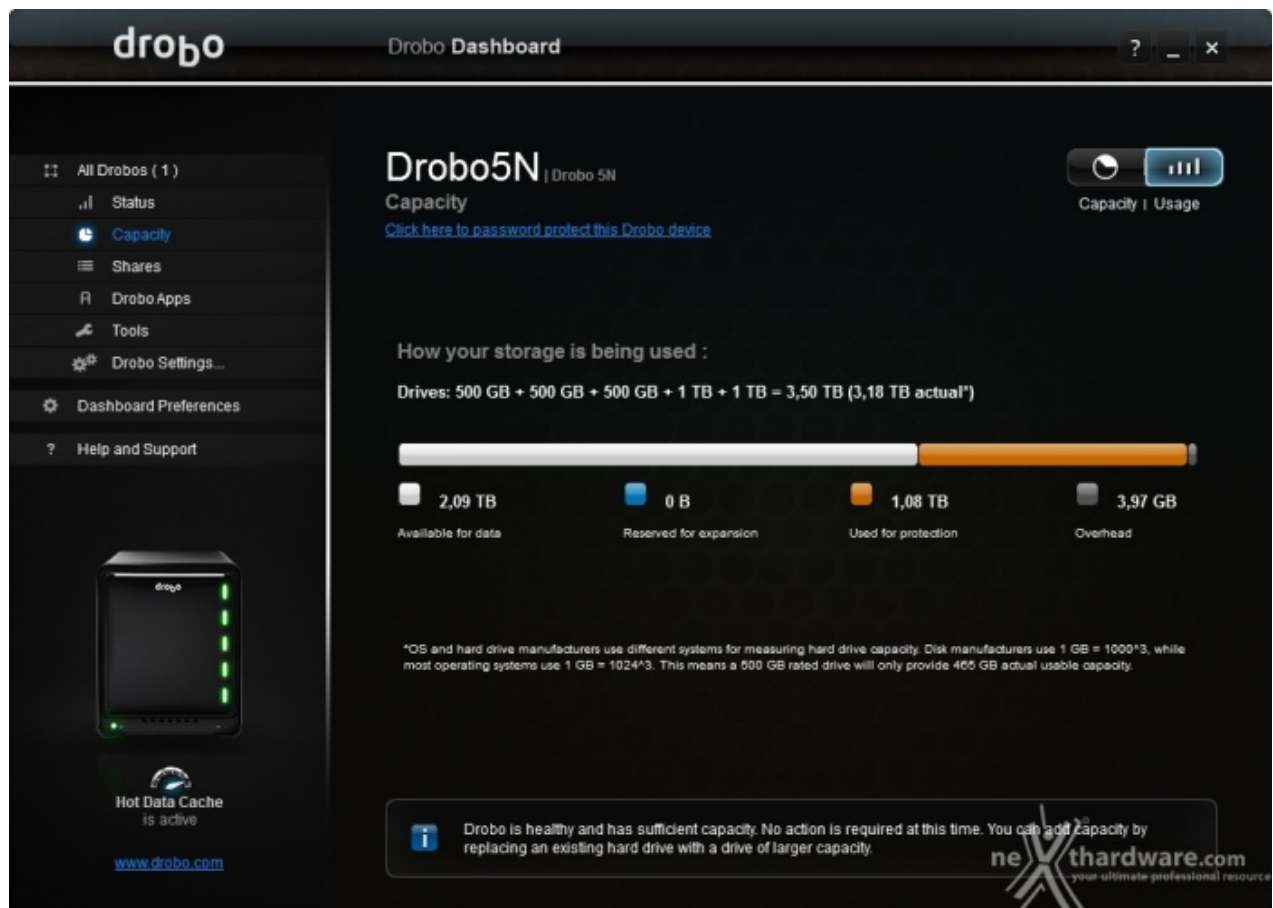
Trovato a questo punto il nostro Drobo, sarà sufficiente cliccare sulla corrispondente riga per vedere apparire sulla sinistra tutte le voci disponibili.



