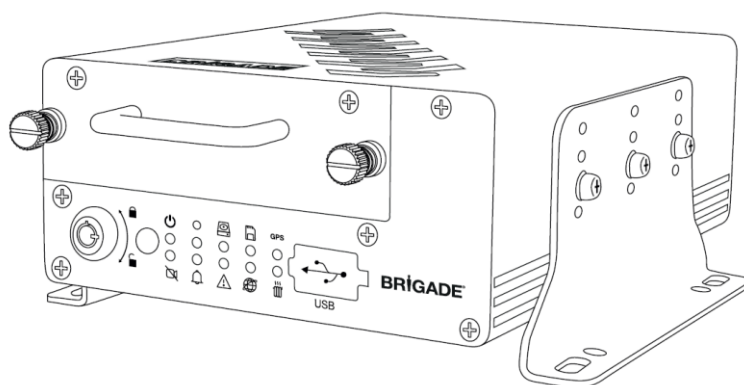


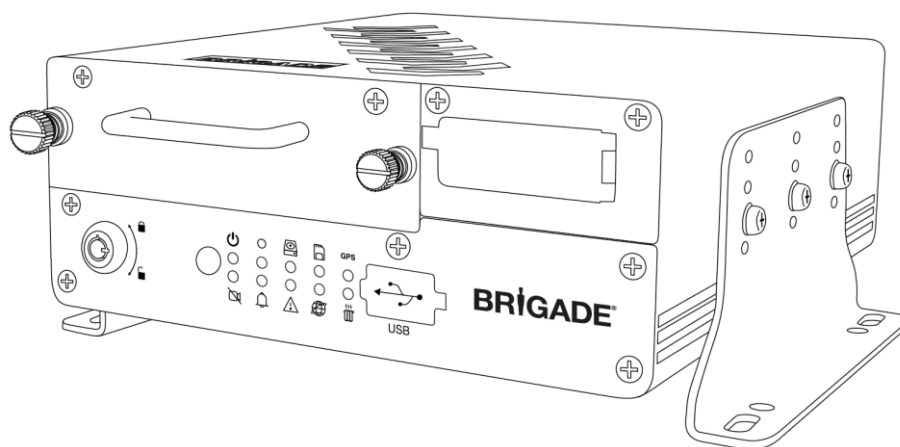


Sistema di videoregistrazione digitale mobile

MDR-504GW-500
MDR-504G-500
MDR-504W-500
MDR-504-500



MDR-508GW-1000
MDR-508G-1000
MDR-508W-1000
MDR-508-1000



Guida all'installazione e all'utilizzo

Per le informazioni più aggiornate su tutti i prodotti, visitare il sito web www.brigade-electronics.com

Sommario

1. Introduzione alla tecnologia serie MDR 500	3	8.2 Moduli	37
1.1 Caratteristiche del prodotto	3	8.2.1 Rete mobile	37
1.1.1 Differenze tra MDR-504xx-500 e MDR-508xx-1000	3	8.2.2 Wi-Fi	37
1.1.2 Caratteristiche comuni dei modelli MDR-504xx-500 e MDR-508xx-1000	3	8.2.3 GPS	38
2. Contenuto del kit	4	8.3 Stato del server	38
2.1 Kit MDR-504xx-500 e MDR-508xx-1000	4	8.4 Ambiente	38
2.1.1 MDR-504xx-500	4	8.5 Archiviazione	38
2.1.2 MDR-508xx-1000	4	8.6 Cronologia	39
2.1.3 Pezzi comuni ai modelli MDR-504xx-500 e MDR-508xx-1000	4	9 MDR-Dashboard 5.0	39
2.2 Accessori opzionali	5	9.1 Requisiti di sistema del PC	39
2.2.1 Pannello di stato e interfaccia remoti	5	9.2 Recupero dei dati del disco rigido (guida rapida)	40
2.2.2 Accelerometro (G-Sensor) esterno	5	9.3 Installazione di MDR-Dashboard 5.0	40
2.2.3 Schede SD	5	9.4 Collegamento dell'unità contenitore disco rigido estraibile al PC	41
2.2.4 Contenitore ignifugo con scheda SD da 32 GB	5	9.4.1 Procedura di pre-collegamento (consigliata)	41
2.2.5 UPS	6	9.4.2 Procedura di collegamento dell'unità contenitore disco rigido estraibile (obbligatoria)	41
3. Installazione dell'hardware	6	9.4.3 Conferma del collegamento	41
3.1 Vista frontale	6	9.5 Caricamento dall'unità disco rigido/scheda SD	42
3.1.1 Vista frontale MDR-504xx-500	6	9.6 Modalità locale di MDR-Dashboard 5.0	43
3.1.2 Vista frontale MDR-508xx-1000	7	9.6.1 Informazioni del canale	43
3.2 Vista posteriore	7	9.6.2 Eventi e grafici	44
3.2.1 Vista posteriore MDR-504xx-500	7	9.6.3 Dati telaio (Frame Info)	45
3.2.2 Vista posteriore MDR-508xx-1000	7	9.6.4 Stato dei sensori	45
3.3 Unità contenitore disco rigido estraibile (comprensiva di unità disco rigido)	8	9.6.5 Localizzazione sulla mappa	46
3.3.1 MDR-500-XXXX MCU	8	9.7 Caricamento da un'unità flash USB o una cartella	46
3.4 Telecomando (opzionale)/mouse	8	9.8 Lettura dei dati	47
3.5 Diagramma di connessione MDR-504xx-500	9	9.9 Esportazione dei video	48
3.6 Diagramma di connessione MDR-508xx-1000	10	9.10 Salvataggio delle istantanee	49
3.7 Rimozione dell'unità contenitore disco rigido estraibile	11	9.11 Impostazioni utente e sistema	50
3.7.1 Rimozione unità contenitore disco rigido estraibile MDR-504xx-500	11	10 MDR-Player 5.0	51
3.7.2 Rimozione unità contenitore disco rigido estraibile MDR-508xx-1000	11	10.1 MDR-Player 5.0 esportato	51
3.8 Rimozione della scheda SD	12	10.2 Configurazione di MDR-Player 5.0	51
3.8.1 Rimozione della scheda SD di MDR-504xx-500	12	10.3 Operazioni di base	51
3.8.2 Rimozione della scheda SD di MDR-508xx-1000	12	11 Configurazioni Ethernet avanzate	54
3.9 Installazione della scheda SIM	12	11.1 Configurazione Ethernet	54
3.9.1 Installazione della scheda SD di MDR-504xx-500	12	11.2 Funzionamento Ethernet	55
3.9.2 Installazione della scheda SD/upgrade del modulo di espansione di MDR-508xx-1000	13	11.3 Manutenzione Ethernet	56
3.10 Installazione delle antenne	13	11.4 Registro Ethernet	57
3.10.1 Installazione dell'antenna GPS (inclusa)	13	11.5 Configurazione Ethernet	57
3.10.2 Antenna Wi-Fi (in base al modello)	13	12 Mappa OSD	58
3.10.3 Antenna rete mobile (in base al modello)	13	12.1 Ricerca nelle registrazioni	58
4. OSD (On-Screen Display) dell'unità MDR	14	12.1.1 Ricerca nelle registrazioni	58
4.1 Menu di scelta rapida	14	12.2 INFORMAZIONI SUL SISTEMA ⓘ	59
4.2 Accesso	15	12.2.1 Informazioni sulla versione ⓘ	59
4.3 Disconnessione	15	12.2.2 Moduli	60
5 Ricerca nelle registrazioni	16	12.2.3 Stato del server	60
6 Ricerca nel registro	17	12.2.4 Ambiente	61
7 Configurazione	18	12.2.5 Archiviazione	61
7.1 Configurazione di base	18	12.2.6 Cronologia	61
7.1.1 Informazioni di registrazione	18	12.3 RICERCA NEL REGISTRO	62
7.1.2 Configurazione dell'ora	19	12.4 CONFIGURAZIONE	62
7.1.3 Alimentazione	19	12.4.1 Configurazione di base	62
7.1.4 Configurazione utente	20	12.4.2 Sorveglianza	66
7.1.5 Rete	21	12.4.3 Eventi	71
7.2 Sorveglianza	23	12.4.4 Allarmi	74
7.2.1 Visualizzazione in diretta	23	12.4.5 Manutenzione	81
7.2.2 Registrazione	24	12.5 DISCONNETTI	83
7.2.3 Configurazione telecamere IP	27	12.5.1 Richiesta di disconnessione	83
7.3 Eventi	27	13 Dimensioni di montaggio	83
7.3.1 Generale	27	13.1 MDR-504xx-500	83
7.3.2 Istantanee	28	13.2 MDR-508xx-1000	84
7.4 Allarmi	29	14 Appendici	84
7.4.1 Generale	29	14.1 Tabella qualità video	84
7.4.2 Video	31	14.2 Parametri di registrazione Normale / Allarme	84
7.4.3 Avanzate	33	14.3 Parametri di registrazione con sub-stream	85
7.5 Manutenzione	34	14.4 Descrizione dei registri utente	86
7.5.1 Configurazione	34	14.5 Tabella degli eventi	87
7.5.2 Metadati	35	14.6 Definizione abbreviazione	87
7.5.3 Aggiornamento	35	15 Collaudo e manutenzione	87
7.5.4 Archiviazione	36	15.1 Istruzioni per l'operatore	87
7.5.5 Reimpostazione	36	15.2 Manutenzione e collaudo	87
7.5.6 Hardware	36	16 Linee guida generali sulle antenne	88
8 Informazioni sul sistema	37	17 Risoluzione dei problemi	89
8.1 Informazioni sulla versione	37	17.1 Unità MDR	89
		17.2 Contenitore ignifugo dell'unità MDR	89
		18 Specifiche tecniche	90
		19 Glossario	93

1. Introduzione alla tecnologia serie MDR 500

MDR-508xx-1000 e MDR-504xx-500 di Brigade sono sistemi di videoregistrazione digitali mobili (MDR, Mobile Digital Recorder) avanzati, progettati per registrare e riprodurre 8 o 4 canali. Il sistema utilizza i sistemi televisivi AHD (Analog High Definition), PAL (Phase Alternating Line) o NTSC (National Television System Committee). La risoluzione può essere CIF, WCIF, HD1, WHD1, D1, WD1 o AHD. È possibile registrare le informazioni relative ai parametri di registrazione, agli allarmi e allo stato dei trigger insieme ai dati correlati a velocità, posizione e G-Force. È inoltre possibile registrare e riportare in grafici i dati associati all'unità stessa, ad esempio tensione e temperatura nel software MDR (MDR-Dashboard 5.0 e MDR-Player 5.0). Tali informazioni sono denominate metadati.

È possibile visualizzare, esportare (suddividendole e salvandole in locale) ed eseguire ricerche nelle registrazioni tramite MDR-Dashboard 5.0, consentendo agli utenti di accedere a tutti i dati di viaggio del veicolo, compreso il rilevamento dei percorsi. Le registrazioni possono essere facilmente esportate in tre diversi formati: come file AVI audio/video semplici, riproducibili con i più diffusi lettori multimediali; come clip in formato proprietario nativo o come file .exe protetti da password, con il programma MDR-Player 5.0 integrato.

L'unità di archiviazione principale è un'unità disco rigido di grandi dimensioni. L'unità di archiviazione secondaria è una scheda SD (Secure Digital) interna per la registrazione con sub-stream, in mirroring sul disco rigido (simultanea) o da allarme. Nella scheda SD vengono archiviati i dati e le informazioni sui fotogrammi solo nella risoluzione immagine e alla frequenza dei fotogrammi scelte. Ciò si rivela particolarmente utile quando il supporto di archiviazione principale raggiunge i suoi limiti (ad esempio un errore di scrittura sul disco rigido a causa di una forte scossa).

Le impostazioni di rete mobile e Wi-Fi presenti in questo manuale si riferiscono ai prodotti wireless come descritto di seguito. Tali funzionalità possono essere implementate dopo aver effettuato l'aggiornamento delle unità MDR 500. I modelli a 8 canali consentono agli utenti di effettuare aggiornamenti modulari. Tali unità possono essere aggiornate con diversi moduli di espansione. Le unità a 4 canali non presentano un design modulare, quindi non è possibile effettuare aggiornamenti per la rete mobile/Wi-Fi.

Per completare gli aggiornamenti del firmware, le importazioni/esportazioni della configurazione e le esportazioni dei video, è necessario un hub alimentato a bus (almeno 2 porte).

È indispensabile che i sistemi MDR di Brigade vengano montati e installati da personale tecnico competente e qualificato. Gli addetti all'installazione sono responsabili della corretta configurazione dell'intero sistema e devono garantire la conformità ai regolamenti e alle normative vigenti.

Di seguito è mostrata una breve descrizione di ciascun modello:

- MDR-504GW-500: sistema di videoregistrazione digitale mobile serie MDR 500 a 4 canali con disco rigido da 500 GB, GPS, 4G, Wi-Fi e scheda SD da 32 GB
- MDR-508GW-1000: sistema di videoregistrazione digitale mobile serie MDR 500 a 8 canali con disco rigido da 1000 GB, GPS, 4G, Wi-Fi e scheda SD da 64 GB
- MDR-504-500: sistema di videoregistrazione digitale mobile serie MDR 500 a 4 canali con disco rigido da 500 GB, GPS e scheda SD da 32 GB
- MDR-508-1000: sistema di videoregistrazione digitale mobile serie MDR 500 a 8 canali con disco rigido da 1000 GB, GPS e scheda SD da 64 GB

Attenzione: prima di tentare la configurazione del sistema, assicurarsi di aver letto accuratamente la Guida all'installazione e all'utilizzo di MDR serie 500. Brigade non potrà essere ritenuta responsabile di eventuali guasti causati da installazioni o utilizzi non corretti.
Verificare di aver impostato le esclusioni appropriate nel software antivirus per consentire al pacchetto software dell'unità MDR di funzionare correttamente.

1.1 Caratteristiche del prodotto

1.1.1 Differenze tra MDR-504xx-500 e MDR-508xx-1000

MDR-504xx-500	MDR-508xx-1000
Unità disco rigido da 2.5" con capacità di 500 GB (massimo 2 TB) e montaggio antivibrazione	Unità disco rigido da 2.5" con capacità di 1 TB (massimo 2 TB) e montaggio antivibrazione
Scheda SD interna da 32 GB (massimo 256 GB) per la registrazione in mirroring, con sub-stream e da allarme	Scheda SD interna da 64 GB (massimo 256 GB) per la registrazione in mirroring, con sub-stream e da allarme
Registrazione simultanea di 4 canali fino a FULL HD a 25 fps (PAL) / 30 fps (NTSC) ciascuno	Registrazione simultanea di 8 canali fino a HD a 25 fps (PAL) / 30 fps (NTSC) ciascuno o di 8 canali a FULL HD a 12 fps (PAL) / 15 fps (NTSC)
4 connettori video di tipo Select tipici degli ingressi delle telecamere con audio	8 connettori video di tipo Select tipici degli ingressi delle telecamere con audio
Peso: 2,2 Kg	Peso: 2,75 Kg

1.1.2 Caratteristiche comuni dei modelli MDR-504xx-500 e MDR-508xx-1000

- Montaggio antivibrazione interna dell'unità disco rigido
- Supercondensatore integrato per la finalizzazione della registrazione dopo un'interruzione di alimentazione imprevista (fino a 10 secondi)
- Configurazione della risoluzione, frequenza dei fotogrammi e qualità di registrazione per ogni singolo canale
- Funzione antimanomissione, attivabile con codice digitale
- Schermo suddiviso 1/4/9 canali
- 2 EIA/TIA 485 (RS485) per l'accelerometro (G-Sensor) esterno opzionale e il pannello di stato e interfaccia remoti
- File di registro delle operazioni per la risoluzione dei problemi
- Accelerometro (G-Sensor) integrato
- Cicalino integrato
- GPS per il monitoraggio e il tracciamento della posizione con antenna esterna
- I/O: 8 ingressi trigger (tensione trigger 9 V che può essere impostata su bassa/alta); 2 uscite trigger (12 V max 200 mA)
- Interfaccia USB-B (3.0) sull'unità contenitore disco rigido estraibile per la visualizzazione delle registrazioni video su sistema operativo Windows™ utilizzando MDR-Dashboard 5.0
- Interfaccia USB-A (2.0) sulla docking station per i download, gli aggiornamenti e le configurazioni in un'unità flash USB (solo memoria flash, massimo 16 GB)

- Registrazione pre-allarme di 1-60 minuti e registrazione post-allarme di 0-1800 secondi. (da 0 a 30 minuti)
- Qualità video selezionabile con 8 diversi livelli di registrazione
- Compressione video/audio H.264/ADPCM
- Modalità di registrazione Normal (Normale), Alarm (Allarme) o Timer
- Registratori in modalità Alarm (Allarme) configurabili per trigger, velocità, G-Force, perdita segnale video (V-Loss), rilevamento dei movimenti (Motion Detection), rilevamento delle aree cieche (Blind Detection), pulsante di emergenza, definizione di recinti virtuali ed errori della scheda SD e/o del disco rigido
- Protezione da bassa tensione con ritardo dell'arresto configurabile e tensione di riavvio minima
- Porta Ethernet 10/100 RJ45 per la configurazione, la visualizzazione in diretta, la riproduzione e il download dei video
- Mouse per la configurazione e la ricerca di registrazioni/eventi
- Ritardo dell'arresto configurabile da 0 secondi a 24 ore
- Uscita 12 V con carico max 1 A
- Tensione in ingresso 8,5-36 V
- Temperatura e umidità di funzionamento: da -40 °C a +70 °C e dal 10% al 90%

2 Contenuto del kit

2.1 Kit MDR-504xx-500 e MDR-508xx-1000

2.1.1 MDR-504xx-500



Unità di controllo a 4 canali MDR 500 con disco rigido da 500 GB, GPS, 4G, Wi-Fi e scheda SD da 32 GB (in base al modello)
MDR-504xx-500-CU

2.1.2 MDR-508xx-1000



Unità di controllo a 8 canali MDR 500 con disco rigido da 1 TB, GPS, 4G, Wi-Fi e scheda SD da 64 GB (in base al modello)
MDR-508xx-1000-CU

2.1.3 Pezzi comuni ai modelli MDR-504xx-500 e MDR-508xx-1000



Antenna GPS MDR
MDR-ANT-GPS-01



Antenna rete mobile MDR
MDR-ANT-MOB-01
(in base al modello)



Antenna Wi-Fi MDR
MDR-ANT-Wi-Fi-01
(in base al modello)



Cavo di ingresso/uscita MDR
MDR-IO-01



Cavo di alimentazione MDR
MDR-PWR-01



Cavo USB da A a B MDR (USB 3.0)
MDR-USB-B-02



Mouse MDR
MDR-MOUSE-01



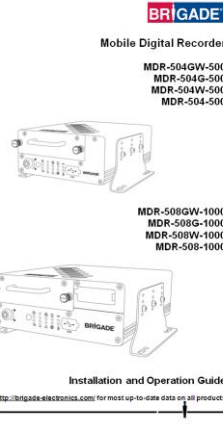
Staffe MDR
MDR-BKT-01



Chiave di sicurezza MDR
MDR-KEY-01



CD di installazione MDR
MDR-500-CD



Guida all'installazione e all'utilizzo
MDR 500
MDR-500-IG



7 viti di fissaggio staffe MDR
MDR-BKT-FIX-01

2.2 Accessori opzionali

2.2.1 Pannello di stato e interfaccia remoti



Pannello stato e interfaccia remoti MDR
MDR-RP-01-P



Cavo da 6 metri per pannello stato e interfaccia remoti MDR
MDR-06RPC

2.2.2 Accelerometro (G-Sensor) esterno



Accelerometro (G-Sensor) esterno (non a norma IP) MDR
MDR-GS-02-G



Cavo accelerometro (G-Sensor) esterno da 2 metri MDR
MDR-02GSC-02

Nota:

- Prima dell'utilizzo, l'accelerometro (G-Sensor) interno o esterno richiede la calibrazione.

