



Βασικά χαρακτηριστικά του προϊόντος

- Χωρητικότητα έως και 8 TB¹
- Σχεδιασμένες ειδικά για τυπικά συστήματα επιτήρησης
- Η τεχνολογία WD AllFrame™ προσφέρει βελτιστοποιήσεις για φόρτους εργασίας υψηλών όγκων εγγραφών, χαμηλού ρυθμού μετάδοσης bit και φορτίων υψηλής ροής που αποτελούν τυπικά χαρακτηριστικά των συμβατικών εφαρμογών επιτήρησης
- Υποστηρίζει ρυθμό φόρτου εργασίας έως και 180 TB/έτος⁷
- Υποστηρίζει έως και 16 φατνία¹²
- Εξαρτήματα ανθεκτικά στην οξειδωση¹¹
- 3ετής περιορισμένη εγγύηση⁹

Σκληρός δίσκος WD Purple® για συστήματα επιτήρησης

Αποθήκευση συστημάτων επιτήρησης χωρίς συμβιβασμούς

Οι μονάδες δίσκου WD Purple® έχουν σχεδιαστεί για συνεχείς, αδιάλειπτης λειτουργίας, λύσεις επιτήρησης υψηλής ευκρίνειας.

WD Purple®, Η κατάλληλη μονάδα δίσκου για έξυπνη εγγραφή βίντεο επιτήρησης

Οι μονάδες WD Purple® έχουν σχεδιαστεί για να αντιμετωπίζουν τις προκλήσεις της εγγραφής βίντεο επιτήρησης σε 24ωρη βάση επί 7 ημέρες την εβδομάδα. Αυτές οι μονάδες είναι ειδικά σχεδιασμένες για επιτήρηση, προκειμένου να αντέχουν στις ακραίες διακυμάνσεις της θερμότητας και στις δονήσεις του εξοπλισμού εντός του περιβάλλοντος συστημάτων NVR. Ο μέσος επιτραπέζιος σκληρός δίσκος είναι σχεδιασμένος για να λειτουργεί αποκλειστικά ανά σύντομα χρονικά διαστήματα και όχι για το απαιτητικό περιβάλλον της αδιάκοπης λειτουργίας όλο το 24ωρο επί 7 ημέρες την εβδομάδα ενός συστήματος επιτήρησης υψηλής ευκρίνειας. Οι μονάδες WD Purple σας παρέχουν αξιόπιστη αποθήκευση ενισχυμένη με λειτουργία επιτήρησης, η οποία έχει δοκιμαστεί ως προς τη συμβατότητά της σε ένα ευρύ φάσμα συστημάτων ασφαλείας. Η αποκλειστική τεχνολογία WD AllFrame™ μειώνει την απώλεια καρέ και βελτιώνει τη συνολική αναπαραγωγή βίντεο.

Κορυφή στα προϊόντα αποθήκευσης*. Επιτήρηση που μπορείτε να εμπιστευτείτε.

Η Western Digital παρέχει αποθήκευση κατηγορίας συστημάτων επιτήρησης εδώ και περισσότερο από μια δεκαετία. Οι μονάδες αποθήκευσης WD Purple® για συστήματα επιτήρησης είναι σχεδιασμένες για συστήματα επιτήρησης που λειτουργούν αδιάκοπα κάτω από υψηλές θερμοκρασίες, ώστε να απολαμβάνετε αξιόπιστη ποιότητα βίντεο, όταν την έχετε περισσότερο ανάγκη. Οι μονάδες WD Purple προσφέρουν αποθήκευση έξυπνης εγγραφής βίντεο που μπορείτε να εμπιστευτείτε και καλύπτονται από μια 3ετή περιορισμένη εγγύηση⁹.

Αποκλειστική τεχνολογία WD AllFrame™ της Western Digital

Όλες οι μονάδες WD Purple® είναι εξοπλισμένες με τεχνολογία AllFrame™ που μειώνει τις απώλειες καρέ και βελτιώνει την εγγραφή και την αναπαραγωγή βίντεο.