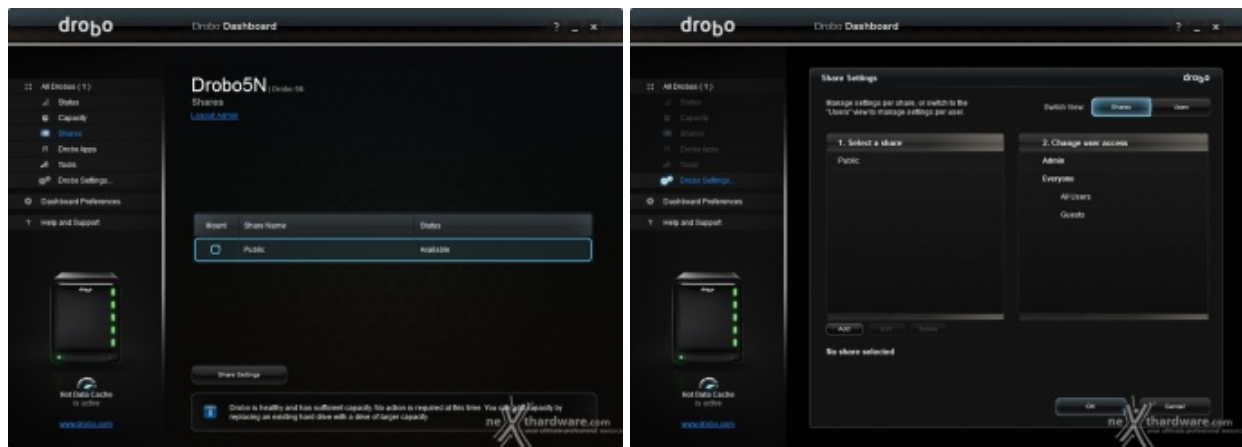
Informazioni di sistema

Informazioni dei drive

Informazioni di rete

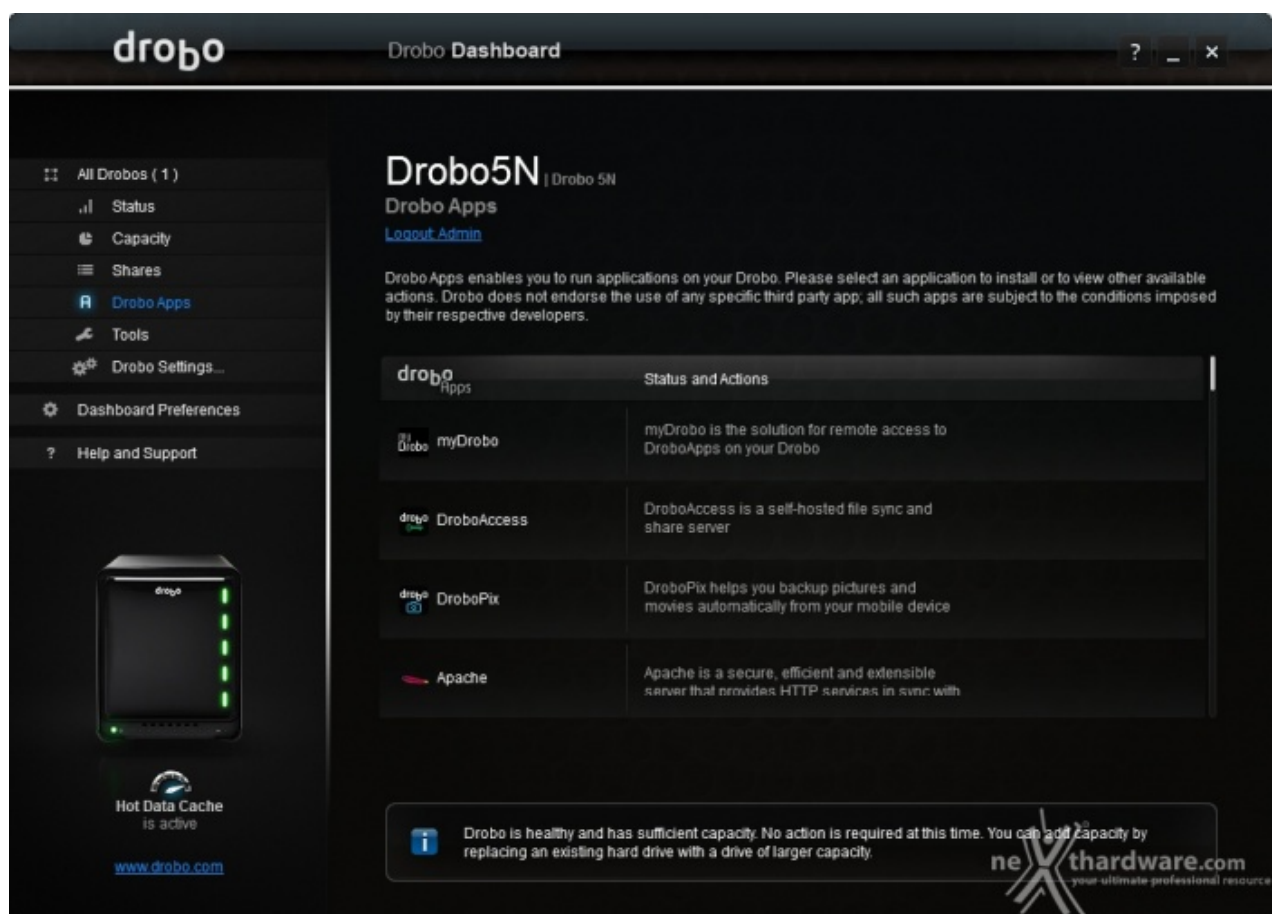


Ovviamente non è consentita alcuna interazione, difatti la completa autonomia che caratterizza i prodotti Drobo rappresenta un'eccellente supporto per i meno esperti, ma preclude qualsiasi possibilità di configurare a proprio piacimento l'array.



↔ Cartelle condivise

↔ Impostazioni di condivisione

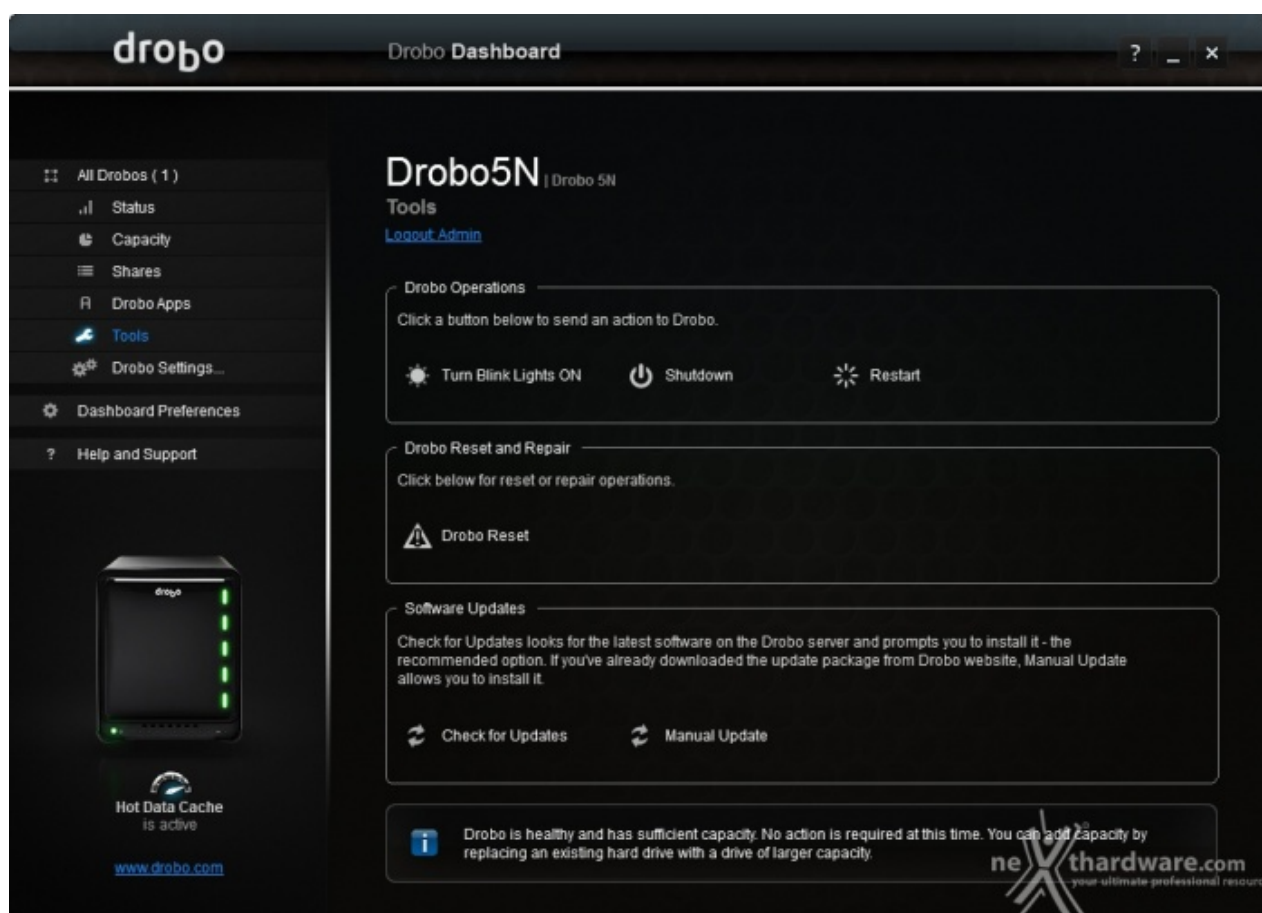


Drobo ha anche previsto una sezione dedicata alle applicazioni da installare secondo le proprie necessità , passando da quella per l'accesso remoto ai dati fino al client torrent.

Segnaliamo, tra le altre cose, l'applicazione DroboPix, disponibile per iOS, tramite la quale potremo effettuare l'upload automatico di foto e video sul nostro NAS mentre siamo connessi alla rete.

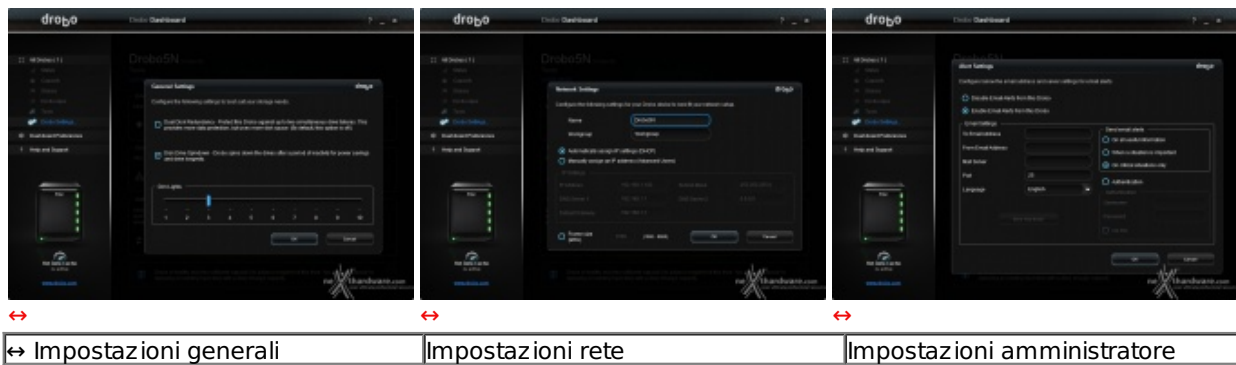


Per consultare la lista completa delle app disponibili vi rimandiamo alla pagina del produttore a [questo \(http://www.drobo.com/drobo-solutions/drobo-apps/\)](http://www.drobo.com/drobo-solutions/drobo-apps/) link.