2.2.3 Schede SD



Scheda SD classe 10 da 32 GB di rating industriale
SD-32GB-IND



Scheda SD classe 10 da 64 GB di rating industriale
SD-64GB-IND

2.2.4 Contenitore ignifugo con scheda SD da 32 GB



Contenitore ignifugo con scheda SD da 32 GB MDR
MDR-FPB-02

2.2.5 UPS



Gruppo di continuità MDR
MDR-UPS-01

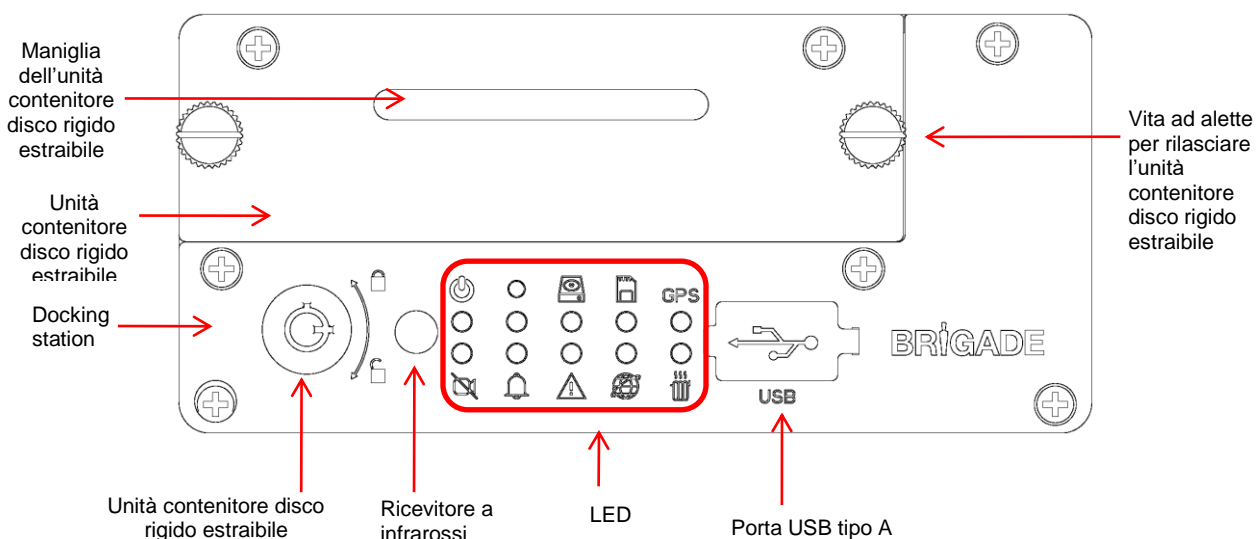
3 Installazione dell'hardware

Attenzione

- **Non collegare i fili di uscita a fonti di alimentazione per evitare di danneggiare il prodotto. Brigade non potrà essere ritenuta responsabile per eventuali danni causati da negligenza.**

3.1 Vista frontale

3.1.1 Vista frontale MDR-504xx-500



Vista frontale MDR-504xx-500: figura 1



Riscaldatore - LED giallo

ON: il riscaldatore del disco rigido è acceso
OFF: il riscaldatore del disco rigido è spento



Disco rigido - LED blu

ON: disco rigido rilevato
Lampeggiante: disco rigido in lettura o scrittura
OFF: disco rigido non rilevato



SD - LED verde

ON: scheda SD rilevata
Lampeggiante: scheda SD in lettura o scrittura
OFF: scheda SD non rilevata



Rete - LED verde

(sistemi MDR con funzioni di rete mobile e/o Wi-Fi)

ON: modulo rete mobile/Wi-Fi rilevato
Lampeggiante: server centrale collegato (trasmissione di dati al server)
OFF: modulo rete mobile/Wi-Fi non rilevato



Errore - LED giallo

ON: disco rigido/scheda SD interna non formattati; disco rigido/scheda SD interna non installati; disco rigido/scheda SD interna danneggiati
OFF: il sistema MDR funziona normalmente



Alimentazione - LED blu

ON: alimentazione attiva o modalità di sospensione
OFF: alimentazione spenta



Registrazione - LED verde

Lampeggiante: registrazione in corso su disco rigido
OFF: registrazione non in corso su disco rigido



GPS - LED verde

ON: modulo GPS rilevato
Lampeggiante: il modulo GPS trasmette dati
OFF: modulo GPS non rilevato



Allarme - LED rosso

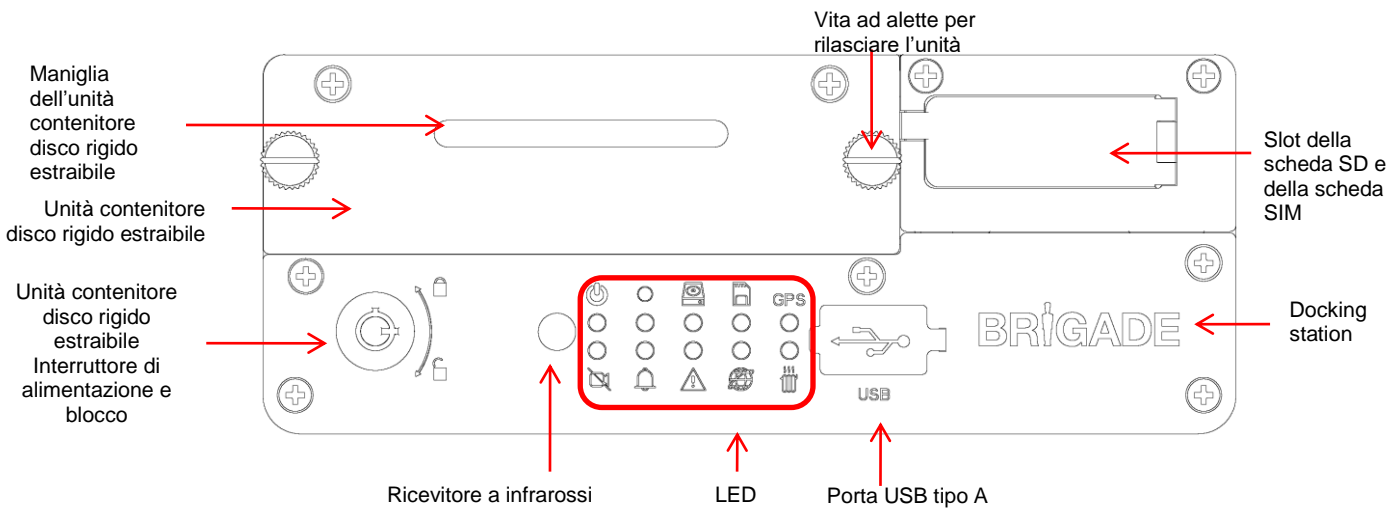
ON: quando viene attivato un allarme, ha la durata dell'intero allarme
OFF: allarme non attivato o sono stati attivati solo eventi



Perdita di segnale video - LED rosso

ON: quando si verifica una perdita di segnale video su un canale abilitato
OFF: tutti i canali abilitati hanno un segnale video

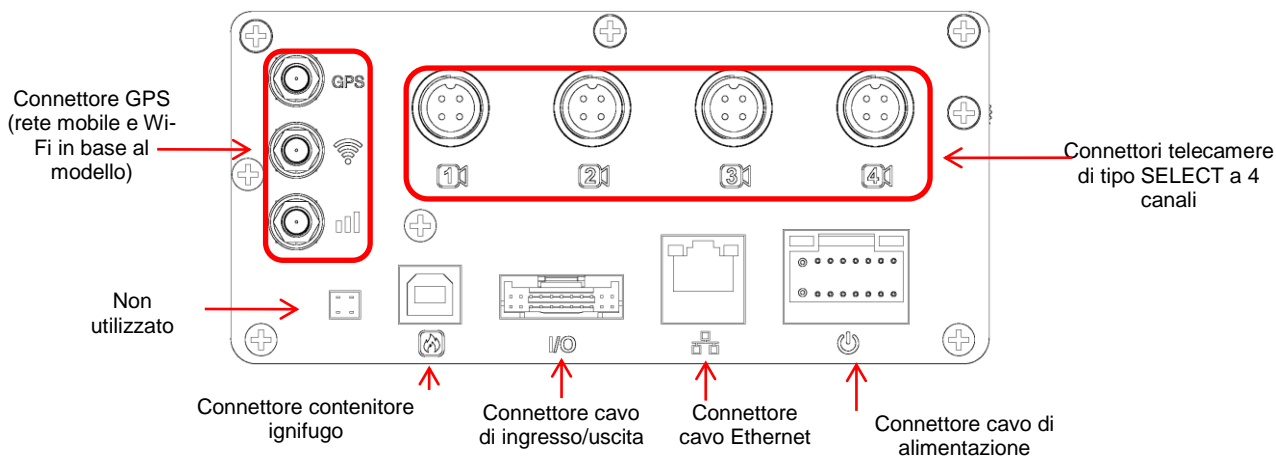
3.1.2 Vista frontale MDR-508xx-1000



Vista frontale MDR-508xx-1000: figura 2

3.2 Vista posteriore

3.2.1 Vista posteriore MDR-504xx-500

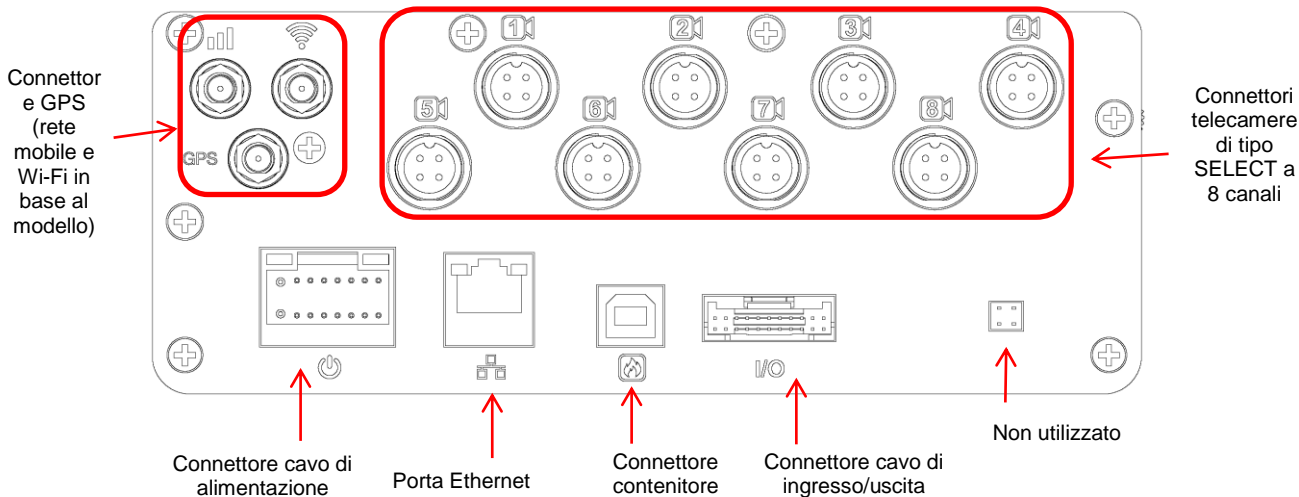


Vista posteriore MDR-504xx-500: figura 3

Pannello posteriore:



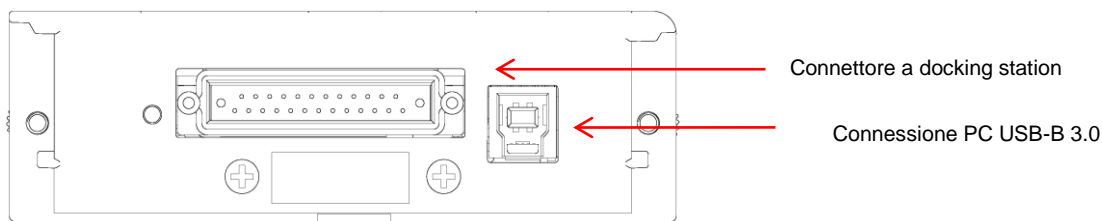
3.2.2 Vista posteriore MDR-508xx-1000



Vista posteriore MDR-508xx-1000: figura 4

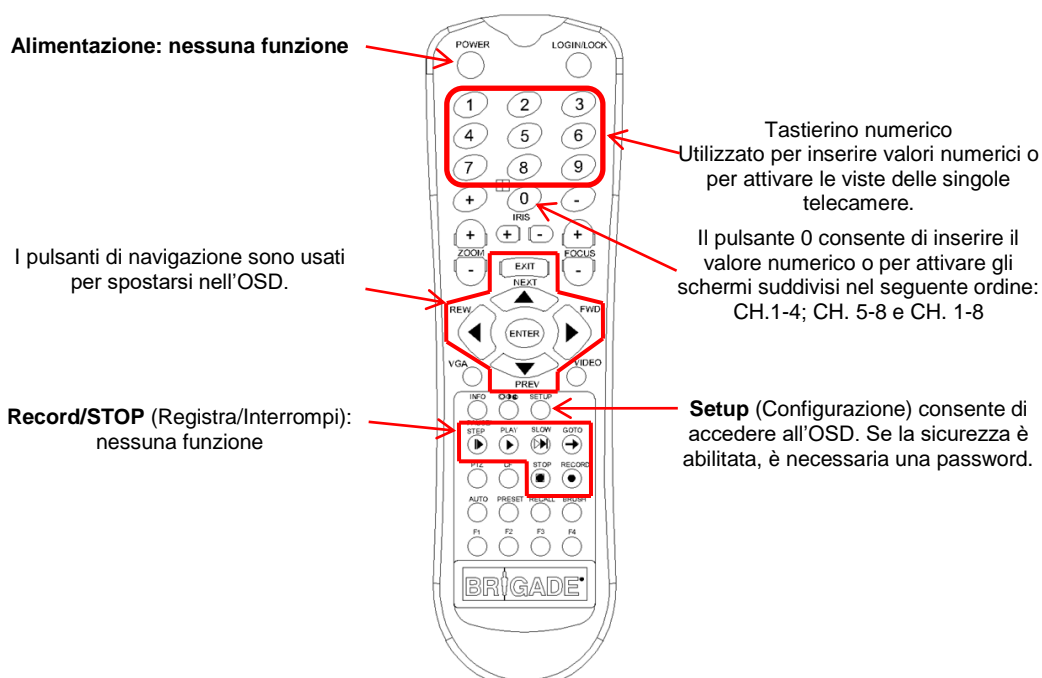
3.3 Unità contenitore disco rigido estraibile (comprensiva di unità disco rigido)

3.3.1 MDR-500-XXXX MCU



MDR-500-XXXX-MCU: figura 5

3.4 Telecomando (opzionale)/mouse



MDR-RC-01: figura 6



MDR-MOUSE-01: figura 7

Nota: i pulsanti del telecomando non descritti nella MDR-RC-01: figura 6 non funzionano con i sistemi MDR-504xx-500 e MDR-508xx-1000.