Βελτιωμένη διαχείριση φόρτου εργασίας.

Οι μονάδες WD Purple® μπορούν να υποστηρίζουν φόρτο εργασίας μέχρι 180 TB/έτος⁷ έως και τρεις φορές μεγαλύτερο σε σύγκριση με τις επιτραπέζιες μονάδες δίσκου, ώστε να αντεπεξέλθουν στις ιδιαίτερες απαιτήσεις των τυπικών συστημάτων επιτήρησης βίντεο DVR και NVR.

Πολλαπλές κάμερες, πολλαπλές ροές

Τώρα, οι σύγχρονες συσκευές εγγραφής υποστηρίζουν πολλαπλές ροές βίντεο ανά κάμερα. Οι μονάδες WD Purple® υποστηρίζουν έως και 64 HD κάμερες μονής ροής³. Όλες αυτές οι επιλογές σας παρέχουν την ευελιξία να αναβαθμίσετε ή να επεκτείνετε τις εφαρμογές του συστήματος ασφαλείας που διαθέτετε στο μέλλον.

Σχεδιασμένες για αξιόπιστη λειτουργία

Σχεδιασμένες για αξιοπιστία με μέσο χρόνο μεταξύ βλαβών (MTBF) έως και 1 εκατομμύριο ώρες⁸ και με την κάλυψη μιας 3ετούς περιορισμένης εγγύησης⁹, οι μονάδες WD Purple διαθέτουν εξαρτήματα¹¹ ανθεκτικά στην οξειδωση και υποστήριξη για συστήματα αποθήκευσης με έως και 16 φατνία μονάδων¹². Οι μονάδες σκληρού δίσκου WD Purple είναι σχεδιασμένες με έλεγχο ανάκτησης από σφάλματα για συστήματα RAID που μειώνει τα σφάλματα των υποστηριζόμενων εγγραφών βίντεο.

Διευρυμένη συμβατότητα. Απρόσκοπτη ενσωμάτωση.

Οι σκληροί δίσκοι WD Purple® έχουν κατασκευαστεί με γνώμονα τη συμβατότητα, ώστε να μπορείτε εύκολα και απρόσκοπτα να προσθέτετε χωρητικότητα στο σύστημα επιτήρησης που διαθέτετε. Δεδομένου ότι παρέχεται υποστήριξη για μια ευρεία γκάμα κορυφαίων θηκών και πλινθιοσυνόλων (chipsets) της βιομηχανίας, μπορείτε να είστε σίγουροι ότι θα βρείτε τη ρύθμιση παραμέτρων DVR ή NVR που ταιριάζει στις ανάγκες σας.

Περιορισμένη εγγύηση 3 ετών.

Ως κορυφαίος κατασκευαστής μονάδων σκληρού δίσκου, η Western Digital στηρίζει τις λύσεις αποθήκευσης της για συστήματα επιτήρησης με μια 3η περιορισμένη εγγύηση⁹ που περιλαμβάνεται σε κάθε μονάδα WD Purple®.