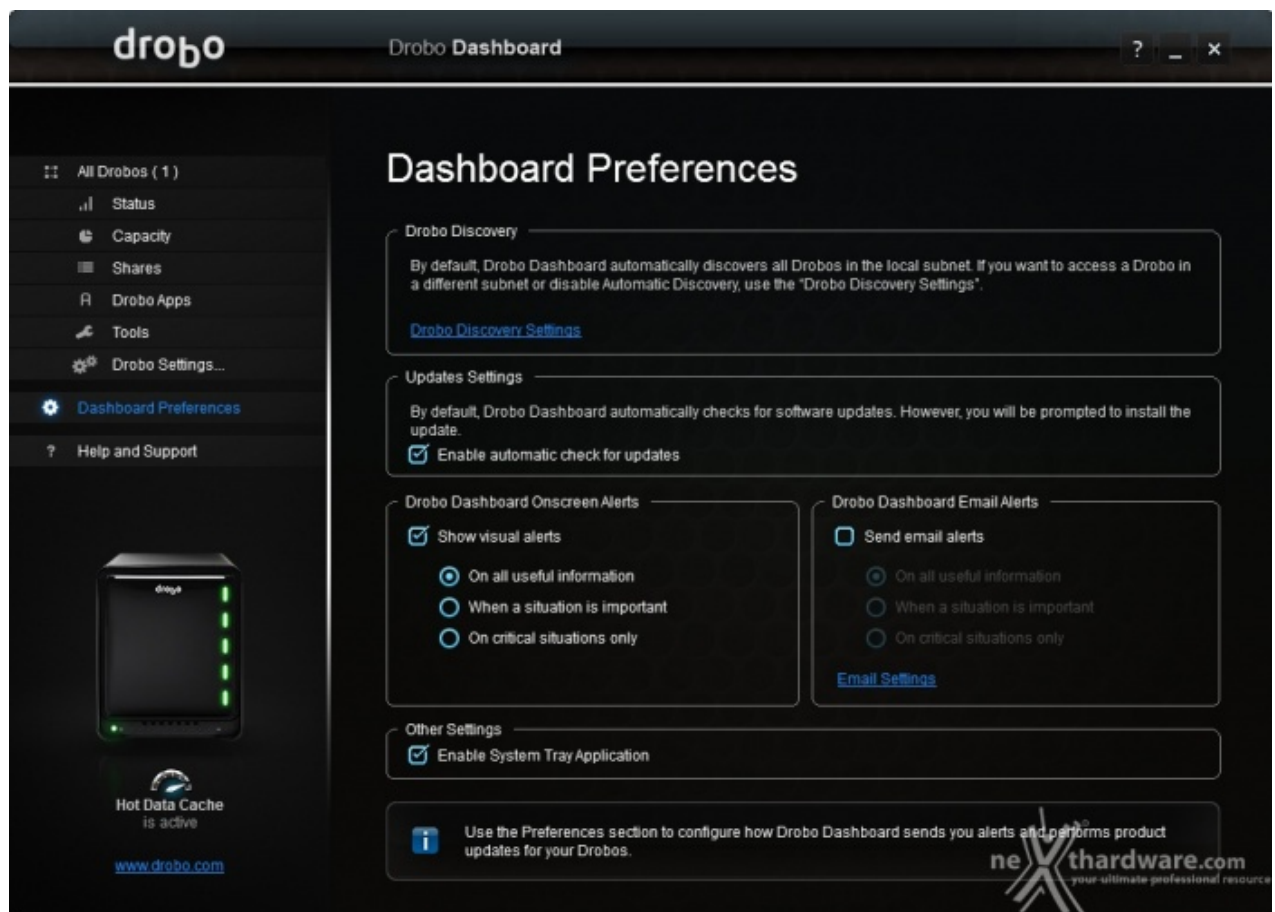
- attivare tutte le luci sul dispositivo così da poterlo individuare tra molti altri (Turn Blink Lights ON);
- spegnerlo (Shutdown);
- riavviarlo (Restart);
- riportarlo alle impostazioni di fabbrica cancellando tutti i dati (Drobo Reset);
- tentare la risoluzione di eventuali problemi (Drobo Repair);
- controllare la disponibilità di aggiornamenti del firmware e della dashboard (Check for Updates);

- aggiornarlo in assenza di accesso ad internet (Manual Update).



La voce "Drobo Settings" apre un menu a tendina che consente di accedere a quattro sezioni distinte tramite le quali potremo:

- impostare la ridondanza a singolo (un guasto sostenibile) o a doppio disco (due guasti simultanei sostenibili);
- regolare la luminosità dei LED su 10 livelli di intensità;
- configurare il nome di rete del dispositivo;
- indicare il gruppo di lavoro;
- abilitare l'assegnazione automatica dell'IP tramite DHCP;
- assegnare manualmente gli indirizzi di rete;
- impostare Username e Password di amministratore;
- abilitare la sezione Drobo Apps;
- configurare l'invio automatico di messaggi a mezzo mail con l'avviso di eventuali allarmi.