3.5 Diagramma di connessione MDR-504xx-500

ITEM	MODEL NUMBER	DESCRIPTION
1	MDR-504xx-500	4 CHANNEL MOBILE DIGITAL RECORDER WITH 500GB HDD, 32GB SD CARD, GPS, 4G (OPTIONAL) AND WI-FI (OPTIONAL)
2	MDR-FPB-02	FIREPROOF BOX WITH 32GB SD CARD (OPTIONAL)
3	MDR-IO-01	MDR INPUT / OUTPUT CABLE
4	AC-307	ADAPTER CABLE (OPTIONAL) ELITE SPLITTER
5	AC-306	ADAPTER CABLE (OPTIONAL) SELECT SPLITTER
6	AC-014	ADAPTER CABLE (OPTIONAL) SELECT SERIES CAMERA TO AN ELITE SERIES CAMERA
7	MDR-08RPC	8M CABLE FOR REMOTE STATUS AND INTERFACE PANEL (OPTIONAL)
8	MDR-RP-01	REMOTE STATUS AND INTERFACE PANEL (OPTIONAL)
9	MDR-400-GS01	EXTERNAL G-SENSOR (OPTIONAL)
10	MDR-03GSC	3M CABLE FOR FIRST GENERATION EXTERNAL G-SENSOR (OPTIONAL)
11	MDR-02GSC-02	2M CABLE FOR SECOND GENERATION EXTERNAL G-SENSOR (OPTIONAL)
12	MDR-GS-02	SECOND GENERATION EXTERNAL G-SENSOR (OPTIONAL)
13	MDR-ANT-WI-FI-01	MDR WI-FI ANTENNA (DEPENDING ON MODEL)
14	MDR-ANT-GPS-01	MDR GPS ANTENNA
15	MDR-ANT-MOB-01	MDR MOBILE NETWORK ANTENNA (DEPENDING ON MODEL)
16	MDR-UPS-01	MDR UNINTERRUPTED POWER SUPPLY (OPTIONAL)
17	MDR-PWR-01	MDR POWER CABLE
18	AC-020	ADAPTER CABLE (OPTIONAL) ELITE SERIES MONITOR TO SELECT SERIES CABLE OR CAMERA
19	MDR-BKT-01	BRACKET

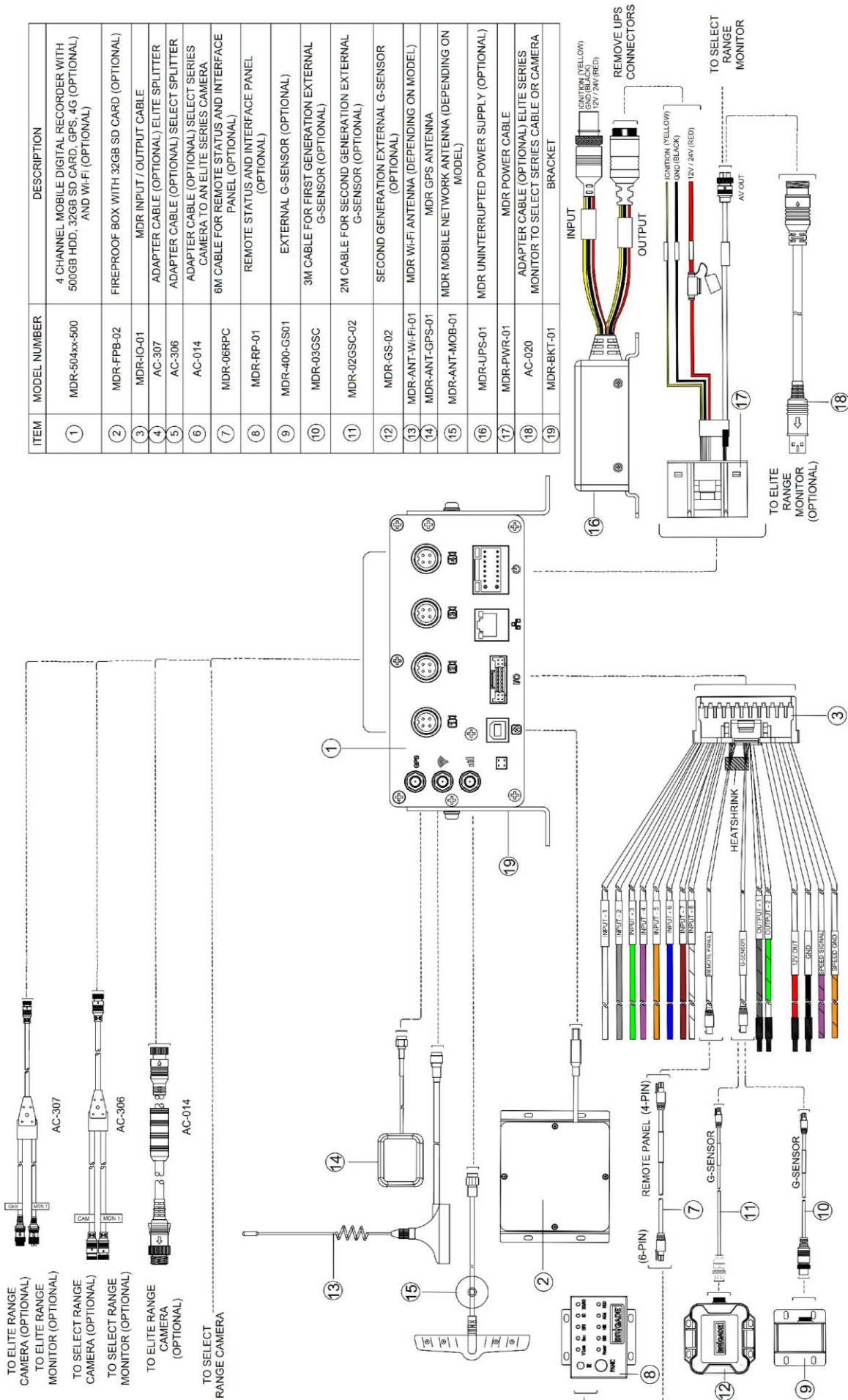


Diagramma di connessione MDR-504xx-500: figura 8

3.6 Diagramma di connessione MDR-508xx-1000

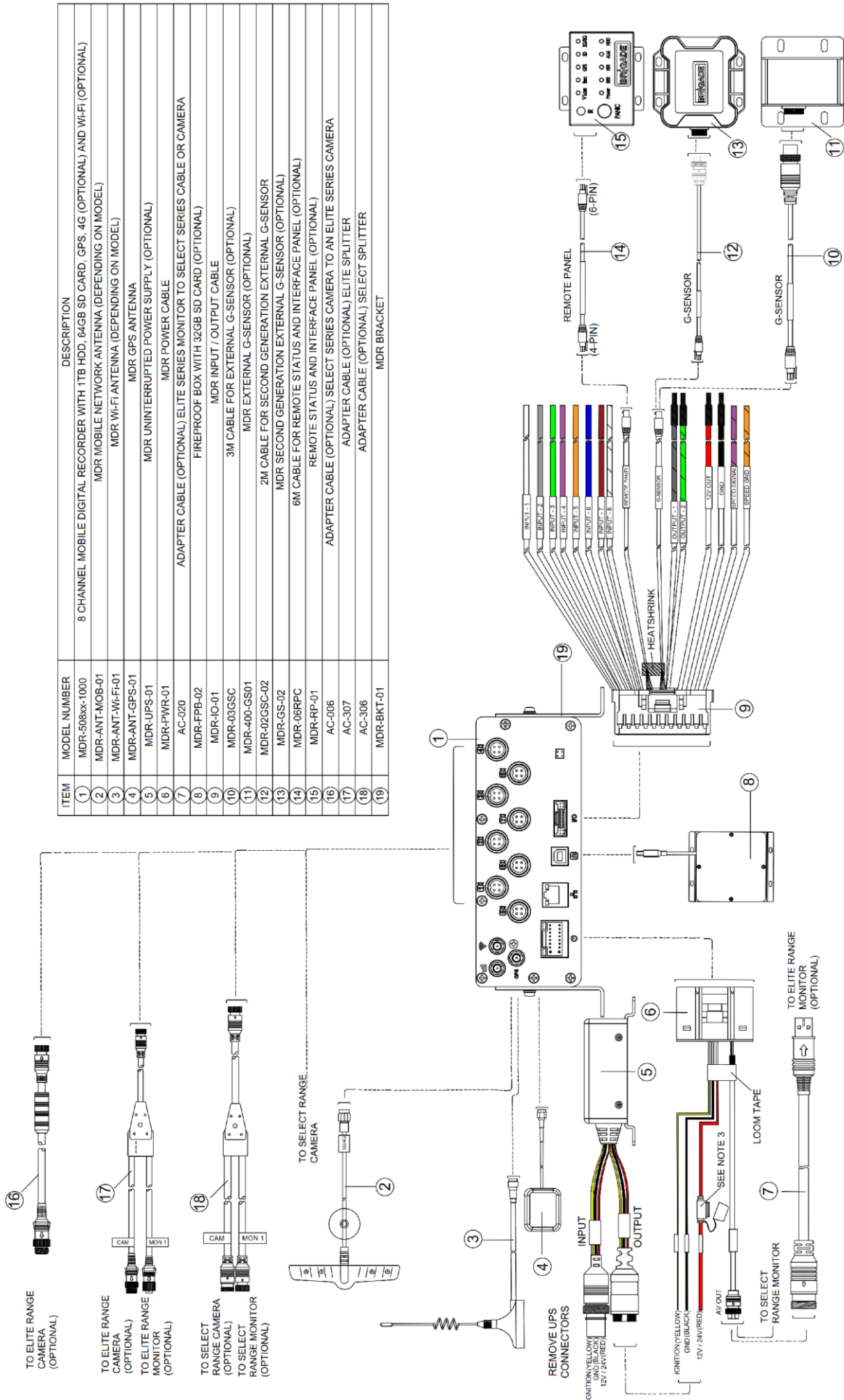


Diagramma di connessione MDR-508xx-1000: figura 9

3.7 Rimozione dell'unità contenitore disco rigido estraibile

Attenzione: seguire la procedura di rimozione descritta di seguito. La mancata osservanza delle istruzioni per tempi prolungati potrebbe danneggiare l'unità disco rigido. Prima di procedere con la rimozione, verificare che il LED PWR indichi che il sistema MDR è spento.

3.7.1 Rimozione unità contenitore disco rigido estraibile MDR-504xx-500

Passo 1

Sbloccare l'unità contenitore disco rigido estraibile con la chiave

Passo 2

Verificare che il LED PWR sia spento

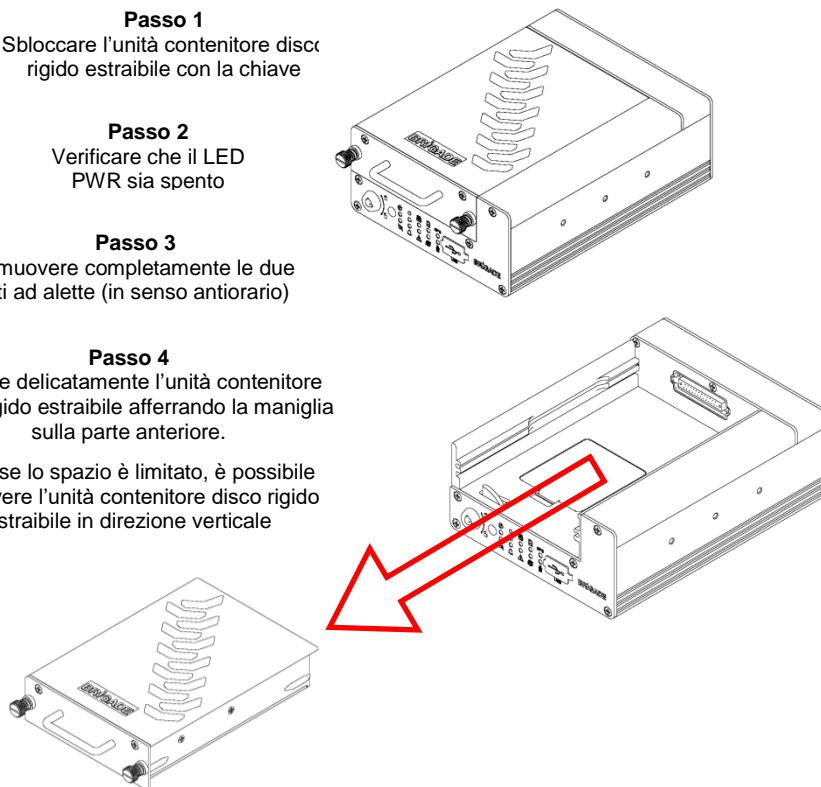
Passo 3

Rimuovere completamente le due viti ad alette (in senso antiorario)

Passo 4

Estrarre delicatamente l'unità contenitore disco rigido estraibile afferrando la maniglia sulla parte anteriore.

Nota: se lo spazio è limitato, è possibile rimuovere l'unità contenitore disco rigido estraibile in direzione verticale



Rimozione dell'unità contenitore disco rigido estraibile per MDR-504xx-500: figura 10

3.7.2 Rimozione unità contenitore disco rigido estraibile MDR-508xx-1000

Passo 1

Sbloccare l'unità contenitore disco rigido estraibile con la chiave

Passo 2

Verificare che il LED PWR sia spento

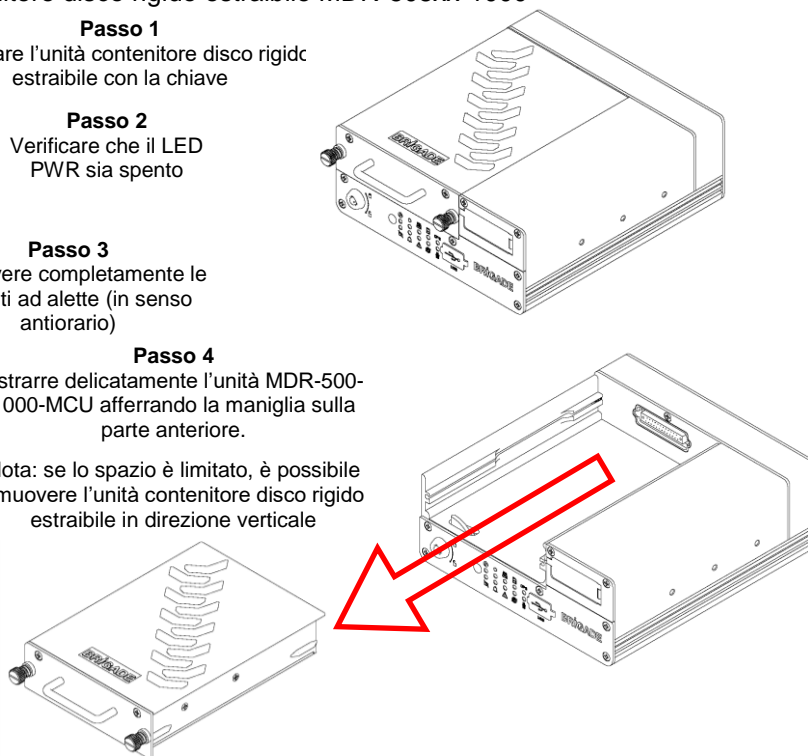
Passo 3

Rimuovere completamente le due viti ad alette (in senso antiorario)

Passo 4

Estrarre delicatamente l'unità MDR-500-1000-MCU afferrando la maniglia sulla parte anteriore.

Nota: se lo spazio è limitato, è possibile rimuovere l'unità contenitore disco rigido estraibile in direzione verticale

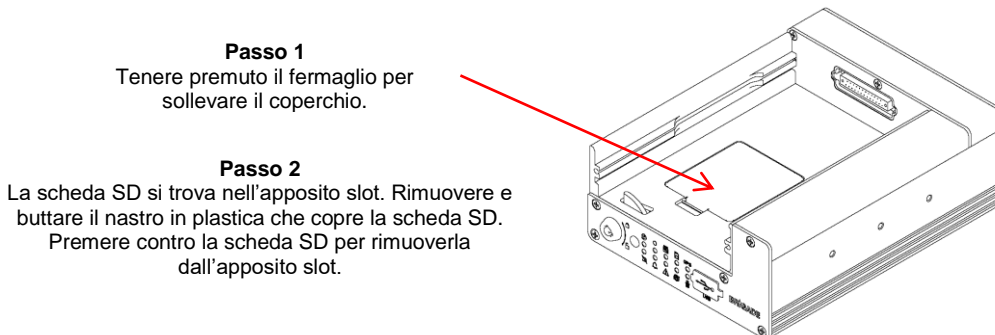


Rimozione dell'unità contenitore disco rigido estraibile per MDR-508xx-1000: figura 11

3.8 Rimozione della scheda SD

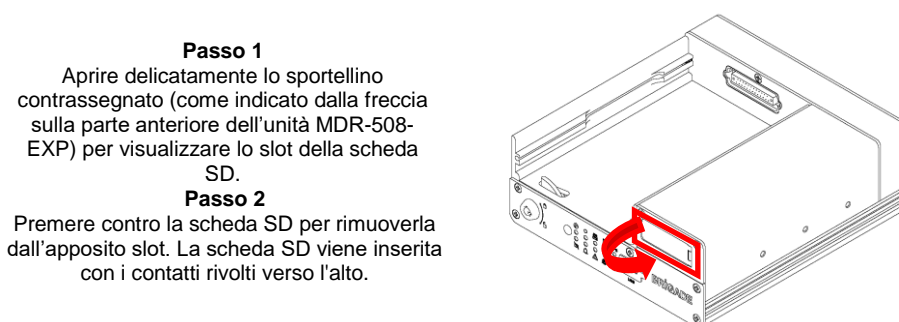
Nota: per rimuovere una scheda SD da un sistema MDR, è necessario rimuovere prima l'unità contenitore disco rigido estraibile (vedere *Rimozione della scheda SD per MDR-504xx-500*: figura 12 e *Rimozione della scheda SD per MDR-508xx-1000*: figura 13).

3.8.1 Rimozione della scheda SD di MDR-504xx-500



Rimozione della scheda SD per MDR-504xx-500: figura 12

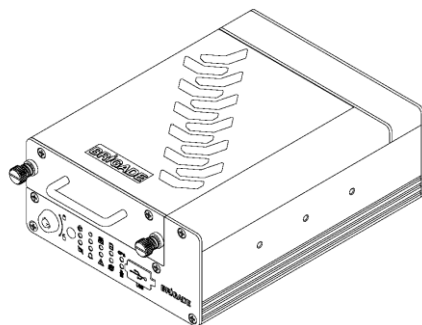
3.8.2 Rimozione della scheda SD di MDR-508xx-1000



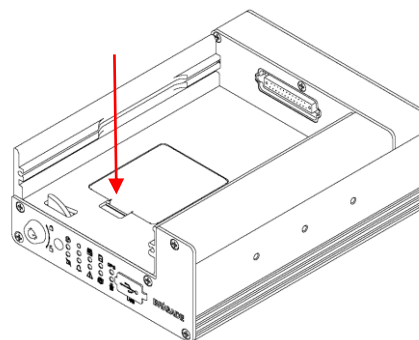
Rimozione della scheda SD per MDR-508xx-1000: figura 13

3.9 Installazione della scheda SIM

3.9.1 Installazione della scheda SD di MDR-504xx-500



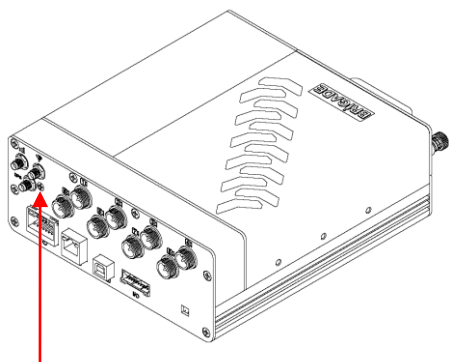
Passo 1
Rimuovere l'unità contenitore disco rigido estraibile. In questo modo, sarà possibile accedere allo slot della scheda SIM.



Passo 2
Utilizzare il fermaglio per aprire lo sportello. Accertarsi di indossare una fascetta di messa a terra per evitare danni al PCB. Rimuovere la pellicola posta sopra lo slot della scheda SIM. Inserire la scheda SIM con i terminali di contatto rivolti verso il basso. Premere la scheda SIM per bloccarla in posizione in modo sicuro.

