

# Registratori Digitali Mobili

I registratori digitali mobili (MDR) di Brigade sono in grado di registrare dati e immagini video da un massimo di 16 telecamere montate sul veicolo.

La nostra gamma di MDR include modelli con connettività 4G, che consente di accedere ai dati del registratore senza dover fisicamente raggiungere il veicolo.

I registratori MDR sono compatibili con tutti i sistemi di telecamere e monitor Backeye® di Brigade, con le telecamere IP e con Backeye®360.

Dash Cam - sistemi compatti e combinati di videocamera e sistemi di registrazione che forniscono prove in caso di incidenti automobilistici. I dispositivi, grandi come un palmo di mano, si fissano facilmente al parabrezza, consentono di registrare la strada e la cabina di guida.

**BRIGADE®**



Modello	Codice
<b>REGISTRATORE DIGITALE MOBILE 600 SERIES</b>	
MDR-644-1-CMR	- Registratore a 8 canali con hard disk da 1TB 6570
MDR-644-2-SSD	- Registratore a 8 canali da 2 TB solid-state drive recorder 6585
MDR-644G-1-CMR	- Registratore a 8 canali con hard disk da 1 TB con funzionalità 4G 6571
MDR-644G-2-SSD	- Registratore a 8 canali da 2 TB solid-state drive recorder con funzionalità 4G 6586
MDR-644GW-1-CMR	- Registratore a 8 canali con hard disk da 1 TB con funzionalità WiFi e 4G 6572
MDR-644GW-2-SSD	- Registratore a 8 canali con solid-state drive recorder da 2 TB con funzionalità WiFi e 4G 6587



- 9-32 Vdc
- 4 ingressi per telecamere analogiche e 4 ingressi per telecamere IP
- Supporta fino a 12 telecamere utilizzando uno switch PON esterno
- Dimensioni (LxAxP): 190 x 82 x 222 mm
- 8 ingressi trigger/allarmi
- Unità hard drive bloccabile e intercambiabile
- Download semplice e rapido di registrazioni e dati
- 3 anni di garanzia

#### Contenuto principale:

- 1 MDR-644 Registratore digitale mobile
- Mouse cablato
- Cavo di ingresso/uscita
- Cavo di alimentazione
- Antenna GPS
- Antenna di rete 4G (modelli G e GW)
- Antenna Wi-Fi (modelli GW)
- Cavo USB A - B
- Chiave di sicurezza
- Staff a ed elementi di fi ssaggio

#### Caratteristiche

- Accesso remoto alle unità MDR in modalità wireless (solo modelli WiFi) e/o rete mobile (solo modelli 4G)
- App mobili per visualizzazione da remoto (solo modelli con funzionalità Wi-Fi/4G)
- Geo-fencing (solo modelli con Wi-Fi/4G)
- Reti mobili: 3G/4G
- Audio (Le telecamere devono essere dotate di microfoni)
- Robusto alloggiamento in alluminio
- Montaggio antivibrazioni per una registrazione affidabile
- GPS integrato
- Sensore forza G interno e segnalatore acustico integrato
- Registre salvate su hard disk (protette da watermark digitale non visibile) e registrazione speculare ("mirror") integrata su 64Gb scheda SD
- Modalità di registrazione: normale, allarme e temporizzatore (tutti protettida watermark digitale)
- Impostazioni trigger di allarme configurabili (velocità, accelerazione opzionale, rilevazione di movimento, perdita segnale video, tensione)
- Registrazione di immagini prima dell'attivazione dell'allarme e dopo lo spegnimento del motore del veicolo
- MDR Dashboard (lettore con

- funzionicomplete) ed MDR Player (portatile) Google (solo in inglese)
- Ricerca in base a data, ora o eventi attivati da trigger
- Accesso protetto tramite password multi-livello
- Unità hard drive direttamente collegabile a PC tramite porta USBport
- 8 x ingressi trigger, 2 x uscite trigger e 1 x uscita alimentazione 12V
- Riscaldatore per hard disk incorporato
- MDR controllato tramite il mouse USB o il telecomando IR
- Collegamento USB 3.0
- Sistemi TV: PAL/NTSC/AHD
- Compatibile con i sistemi TVCC ditелеcamere e monitor veicolari, Telecamere IP e con isistemi Backeye®360 di Brigade Qualitàvideo/ audio