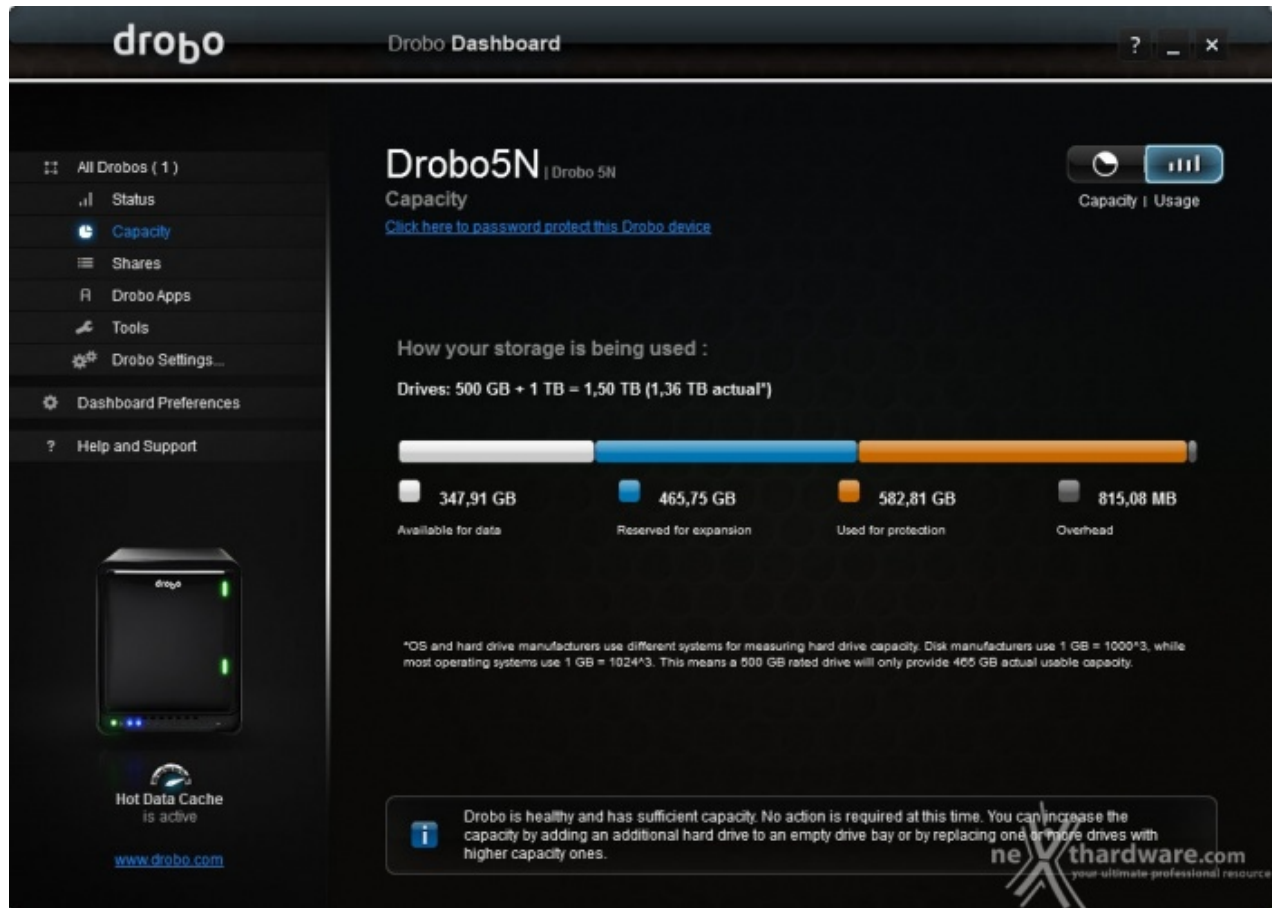
La sezione con le preferenze dell'interfaccia ci consente infine di modificare le impostazioni di ricerca, di attivare gli aggiornamenti automatici e le funzioni di avviso.

5. Possibili configurazioni

5. Possibili configurazioni

Vi riportiamo di seguito alcune delle configurazioni provate con i dischi a nostra disposizione tenendo presente che parte dello spazio disponibile, circa 66GB, saranno già utilizzati dal software interno al NAS.

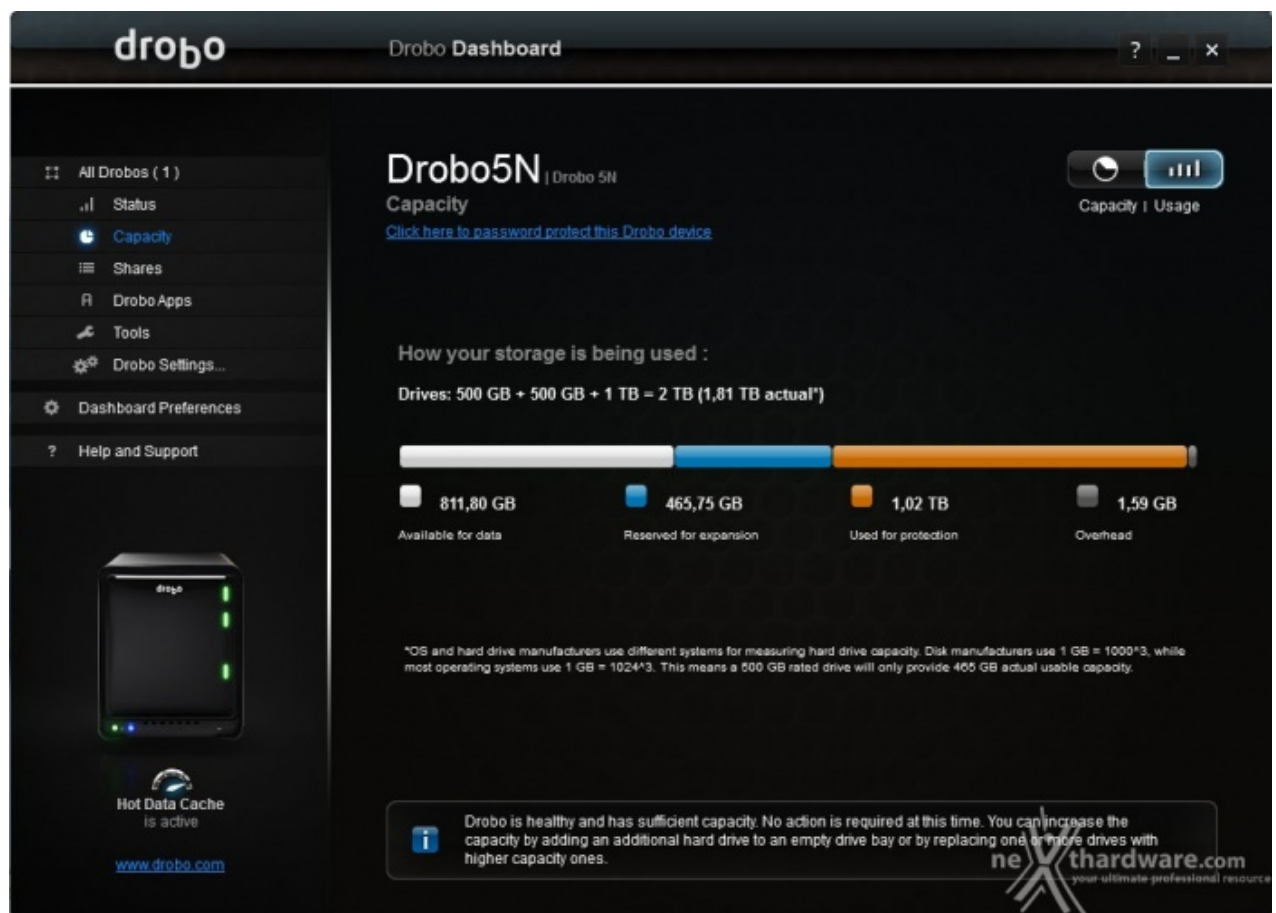
Due dischi (RAID 1)



Ovviamente l'utilizzo di unità di diverso taglio comporta una riduzione dello spazio complessivamente disponibile in quanto l'eccedenza sul disco più grande non potrà essere utilizzata.