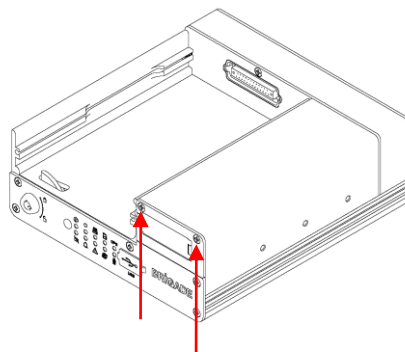
Installazione della scheda SD di MDR-504xx-500: figura 14

3.9.2 Installazione della scheda SD/upgrade del modulo di espansione di MDR-508xx-1000



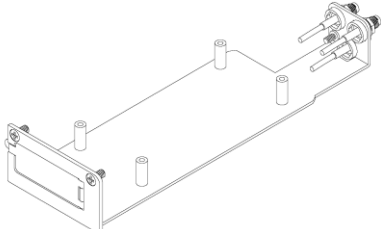
Passo 1

Rimuovere l'unità contenitore disco rigido estraibile e aprire lo sportello del modulo di espansione per accedere allo slot della scheda SIM. Inserire la scheda SIM, quindi premerla per bloccarla in posizione in modo sicuro.



Passo 2

Accertarsi di indossare una fascetta di messa a terra per evitare danni al PCB. Allentare la vite sul pannello posteriore (mostrata sopra a sinistra). Allentare le due viti sul pannello anteriore del modulo di espansione (mostrate sopra a destra).



Passo 3

Aprire lo sportello del modulo di espansione. Tirare delicatamente verso di sé per rimuovere il modulo di espansione. Inserire il nuovo modulo di espansione verificando che la piastra di base scorra nelle scanalature di base del sistema MDR.

Questo design modulare consente di effettuare facilmente l'upgrade e il downgrade delle unità MDR a 8 canali. Per passare a una soluzione rete mobile/Wi-Fi, è necessario sostituire l'unità MDR-508xx-EXP con un modello dotato di tali funzionalità.

Installazione della scheda SD di MDR-508xx-1000: figura 15

3.10 Installazione delle antenne

Le informazioni disponibili in questa sezione possono essere recuperate nel documento FCS1362:2016 UK CODE OF PRACTICE per l'installazione di apparecchiature di comunicazione radio mobile e delle attrezzature ausiliarie nei veicoli di terra. Per ulteriori dettagli, fare riferimento a tale documento. Per ulteriori informazioni, consultare il Capitolo 16 Linee guida generali sulle antenne in Appendice.

3.10.1 Installazione dell'antenna GPS (inclusa)

Prima di installare l'antenna, assicurarsi che non vi siano ostacoli verso il cielo. Il posizionamento e l'orientamento dell'antenna sono due passaggi fondamentali per garantire il funzionamento ottimale. Si consiglia di procedere con il montaggio in orizzontale su una piastra di metallo.

3.10.2 Antenna Wi-Fi (in base al modello)

Prima di collocare un'antenna sulla base magnetica e sulla scocca selezionata, la superficie del pannello deve essere sgombra al fine di evitare danni a superfici verniciate.

- Deve essere collocata direttamente su una superficie piana in acciaio
- Non deve esserci alcun materiale inserito tra la base magnetica e la scocca del veicolo, a parte il tampone protettivo fornito dal produttore della base dell'antenna. In questo modo, si ridurrà la potenza di ritenzione magnetica e altri effetti sull'accoppiamento al piano di massa.

3.10.3 Antenna rete mobile (in base al modello)

Le antenne su vetro devono essere:

- saldamente inserite e fissate, lontano da metalli che potrebbero deviare il segnale
- ubicate in modo da non compromettere la visibilità del conducente
- evitare gli elementi del lunotto termico
- montate in modo da non interferire con il raggio di azione dei tergilavafari

4 OSD (On-Screen Display) dell'unità MDR

In questo capitolo viene descritta la configurazione del sistema MDR.

La serie MDR 500 di Brigade mostra una schermata di avvio. Vedere *Schermata di inizializzazione MDR*: figura 16. A questo punto, viene finalizzato un controllo del disco che consente di rilevare eventuali errori nei file o settori danneggiati. Questa operazione permette al sistema di evitare di scrivere su tali settori, in modo da garantire l'integrità dei dati.


Se necessario, verrà tentato di riparare eventuali settori danneggiati prima di passare allo stato di registrazione. La serie MDR 500 richiede 50 secondi per passare allo stato di registrazione una volta attivata.

Attenzione: il tempo di avvio della registrazione nella serie MDR 500 è di circa 50 secondi, Attendere almeno 3 minuti dopo l'accensione. Brigade non può essere ritenuta responsabile per eventi non registrati durante questo periodo di avvio. L'utente può capire che il sistema MDR stia effettivamente registrando in tre modi: un disco rigido in blu e una scheda SD verde visibili su ogni canale; il LED REC del sistema MDR è acceso; il LED REC del pannello remoto (accessorio opzionale) è acceso.

4.1 Menu di scelta rapida

Dopo aver apportato qualsiasi modifica, utilizzare il pulsante **SAVE** (Salva), disponibile nella parte inferiore di ogni pagina. Se si chiude una pagina prima di procedere con il salvataggio, le eventuali modifiche apportate andranno perse.

Per accedere al menu di scelta rapida, utilizzare il pulsante destro

del mouse . Vedere *Menu di scelta rapida*: figura 17. Facendo di nuovo clic su questo pulsante, gli eventuali OSD attualmente visualizzati vengono chiusi. Il pulsante destro può essere inoltre utilizzato come pulsante di uscita rapida.

Per impostazione predefinita, il menu di scelta rapida viene visualizzato nella parte inferiore dell'area di visualizzazione. Tuttavia, se blocca informazioni importanti, è possibile fare clic, tenere premuto e trascinare il menu di scelta rapida verso l'alto o il basso per modificare la sua posizione. Vedere *Posizione modificata del menu di scelta rapida*: figura 18.

Nel menu di scelta rapida sono disponibili tre diverse opzioni di visualizzazione: **Single** (Singolo), **Quad** (Quadruplo) e **9-Split** (9 schermi). Vedere *Menu di scelta rapida*: figura 17, *Visualizzazione singola*: figura 19 e *Visualizzazione 9 schermi*: figura 20.

Playback (Riproduzione) richiede i dettagli di accesso; dettagli disponibili nel Capitolo 5 *Ricerca nelle registrazioni*.

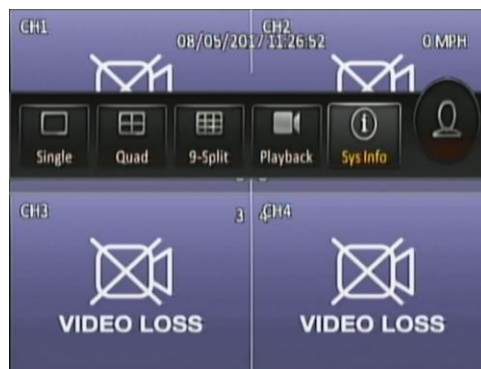
Sys Info (Informazioni sul sistema): dettagli disponibili nel Capitolo 8 *Informazioni sul sistema*.



Schermata di inizializzazione MDR: figura 16



Menu di scelta rapida: figura 17



Posizione modificata del menu di scelta rapida: figura 18



Visualizzazione singola: figura 19



Visualizzazione 9 schermi: figura 20

4.2 Accesso

Per impostazione predefinita, sono disponibili due account utente: admin (amministratore) e user (utente). La password per l'account **admin** (amministratore) è **admin**. La password per l'account **user** (utente) è **user**.

L'uscita video del sistema MDR viene scalata automaticamente, tuttavia ciò non avviene su tutti i monitor. Se lo schermo viene tagliato parzialmente, i margini di uscita del sistema MDR possono essere regolati manualmente da Setup (Configurazione) -> Surveillance (Sorveglianza) -> Live View (Visualizzazione in diretta) -> Preview (Anteprima) -> Margins Setup (Configurazione margini). Verificare che tutti i bordi bianchi siano visibili. Per ulteriori dettagli, vedere 7.2.1.1 *Anteprima*.

Nota: quando si accede al menu, la registrazione continua senza interruzioni.

Una volta eseguito l'accesso, viene visualizzato il menu dell'OSD. Vedere *Struttura del menu*: figura 23. Per navigare nel menu, utilizzare i movimenti del mouse e il pulsante sinistro. Per ulteriori informazioni, vedere *MDR-MOUSE-01*: figura 7.

Language (Lingua): questa opzione sarà supportata nelle future versioni del firmware dei sistemi MDR.

Prima di utilizzare il sistema MDR, configurarlo sulle impostazioni predefinite e cancellare tutti i dati della cronologia.

Per le impostazioni predefinite, procedere come segue: **Setup (Configurazione) → Maintenance (Manutenzione) → Reset → Factory Settings (Ripristina impostazioni di fabbrica) → Restore (Ripristina)**.


Per cancellare le informazioni della cronologia, procedere come segue: **System Info (Informazioni sul sistema) → History (Cronologia) → Clean (Cancella)**.

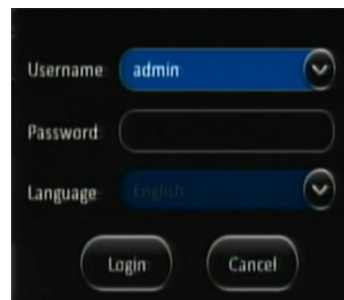
Una mappa completa dell'OSD è disponibile nel Capitolo 12 *Mappa OSD*.

Una volta eseguito l'accesso, la struttura del menu viene visualizzata come mostrato nella *Struttura del menu*: figura 23.

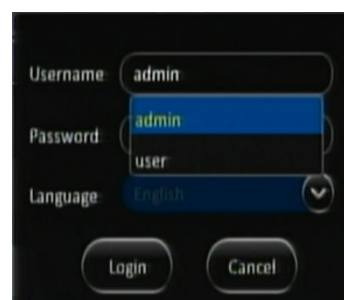
Tale menu include le seguenti opzioni: Recordings Search (Ricerca nelle registrazioni), System Information (Informazioni sul sistema), Log Search (Ricerca nel registro), Setup (Configurazione) e Logout (Disconnetti).

Nel menu dell'OSD del sistema MDR sono presenti pulsanti della

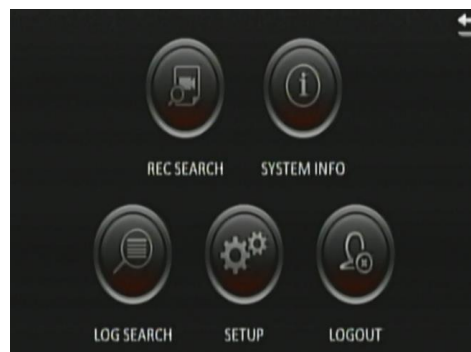
guida . Tali pulsanti contengono ulteriori informazioni esplicative su caratteristiche, impostazioni e funzioni.



Schermata di accesso MDR: figura 21



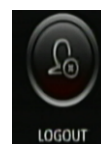
Utenti predefiniti del sistema MDR: figura 22



Struttura del menu: figura 23

4.3 Disconnessione

Logout (Disconnetti) è utilizzato per disconnettere un account utente utilizzato per accedere al menu del sistema MDR. Verificare di aver eseguito la disconnessione dopo aver completato le configurazioni.



Disconnessione: figura 24

5 Ricerca nelle registrazioni

Rec Search (Ricerca nelle registrazioni) consente di eseguire ricerche in base a origine, tipo, canale, data, mese, anno e ora.

Source (Origine) può essere utilizzato per recuperare i dati, ovvero HDD (Disco rigido), Sub-stream SD (SD sub-stream) o Main Stream SD (SD streaming principale). Per impostazione predefinita, è selezionata l'opzione HDD (Disco rigido). Le registrazioni su disco rigido rappresentano le registrazioni di qualità più elevata disponibili sul disco rigido. In genere, le registrazioni sono impostate su una risoluzione migliore rispetto ai dati su scheda SD con sub-stream. Il sub-stream rappresenta una registrazione con risoluzione inferiore disponibile sulla scheda SD. I tipi di dati su scheda SD contengono solo informazioni sui fotogrammi.

Una volta scelta la data, fare clic su **Next** (Avanti).

Una volta visualizzati i risultati della ricerca, vedere *Risultati della ricerca*: figura 26. **Le opzioni Video type** (Tipo video) sono All (Tutti), Normal (Normale) o Alarm (Allarme). Se non si è certi del tipo, scegliere All (Tutti).


Channel (Canale) consente di scegliere il canale video da visualizzare. Ciascun canale verrà visualizzato a schermo intero.


Dopo aver fatto clic su **Search** (Cerca), vengono visualizzati i risultati dei video trovati. Vedere *Risultati dei video trovati*: figura 27.



In questa finestra, è possibile scegliere un canale e un'ora. La caselle dei canali selezionate caricano tali dati durante la riproduzione.



Se si fa clic su **Playback** (Riproduzione), viene avviata automaticamente la riproduzione del canale 1 quando i dati del video iniziano per il giorno specificato.

Nota: se la riproduzione di una videoregistrazione è in un formato video diverso da quello configurato nelle impostazioni correnti (ad esempio PAL o NTSC), non potrà essere riprodotto. Impostare il formato video corretto. A tale scopo, selezionare Setup (Configurazione) -> Surveillance (Sorveglianza) -> Record (Registrazione) -> General (Generale) -> Video Format (Formato video).


È possibile fare clic sulla sequenza temporale per selezionare un'ora desiderata o scegliere l'ora utilizzando il tastierino numerico . È

possibile spostare il pulsante  sull'ora desiderato, facendo clic e trascinando mentre si fa clic con il pulsante sinistro.


  sono utilizzati per navigare indietro o in avanti nel giorno selezionato.


  sono utilizzati per eseguire lo zoom avanti o indietro della sequenza temporale.

Durante la riproduzione, sono disponibili le seguenti funzioni:


 Menu Mostra/Nascondi volume


 Scelta dell'ora con il tastierino numerico

 Aumento del volume


 Diminuzione del volume


 Disattivazione audio


 Canale successivo

 Canale precedente

 Riavvolgimento x2 x4 x8 x16

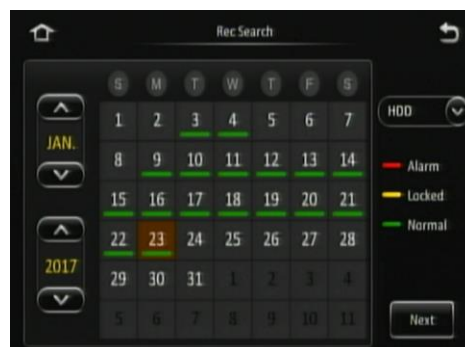
 Riproduci/Sospendi

 Avanzamento rapido x2 x4 x8 x16

 Avanzamento lento 1/2 1/4 1/8

 Passaggio

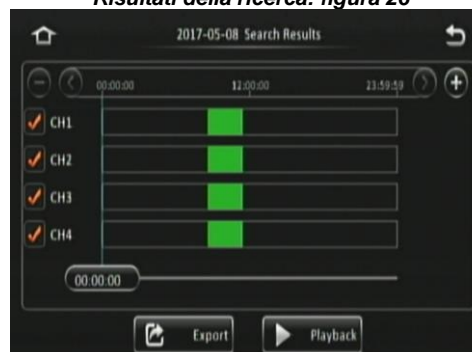
 Indietro



Ricerca nelle registrazioni: figura 25



Risultati della ricerca: figura 26



Risultati dei video trovati: figura 27



Riproduzione: figura 28

Dopo aver fatto clic su **Export** (Esporta) in *Risultati dei video trovati*: figura 27, viene visualizzata la *Ora di inizio dell'esportazione*: figura 29.

Per impostazione predefinita, viene visualizzata la sequenza temporale di un'intera giornata (24 ore). Immettere l'ora di inizio dell'esportazione desiderata, quindi fare clic su **Start time** (Ora di inizio). Vedere *Ora di inizio dell'esportazione*: figura 29.



Ora di inizio dell'esportazione: figura 29



Ora di fine dell'esportazione: figura 30

Immettere l'ora di fine dell'esportazione, quindi fare clic su **End time** (Ora di fine). Vedere *Ora di fine dell'esportazione*: figura 30. Vengono visualizzate la durata e la capacità stimata. Vedere *Stima dell'esportazione*: figura 31.

Una volta impostate l'ora di inizio e l'ora di fine corrette, inserire un hub USB alimentato a bus nella porta USB anteriore del sistema MDR. Collegare il mouse e l'unità flash USB all'hub, quindi fare clic su **Export** (Esporta).



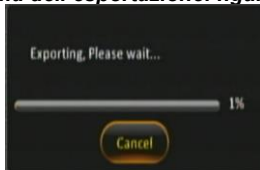
Stima dell'esportazione: figura 31



Dettagli dell'esportazione: figura 33

Viene mostrata una finestra con i dettagli dell'esportazione. Vedere *Dettagli dell'esportazione*: figura 33. Scegliere **Proprietary** (Proprietario) o **AVI**.

Proprietary (Proprietario) è un'opzione sicura e contiene metadati. Per riprodurre questo formato, utilizzare MDR-Dashboard 5. AVI è un formato riproducibile sui lettori multimediali standard di settore come WMP.



Avanzamento dell'esportazione: figura 32

Possono verificarsi errori quali nessuna unità di archiviazione esterna rilevata o memoria insufficiente. In tal caso, scollegare e ricollegare l'unità flash USB oppure inserire un'unità flash di maggiore capacità. Fare clic su **Ok**. L'avanzamento dell'esportazione verrà mostrato come visualizzato in *Avanzamento dell'esportazione*: figura 32.

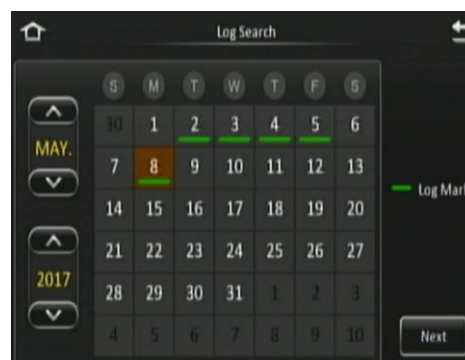
6 Ricerca nel registro

Log Search (Ricerca nel registro) consente di eseguire ricerche in base a tipo, data, mese, anno e ora.

Fare clic su **Next** (Avanti) dopo aver scelto la data richiesta.