#### Qualità video e audio

- Ottima compressione video H.265
- Compressione audio ADPCM
- Scelta di 8 impostazioni da bassa ad alta risoluzione
- Velocità di registrazione compresa tra 1 e 25 frame/sec per canale

#### Alimentazione

- Consumo elettrico: max 80 Watt
- Corrente: 6,6 Amp

#### Durabilità e standard

- Vibrazione meccanica: SSD 3,1 G CMR 1,5 G
- Shock meccanico: 51 G
- Temperatura di esercizio: CMR -da 40 a +50°C SSD -da 40 a +70°C
- Certifi cazione CE
- Approvazione FCC
- Certificazione E
- Approvazione IC

## OPTIONAL

Espandete la capacità dei canali dell'MDR con l'aggiunta di un modulo di espansione e di telecamere IP:



IP-EM4 - Il modulo di espansione aggiunge 4 canali all'MDR-644 = 12 canali 5860

Modello	Codice
<b>REGISTRATORE DIGITALE MOBILE 600 SERIES</b>	
MDR-641-1-CMR	- Registratore a 5 canali con hard disk da 1TB 7068
MDR-641-2-SSD	- Registratore a 5 canali da 2 TB solid-state drive recorder 7078
MDR-641G-1-CMR	- Registratore a 5 canali con hard disk da 1TB con funzionalità 4G 7069
MDR-641G-2-SSD	- Registratore a 5 canali da 2 TB con unità a stato solido con funzionalità 4G 7079
MDR-641GW-1-CMR	- Registratore a 5 canali con disco rigido da 1TB con funzionalità Wi-Fi e 4G 7070
MDR-641GW-2-SSD	- Registratore a 5 canali da 2 TB solid-state drive recorder con funzionalità Wi-Fi e 4G 7080



- 9-32 Vdc
- 4 ingressi per telecamere analogiche e 1 ingresso per telecamere IP
- 8 ingressi trigger/allarmi
- Unità hard drive bloccabile e intercambiabile
- Download semplice e rapido di registrazioni e dati
- Dimensioni (LxAxP): 190 x 70 x 206 mm
- 3 anni di garanzia

#### Contenuto principale:

- 1 MDR-641 Registratore digitale mobile
- Mouse cablato
- Cavo di ingresso/uscita
- Cavo di alimentazione
- Antenna GPS
- Antenna 4G (modelli G e GW)
- Antenna Wi-Fi (modelli GW)
- Cavo adattatore CMS
- Chiave di sicurezza
- Staff a ed elementi di fi ssaggio

#### Caratteristiche

- Accesso remoto alle unità MDR in modalità wireless (solo modelli WiFi) e/o rete mobile (solo modelli 4G)
- App mobili per visualizzazione da remoto (solo modelli con funzionalità Wi-Fi/4G)
- Geo-fencing (solo modelli con Wi-Fi/4G)
- Reti mobili: 3G/4G
- Audio (Le telecamere devono essere dotate di microfoni)
- Robusto alloggiamento
- GPS
- Sensore forza G interno
- Registre salvate su hard disk o SSD (protette da watermark digitale non visibile)
- Modalità di registrazione: normale, allarme e temporizzatore (tutti protettida watermark digitale)
- Impostazioni trigger di allarme configurabili (velocità, accelerazione opzionale, rilevazione di movimento, perdita segnale video, tensione)
- Registrazione di immagini prima dell'attivazione dell'allarme e dopo lo spegnimento del motore del veicolo
- MDR Dashboard (lettore con funzionicomplete) ed MDR Player

- (portatile) Google (solo in inglese)
- Ricerca in base a data, ora o eventi attivati da trigger
- Accesso protetto tramite password multi-livello
- 8 x ingressi trigger, 2 x uscite trigger e 1 x uscita alimentazione 12V
- Riscaldatore per hard disk incorporato
- MDR controllato tramite il mouse USB
- Collegamento USB 3.0
- Sistemi TV: PAL/NTSC/AHD
- Compatibile con i sistemi TVCC ditелеcamere e monitor veicolari, Telecamere IP e con isistemi Backeye®360 di Brigade Qualitàvideo/ audio