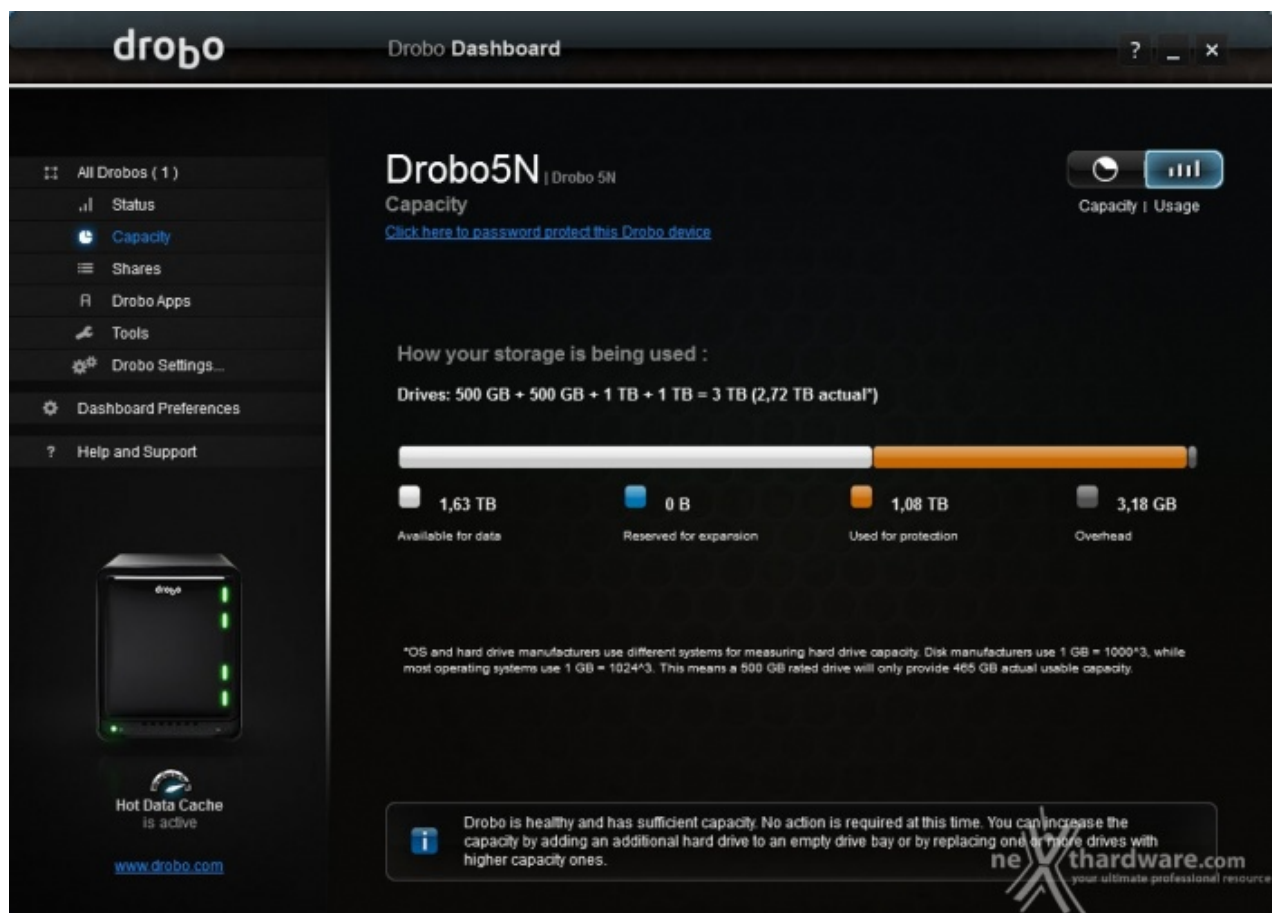
In realtà il sistema di controllo non fa uso di tutto lo spazio allocabile, ma sembra riservare più spazio per la protezione.

Tre dischi (RAID 5)



Ne consegue che il disco di maggior capacità vedrà ridotto il proprio utilizzo allo spazio disponibile sugli altri, per cui anche in questa modalità circa 500GB rimangono in attesa di una futura espansione.

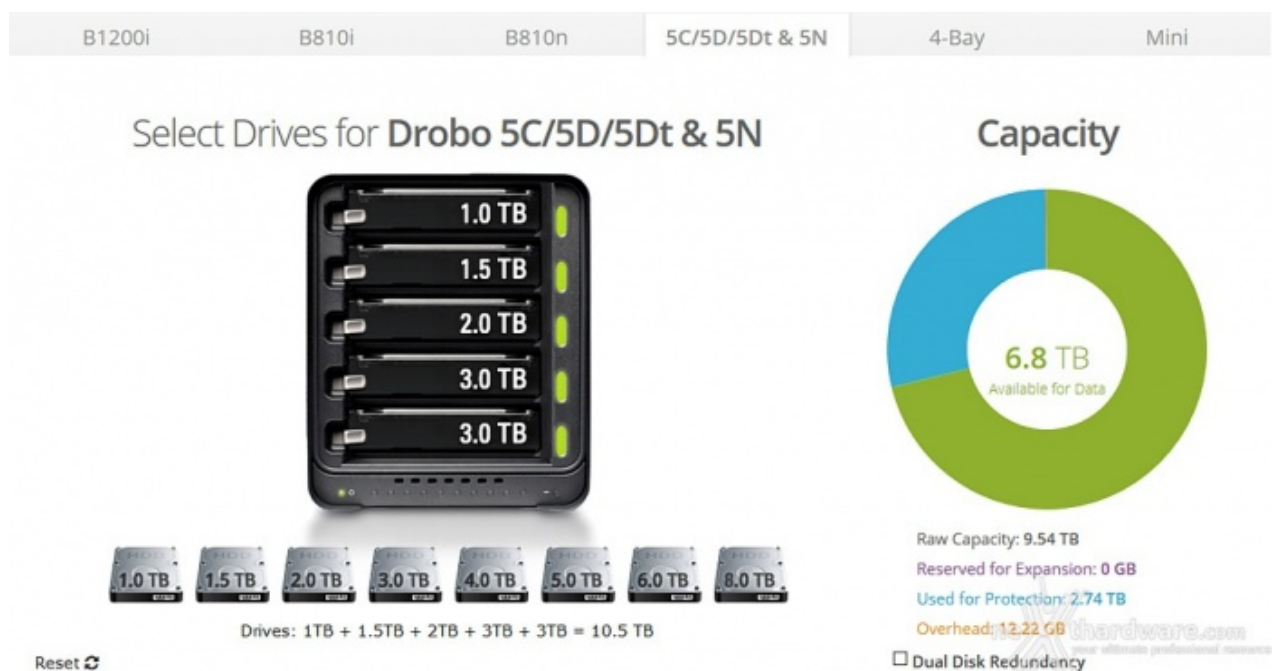
Quattro dischi (RAID 5)



Sebbene la presenza di quattro dischi di pari capacità porti ad un risultato scontato, ossia un array in modalità RAID 5 con spazio utile pari a 3/4 della capacità totale, l'utilizzo di due coppie di dischi in due tagli differenti offre un risultato decisamente interessante in quanto non troviamo traccia di spazio riservato a futuri upgrade.