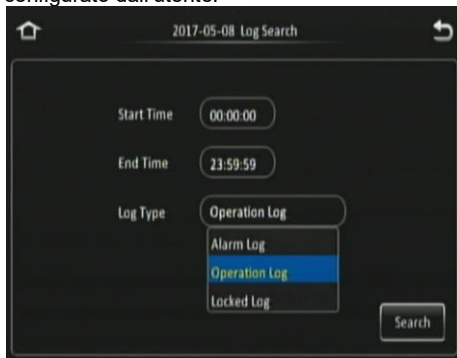
Nella finestra successiva, inserire **Start Time** (Data di inizio) e **End Time** (Data di fine) del periodo.

Log Type (Tipo di registro) può essere Alarm (Allarme), Operation (Operazione) e Locked (Bloccato). I registri degli allarmi contengono registri correlati a trigger in ingresso/in uscita, pulsante di emergenza, velocità, G-Force, perdita di segnale video, rilevamento dei movimenti, rilevamento di aree cieche e definizione di recinti virtuali. È possibile applicare filtri ai registri degli allarmi. I registri delle operazioni mostrano tutti i registri correlati alle funzioni del sistema MDR. Vedere *Registro delle operazioni*: figura 36. I registri



Ricerca nel registro: figura 34

bloccati mostrano i registri correlati ai file bloccati dall'utente. Tale registro è configurato dall'utente.



Dettagli del registro: figura 35



Registro delle operazioni: figura 36

7 Configurazione

In questo capitolo viene descritta la configurazione del sistema MDR. Impostazioni correlate a configurazione di base, sorveglianza, eventi, allarmi e manutenzione. Tutte le impostazioni sono contenute nella docking station del sistema MDR. In altre parole, lo scambio dell'unità contenitore disco rigido estraibile è facilmente supportato se le registrazioni del veicolo sono state completate.

7.1 Configurazione di base

Dopo aver apportato qualsiasi modifica, utilizzare il pulsante **SAVE** (Salva), disponibile nella parte inferiore di ogni pagina.

Attenzione: se si chiude una pagina prima di procedere con il salvataggio, le impostazioni modificate andranno perse.

7.1.1 Informazioni di registrazione

7.1.1.1 Informazioni veicolo

Vehicle Registration (Registrazione veicolo) è un campo importante che deve essere sempre compilato. La registrazione del veicolo viene archiviata nella docking station, quindi viene copiata nelle registrazioni dell'unità contenitore disco rigido estraibile corrente. In questo modo, è possibile identificare il veicolo in cui si trovava l'unità contenitore disco rigido estraibile al momento della registrazione. Si tratta di informazioni fondamentali se viene effettuato un cambio di unità contenitore disco rigido estraibili su un parco veicoli.

Vehicle registration (Registrazione veicolo) è un'opzione che in genere viene utilizzata nelle applicazioni di parchi veicoli/bus in cui a un veicolo è associato un numero di parco veicoli. Questa informazione può essere inserita in questo campo per semplificare l'identificazione del veicolo.



Informazioni veicolo: figura 37

7.1.1.2 Informazioni sul conducente

Driver Number (Numero conducente) è un'opzione che in genere viene utilizzata nelle applicazioni di parchi veicoli/bus in cui a un conducente è associato un numero. Questa informazione può essere inserita in questo campo per semplificare l'identificazione del conducente in caso di incidente.

Driver Name (Nome conducente) è un campo che può essere compilato per semplificare il collegamento del nome di un conducente al relativo numero.



Informazioni conducente: figura 38

7.1.2 Configurazione dell'ora

7.1.2.1 Generale

Date Format (Formato data) può essere impostato su DAY/MONTH/YEAR (GIORNO/MESE/ANNO, YEAR-MONTH-DAY (ANNO-MESE-GIORNO) o MONTH/DAY/YEAR (MESE/GIORNO/ANNO). L'impostazione predefinita è DAY/MONTH/YEAR (GIORNO/MESE/ANNO).

Time Format (Formato ora) può essere 24 Hours (24 ore) o 12 Hours (12 ore). L'impostazione predefinita è 24 Hours (24 ore).

Time Zone (Fuso orario) include i vari fusi orari del mondo. Per impostazione predefinita, è impostato su (GMT) DUBLIN, EDINBURGH, LONDON.

Default (Impostazione predefinita) è presente nella maggior parte delle pagine di impostazione. Consente di ripristinare facilmente le impostazioni di fabbrica.



Configurazione ora: figura 39

7.1.2.2 Sincronizzazione ora

Date/Time (Data/ora) può essere immesso manualmente qui.

GPS deve essere selezionato e l'antenna GPS deve essere montata in una posizione del veicolo in cui il segnale può essere rilevato facilmente. Si tratta dell'opzione più semplice e affidabile.

NTP sync (Sincronizzazione NTP) fa riferimento al protocollo dell'ora di rete utilizzato per sincronizzare l'ora con quella del PC del server NTP. Si consiglia di utilizzare questa opzione solo per le unità MDR con rete mobile o Wi-Fi.

Nota: quando le opzioni GPS e NTP sync (Sincronizzazione NTP) sono entrambe abilitate, l'opzione GPS ha priorità più alta. Solo nel caso in cui il GPS non dovesse funzionare, per l'unità MDR verrà utilizzata la sincronizzazione NTP.



Sincronizzazione ora: figura 40

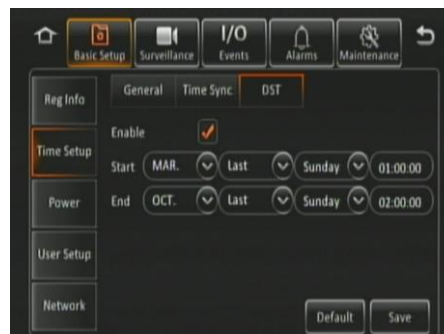
7.1.2.3 Ora legale

Consente di inserire la data e l'ora nei paesi in cui vige l'ora legale. Nel Regno Unito, inizia l'ultima domenica di marzo alle ore 01:00 e l'ultima domenica di ottobre alle ore 02:00. Inserire la data e l'ora appropriate per il paese in cui si utilizza il veicolo. Se l'ora legale non è applicabile, disattivare questa opzione.

DST Enable (Abilitazione ora legale) è abilitata per impostazione predefinita. Questa impostazione determina se l'ora legale è attiva.

Start (Inizio) rappresenta il mese, la data, il giorno e l'ora in cui inizia l'ora legale. L'impostazione predefinita è l'ora legale del Regno Unito. Se il fuso orario è stato modificato con quello di un paese diverso dal Regno Unito, le impostazioni dell'ora legale dovranno essere modificate in modo da tenere conto del paese selezionato.

End (Fine) rappresenta il mese, la data, il giorno e l'ora in cui termina l'ora legale.



Ora legale: figura 41

7.1.3 Alimentazione

7.1.3.1 Accensione/spengimento

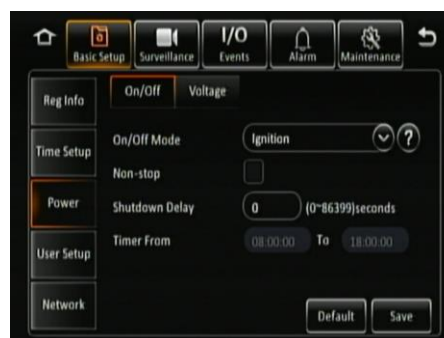
On/Off Mode (Modalità On/Off) offre tre modalità: IGNITION (ACCENSIONE), TIMER e IGNITION OR TIMER (ACCENSIONE O TIMER).

Questa opzione determina le condizioni di accensione del sistema MDR. Per impostazione predefinita è impostata su ACCENSIONE (IGNITION), ovvero il sistema MDR si attiva solo quando si applica un segnale di accensione (filo giallo).

Nota: la modalità Timer non deve essere utilizzata per periodi di tempo prolungati, poiché potrebbe danneggiare la batteria del veicolo.

Non-stop consente all'unità MDR di registrare ininterrottamente. L'abilitazione di questa opzione comporta la disabilitazione di Shutdown Delay (Ritardo arresto).

Attenzione: non utilizzare il sistema MDR per periodi di tempo prolungati senza accendere il veicolo (veicolo in funzione) per evitare di scaricare la batteria dello stesso.



On/Off: figura 42

Verificare che la funzione **Low Voltage Protection (Protezione da bassa tensione)** sia abilitata. Per dettagli, vedere 7.1.3.2 Alimentazione.

Shutdown Delay (Ritardo arresto) fa riferimento al periodo in cui l'unità MDR resta accesa e registra dopo aver disattivato l'accensione. L'intervallo è compreso tra 0 e 86399 secondi (24 ore). Per impostazione predefinita, tale opzione è impostata su 600 secondi (5 minuti).

Timer From (Timer da) diventa attivo dopo aver scelto una modalità di accensione/spegnimento che include il timer.

7.1.3.2 Alimentazione

Low Voltage Protection Enable (Abilitazione protezione da bassa tensione) è disattivata per impostazione predefinita. Questa funzione è importante poiché consente di evitare eventuali danni alla batteria del veicolo. Verificare che tale funzione sia attivata quando si utilizza la funzione di ritardo dell'arresto non stop.

Low Voltage (Bassa tensione) è il valore più basso di tensione da considerare pericoloso. Per un veicolo a 24 V, i limiti sono compresi tra 21 V e 23,5 V. Per un veicolo a 12 V, i limiti sono compresi tra 8 V e 11,5 V.

Start-up Voltage (Tensione di avvio) fa riferimento alla tensione minima che l'unità MDR deve ricevere prima che venga accesa. Per un veicolo a 24 V, i limiti sono compresi tra 24 V e 26 V. Per un veicolo a 12 V, i limiti sono compresi tra 12 V e 14 V.

Observe Time (Tempo di osservazione) è il periodo di tempo durante il quale è necessario osservare il valore di tensione basso. Serve per ignorare eventuali cali di tensione improvvisi.

Shutdown Delay (Ritardo arresto) è un conto alla rovescia che inizia al termine del tempo di osservazione. Il conteggio alla rovescia viene visualizzato sull'OSD dell'unità MDR. Con la sigla LV si fa riferimento a bassa tensione. Vedere *Ritardo di arresto bassa tensione*: figura 44.

Low Volt Upload (Caricamento a bassa tensione) (scorrere verso il basso sull'OSD utilizzando ) può essere utilizzato solo se si usa un'unità MDR wireless o con rete mobile. Per questa funzione, è necessario il software MDR Server. Quando l'unità MDR rileva un livello di bassa tensione, invia tali dati a MDR Server per l'archiviazione. Tali dati possono essere riesaminati in un secondo momento. In base al modello di sistema MDR.

Impostazioni di protezione da bassa tensione proposte per batterie piombo-acido (nota: verificare se tali valori sono appropriati per il veicolo in uso):

Veicoli 12 V	Veicoli 24 V
Bassa tensione: 11,7 V	Bassa tensione: 23,7 V
Tensione di avvio: 12,5 V	Tensione di avvio: 24,5 V
Durata osservazione: 15 minuti	Durata osservazione: 15 minuti
Ritardo dell'arresto: 5 minuti	Ritardo dell'arresto: 5 minuti

7.1.4 Configurazione utente

Menu Idle Time (Tempo di inattività menu) fa riferimento al periodo durante il quale il menu resta attivo. Al termine del periodo specificato, l'utente verrà disconnesso automaticamente.

Username (Nome utente) è il nome utilizzato per accedere al sistema MDR. Per impostazione predefinita, sono disponibili due nomi utente: admin (amministratore) e user (utente).

User Group (Gruppo utente) rappresenta il livello di accesso all'OSD dell'unità MDR. Sono disponibili solo due tipi: Admin (Amministratore) e Normal User (Utente normale). L'amministratore ha accesso a tutte le impostazioni e funzioni. L'utente normale dispone di un accesso limitato: informazioni sul sistema, riproduzione ed esportazione di registri e video.

Add (Aggiungi) viene utilizzato per creare ulteriori account utente. È possibile disporre di un massimo di tre account utente.

Edit (Modifica) viene utilizzato per modificare i dettagli dell'account utente esistente.

Per rimuovere eventuali requisiti di password, salvare l'account utente con una password vuota.



Tensione: figura 43



Ritardo di arresto bassa tensione: figura 44



Configurazione utente: figura 45

7.1.5 Rete

7.1.5.1 Ethernet

Sono disponibili due modalità per gli indirizzi della scheda Ethernet: DHCP e statico.

DHCP Mode (Modalità DHCP) fa riferimento alla scheda Ethernet dell'unità MDR che ottiene automaticamente un indirizzo IP dalla rete.

Static IP (IP statico) viene utilizzato per specificare i dettagli di rete esatti da utilizzare per la scheda Ethernet dell'unità MDR.

IP Address (Indirizzo IP) fa riferimento all'indirizzo del protocollo Internet della scheda Ethernet. Questo indirizzo viene utilizzato per accedere al menu Ethernet dell'unità MDR tramite il cavo LAN. Si consiglia di chiedere informazioni e assistenza al reparto IT interno.

Subnet Mask viene utilizzato per identificare l'indirizzo di rete di un indirizzo IP. Per impostazione predefinita, questo valore è 255.255.255.000.

Gateway consente di instradare il traffico di rete. Per impostazione predefinita, questo valore è 192.168.001.254.

Obtain DNS Automatically (Ottieni DNS automaticamente) fa riferimento al sistema del nome di dominio. Un server DNS fa riferimento agli indirizzi dei siti web digitati e li risolve nell'indirizzo IP effettivo del sito. L'unità MDR tenta di recuperare un indirizzo IP dal server DHCP, tuttavia tenta di risolvere automaticamente l'indirizzo.

Use Following DNS (Usa il seguente DNS): l'unità MDR utilizza tali indirizzi del DNS indipendentemente da quanto utilizzato dal server DHCP.

Preferred DNS Server (Server DNS preferito): per impostazione predefinita, questo valore è 008.008.008.008.

Alternate DNS Server (Server DNS alternativo): per impostazione predefinita, questo valore è 008.008.004.004.



Ethernet 1: figura 46



Ethernet 2: figura 47

7.1.5.2 Porte

Web Port (Porta web) è utilizzata quando un PC si connette alla pagina Ethernet dell'unità MDR. Se il valore non è corretto, la pagina web non verrà aperta. Per impostazione predefinita, questo valore è 80.



Porte: figura 48

7.1.5.3 Wi-Fi

Tali impostazioni variano in base al modello di unità MDR in uso. È richiesto un modello di unità MDR wireless.

Enable (Abilita) viene utilizzato per accedere/spegnere il modulo Wi-Fi. Una volta abilitato, le impostazioni riportate di seguito diventeranno attive.

SSID è l'acronimo di Service Set Identifier. Viene utilizzato per identificare una rete LAN wireless LAN e in genere è univoco per un'area. In questo campo si immette il nome della rete wireless a cui si conatterà l'unità MDR.

Encryption (Crittografia) fa riferimento ai protocolli utilizzati per proteggere la rete. L'unità MDR supporta i protocolli WEP e WPA/WPA2. Si consiglia di utilizzare il protocollo WPA2, poiché è il metodo di crittografia più recente e quindi il più sicuro. Il campo fa distinzione tra maiuscole e minuscole.

Password è la password della rete wireless. Deve essere inserita con attenzione in quando viene fatta la distinzione tra maiuscole e minuscole.



Wi-Fi 1: figura 49

Static IP (IP statico) viene utilizzato per accedere/spegnere il modulo Wi-Fi. Una volta abilitato, le impostazioni riportate di seguito diventeranno attive.

IP Address (Indirizzo IP) fa riferimento all'indirizzo del protocollo Internet del modulo wireless. Questo indirizzo viene utilizzato per collegarsi alla rete wireless.

Subnet Mask viene utilizzato per identificare l'indirizzo di rete di un indirizzo IP. Per impostazione predefinita, questo valore è 255.255.255.000.

Gateway consente di instradare il traffico di rete.



Wi-Fi 2: figura 50

7.1.5.4 Rete mobile

Tali impostazioni variano in base al modello di unità MDR in uso. È richiesto un modello di unità MDR con rete mobile.

Enable (Abilita) viene utilizzato per accedere/spegnere il modulo con rete mobile. Una volta abilitato, le impostazioni riportate di seguito diventeranno attive.

Server Type (Tipo di server) è un campo compilato automaticamente; indica il tipo di connessione della rete mobile.

Network Type (Tipo di rete) fa riferimento al tipo di connessione alla rete mobile utilizzato dall'unità MDR per collegarsi a Internet. Attualmente, il 4G è il tipo di connessione più veloce.

APN è l'acronimo di Access Point Name, ovvero nome punto di accesso. Tali informazioni variano in base alla rete dell'operatore mobile.

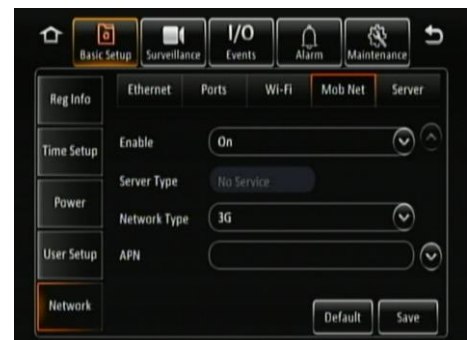
Username (Nome utente): fornito dall'operatore della scheda SIM.

Password: fornita dall'operatore della scheda SIM.

Access Number (Numero di accesso) fa riferimento al numero telefonico necessario per collegarsi alla rete. Per impostazione predefinita, questo valore è impostato su *99#

Certification (Certificazione) fa riferimento alla modalità di autenticazione; può essere impostata su CHAP (Challenge Handshake Authentication Protocol) o PAP (Password Authentication Protocol). Si consiglia di scegliere CHAP poiché si tratta di un protocollo di autenticazione più sicuro. Viene scelta dall'operatore di rete.

SIM Phone Number (Numero di telefono SIM) non è un campo obbligatorio. È possibile immettere il numero di telefono della scheda SIM presente nell'unità MDR per riferimento futuro.



Rete mobile 1: figura 51



Rete mobile 2: figura 52

7.1.5.5 Server

Centre Server (Server centrale) fa riferimento al PC di MDR Server. È possibile salvare fino a un massimo di 6 server centrali.

Add (Aggiungi) consente di aggiungere un altro server centrale; viene visualizzata una nuova pagina vuota con un nuovo numero.

Delete (Elimina) consente di rimuovere il server centrale attualmente visualizzato.

ON consente di abilitare il server centrale corrente.

Protocol Type (Tipo di protocollo) fa riferimento al protocollo utilizzato dall'unità MDR per inviare i dati (video e metadati) a MDR Server. L'impostazione predefinita è MDR5. Maintenance (Manutenzione) non è al momento utilizzata.