#### Qualità video e audio

- Ottima compressione video H.265
- Compressione audio ADPCM
- Scelta di 8 impostazioni da bassa ad alta risoluzione
- Velocità di registrazione compresa tra 1 e 25 frame/sec per canale

#### Alimentazione

- Consumo elettrico: max 22 Watt
- Corrente: 3,9 Amp

#### Durabilità e standard

- Vibrazione meccanica: SSD 3,1 G CMR 1,5 G
- Shock meccanico: 51 G
- Temperatura di esercizio: CMR -da 40 a +50°C SSD -da 40 a +70°C
- Certificazione CE
- Approvazione FCC
- Certificazione E
- Approvazione IC

## EXTRA CONSIGLIATO

MDR-MCU-R-01 **Lettore MDR e cavo per PC** 7053  
 Richiesto per scaricare i dati dall'archivio

Modello		Codice
<b>REGISTRATORE DIGITALE MOBILE 500 SERIES</b>		
MDR-508-1-G2-CMR	- Registratore a 8 canali con hard disk da 1 TB	6244
MDR-508-2-G2-SSD	- Registratore a 8 canali da 2 TB solid-state drive recorder	6437
MDR-508GW-1-G2-CMR	- Registratore a 8 canali con hard disk da 1TB con funzionalità 4G	6246
MDR-508GW-2-G2-SSD	- Registratore a 8 canali da 2 TB solid-state drive recorder con funzionalità 4G	6439
MDR-508G-1-G2-CMR	- Registratore a 8 canali con hard disk da 1TB con funzionalità Wi-Fi e 4G	6245
MDR-508G-2-G2-SSD	- Registratore a 8 canali da 2 TB solid-state drive recorder con funzionalità Wi-Fi e 4G	6438

- 9-32 Vdc
- 8 ingressi telecamere - Supporta telecamere ad alta definizione AHD
- 8 ingressi trigger/allarmi
- Unità di stoccaggio bloccabile e intercambiabile
- Download semplice e rapido di registrazioni e dati
- Dimensioni (LxAxP): 224 x 85 x 221 mm
- 3anni di garanzia

**Nota:**  
I dischi rigidi SSD e le schede SD della serie G2 MDR-500 NON sono intercambiabili con i modelli precedenti della serie MDR-500, a meno che non sia stato effettuato un aggiornamento del firmware e del software. Anche le unità disco SSD e le schede SD devono essere formattate. Per ulteriori dettagli, consultare il sito Web

#### Contenuto principale

- Registratore digitale mobile con unità di archiviazione
- Mouse cablato
- Scheda SD Classe 10 da 64 Gb per impieghi industriali
- Cavo di ingresso/uscita
- Cavo di alimentazione
- Antenna GPS
- Antenna 4G (modelli G e GW)
- Antenna Wi-Fi (modelli W e GW)
- Cavo USB A - B (3.0)
- chiave di sicurezza
- Staff a ed elementi di fissaggio

#### Caratteristiche

- Accesso remoto alle unità MDR in modalità wireless (solo modelli WiFi) e/o rete mobile (solo modelli 4G)
- App mobili per visualizzazione da remoto (solo modelli con funzionalità Wi-Fi/4G)
- Geo-fencing (solo modelli con Wi-Fi/4G)
- Reti mobili: 2G/3G/4G
- Audio (Le telecamere devono essere dotate di microfoni)
- Robusto alloggiamento in alluminio
- Supporto antivibrazione per una registrazione affidabile
- GPS integrato
- Sensore forza G interno e segnalatore acustico integrato
- Registrazioni salvate su hard disk o SSD (protette da watermark digitale non visibile) e registrazione Mirror integrata su scheda SD da 64 Gb
- Modalità di registrazione: normale, allarme e temporizzatore (tutti protetti da watermark digitale)
- Impostazioni trigger di allarme confi gurabili (velocità, accelerazione opzionale, rilevazione di movimento, perdita segnale video, tensione)
- Registrazione di immagini prima dell'attivazione dell'allarme e dopo lo spegnimento del motore del veicolo
- MDR Dashboard (lettore con funzioni

complete) ed MDR Player (portatile) con mappe Google e MS Bing (solo in inglese)