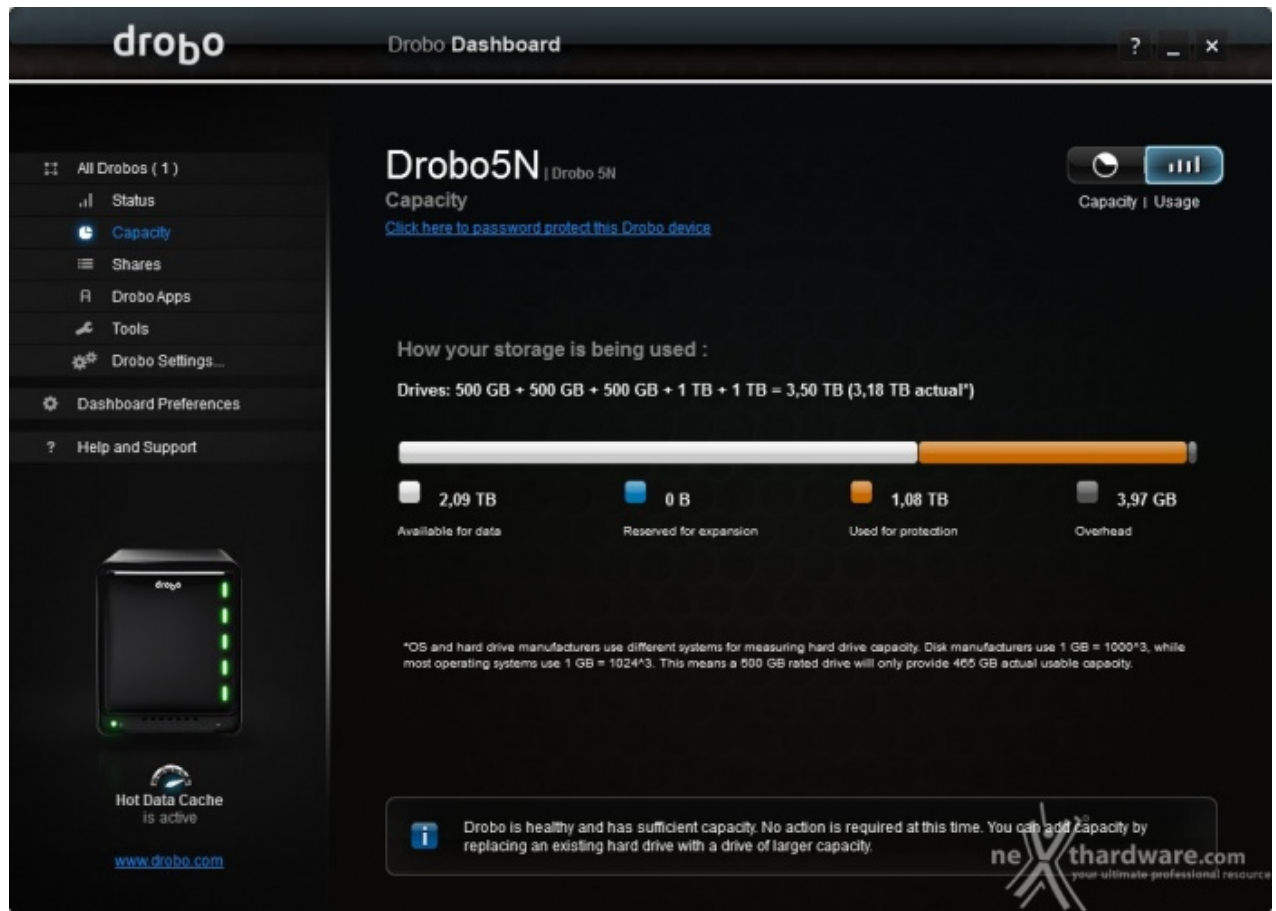
Secondo noi è probabile (anche se non documentato ufficialmente) che il sistema gestisca un RAID 5 come se avesse a che fare con quattro dischi da 500GB e con lo spazio residuo sui due dischi da 1TB vada a creare un RAID 1.

Dal momento che il produttore non ha rilasciato una specifica sull'implementazione delle modalità RAID supportate (in particolare quelle miste), possiamo prevedere lo spazio disponibile tramite l'utility [Capacity Calculator](http://www.drobo.com/storage-products/capacity-calculator/) (<http://www.drobo.com/storage-products/capacity-calculator/>) presente sul sito del produttore.





Cinque dischi (RAID 5)



La modalità utilizzata per cinque dischi della stessa dimensione è ancora una volta quella RAID 5, con lo spazio disponibile pari a 4/5 del totale.

Inserendo tuttavia cinque dischi, tre da 500GB e due da 1TB, lo spazio a disposizione salirà a poco più di 2TB, compatibile, anche in questo caso, con la particolare modalità sopra descritte, ovvero con l'eccedenza ammontante a 1TB ipoteticamente assegnata ad un RAID 1 aggiuntivo.

Occorre tenere in considerazione, inoltre, che in tutte le modalità osservate lo spazio effettivamente disponibile risulta leggermente inferiore a quello ottenibile normalmente su un'analogica configurazione RAID, a cui vanno tolti ulteriori 66GB utilizzati dal sistema per l'installazione del software proprietario.

Nel caso quindi di un RAID 1 con due dischi da 500GB, invece dei canonici 465GB potremo contare effettivamente su appena 282GB, motivo per cui consigliamo caldamente l'utilizzo di dischi di maggiore capacità.

6. Sistema di prova e metodologia di test

6. Sistema di prova e metodologia di test

Di seguito la configurazione utilizzata per le nostre prove.

CPU	Intel i7 4930K @ 4,6GHz
-----	-------------------------

Scheda Madre	ASUS Rampage IV Extreme
Scheda Video	ASUS 290X Matrix
Memoria	Corsair Vengeance 2133MHz CL9 16GB
HD/SSD	SSD Samsung 850 Pro 256GB / HD WD Caviar Green 3TB
Scheda di rete	Intel Gigabit LAN
Alimentatore	Corsair AX1500i 1500W
Software	Windows 10 Pro x64

- CrystalDiskMark
- NAS Performance Tester

Al fine di ridurre l'influenza della nostra postazione sulle prestazioni del NAS abbiamo ridotto la quantità di memoria utilizzabile dal sistema a 2GB, in modo da evitare che la RAM in eccesso costituisca un buffer durante i trasferimenti dati.

Per la rilevazione della potenza assorbita e della rumorosità prodotta è stata utilizzata la strumentazione sottostante.



Wattmetro PCE-PA 6000

- Range 1W~6kW
- Precisione $\pm 1,5\%$



Fonometro Center 325



7. Prestazioni

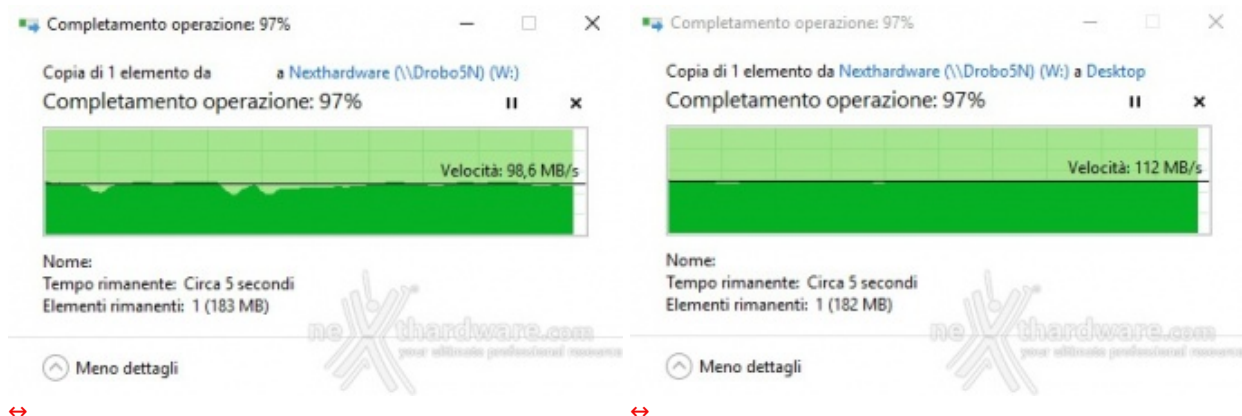
7. Prestazioni

Per saggiare le performance raggiunte dal Drobo 5N ci siamo affidati ad alcuni semplici test che possono dare una chiara indicazione sulle sue reali capacità .

Le prove sono state condotte utilizzando tutti di dischi a nostra disposizione con l'unità SSD attiva.