Σκληρός δίσκος WD Purple® για συστήματα επιτήρησης

Φύλλο ρύθμισης διανομής

Προδιαγραφές προϊόντος

Αριθμός Μοντέλου	WD85PURZ	WD84PURZ	WD64PURZ	WD63PURZ	WD44PURZ	WD43PURZ	WD42PURZ
Χωρητικότητα ¹	8 TB	8 TB	6 TB	6 TB	4 TB	4 TB	4 TB
Διεπαφή	SATA 6 Gb/s	SATA 6 Gb/s	SATA 6 Gb/s	SATA 6 Gb/s	SATA 6 Gb/s	SATA 6 Gb/s	SATA 6 Gb/s
Συντελεστής διαστάσεων	3,5 ίντσες	3,5 ίντσες	3,5 ίντσες	3,5 ίντσες	3,5 ίντσες	3,5 ίντσες	3,5 ίντσες
Προηγμένη διαμόρφωση (Advanced Format (AF))	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι
Τεχνολογία εγγραφής	CMR	CMR	CMR	CMR	CMR	CMR	CMR
Συμμόρφωση με την Οδηγία για περιορισμό της χρήσης επικίνδυνων ουσιών (RoHS) ²	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι
Χαρακτηριστικά προϊόντος							
Μέγιστος αριθμός υποστηριζόμενων φατνίων μονάδας	16	16	16	16	16	16	16
Υποστήριξη κάμερας ³	Έως και 64 HD	Έως και 64 HD	Έως και 64 HD	Έως και 64 HD	Έως και 64 HD	Έως και 64 HD	Έως και 64 HD
Όνομα Υλικολογισμικού	AllFrame	AllFrame	AllFrame	AllFrame	AllFrame	AllFrame	AllFrame
Αισθητήρες RV	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι
Εξαρτήματα ανθεκτικά στην οξείδωση	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι
Απόδοση							
Ρυθμός μεταφοράς διεπαφής (μέγ.) Από περιοχή προσωρινής αποθήκευσης σε κεντρικό υπολογιστή ⁴	6 Gb/s	6 Gb/s	6 Gb/s	6 Gb/s	6 Gb/s	6 Gb/s	6 Gb/s
Ρυθμός μεταφοράς διεπαφής (μέγ.) Κεντρικός υπολογιστής προς/από μονάδα δίσκου ⁵	215 MB/s	194 MB/s	180 MB/s	175 MB/s	180 MB/s	180 MB/s	175 MB/s
Κρυφή μνήμη (Cache) (σε MB) ¹	256 MB	128 MB	256 MB	256 MB	128 MB	256 MB	256 MB
Αξιοπιστία/Ακεραιότητα δεδομένων							
Κύκλοι φόρτωσης/εκφόρτωσης ⁶	300	300	300	300	300	300	300
Ετήσιος φόρτος εργασίας ⁷ (TB/έτος)	180 TB/έτος	180 TB/έτος	180 TB/έτος	180 TB/έτος	180 TB/έτος	180 TB/έτος	180 TB/έτος
Ανεπανόρθωτα σφάλματα ανάγνωσης ανά αναγνωσμένο δυφίο (bit)	<1 στα 10 ¹⁴	<1 στα 10 ¹⁴	<1 στα 10 ¹⁴	<1 στα 10 ¹⁴	<1 στα 10 ¹⁴	<1 στα 10 ¹⁴	<1 στα 10 ¹⁴
Μέσος χρόνος μεταξύ βλαβών (MTBF) ⁸	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Περιορισμένη εγγύηση ⁹ (έτη)	3 χρόνια	3 χρόνια	3 χρόνια	3 χρόνια	3 χρόνια	3 χρόνια	3 χρόνια
Διαχείριση ισχύος ¹⁰							
Μέση Ισχύς (W)							
Ανάγνωση/Εγγραφή	5,3 W	6,2 W	4,7 W	4,6 W	4,6 W	4,7 W	4,6 W
Αδράνεια	4,7 W	5,5 W	4,3 W	3,7 W	4,1 W	4,3 W	3,7 W
Κατάσταση αναμονής/Αναστολή λειτουργίας	0,4 W	0,4 W	0,3 W	0,3 W	0,3 W	0,3 W	0,3 W
Περιβαλλοντικές προδιαγραφές							
Θερμοκρασία							
Σε λειτουργία	0 °C έως 65 °C	0 °C έως 65 °C	0 °C έως 65 °C	0 °C έως 65 °C	0 °C έως 65 °C	0 °C έως 65 °C	0 °C έως 65 °C
Εκτός λειτουργίας	-40°C έως 70°C	-40°C έως 70°C	-40°C έως 70°C	-40°C έως 70°C	-40°C έως 70°C	-40°C έως 70°C	-40°C έως 70°C
Ανθεκτική							
Λειτουργία (2 ms, ανάγνωση/εγγραφή)	70Gs	30Gs	30Gs	30Gs	70Gs	30Gs	30Gs
Λειτουργία (2 ms, ανάγνωση)	70Gs	65Gs	65Gs	65Gs	70Gs	65Gs	65Gs
Μη λειτουργία (2 ms)	250Gs	250Gs	250Gs	250Gs	250Gs	250Gs	250Gs
Ακουστική (σε dBA)							
Αδράνεια	24	25	23	23	24	23	23
Αναζήτηση (μέση)	28	30	27	27	27	27	27
Φυσικές διαστάσεις							
Ύψος (μέγ.) (ίντσες / χιλ.)	1,028 / 26,1	1,028 / 26,1	1,028 / 26,1	1,028 / 26,1	1,028 / 26,1	1,028 / 26,1	1,028 / 26,1
Μήκος (μέγ.) (ίντσες / χιλ.)	5,787 / 147	5,787 / 147	5,787 / 147	5,787 / 147	5,787 / 147	5,787 / 147	5,787 / 147
Πλάτος(± .01 ίντσες) (ίντσες / χιλ.)	4 / 101,6	4 / 101,6	4 / 101,6	4 / 101,6	4 / 101,6	4 / 101,6	4 / 101,6
Βάρος (± 3%) (λίβρες/κιλά)	1,58 / 0,72	1,58 / 0,72	1,26 / 0,57	1,26 / 0,57	1,21 / 0,55	1,26 / 0,57	1,26 / 0,57