- Ricerca in base a data, ora o eventi attivati da trigger
- Accesso protetto da password a più livelli conforme al GDPR
- Unità hard drive direttamente collegabile a PC tramite porta USB
- 8 x ingressi trigger, 2 x uscite trigger e 1 x uscita alimentazione 12V
- Riscaldatore per hard disk incorporato
- MDR controllato tramite il mouse USB
- Collegamento USB 3.0
- Sistemi TV: PAL/NTSC/AHD
- Compatibile con i sistemi TVCC ditelcamere e monitor veicolari, Telecamere IP e con sistemi Backeye@360 di Brigade Qualitàvideo/audio

#### Qualità video e audio

- Ottima compressione video H.264
- Compressione audio ADPCM
- Scelta di 8 impostazioni da bassa ad alta risoluzione
- Velocità di registrazione compresa tra 1 e 25 frame/sec per canale

#### Alimentazione

- Consumo elettrico: max 80 Watt
- Corrente: 6,6 Amp

#### Durabilità e standard

- Vibrazione meccanica: 1 G
- Shock meccanico: 51 G
- Vibrazione SSD: 2,2 G
- Temperatura di esercizio: CMR -da 40 a +50°C SSD -da 40 a +70°C
- Con marchio E: conforme al regolamento UNECE n. R10
- Certificazione CE
- Approvazione FCC
- Approvazione IC
- Conformità RoHS2

## OPTIONAL

Espandete la capacità dei canali dell'MDR con l'aggiunta di un modulo di espansione di telecamere IP:

IP-EM4 - Il modulo di espansione aggiunge 4 canali all'MDR-508 = 12 canali	5860
IP-EM8 - Il modulo di espansione aggiunge 8 canali all'MDR-508 = 16 canali	5861
IP-1XXX-PC - Telecamera IP - Cavo di alimentazione ed Ethernet	5985

## Che cosa sono le telecamere IP e i moduli di espansione?

Una telecamera IP (Internet Protocol) è una telecamera digitale ad alta definizione con un proprio indirizzo IP. Invece di trasmettere immagini video attraverso un cavo video a un monitor o a un registratore MDR, la telecamera IP trasmette immagini video digitali all'MDR tramite una connessione dati (cavo Ethernet) e le immagini vengono salvate nella memoria HDD.

**Per la gamma di telecamere IP, vedere le pagine 16-17.**

I moduli di espansione Brigade utilizzano la tecnologia Power Over Network (PON) Switch per espandere la capacità dei canali dell'MDR, trasmettendo le immagini video digitali di un massimo di 8 telecamere IP attraverso un unico cavo Ethernet. Il display a schermo MDR permette di configurare facilmente la telecamera IP senza bisogno di conoscenze specifiche.

**Vantaggio:** Il collegamento di telecamere IP aumenta il numero di canali disponibili sull'MDR:

MDR-641	- 4 x canali analogici più 1 x canali IP	= 5 canali
MDR-508	- 8 x canali analogici più 1 x canali IP	= 9 canali
MDR-644	- 4 x canali analogici più 4 x canali IP	= 8 canali
MDR-644 e 4 x PON switch	- 4 x canali analogici più 8 x canali IP	= 12 canali
MDR-508 e 4 x PON switch	- 8 x canali analogici più 4 x canali IP	= 12 canali
MDR-508 e 8 x PON switch	- 8 x canali analogici più 8 x canali IP	= 16 canali

Model	Codice
-------	--------

## MODULI DI ESPANSIONE IP

IP-EM4 - PON switch a 4 canali	5860
IP-EM8 - PON switch a 8 canali	5861



- 12-24 Vdc
- 4 o 8 ingressi telecamera IP
- Dimensioni (LxAxP)  
IP-EM4: 149 x 44 x 127 mm  
IP-EM8: 174 x 54 x 129,5 mm
- 3 anni di garanzia

#### Caratteristiche

- Espande la capacità dei canali dell'MDR tramite l'aggiunta di telecamere IP:  
IP-EM4 - aggiunge 4 canali all'MDR-508  
IP-EM8 - aggiunge 8 canali all'MDR-508  
IP-EM8 - aggiunge 4 canali all'MDR-644