Iniziamo subito con la lettura e la scrittura di un singolo file di grosse dimensioni:

File singolo da 8GB



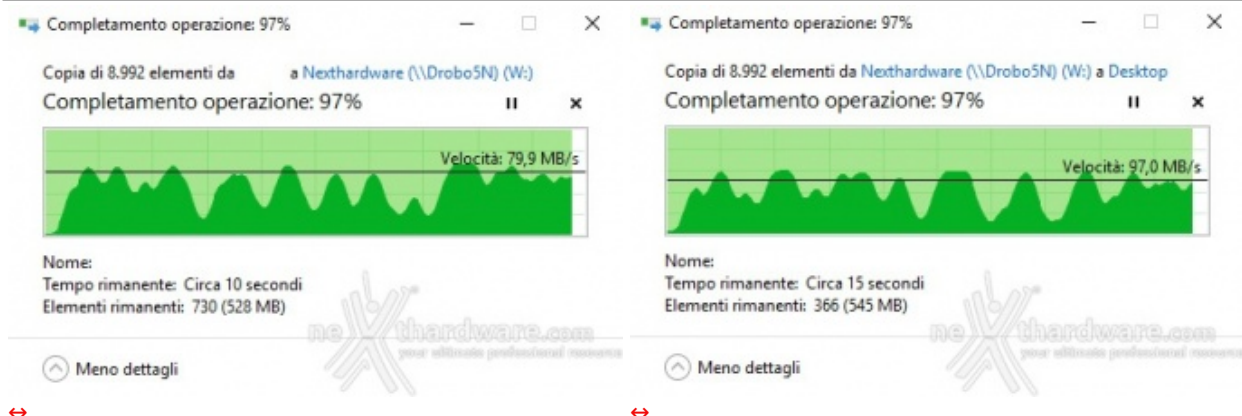
Scrittura

Lettura

La scrittura e la lettura di un singolo file da circa 8GB satura sia in lettura che in scrittura la banda messa a disposizione dal collegamento di rete a 1Gbps.

Non si notano particolari variazioni nella velocità di trasferimento, segno che l'elettronica impiegata è più che sufficiente a garantire prestazioni elevate.

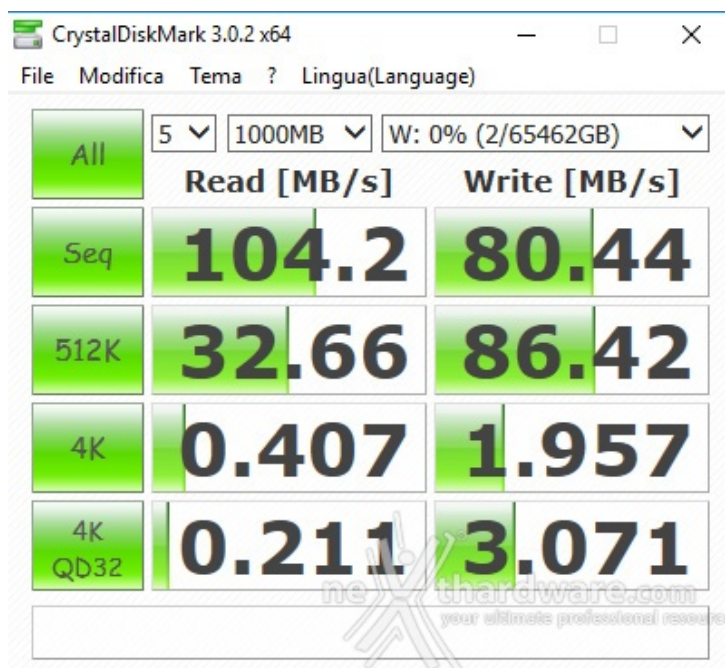
↔ 8992 file per complessivi 19GB



Scrittura

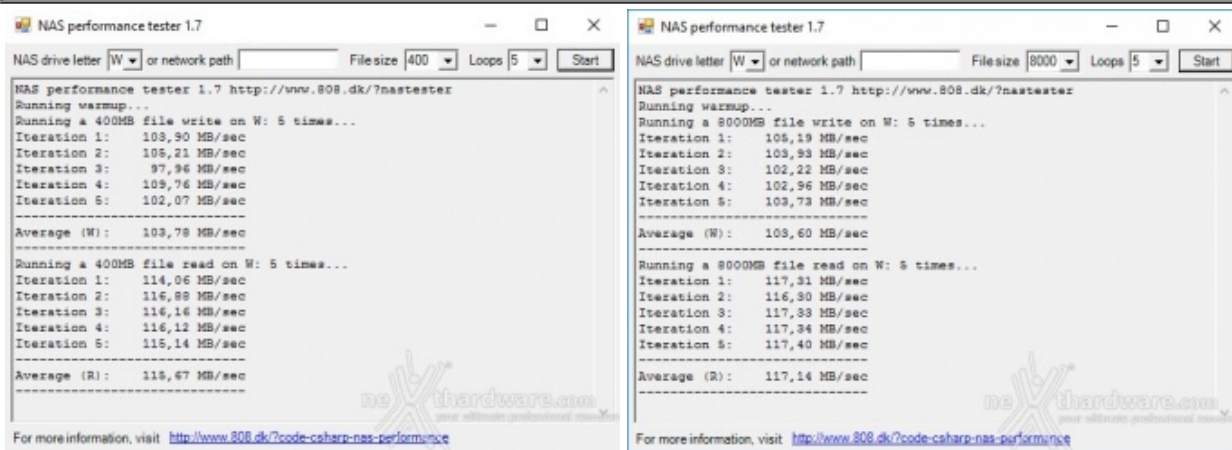
↔ Lettura

La scrittura e la lettura di un gran numero di file invece mette alla frusta il controller che deve ridurre la velocità media in entrambe le modalità, anche se riesce a raggiungere picchi di tutto rispetto.



In soldoni, possiamo paragonare i dati ottenuti con quelli di una comune unità esterna con interfaccia USB 3.0.

↔ NAS Performance Tester



↔

400 MB

↔

8000 MB

Con quest'ultimo test andiamo a simulare la scrittura e la lettura di un file da 400 o 8000MB tramite il software NAS Performance Tester.

Anche in questo caso, come nella scrittura di un singolo file di grosse dimensioni, otteniamo una velocità media prossima al limite della connessione di rete.