Σκληρός δίσκος WD Purple® για συστήματα επιτήρησης

Φύλλο ρύθμισης διανομής

Προδιαγραφές προϊόντος

Αριθμός Μοντέλου	WD34PURZ	WD33PURZ	WD23PURZ	WD22PURZ	WD11PURZ	WD10PURZ
Χωρητικότητα ¹	3 TB	3 TB	2 TB	2 TB	1 TB	1 TB
Διεπαφή	SATA 6 Gb/s	SATA 6 Gb/s	SATA 6 Gb/s	SATA 6 Gb/s	SATA 6 Gb/s	SATA 6 Gb/s
Συντελεστής διαστάσεων	3,5 ίντσες	3,5 ίντσες	3,5 ίντσες	3,5 ίντσες	3,5 ίντσες	3,5 ίντσες
Προηγμένη διαμόρφωση (Advanced Format (AF))	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι
Τεχνολογία εγγραφής	CMR	CMR	CMR	CMR	CMR	CMR
Συμμόρφωση με την Οδηγία για περιορισμό της χρήσης επικίνδυνων ουσιών (RoHS) ²	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι
Χαρακτηριστικά προϊόντος						
Μέγιστος αριθμός υποστηριζόμενων φατνίων μονάδας	16	16	8	8	8	8
Υποστήριξη κάμερας ³	Έως και 64 HD	Έως και 64 HD	Έως και 64 HD	Έως και 64 HD	Έως και 64 HD	Έως και 64 HD
Όνομα Υλικολογισμικού	AllFrame	AllFrame	AllFrame	AllFrame	AllFrame	AllFrame
Αισθητήρες RV	Ναι	Ναι	Όχι	Όχι	Όχι	Όχι
Εξαρτήματα ανθεκτικά στην οξείδωση	Ναι	Ναι	Όχι	Όχι	Όχι	Όχι
Απόδοση						
Ρυθμός μεταφοράς διεπαφής (μέγ.)	6 Gb/s	6 Gb/s	6 Gb/s	6 Gb/s	6 Gb/s	6 Gb/s
Από περιοχή προσωρινής αποθήκευσης σε κεντρικό υπολογιστή ⁴	6 Gb/s	6 Gb/s	6 Gb/s	6 Gb/s	6 Gb/s	6 Gb/s
Ρυθμός μεταφοράς διεπαφής (μέγ.)	180 MB/s	180 MB/s	180 MB/s	175 MB/s	180 MB/s	110 MB/s
Κεντρικός υπολογιστής προς/από μονάδα δίσκου ⁵	180 MB/s	180 MB/s	180 MB/s	175 MB/s	180 MB/s	110 MB/s
Κρυφή μνήμη (Cache) (σε MB) ¹	128 MB	256 MB	64 MB	256 MB	64 MB	64 MB
Αξιοπιστία/Ακεραιότητα δεδομένων						
Κύκλοι φόρτωσης/εκφόρτωσης ⁶	300	300	300	300	300	300
Ετήσιος φόρτος εργασίας ⁷ (TB/έτος)	180 TB/έτος	180 TB/έτος	180 TB/έτος	180 TB/έτος	180 TB/έτος	180 TB/έτος