Network Mode (Modalità rete) fa riferimento al modulo di comunicazione della rete utilizzato per comunicare con MDR Server. Le opzioni sono Ethernet, Mobile Network (Rete mobile) e Wi-Fi. Maggiori dettagli sono disponibili nel *Manuale dell'infrastruttura e del software per la connessione a reti mobili e Wi-Fi di MDR serie 500*. Tale manuale è disponibile sul sito web di Brigade.



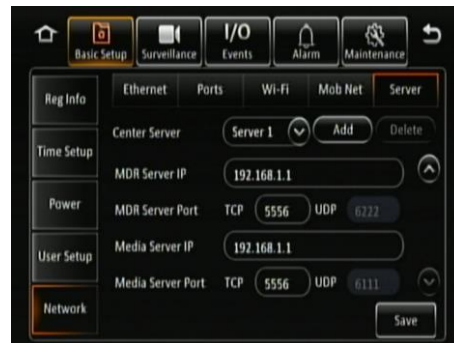
Server 1: figura 53

MDR Server IP (IP server MDR): indirizzo IP pubblico del firewall che inoltra il traffico al PC server o l'indirizzo IP del PC server che ospita il server Wi-Fi dell'unità MDR.

MDR Server Port (Porta server MDR) è utilizzata per l'accesso dei dispositivi al server. Per impostazione predefinita, questo valore è 5556.

Media Server IP (IP server multimediale) deve corrispondere al valore specificato in MDR Server IP (IP server MDR).

Media Server Port (Porta server multimediale) deve corrispondere al valore specificato in MDR Server Port (Porta server MDR). Per impostazione predefinita, questo valore è 5556.



Server 2: figura 54

7.2 Sorveglianza



7.2.1 Visualizzazione in diretta

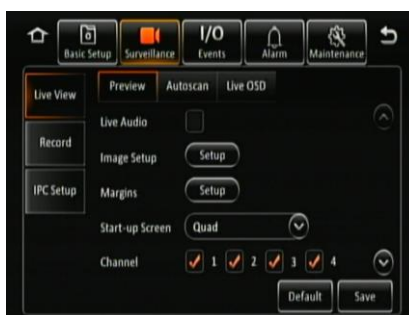
7.2.1.1 Anteprima

Nota: le funzioni MIRROR (MIRRORING) e FLIP VERTICAL (CAPOVOLGIMENTO VERTICALE) influiscono sulle viste delle visualizzazioni in diretta e delle registrazioni.

Live Audio (Audio in diretta) è utilizzato per inviare l'audio in tempo reale da una telecamera con microfono abilitato a un monitor con altoparlanti abilitati. Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

Image Setup (Configurazione immagine) consente di controllare i valori relativi a luminosità, contrasto, colore e saturazione. Per impostazione predefinita, questo valore è impostato sul punto centrale (31). Ciascun canale può essere configurato singolarmente. Tutte le impostazioni (ad eccezione di quelle relative a mirroring e capovolgimento verticale) possono essere facilmente duplicate in tutti i canali utilizzando il pulsante COPY TO (COPIA IN). È inoltre possibile configurare per ogni canale un

pulsante MIRROR (MIRRORING)  e FLIP VERTICAL (CAPOVOLGIMENTO VERTICALE) .



Anteprima: figura 55



Configurazione immagine: figura 56

Margins (Margini) consente di regolare l'output di visualizzazione dell'unità MDR; si tratta di una delle principali funzionalità da regolare. Per impostazione predefinita, MARGIN-TOP (MARGINE SUPERIORE) è 14, MARGIN-BOTTOM (MARGINE INFERIORE) è 8, MARGIN-LEFT (MARGINE SINISTRO) è 34 e MARGIN-RIGHT (MARGINE DESTRO) è 33.

Start-up Screen (Schermata di avvio) fa riferimento alla configurazione mostrata dall'unità MDR al termine dell'avvio. Le opzioni sono SINGLE (SINGOLO), QUAD (QUADRUPLIO) e 9-SPLIT (9 SCHERMI). Per impostazione predefinita, un'unità MDR a 4 canali presenta una visualizzazione quadrupla, mentre un'unità MDR a 8 canali presenta 9 schermi.




Margini: figura 57

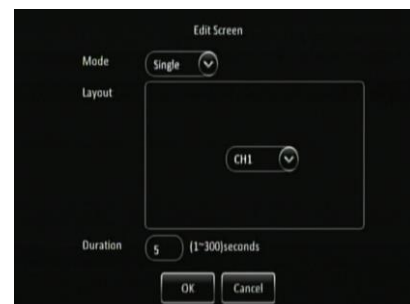
Channel (Canale) consente di controllare le telecamere da mostrare sulla schermata di avvio. Se le telecamere IP sono collegate ma 5 e 6 non sono selezionati, la telecamera IP non verrà mostrata.

7.2.1.2 Scansione automatica

Autoscan Enable (Abilitazione scansione automatica) deve essere selezionata per abilitare tutte le opzioni.

Screen (Schermata) consente di identificare le diverse viste di scansione automatica.

 **Delete** (Elimina) consente di rimuovere le viste di scansione automatica.



Edit Screen (Modifica schermata) consente di configurare le viste di scansione automatica.

Mode (Modalità) fa riferimento alle opzioni di layout, ad esempio singolo, quadruplo, 9 schermi (solo modello a 8 canali).

Layout consente di scegliere la disposizione dei canali.

Duration (Durata) fa riferimento al tempo di visualizzazione della scansione automatica. 1-300 secondi.

7.2.1.3 OSD in diretta

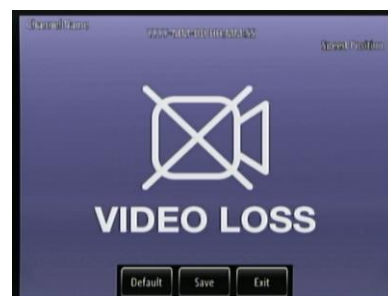
Fa riferimento alle informazioni visualizzate sempre sulla vista dello schermo in diretta.

Le opzioni disponibili sono le seguenti: Date/Time (Data/ora), Vehicle Reg (Registrazione veicolo), Alarm (Allarme), Vehicle Num (Numero veicolo), Recording State (Stato registrazione), Speed (Velocità), GPS, Channel name (Nome canale) e G-Force.

È possibile modificare la posizione di ciascun OSD in diretta utilizzando il pulsante **Setup** (Configurazione). La posizione degli stati di registrazione è fissa e non può essere modificata. Verrà visualizzata nella schermata di configurazione.



OSD in diretta: figura 60



Posizione OSD in diretta: figura 61

7.2.2 Registrazione

7.2.2.1 Generale

Video Format (Formato video) consente di scegliere il formato di uscita del video. Le opzioni sono PAL - AHD o NTSC - AHD. Per impostazione predefinita, è selezionata l'opzione PAL. Tale opzione è valida per tutti gli ingressi delle telecamere.

Nota: i monitor di Brigade rilevano automaticamente tali standard.

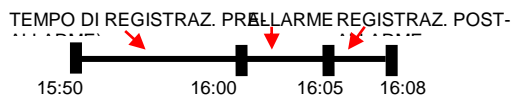
HDD/SD Overwrite (Sovrascrittura unità disco rigido/SD) fa riferimento al momento in cui un disco rigido e le schede SD sovrascrivono i dati archiviati in essi. Le opzioni sono BY CAPACITY (IN BASE A CAPACITÀ, BY DAYS (IN BASE AI GIORNI) e NEVER (MAI). Per impostazione predefinita, è selezionata l'opzione BY CAPACITY (IN BASE A CAPACITÀ): in altre parole, al termine del periodo di archiviazione, i file bloccati verranno sbloccati e sovrascritti automaticamente. Nel momento in cui nell'unità disco rigido sono disponibili 4 GB di spazio rimanente (1 GB nel caso della scheda SD), le registrazioni precedenti vengono cancellate e sostituite da quelle più recenti, ad eccezione dei file bloccati. L'opzione NEVER (MAI) si riferisce a quando la sovrascrittura è disattivata. La registrazione verrà interrotta quando nell'unità disco rigido restano 2 GB di spazio libero. In tal caso, l'utente deve sostituire l'unità di archiviazione o eliminare manualmente le registrazioni.

Locked file retention (Blocco file da conservare) indica il lasso di tempo (in giorni) in cui gli allarmi non possono essere sovrascritti dal sistema MDR. Alla scadenza del periodo di conservazione, i file bloccati vengono sbloccati ed eliminati automaticamente.

Alarm Pre-recording (Registrazione pre-allarme): questo valore consente di specificare il lasso di tempo prima che venga attivata una registrazione da allarme. Tale valore verrà aggiunto prima dell'allarme effettivo. Ad esempio, se l'opzione **ALARM PRE-REC** (REGISTRAZIONE PRE-ALLARME) è impostata su 10 minuti, viene attivato un allarme di 5 minuti alle 16:00 e se l'opzione **ALARM POST REC** (REGISTRAZIONE POST-ALLARME) è di 180 secondi, la registrazione verrà avviata alle 15:50 e terminerà alle 16:08. Per ulteriori informazioni, vedere il Capitolo 7.4 Allarmi.



Registrazione: figura 62



7.2.2.2 Disco rigido

Tali impostazioni sono utilizzate per impostare la risoluzione, la frequenza dei fotogrammi e la qualità per ogni singolo canale.

Canale (Canale) consente di aggiornare l'elenco. Da 1 a 6 per i modelli a 4 canali e da 1 a 12 per i modelli a 8 canali.

Channale name (Nome canale): campo utilizzato per assegnare un nome della lunghezza massima di 8 caratteri al canale di ciascuna telecamera. Tale campo può contenere caratteri alfanumerici in maiuscolo/maiuscolo. Viene visualizzato sull'OSD in diretta.

Enable Recording (Abilita registrazione) consente di attivare/disattivare il canale di ciascuna telecamera. Da utilizzare se non vengono utilizzati tutti i canali delle telecamere per evitare errori da perdita di segnale video. Quando si utilizza un'unità MDR con 4 telecamere, i canali 5 e 6 non sono accessibili. Quando si utilizza un'unità MDR con 8 telecamere, i canali 9-12 non sono accessibili. Sarà disponibile in uno sviluppo futuro.

Resolution (Risoluzione) consente di selezionare la risoluzione di ogni canale. Le opzioni di regolazione automatica sono basate sugli ingressi delle telecamere. Le opzioni disponibili sono le seguenti: CIF (più basso), WCIF, HD1, WHD1, D1, WD1 e AHD (720 p e 1080 p) (più alto). Per i modelli a 4 canali, è possibile impostare FULL HD 1920x1080 a 25 fps (PAL) / a 30 fps (NTSC). Per i modelli a 8 canali, è possibile impostare FULL HD 1920x1080 a 12 fps (PAL) / a 15 fps (NTSC). Per impostazione predefinita, il valore è D1. AHD viene mostrato solo quando all'unità MDR è collegata una telecamera AHD. Per ulteriori informazioni su ogni risoluzione, consultare 18 Specifiche tecniche.

Frame Rate (Frequenza dei fotogrammi) consente di scegliere frequenze dei fotogrammi diverse per i vari canali in base alle impostazioni di risoluzione. Le opzioni sono da 1 a 25 per PAL e da 1 a 30 per NTSC. Per impostazione predefinita, questo valore è 20.

Quality (Qualità) presenta 8 livelli. Il livello 1 imposta la qualità migliore, mentre 8 quella più bassa.

Record Mode (Modalità di registrazione) offre tre modalità: tutte le modalità richiedono l'applicazione del segnale di **accensione** e la configurazione dell'avvio automatico del timer:

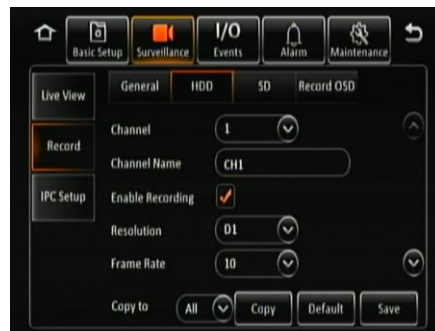
- **NORMAL** (NORMALE) continua dopo l'accensione fino allo spegnimento del dispositivo. questa modalità include anche la registrazione in seguito all'attivazione di un allarme.
- **ALARM** (ALLARME): consente di registrare solo dopo l'attivazione di un allarme. È possibile configurare gli allarmi in modo che vengano attivati da trigger o altri allarmi (ad esempio velocità bassa/eccessiva, G-Force, pulsante di emergenza ecc.)
- **TIMER**: consente di specificare gli archi temporali in cui attivare la registrazione. Per ulteriori informazioni sulla programmazione degli archi temporali, vedere la mappa dell'OSD.

AUDIO consente di attivare/disattivare la registrazione audio dal canale di ogni telecamera. Tale impostazione è valida solo se le telecamere utilizzate sono dotate di microfoni.

Record Rate (Velocità registrazione): è possibile scegliere Normal (Normale) o I-Frame. **I-Frame** consente di registrare un fotogramma al secondo per tutti i canali per risparmiare spazio di registrazione sebbene comporti una perdita di fluidità durante la riproduzione.

Alarm Quality (Qualità allarme) presenta 8 livelli. Il livello 1 imposta la qualità migliore, mentre 8 quella più bassa. Brigade consiglia di utilizzare una qualità superiore per gli allarmi al fine di ottenere immagini più dettagliate.

Encode Mode (Modalità di codifica): consente di scegliere tra CBR (Constant Bit Rate) e VBR (Variable Bit Rate). La differenza è minima: la velocità in bit variabile non è efficiente poiché richiede una maggiore potenza di elaborazione e potrebbe introdurre elementi grafici visibili a causa delle velocità di compressione più elevate.



Disco rigido 1: figura 63



Disco rigido 2: figura 64



Disco rigido 3: figura 65

7.2.2.3 SD

Record Storage (Archiviazione registrazioni): le opzioni sono la scheda SD interna o il contenitore ignifugo. Un contenitore ignifugo (accessorio opzionale) è collegato all'unità MDR tramite l'apposita porta USB di tipo B sul retro. Per impostazione predefinita, è selezionata la scheda SD interna.

Record Mode (Modalità di registrazione): le opzioni sono Sub-stream, HDD (Main Stream) (Disco rigido (Streaming principale)), Alarms (HDD) (Allarmi (disco rigido)) e None (Nessuna). Per impostazione predefinita, è selezionata la modalità sub-stream. Impostare questa opzione su **NONE** (NESSUNO) quando nell'unità non è presente una scheda SD. I dati della scheda SD includono solo le informazioni sui fotogrammi. Una volta scelta la modalità di registrazione, selezionare il canale da registrare sulla scheda SD.

L'opzione sub-stream consente di personalizzare la funzione audio, impostare la risoluzione, la frequenza dei fotogrammi e la qualità. Grazie al pulsante Copy To (Copia in), è possibile copiare facilmente in tutti i canali.

La modalità HDD (Main Stream) (Disco rigido (streaming principale)) registra in mirroring le impostazioni del disco rigido nella scheda SD.

Alarms (HDD) (Allarmi (disco rigido)): solo gli allarmi verranno registrati nella scheda SD.

Nota: quando le schede SD/unità disco rigido vengono sostituite, devono essere formattate utilizzando un sistema MDR prima dell'utilizzo.

Setup (Configurazione) consente di configurare le funzioni riportate di seguito per ciascun canale di scheda SD. Vedere *Configurazione scheda SD*: figura 67. Tutte le funzioni riportate di seguito sono correlate all'opzione Sub-stream. Non vengono applicate alle opzioni HDD (Main Stream) (Disco rigido (Streaming principale)) o Alarms (HDD) (Allarmi (disco rigido)).

Enable (Abilita) consente di controllare i canali di cui eseguire il sub-stream video e da salvare nella scheda SD. Quando si utilizza un'unità MDR con 4 telecamere, i canali 5 e 6 non sono accessibili. Sarà disponibile in uno sviluppo futuro.

AUDIO consente di attivare/disattivare la registrazione audio dal canale di ogni telecamera. Tale impostazione è valida solo se le telecamere utilizzate sono dotate di microfoni.

Resolution (Risoluzione): può essere configurata per singolo canale. Le opzioni disponibili sono le seguenti: QCIF, CIF, HD1, D1, AHD (720 p e 1080 p). Tali opzioni variano in base all'ingresso all'unità MDR.

Frame Rate (Frequenza dei fotogrammi) consente di scegliere frequenze dei fotogrammi diverse per i vari canali in base alle impostazioni di risoluzione. Le opzioni sono da 1 a 25 per PAL e da 1 a 30 per NTSC.

Quality (Qualità) presenta 8 livelli. Il livello 1 imposta la qualità migliore, mentre 8 quella più bassa. Brigade consiglia di utilizzare una qualità superiore per gli allarmi al fine di ottenere immagini più dettagliate.

Copy to (Copia in): funzione disponibile per copiare le impostazioni in tutti i canali o singolarmente in ognuno di essi.

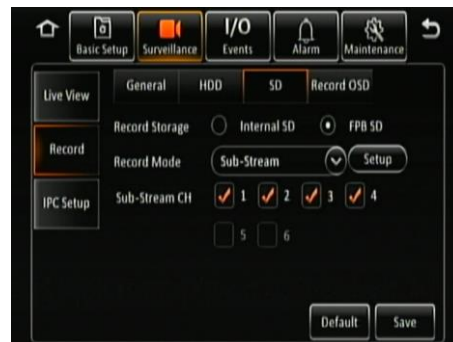
7.2.2.4 OSD registrazioni

Record OSD (OSD registrazioni) fa riferimento alle informazioni che verranno "masterizzate" direttamente nell'immagine video. In altre parole, se si utilizza il formato AVI per l'opzione di esportazione, le informazioni abilitate verranno mostrate sull'immagine.

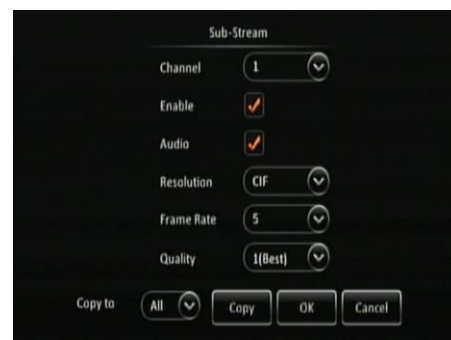
Le opzioni disponibili sono le seguenti: Date/Time (Data/ora), Vehicle Reg (Registrazione veicolo), Channel Name (Nome canale), G-Force, Speed (Velocità), GPS, Vehicle Num (Numero veicolo) e Alarms (Allarmi).