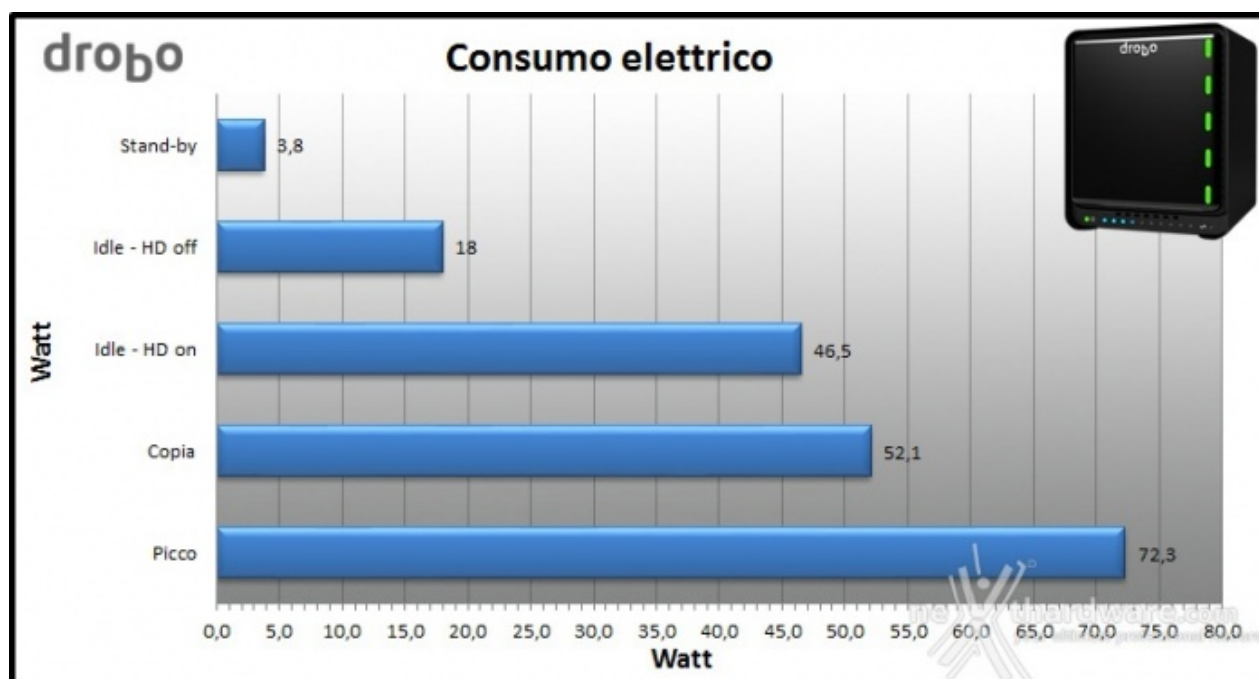
8. Consumo e rumorosità

8. Consumo e rumorosità



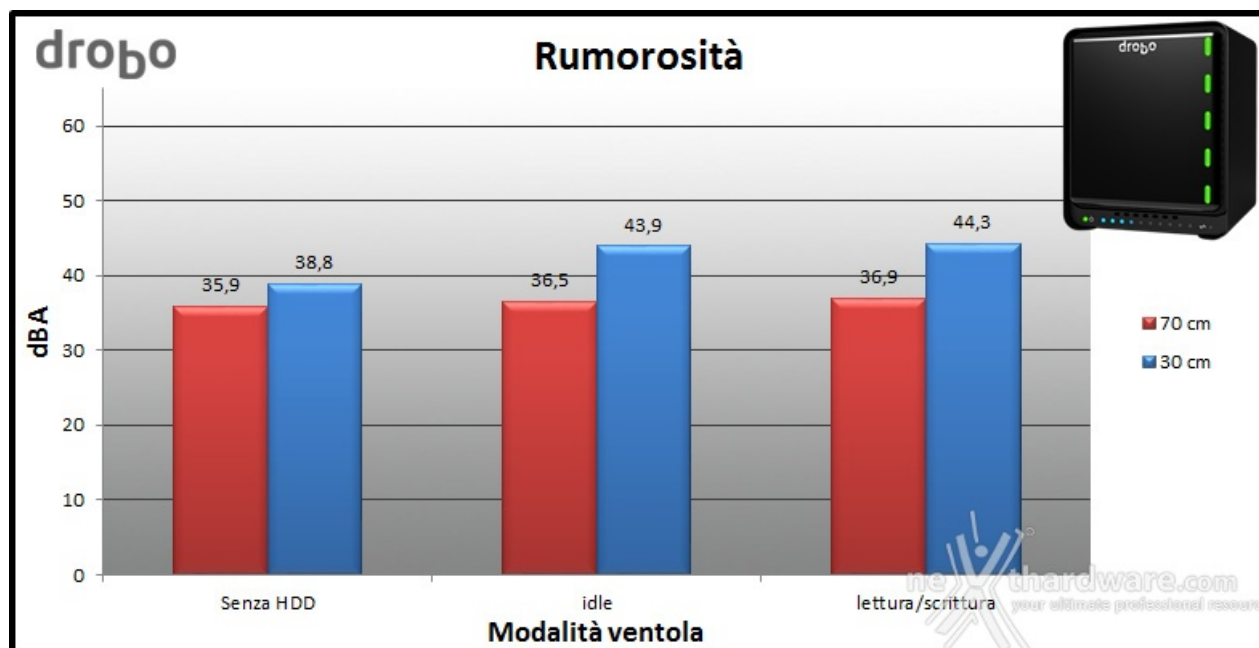
- Avvio dei dischi - 45 secondi;
- Rilevamento da parte della Dashboard - 170 secondi;
- Accesso ai dati - 210 secondi;
- Spegnimento - 35 secondi.

Di certo non i tempi più bassi finora visti, ma sicuramente accettabili dal momento che l'utilizzo di un NAS nudo e crudo come questo non prevede certamente frequenti riavvii.



La potenza richiesta dal Drobo 5N nelle varie condizioni di funzionamento è in linea con quello di altri prodotti in configurazione a cinque dischi.

I supporti magnetici sono intatti i responsabili di gran parte del consumo di energia, soprattutto all'avvio: durante questa fase, infatti, i motori elettrici richiedono una maggiore energia per avviare la rotazione.



I dischi non producono un rumore eccessivo anche durante le fasi di scrittura e lettura, a patto che il dispositivo poggi su una base particolarmente stabile.

In caso contrario sarà facile notare l'insorgere di fastidiose vibrazioni dovute all'assenza di distanziali in gomma tra i dischi e gli slot che li ospitano.

9. Conclusioni

9. Conclusioni

Dopo aver avuto l'occasione di provare diverse soluzioni di archiviazione professionale, ci siamo accostati al Drobo 5N con un approccio differente, indispensabile per giudicarlo dalla giusta prospettiva.

Tra le prerogative di Drobo non c'è infatti il raggiungimento di prestazioni all'apice del settore, ma la volontà di offrire la sicurezza di un sistema RAID completo anche a chi non ha particolare dimestichezza con questi dispositivi, ma cerca qualcosa di semplice alla stregua di una pendrive o un disco USB.

In questo possiamo senz'altro affermare che Drobo ha centrato l'obiettivo offrendo una soluzione compatta ed estremamente efficace per l'archiviazione dei dati da condividere sulla nostra rete domestica o in un piccolo ufficio.

Mettere in funzione il NAS e accedere ai dati è infatti un gioco da ragazzi e non richiede nessuna conoscenza in materia.

Volendo, poi, è possibile approfondire le funzioni offerte tramite la guida online, di facile comprensione, o i vari tutorial realizzati dal produttore.

L'accentuata rumorosità rilevata passa in secondo piano se consideriamo che il dispositivo dovrà essere semplicemente collegato ad una presa RJ45 in qualunque punto della casa o dell'ufficio, dal ripostiglio all'armadio rack, e non dovrà quindi necessariamente sostare sulla nostra scrivania.

Il vero punto di forza, però, consiste, a nostro avviso, nella possibilità di utilizzare dischi di qualsiasi dimensione con la sicurezza di ottenere sempre la massima capacità di archiviazione senza rinunciare

alla sicurezza dei dati con uno o addirittura due guasti ai supporti.

Tale funzione, completamente automatica, è sicuramente un'impareggiabile alleato per gli utenti meno esperti.

Ciò che ci ha sorpresi è invece il prezzo di vendita che ammonta a circa 535€, piuttosto elevato se messo a confronto con le altre soluzioni presenti sul mercato le quali non saranno magari altrettanto semplici da utilizzare, ma possono offrire prestazioni ed un livello di connettività superiore.

Concludiamo con la garanzia offerta dalla casa che si limita per l'Europa ai convenzionali due anni, ma integra per i primi 90 giorni dall'acquisto l'assistenza alla migrazione dei dati ed un dispositivo completo in sostituzione di quello guasto in attesa che il problema venga risolto.

A tale proposito segnaliamo la possibilità di acquistare direttamente sul sito del produttore le estensioni di un anno o tre anni che aggiungono, inoltre, il supporto tecnico telefonico 24/7.

VOTO: 4,5 Stelle



Pro

- Estrema semplicità d'uso
- Prestazioni discrete
- Software completo e funzionale
- Utilizzo di drive con diversa capacità

Contro

- Prezzo da rivedere verso il basso



Si ringrazia Drobo (<http://www.drobo.com/>) per l'invio del prodotto in recensione.



nexthardware.com