Ανεπαρόρθωτα σφάλματα ανάγνωσης ανά αναγνωσμένο δυφίο (bit)	<1 στα 10 ¹⁴	<1 στα 10 ¹⁴	<1 στα 10 ¹⁴	<1 στα 10 ¹⁴	<1 στα 10 ¹⁴	<1 στα 10 ¹⁴
Μέσος χρόνος μεταξύ βλαβών (MTBF) ⁸	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Περιορισμένη εγγύηση ⁹ (έτη)	3 χρόνια	3 χρόνια	3 χρόνια	3 χρόνια	3 χρόνια	3 χρόνια
Διαχείριση ισχύος ¹⁰						
Μέση Ισχύς (W)						
Ανάγνωση/Εγγραφή	4,6 W	4,7 W	3,8 W	3,8 W	3,8 W	3,8 W
Αδράνεια	4,1 W	4,3 W	3,2 W	3,2 W	3,2 W	3,2 W
Κατάσταση αναμονής/Αναστολή λειτουργίας	0,3 W	0,3 W	0,3 W	0,3 W	0,3 W	0,6 W
Περιβαλλοντικές προδιαγραφές						
Θερμοκρασία						
Σε λειτουργία	0 °C έως 65 °C	0 °C έως 65 °C	0 °C έως 65 °C	0 °C έως 65 °C	0 °C έως 65 °C	0 °C έως 65 °C
Εκτός λειτουργίας	-40°C έως 70°C	-40°C έως 70°C	-40°C έως 70°C	-40°C έως 70°C	-40°C έως 70°C	-40°C έως 70°C
Ανθεκτική						
Λειτουργία (2 ms, ανάγνωση/εγγραφή)	70Gs	30Gs	70Gs	30Gs	70Gs	30Gs
Λειτουργία (2 ms, ανάγνωση)	70Gs	65Gs	70Gs	65Gs	70Gs	65Gs
Μη λειτουργία (2 ms)	250Gs	250Gs	350Gs	250Gs	350Gs	250Gs
Ακουστική (σε dBA)						
Αδράνεια	24	23	21	21	21	21
Αναζήτηση (μέση)	27	27	26	26	26	22
Φυσικές διαστάσεις						
Ύψος (μέγ.) (ίντσες / χιλ.)	1,028 / 26,1	1,028 / 26,1	1,028 / 26,1	1,028 / 26,1	1,028 / 26,1	1,028 / 26,1
Μήκος (μέγ.) (ίντσες / χιλ.)	5,787 / 147	5,787 / 147	5,787 / 147	5,787 / 147	5,787 / 147	5,787 / 147
Πλάτος(± 0.1 ίντσες) (ίντσες / χιλ.)	4 / 101,6	4 / 101,6	4 / 101,6	4 / 101,6	4 / 101,6	4 / 101,6
Βάρος (± 3%) (λίβρες/κιλά)	1,26 / 0,57	1,26 / 0,57	0,99 / 0,45	0,99 / 0,45	0,99 / 0,45	0,99 / 0,45

¹ 1 MB = 1 εκατομμύριο byte, 1 GB = 1 δισεκατομμύριο byte και 1 TB = 1 τρισεκατομμύριο byte. Η πραγματική χωρητικότητα μπορεί να είναι μικρότερη, ανάλογα με το περιβάλλον λειτουργίας.