#### Alimentazione

- Consumo elettrico: 3 Watt

#### Durata e standard

- Vibrazione meccanica: 2,3G
- Shock meccanico: 150G
- Temperatura di esercizio: da -40 a +70°C
- Marchio CE
- Conforme al regolamento UNECE n. R10
- Approvazione FCC
- Approvazione IC

## ACCESSORI PER TELECAMERE IP

IP-EC-1 - Cavo Ethernet CAT5E - 1 metro	5865
IP-EC-5 - Cavo Ethernet CAT5E - 5 metri	5866



IP-EM-PC - MDR-PON Cavo di alimentazione	5864
--	------

Modello		Codice
<b>ACCESSORI PER REGISTRATORE DIGITALE MOBILE</b>		
AC-305	- Il cavo separatore collega 1 telecamera Backeye@360 BN360-200 all'MDR e alla centralina ECU	4903
AC-H305	- Il cavo splitter AHD collega 1 telecamera Backeye@360 BN360-1000C all'MDR e all'ECU	6648
AC-306	- Collega 1 telecamera Select all'MDR e al monitor	4904
AC-307	- Collega 1 telecamera Elite all'MDR e al monitor	4905
AC-075	- Seleziona il cavo adattatore da femmina a femmina	7020
MDR-USB-A-01	- Cavo USB 3.0 da connettore di tipo A a connettore di tipo A <small>Solo per i modelli MDR-641</small>	7056
MDR-RP02	- Pannello di stato e interfaccia remoto con pulsante antipanico	6016
MDR-04RPC	- Cavo da 6 m per il pannello di interfaccia e stato remoto	6018
MDR-AC-ACC-01	- Adapter cable for remote panel <small>Solo per i modelli MDR-641</small>	7051
MDR-MCU-R-01	- Lettore MCU per PC <small>Solo per i modelli MDR-641</small>	7053
MDR-508GW-EXP-0	- Modulo di espansione per upgrade a WiFi e 4G <small>Solo per i modelli MDR-508. Scheda SD non inclusa</small>	5309
MDR-508G-EXP-0	- Modulo di espansione per upgrade a 4G <small>Solo per i modelli MDR-508. Scheda SD non inclusa</small>	5310
MDR-508W-EXP-0	- Modulo di espansione per upgrade a WiFi <small>Solo per i modelli MDR-508. Scheda SD non inclusa</small>	5311
MDR-500-1-MCU-G2-CMR	- Unità Caddy con CMR da 1 TB <small>Solo per i modelli MDR-504 e MDR-508</small>	6243
MDR-500-0.5-MCU-G2-SSD	- Unità Caddy con SSD da 500 GB <small>Solo per i modelli MDR-504 e MDR-508</small>	6201
MDR-500-1-MCU-G2-SSD	- Unità Caddy con SSD da 1 TB <small>Solo per i modelli MDR-504 e MDR-508</small>	6202
MDR-500-2-MCU-G2-SSD	- Unità Caddy con SSD 2TG <small>Solo per i modelli MDR-504 e MDR-508</small>	6203
MDR-644-1-MCU-CMR	- Unità Caddy con CMR da 1 TB <small>Solo per i modelli MDR-644</small>	6615
MDR-644-1-MCU-SSD	- Unità Caddy con SSD da 1 TB <small>Solo per i modelli MDR-644</small>	6617
MDR-644-2-MCU-SSD	- Unità Caddy con SSD 2TG <small>Solo per i modelli MDR-644</small>	6618
MDR-641-1-MCU-CMR	- Unità Caddy con CMR da 1 TB <small>Solo per i modelli MDR-641</small>	7060
MDR-641-1-MCU-SSD	- Unità Caddy con SSD da 1 TB <small>Solo per i modelli MDR-641</small>	7061
MDR-641-2-MCU-SSD	- Unità Caddy con SSD 2TG <small>Solo per i modelli MDR-641</small>	7062
SD-32GB-IND	- Scheda SD Classe 10 da 32 Gb per impieghi industriali	4875
SD-64GB-IND	- Scheda SD Classe 10 da 64 Gb per impieghi industriali	4876



## Dascham AI

La Dashcam AI è un sistema compatto a doppia telecamera montato sul parabrezza che utilizza la tecnologia AI per fornire avvisi di pericolo, registrare gli incidenti ad alta definizione e monitorare il comportamento del conducente.