È possibile modificare la posizione di ciascun OSD in diretta utilizzando il pulsante **Setup** (Configurazione).

Per impostazione predefinita, le opzioni DATE/TIME (DATA/ORA), VEHICLE REG (REGISTRAZIONE VEICOLO), CHANNEL NAME (NOME CANALE), SPEED (VELOCITÀ) e ALARMS (ALLARMI) sono abilitate.



Scheda SD: figura 66



Configurazione scheda SD: figura 67



OSD registrazioni: figura 68

7.2.3 Configurazione telecamere IP

Al momento, le telecamere IP non sono supportate. Per collegare tali telecamere, denominate IPC (Internet Protocol Camera), all'unità MDR, è necessario uno switch POE (Power Over Ethernet).

In questo modo, è possibile collegare 2 telecamere IP a un'unità MDR a 4 canali e 4 telecamere IP a un'unità MDR a 8 canali.

Per abilitare un canale o utilizzare FAST SETUP (CONFIGURAZIONE RAPIDA), è necessario che una telecamera IP sia già collegata.

Per impostazione predefinita, l'indirizzo locale è 10.100.100.1.



Configurazione telecamere IP: figura 69

7.3 Eventi I/O

7.3.1 Generale

7.3.1.1 IO

IO Number (Numero IO) fa riferimento al numero del sensore di ingresso. Sono disponibili 8 trigger di ingresso. È correlato a un filo fisico sul cavo MDR-IO-01.

IO Description (Descrizione IO): compilato per ulteriori informazioni. Tale campo, in genere, viene compilato dall'installatore per semplificare l'identificazione di un trigger di ingresso in futuro. Fino a un massimo di 8 caratteri alfanumerici. Si tratta di un campo importante da compilare; viene visualizzato sotto la descrizione degli allarmi nel registro degli eventi nel software MDR-Dashboard 5.0.

Alarm Descr	Time	Alarm Typ
Left Ind Li panel	15:27:42 - 15:28:46	IO 1(Li)
	15:27:07 - 15:27:29	Panic But
Right In Ri	15:29:33 - 15:29:51	IO 2(Ri)

IO ID (ID IO) è un identificativo composto da 2 caratteri alfanumerici. Si tratta di un campo importante da compilare poiché tali informazioni vengono trasmesse al software MDR-Dashboard 5.0. Viene mostrato nelle informazioni sui fotogrammi. Viene inoltre mostrato sull'OSD in diretta e sull'OSD delle registrazioni. Per impostazione predefinita, Brigade utilizza IO1 per l'indicatore sinistro (Li), IO2 per l'indicatore destro (Ri), IO3 per la retromarcia (Rv) e IO4 per i freni (Br).



È possibile duplicare le informazioni del campo in tutti gli 8 trigger di ingresso, ma questa operazione è sconsigliata poiché ciascun trigger verrà collegato a varie origini.

7.3.1.2 Periferiche

Remote Panel (Pannello remoto) è un accessorio composto da 10 LED di diagnostica e un pulsante di emergenza. Nel caso in cui l'unità MDR sia installata in un contenitore distante dal conducente o l'uscita dell'unità MDR non venga visualizzata, i LED del pannello remoto avvertiranno il conducente di eventuali guasti all'hardware o al software. Per impostazione predefinita, questa opzione è disattivata.

Il pulsante di emergenza può essere utilizzato in diverse situazioni, ad esempio quando si utilizza un'unità MDR con rete mobile/Wi-Fi, tale pulsante può essere utilizzato per inviare email in tempo reale al responsabile del parco veicoli.

G-Sensor (Accelerometro (G-Sensor)) è abilitato se viene utilizzato un accelerometro esterno. Questa opzione è facoltativa. Per impostazione predefinita, questa opzione è disattivata.



IO: figura 70



Periferiche: figura 71

7.3.1.3 Velocità

Unit (Unità) fa riferimento all'impostazione di velocità. La velocità può essere impostata su miglia all'ora (MPH) o km all'ora (KM/H). L'impostazione predefinita è miglia all'ora.

Source (Origine) offre due opzioni: GPS o Speed Pulse (Impulsi di velocità). Nella maggior parte delle applicazioni, il segnale **GPS** è l'opzione più semplice da utilizzare. Le unità MDR di Brigade sono dotate di un'antenna GPS.

L'origine Velocità del veicolo è da preferire come fonte quando il segnale GPS è assente o scarso (ad esempio in miniere o nei grandi centri urbani). L'indicatore della velocità del veicolo potrebbe essere una fonte più affidabile. Per impostazione predefinita, viene utilizzato il GPS come origine.

Calibration Mode (Modalità di calibrazione) offre due opzioni: Input Manually (Immissione manuale) e Auto Correct (Correzione automatica). La correzione automatica funziona se non attualmente utilizzata.

Per utilizzare l'immissione manuale, collegare i cavi di velocità sul cavo IO, quindi fare clic su Save (Salva). Accendere il veicolo, quindi fare clic su Save (Salva). Guidare per almeno un minuto con una velocità minima di 40 km/h o 25 mph. Una volta arrestato il veicolo, fare clic sul pulsante Finish (Fine). A questo punto, si dispone di un valore di chilometraggio (in seguito alla guida). Immettere il valore di chilometraggio nella casella, quindi fare clic su Calculate (Calcola). A questo punto, la frequenza di impulsi viene calcolata. La frequenza di impulsi non varia senza immettere dati di impulsi di velocità.

Start (Avvia) consente di avviare l'analisi della guida.

Calculate (Calcola) consente di ottenere la frequenza di impulsi dopo aver immesso il valore di chilometraggio.

7.3.1.4 Chilometraggio

Total Mileage (Chilometraggio totale) mostra il chilometraggio totale del veicolo dopo averlo confermato nella configurazione del chilometraggio. L'unità di velocità consente di controllare se il valore viene visualizzato in miglia o chilometri.

Actual Mileage (Chilometraggio effettivo) è un campo immesso manualmente. Digitare il valore di chilometraggio corrente dopo aver installato l'unità MDR.

Mileage Setup (Configurazione chilometraggio) consente di inviare il valore di chilometraggio alla memoria dell'unità MDR; fare clic su Confirm (Conferma) quando si è soddisfatti del valore. Fare clic su Clear (Cancella) per azzerare il valore di chilometraggio totale. Verranno visualizzate finestre in cui viene richiesto di confermare.

7.3.2 Istantanee

Snapshot (Istantanea) fa riferimento a un'immagine dei dati del video visualizzati su un canale dell'unità MDR.

7.3.2.1 Istantanee orarie

Time Snap (Istantanee orarie) deve essere selezionata per abilitare tutte le opzioni. È possibile disporre di un massimo di 8 voci di istantanee. Per impostazione predefinita, le istantanee orarie sono disabilitate.

Delete (Elimina) consente di rimuovere una voce di istantanea oraria. Non è possibile eliminare la voce 1.

Snap Link Setup (Configurazione collegamento istantanee): consente di configurare le istantanee orarie.

Start time (Ora di inizio) fa riferimento all'ora in cui avviare le istantanee orarie.

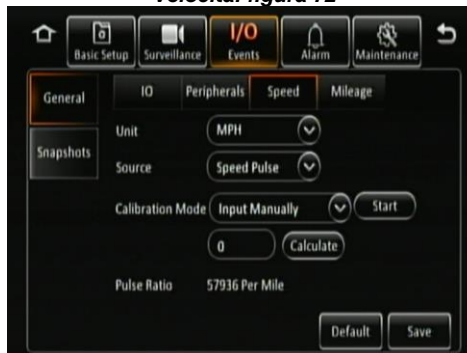
End time (Ora di fine) fa riferimento all'ora in cui interrompere le istantanee orarie.

Non vi sono limiti al numero di istantanee, ma questa opzione utilizza lo stesso limite di archiviazione delle registrazioni. Se l'archivio è pieno, l'istantanea meno recente verrà sovrascritta. Le istantanee vengono archiviate in base agli orari e alle registrazioni del veicolo.

Quando si esportano istantanee su un'unità flash USB. Verrà creata una cartella denominata **picture** nel seguente percorso: F:\MDR-



Velocità: figura 72



Impulsi di velocità: figura 73



Chilometraggio: figura 74



Istantanee orarie: figura 75

504xx-500\”registrazione veicolo”\”data”\”picture.

Channel (Canale) è il canale per cui configurare un’istantanea oraria.

Snap Enable (Abilitazione istantanee) consente di controllare se le istantanee orarie sono abilitate per il canale specificato. Per attivare le altre opzioni di menu, è necessario selezionare questa voce.

Resolution (Risoluzione) fa riferimento alla risoluzione delle istantanee orarie. Le opzioni disponibili sono le seguenti: CIF, WCIF, HD1, WHD1, D1, WD1 e AHD (720 p e 1080 p). Varia in base alla risoluzione dell’ingresso delle telecamere collegate all’unità MDR.

Quality (Qualità) rappresenta la qualità di immagine dell’istantanea. Sono disponibili 8 livelli. Il livello 1 imposta la qualità migliore, mentre 8 quella più bassa. Per impostazione predefinita, questo valore è 1.

Snap Count (Conteggio istantanee) fa riferimento alla quantità di istantanee da acquisire. È possibile acquisire un massimo di 3 istantanee per un minimo di 5 secondi. Per impostazione predefinita, questo valore è 1.

Snap Interval (Intervallo istantanee) è il periodo di acquisizione tra ciascuna istantanea, compreso tra 5 e 3600 secondi. Per impostazione predefinita, tale opzione è impostata su 5 secondi.

7.3.2.2 Istantanea IO

Alarm Snap Link Setup (Configurazione collegamento istantanee allarme): consente di acquisire istantanee solo in base agli allarmi attivati.

Mobile App / Web Snap Link Setup (Configurazione collegamento istantanee app per dispositivi mobili/web): opzione attualmente non utilizzata.



Configurazione collegamento istantanee: figura 76



Istantanea IO: figura 77

7.4 Allarmi

7.4.1 Generale

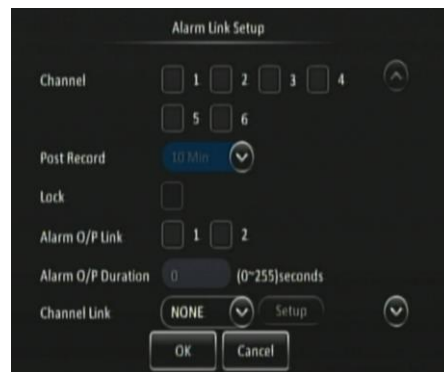
Sono disponibili diversi allarmi che possono essere configurati nell’unità MDR, ad esempio velocità, emergenza, IO, perdita di segnale video, rilevamento dei movimenti, rilevamento di aree cieche, G-Force, definizione di recinti virtuali ed errore del disco rigido. Allarmi ed eventi non sono la stessa cosa. Gli allarmi vengono trasmessi al server centrale (in base al modello di sistema MDR). Gli eventi vengono archiviati, tuttavia non vengono trasmessi al server centrale. Tutti gli allarmi utilizzano la pagina di configurazione dei collegamenti degli allarmi.

Channel (Canale) consente di scegliere i canali per cui attivare gli allarmi. Le opzioni sono da 1 a 6 (4 canali) e da 1 a 12 (8 canali).

Post Record (Post-registrazione) consente di specificare il periodo di registrazione che segue la fine di un allarme. Ad esempio se un sensore viene attivato per 1 secondo, la durata dell’allarme è di 30 secondi e la post-registrazione è di 15 secondi, la quantità totale di tempo di registrazione sarà di 45 secondi. Per impostazione predefinita, tale opzione è impostata su 10 minuti.

Lock (Blocca) indica se un allarme non può essere sovrascritto dall’unità MDR. Alla scadenza del periodo di conservazione, i file bloccati vengono sbloccati ed eliminati automaticamente. Per ulteriori informazioni sull’impostazione degli archi temporali di scadenza dei blocchi, consultare il Capitolo 7.2.2.1 Generale.

Alarm Output Link (Collegamento di uscita allarme) fa riferimento alle 2 uscite disponibili sul cavo IO. Tali uscite possono essere attivate in base a un allarme collegato. Abilitare questa opzione per un elevato numero sulle uscite di allarmi.



Configurazione collegamento allarme 1: figura 78

Alarm Output Duration (Durata uscita allarme) indica la quantità di tempo in cui l'uscita dell'allarme sarà attiva. Tale valore può essere compreso tra 0 e 255 secondi.

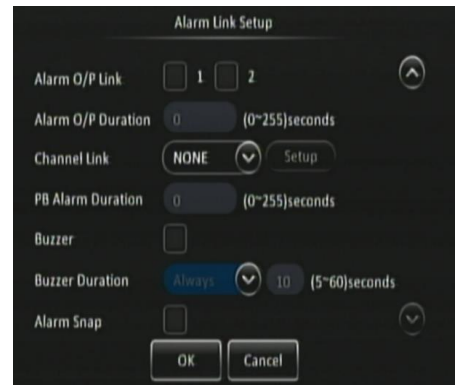
Channel Link (Collegamento canale) può essere utilizzato per visualizzare una configurazione singola o quadrupla.

Panic Button Alarm Duration (Durata allarmi pulsante di emergenza): è attiva quando un pannello remoto esterno è collegato al cavo IO. Attiva il segnale acustico del cicalino per il tempo specificato. Per impostazione predefinita, tale opzione è impostata su 0 secondi. Le opzioni disponibili sono da 0 a 255 secondi.

Buzzer (Cicalino) fa riferimento al cicalino integrato nella docking station dell'unità MDR. Una volta abilitato, è possibile configurare la durata.

Buzzer Duration (Durata cicalino): questa opzione può essere configurata in due modi in base al tipo di allarme attivato. Le opzioni disponibili sono ALWAYS (SEMPRE) (il cicalino emette un segnale acustico continuo senza interruzioni) o TIMER (il cicalino emette un segnale acustico per il periodo definito). Tale valore può essere compreso tra 5 e 60 secondi. Ad esempio, la perdita di segnale video è un guasto serio e Brigade consiglia di utilizzare ALWAYS (SEMPRE) per questo tipo di allarme.

Alarm Snap (Istantanea allarme) può essere abilitata; le impostazioni sono basate sulla configurazione del collegamento delle istantanee. Per una definizione di istantanea, vedere 7.3.2 Istantanee.



Configurazione collegamento allarme 2:
figura 79

7.4.1.1 Allarme velocità

Overspeed Enable (Abilitazione velocità eccessiva): consente di attivare gli allarmi o gli eventi di velocità eccessiva.

Alarm Type (Tipo di allarme) può essere allarme o evento. Gli allarmi vengono salvati nel server centrale (in base al modello di sistema MDR, richiede il 4G/Wi-Fi) e sono visualizzati nel registro degli allarmi nella visualizzazione Live (Diretta) nella modalità MDR-Dashboard 5.0 Server.

Gli eventi vengono archiviati, tuttavia non vengono salvati nel server centrale. Gli eventi non vengono visualizzati nel registro degli allarmi della visualizzazione in diretta.

Trigger Setup (Configurazione trigger) consente di controllare le condizioni del trigger.

Per dettagli sulla configurazione dei collegamenti degli allarmi, consultare 7.4.1 Generale.

Early Difference (Differenza iniziale) è un'avvertenza iniziale affinché i conducenti rallentino la velocità. Ad esempio se si imposta la velocità su 110 km/h e una differenza iniziale di 10 km/h, quando la velocità raggiunge i 100 km/h, l'unità MDR emetterà un breve segnale acustico per avvertire il conducente. L'impostazione predefinita è 10 mph.

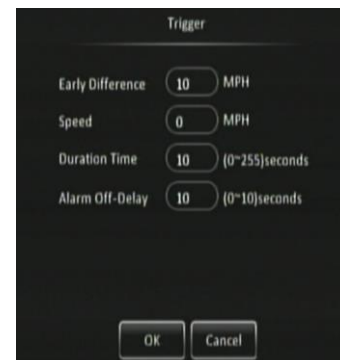
Speed (Velocità) fa riferimento al valore di soglia per cui la velocità verrà considerata come eccessiva e registrata come allarme.

Duration Time (Tempo durata) indica le diverse lunghezze di tempo che consentono durate più lunghe/più brevi dell'allarme. Se la durata dell'allarme è impostata su 30 secondi e si attiva un allarme breve della durata di 2 secondi, l'allarme avrà una durata di 30 secondi. Tale valore può essere compreso tra 0 e 255 secondi. Per impostazione predefinita, il tempo di durata è 10 secondi.

Alarm Off-Delay (Ritardo disattivazione allarme) è un periodo in cui possono verificarsi rapide attivazioni/disattivazioni e che deve essere ignorato. Si applica quando gli indicatori di direzione o le luci di emergenza sono collegati a un trigger di ingresso in cui il tempo di disattivazione viene ignorato. Per impostazione predefinita, tale opzione è impostata su 10 secondi.



Allarme velocità: figura 80



Trigger velocità: figura 81

7.4.1.2 Allarme di emergenza

Panic Button Enable (Abilitazione pulsante di emergenza) fa riferimento al pulsante di emergenza ubicato sul pannello remoto esterno. È collegato all'unità MDR tramite il cavo IO. Per impostazione predefinita, questo allarme è abilitato.

Alarm Type (Tipo di allarme) può essere allarme o evento. Gli allarmi vengono trasmessi al server centrale (in base al modello di sistema MDR). Gli eventi vengono archiviati, tuttavia non vengono trasmessi al server centrale.

Per dettagli sulla configurazione dei collegamenti degli allarmi, consultare 7.4.1 Generale. Facendo clic su Trigger Setup (Configurazione trigger) si visualizzerà *Trigger di emergenza: figura 83*.

Activation Period (Periodo di attivazione) fa riferimento alla durata di pressione del pulsante di emergenza affinché sia considerato come allarme (alto). L'impostazione predefinita è 1 secondo.

Alarm Off-Delay (Ritardo disattivazione allarme) è un periodo in cui possono verificarsi rapide attivazioni/disattivazioni e che deve essere ignorato. Per impostazione predefinita, tale opzione è impostata su 10 secondi.

7.4.1.3 Allarme IO

IO Enable (Abilita) consente di impostare i fili di ingresso trigger utilizzati. Se non si utilizzano un filo, impostare Enable (Abilita) su Off (Disattivato). IO1 ha la priorità più alta, mentre IO8 quella più bassa.

Alarm Type (Tipo di allarme) può essere allarme o evento. Gli allarmi vengono trasmessi al server centrale (in base al modello di sistema MDR). Gli eventi vengono archiviati, tuttavia non vengono trasmessi al server centrale.