² Αυτή η μονάδα δίσκου συμμορφώνεται με την οδηγία της Ευρωπαϊκής Ένωσης 2011/65/EE και την οδηγία 2015/863/EE για τον περιορισμό της χρήσης ορισμένων επικίνδυνων ουσιών στον ηλεκτρικό και τον ηλεκτρονικό εξοπλισμό.

³ Μονή ροή στα 3.2Mbps (1080p, H.265, 25 fps). Τα αποτελέσματα μπορεί να ποικίλλουν, ανάλογα με την ανάλυση της κάμερας, τον τύπο του αρχείου, τα καρέ ανά δευτερόλεπτο, το λογισμικό, τις ρυθμίσεις του συστήματος, την ποιότητα του βίντεο και άλλους παράγοντες.

⁴ Gigabit ανά δευτερόλεπτο (Gb/s) = ένα δισεκατομμύριο bit ανά δευτερόλεπτο. Ο ενεργός μέγιστος ρυθμός μεταφοράς 6 Gb/s σε SATA υπολογίστηκε με βάση τις προδιαγραφές για Serial ATA που έχουν δημοσιευτεί από τον οργανισμό SATA-IO ως την ημερομηνία έκδοσης του παρόντος δελτίου προδιαγραφών. Για λεπτομέρειες, επισκεφθείτε τον ιστότοπο www.sata-io.org.

⁵ 1 megabyte ανά δευτερόλεπτο (MB/s) = 1 εκατομμύριο byte ανά δευτερόλεπτο. Με βάση τις εσωτερικές δοκιμές, η απόδοση ενδέχεται να ποικίλλει ανάλογα με τη βασική συσκευή, τις συνθήκες χρήσης, τη χωρητικότητα της μονάδας και άλλους παράγοντες.

⁶ Ελεγχόμενη εκφόρτιση σε συνθήκες περιβάλλοντος.

⁷ Ως ρυθμός φόρτου εργασίας ορίζεται η ποσότητα των δεδομένων χρήστη που μεταφέρεται προς ή από τη μονάδα σκληρού δίσκου. Ο ρυθμός φόρτου εργασίας είναι επίσης (TB που μεταφέρονται × (8.760 / καταγεγραμμένες ώρες λειτουργίας)). Ο φόρτος εργασίας ποικίλει ανάλογα με τα στοιχεία και τις ρυθμίσεις παραμέτρων του υλικού εξοπλισμού και του λογισμικού.

⁸ Οι προδιαγραφές μέσου χρόνου μεταξύ βλαβών (MTBF) βασίζονται σε δείγμα πληθυσμού και υπολογίζονται με στατιστικές μετρήσεις και αλγόριθμους επάχυνσης υπό τυπικές συνθήκες λειτουργίας: φόρτο εργασίας 90 TB/έτος και θερμοκρασία μονάδας 40°C. Η μείωση του MTBF θα προκύψει σε ανώτερες τιμές και σε θερμοκρασία μονάδας έως και 65°C. Ο MTBF δεν προβλέπει την αξιοπιστία ενός μεμονωμένου δίσκου και δεν αποτελεί εγγύηση.

⁹ Για λεπτομέρειες σχετικά με την εγγύηση που αφορούν συγκεκριμένα την περιοχή σας, επισκεφθείτε την ιστοσελίδα <http://support.wdc.com/warranty>.

¹⁰ Μετρήσεις ισχύος σε θερμοκρασία δωματίου.

¹¹ Εξαρτήματα ανθεκτικά στην οξείδωση για χωρητικότητες των 3 TB και άνω.

¹² Τα μοντέλα των 1 TB έως και 2 TB υποστηρίζουν έως και οκτώ φατνία, τα μοντέλα των 3 TB και άνω υποστηρίζουν έως και 16 φατνία.