La telecamera frontale identifica e avvisa acusticamente il conducente di una situazione di pericolo, come il rischio di collisione con il veicolo che precede o un abbandono di corsia non segnalato.

La telecamera rivolta verso il conducente identificherà problemi come l'uso del cellulare, il fumo e la disattenzione.

- Telecamere 1920P rivolte in avanti e 1080P rivolte verso il conducente per una più chiara identificazione di registrazioni, volti e dettagli degli incidenti
- Supporta una capacità di archiviazione fino a 1 TB (256 GB in dotazione)
- Il 4G integrato consente agli operatori di monitorare le flotte in movimento (è necessario un abbonamento) tramite una dashboard o un'app mobile, e di trasmettere in diretta da remoto o scaricare i filmati registrati
- Installazione e calibrazione semplici
- Il sensore G potenziato rileva le frenate brusche, le curve e le accelerazioni
- Notifiche di eventi inviate al cruscotto o all'app per avvisare i gestori della flotta di incidenti ad alto rischio

### Model Codice

#### DASHCAM AI

#### DC-204-AI - DASHCAM AI 7477



- 12-24Vdc
- Doppia fotocamera integrata: frontale e per il conducente
- ADAS integrati e avvisi di sicurezza per il conducente
- Connessione 4G tramite i servizi telematici della Brigata
- Download semplice e rapido di registrazioni e dati
- Supporta 2 telecamere aggiuntive telecamere aggiuntive - è necessario un cavo aggiuntivo
- Dimensioni (LxAxP): 113 x 88 x 68 mm
- 1 anno di garanzia



#### Contenuto principale

- 1 Registratore Dashcam
- 2 Schede Micro SD da 128 Gb
- 1 Cavo di alimentazione
- 1 Staffa di montaggio
- 1 Scatola di alimentazione con cavo
- 1 Driver Torx

#### Caratteristiche

- Obiettivo della telecamera rivolto verso il conducente a 170°
- Obiettivo della telecamera rivolto in avanti a 140°
- Ampia gamma dinamica per migliorare il dettaglio delle ombre e delle alte luci
- Modulo di comunicazione WiFi e 4G integrato
- Funzione ADAS integrata:
  - Avviso di superamento corsia (LDW)
  - Avviso di collisione in avanti (FCW)
  - Avviso di monitoraggio del percorso (HMW)
  - Digital Cockpit Safety (DCS) per rilevare i comportamenti di guida non sicuri
- Sensore G a 6 assi incorporato per accelerazioni, decelerazioni, curve e rilevamento degli incidenti
- Ricevitore GPS integrato
- 3 modalità di registrazione:
  - Continua: registra in segmenti di 1 minuto
  - Timer: Registrazioni da programmare precise al secondo
  - Allarme:
    - Preallarme da 1 a 60 minuti
    - Post-allarme da 1 a 30 minuti
- Configurazioni individuali dei canali per la risoluzione, la frequenza dei fotogrammi e la qualità di registrazione
- Supporta una capacità di archiviazione fino a 1 TB
- Audio

- Registrazione continua con sovrascrittura automatica dei dati più vecchi
- Supporta i monitor CBVS (è necessario un cavo aggiuntivo)

#### Qualità video e audio

- Fotocamera 5 M Pixel 1/2,7" con sensore CMOS rivolta in avanti
- Sensore CMOS da 2 M pixel 12,9 Fotocamera rivolta verso il conducente
- Acquisizione video HD a 1080p rivolta verso il conducente
- Acquisizione video HD 1920p con orientamento in avanti
- Velocità di trasmissione rapida, 30 fotogrammi al secondo

#### Alimentazione

- Consumo elettrico: 12,66 Watt

#### Durabilità e standard

- Temperatura di esercizio: da -40 a +70°C
- Certificazione CE
- Approvazione FCC
- Approvazione IC
- Conforme al regolamento UNECE n. R10

#### NOTE:

**Per garantire la piena funzionalità e i massimi vantaggi per i gestori di flotte, la dashcam connessa all'intelligenza artificiale viene venduta solo con un abbonamento mensile. Contattateci per ulteriori dettagli.**