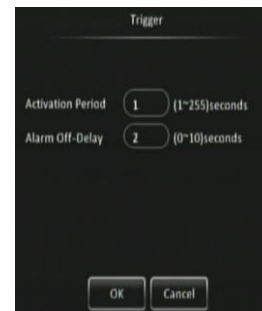
Per dettagli sulla configurazione dei collegamenti degli allarmi, consultare 7.4.1 Generale.

IO Set (Impostazione IO) è un campo che consente di controllare se un trigger di ingresso attiva un segnale basso o alto. Determina se il sensore trigger è attivato con alta o bassa tensione.

Alarm Off-Delay (Ritardo disattivazione allarme) è un periodo in cui possono verificarsi rapide attivazioni/disattivazioni e che deve essere ignorato.



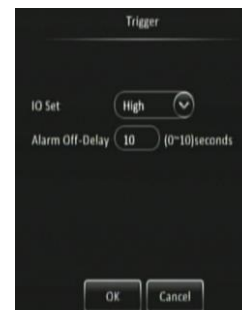
Allarme di emergenza: figura 82



Trigger di emergenza: figura 83



Allarme IO: figura 84



Trigger IO: figura 85

7.4.2 Video

7.4.2.1 Perdita di segnale video

Video Loss Enable (Abilitazione perdita di segnale video) viene utilizzato per avvisare della perdita di segnale video in uno qualsiasi dei canali di ingresso delle telecamere abilitati. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.

Alarm Type (Tipo di allarme) può essere allarme o evento. Gli allarmi vengono trasmessi al server centrale (in base al modello di sistema MDR). Gli eventi vengono archiviati, tuttavia non vengono trasmessi al server centrale.

Per dettagli sulla configurazione dei collegamenti degli allarmi, consultare 7.4.1 Generale.

Channel (Canale) consente di scegliere i canali per cui attivare gli allarmi. Le opzioni sono da 1 a 6 (4 canali) e da 1 a 12 (8 canali).

Alarm Off-Delay (Ritardo disattivazione allarme) è un periodo in cui possono verificarsi rapide attivazioni/disattivazioni e che deve essere ignorato. Per impostazione predefinita, tale opzione è impostata su 10 secondi.



Allarme perdita di segnale video: figura 86



Configurazione perdita di segnale video: figura 87

7.4.2.2 Rilevamento dei movimenti (Motion Detection)

Motion Detection Enable

(Abilitazione rilevamento dei movimenti) consente di analizzare il movimento degli ingressi delle telecamere. Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

Alarm Type (Tipo di allarme) può essere allarme o evento. Gli allarmi vengono trasmessi al server centrale (in base al modello di sistema MDR). Gli eventi vengono archiviati, tuttavia non vengono trasmessi al server centrale.



Allarme rilevamento dei movimenti: figura 88



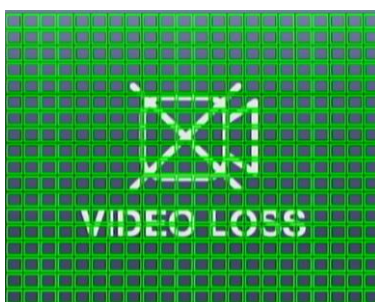
Configurazione rilevamento dei movimenti: figura 89

Per dettagli sulla configurazione dei collegamenti degli allarmi, consultare 7.4.1 Generale.

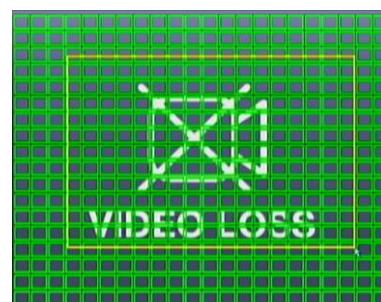
Channel (Canale) consente di scegliere i canali per cui attivare gli allarmi. Le opzioni sono da 1 a 6 (4 canali) e da 1 a 12 (8 canali).

Sensitivity (Sensibilità): a ciascun canale possono essere assegnate sensibilità diverse e varie aree di rilevamento. 1 rappresenta l'opzione più sensibile, mentre 8 è quella meno sensibile.

Area Setup (Configurazione area) consente di scegliere l'area di interesse nell'immagine della telecamera. I blocchi verdi sono aree in cui verranno rilevati i movimenti. Utilizzando il mouse, trascinare e rilasciare un quadrato giallo per disattivare le aree che si desidera ignorare. Per riattivare l'area, utilizzare il mouse per trascinare e rilasciare sull'area disattivata.



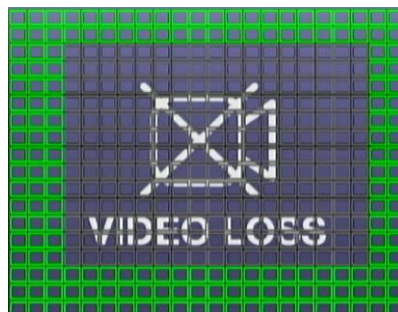
Configurazione area 1: figura 90



Configurazione area 2: figura 91

Activated (Attivato) determina quando sarà attivo il rilevamento dei movimenti. Sono disponibili due opzioni: Shutdown Delay (Ritardo arresto) o Ignition On (Accensione attiva). Il ritardo di arresto indica che il rilevamento dei movimenti sarà attivo solo dopo aver disattivato l'accensione; il periodo varia in base al ritardo di arresto generale. Con l'accensione attivata si intende che il rilevamento dei movimenti sarà attivo ogni volta che si accende l'unità MDR.

Alarm Off-Delay (Ritardo disattivazione allarme) è un periodo in cui possono verificarsi rapide attivazioni/disattivazioni e che deve essere ignorato. Per impostazione predefinita, tale opzione è impostata su 10 secondi.



Configurazione area 3: figura 92

7.4.2.3 Rilevamento di aree cieche

Blind Detection Enable (Abilitazione rilevamento di aree cieche) consente di analizzare le aree cieche degli ingressi delle telecamere. Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata. Il rilevamento delle aree cieche si verifica quando una telecamera viene oscurata da un oggetto di grandi dimensioni o volontariamente. Si utilizza principalmente per combattere gli atti vandalici.

Nota: il rilevamento delle aree cieche non è consigliato quando si utilizzano telecamere con illuminazione a infrarossi.

Alarm Type (Tipo di allarme) può essere allarme o evento. Gli allarmi vengono trasmessi al server centrale (in base al modello di sistema MDR). Gli eventi vengono archiviati, tuttavia non vengono trasmessi al server centrale.



Allarme rilevamento di aree cieche: figura 93

Per dettagli sulla configurazione dei collegamenti degli allarmi, consultare 7.4.1 Generale.

Channel (Canale) consente di scegliere i canali per cui attivare gli allarmi. Le opzioni sono da 1 a 6 (4 canali) e da

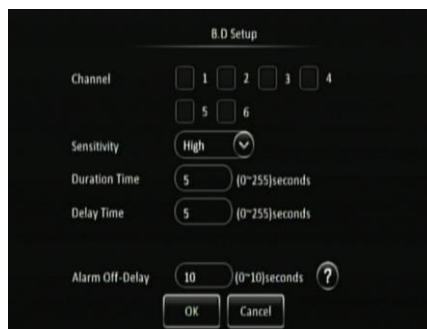
1 a 12 (8 canali).

Sensitivity (Sensibilità) offre tre opzioni: High (Alta), Middle (Media) e Low (Bassa).

Duration Time (Tempo durata) indica le diverse lunghezze di tempo che consentono durate più lunghe/più brevi dell'allarme. Se la durata dell'allarme è impostata su 30 secondi e si attiva un allarme breve della durata di 2 secondi, l'allarme avrà una durata di 30 secondi. Tale valore può essere compreso tra 0 e 255 secondi. Per impostazione predefinita, tale opzione è impostata su 5 secondi.

Delay Time (Durata ritardo) fa riferimento alla durata di rilevamento delle aree cieche. Serve per evitare falsi allarmi. L'impostazione predefinita è 5 secondi. Tale valore può essere compreso tra 0 e 255 secondi.

Alarm Off-Delay (Ritardo disattivazione allarme) è un periodo in cui possono verificarsi rapide attivazioni/disattivazioni e che deve essere ignorato. Per impostazione predefinita, tale opzione è impostata su 10 secondi.



Configurazione rilevamento di aree cieche: figura 94

7.4.3 Avanzate

7.4.3.1 G-Force

G-Force Enable (Abilitazione G-Force) consente di analizzare i valori G-Force dell'unità MDR. Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

Alarm Type (Tipo di allarme) può essere allarme o evento. Gli allarmi vengono trasmessi al server centrale (in base al modello di sistema MDR). Gli eventi vengono archiviati, tuttavia non vengono trasmessi al server centrale.

Per dettagli sulla configurazione dei collegamenti degli allarmi, consultare 7.4.1 Generale.

Calibrate (Calibra): prima dell'utilizzo, l'accelerometro (G-Sensor) interno o esterno richiede la calibrazione. Una volta installata l'unità (in orizzontale) con il veicolo fermo (nessuna vibrazione e con motore spento), fare clic sul pulsante Calibrate (Calibra). Verranno azzerati tutti i tre assi: X, Y e Z. X rappresenta l'asse avanti/indietro (ovvero nel sistema MDR la maniglia indica la parte anteriore e i connettori sul retro indicano la parte posteriore; Y rappresenta sinistra/destra; Z rappresenta su/giù.

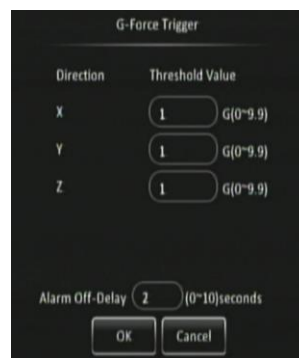
Threshold Value (Valore soglia) fa riferimento ai valori G da considerare come allarme. Deve essere testato e determinato specificamente per ogni veicolo.

Alarm Off-Delay (Ritardo disattivazione allarme) è un periodo in cui possono verificarsi rapide attivazioni/disattivazioni e che deve essere ignorato. Per impostazione predefinita, tale opzione è impostata su 10 secondi.

Nota: i valori dell'accelerometro (G-Sensor) sono campionati digitalmente e forniscono solo una media indicativa dei dati degli urti.



Allarme G-Force: figura 95



Trigger G-Force: figura 96

7.4.3.2 Definizione di recinti virtuali

Geo-Fencing Enable (Abilitazione definizione di recinti virtuali) viene utilizzato per i modelli di unità MDR con rete mobile. Deve essere abilitato prima di utilizzare questa funzione.

I recinti virtuali vengono utilizzati per inviare un allarme se un veicolo lascia o accede a un'area geografica. Tale area viene configurata dall'utente in MDR-Dashboard 5.0.

I recinti virtuali vengono configurati nella modalità MDR-Dashboard 5.0 Server. Per ulteriori informazioni, consultare il Manuale dell'infrastruttura e del software per la connessione a reti mobili.



Allarme definizione di recinti virtuali: figura 97

7.4.3.3 Errore del disco rigido

HDD Error Enable (Abilitazione errore disco rigido) è un allarme che indica quando il disco rigido presenta un grave malfunzionamento che impedisce la scrittura dei dati sul disco.

Alarm Type (Tipo di allarme) può essere allarme o evento. Gli allarmi vengono trasmessi al server centrale (in base al modello di sistema MDR). Gli eventi vengono archiviati, tuttavia non vengono trasmessi al server centrale.

Per dettagli sulla configurazione dei collegamenti degli allarmi, consultare 7.4.1 Generale.

Alarm Off-Delay (Ritardo disattivazione allarme) è un periodo in cui possono verificarsi rapide attivazioni/disattivazioni e che deve essere ignorato. Per impostazione predefinita, tale opzione è impostata su 10 secondi.



Allarme errore disco rigido: figura 98



Configurazione errore disco rigido: figura 99

7.5 Manutenzione

Per esportare/importare la configurazione, i file di rete e i file dei recinti virtuali, è necessario un hub USB alimentato a bus (con almeno 2 porte USB per il mouse USB e l'unità flash USB).

7.5.1 Configurazione

7.5.1.1 File di configurazione

Config File Export (Esportazione file di configurazione) consente di creare un file di configurazione e salvarlo in un'unità flash USB. Tale file contiene tutte le impostazioni ad eccezione di quelle correlate alla rete e ai recinti virtuali. Tale file è compatibile solo con le unità serie MDR 500. Dipende dai canali.

Verrà creato un file di configurazione denominato CONFIG.CONFIG nella directory principale dell'unità flash USB.

Attenzione: le impostazioni di rete e le impostazioni Register Info (Informazioni di registrazione) non sono contenute in un file di configurazione. Per supportare le configurazioni dell'unità MDR con un file di configurazione identico.



File di configurazione: figura 100

Nota: se è presente un file con lo stesso nome, tale file verrà sovrascritto.

Config File Import (Importazione file di configurazione) viene utilizzato quando è presente un file di configurazione esistente sull'unità flash e si desidera importare tali impostazioni nell'unità MDR.

7.5.1.2 File di rete

Network File Export (Esportazione file di rete) consente di creare un file che contiene tutte le impostazioni correlate alla rete, ad esempio: server, Ethernet, rete mobile e Wi-Fi. Tale file verrà denominato NETWORK.CONFIG.

Network File Import (Importazione file di rete) viene utilizzato quando è presente un file di rete esistente sull'unità flash e si desidera importare le impostazioni di rete nell'unità MDR.



File di rete: figura 101

7.5.1.3 File recinti virtuali

Geo-Fence File Export (Esportazione file recinti virtuali) consente di creare un file che contiene i parametri dei recinti virtuali. Tale file verrà denominato geo-FENCE.CONFIG.

Geo-Fence File Import (Importazione file recinti virtuali) viene utilizzato quando è presente un file di rete esistente sull'unità flash e si desidera importare le impostazioni dei recinti virtuali nell'unità MDR.



File recinti virtuali: figura 102

7.5.2 Metadati

È possibile registrare le informazioni relative ai parametri di registrazione, agli allarmi e allo stato dei trigger insieme ai dati correlati a velocità, posizione e G-Force. È inoltre possibile registrare e riportare in grafici i dati associati all'unità stessa, ad esempio tensione e temperatura nel software MDR (MDR-Dashboard 5.0 e MDR-Player 5.0). Tali informazioni sono denominate metadati.

7.5.2.1 Esportazione dei dati

Questa area consente di esportare dati in un'unità flash USB.

All (Tutto) consente di esportare tutti i dati storici del tipo di file specificato e archiviato nell'unità MDR.

Export Time (Ora di esportazione) consente di scegliere un periodo specifico di interesse. È possibile specificare la data e l'ora.

File Type (Tipo di file) consente di scegliere i metadati che si desidera esportare. Le opzioni disponibili sono le seguenti: Snapshots (Istantanee), GPS Data (Dati GPS), G-Force Info (Informazioni G-Force), Mob Net Dial Log (Registro composizioni rete mobile), Alarm Log (Registro allarmi) e Operation Log (Registro operazioni).

La posizione di archiviazione è conforme al formato \Numero di serie univoco dell'unità MDR\MDR-504GW\AAAA-MM-GG\log\tipo di registro, leggibile con Blocco note™.



Esportazione dei dati: figura 103

7.5.3 Aggiornamento

Per le procedure di aggiornamento, è necessario un hub USB alimentato a bus (con almeno 2 porte USB per il mouse USB e l'unità flash USB).

FMW/MCU Upgrade (Upgrade firmware e unità contenitore disco rigido estraibile) consente di aggiornare la versione del firmware e dell'unità contenitore disco rigido estraibile (microcontroller). Il firmware contiene la versione dell'unità contenitore disco rigido estraibile (pacchetto combinato) per semplificare l'aggiornamento. Tuttavia, è possibile eseguire aggiornamenti individuali del firmware e dell'unità contenitore disco rigido estraibile se sono disponibili versioni più recenti con nuove funzioni. Verificare periodicamente la disponibilità di aggiornamenti sul sito web di Brigade. Gli aggiornamenti richiedono un hub USB alimentato a bus. Gli aggiornamenti del firmware richiedono circa 5 minuti.

Il firmware è il software correlato all'OSD che influisce direttamente sull'interfaccia utente.

La versione dell'unità contenitore disco rigido estraibile è il software correlato alle funzioni dell'hardware dell'unità MDR.

Creare una cartella denominata **upgrade** nella directory principale dell'unità flash USB. Copiare i file della versione dell'unità contenitore disco rigido estraibile o del firmware (o il pacchetto combinato). Collegare l'unità flash USB nell'hub USB alimentato a bus connesso alla parte anteriore dell'unità MDR. Fare clic su Upgrade (Effettua upgrade) per avviare il processo di aggiornamento; vedere *Avanzamento dell'aggiornamento: figura 105*. Una volta completato l'upgrade, il sistema MDR verrà riavviato automaticamente, mostrando *Aggiornamento del sistema: figura 106*. Verificare che la versione dell'unità contenitore disco rigido estraibile o del firmware sia stata aggiornata correttamente controllando le informazioni di sistema.

Attenzione: non collegare un'unità disco rigido esterna alla porta USB anteriore. Questa porta supporta esclusivamente unità flash USB (che contengono memoria flash). Brigade non potrà essere ritenuta responsabile per l'uso non corretto di questa porta.

Attenzione: verificare che l'unità flash non venga scollegata dal sistema MDR durante questo processo. È necessario che il sistema venga alimentato continuamente, senza interruzioni. Gli aggiornamenti di firmware e unità contenitore disco rigido estraibile sono operazioni estremamente delicate, quindi una perdita di alimentazione potrebbe danneggiare il sistema MDR in modo permanente.



Aggiornamento: figura 104

Upgrading, Please don't turn off power supply...



Avanzamento dell'aggiornamento: figura 105

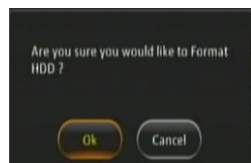
System Upgrade ...

Aggiornamento del sistema: figura 106

IPC Upgrade (Upgrade IPC) fa riferimento agli aggiornamenti delle telecamere IP. Questa funzione non è al momento supportata.

7.5.4 Archiviazione

Format (Formato) consente di rimuovere i dati dai diversi tipi di unità di archiviazione. È possibile formattare il disco rigido, la scheda SD (interna), la scheda SD (contenitore ignifugo) e la porta USB anteriore. Verrà chiesto di confermare se si desidera formattare prima che venga avviata la procedura di formattazione. Vedere sotto.



Per formattare il contenitore ignifugo, fare clic su Format (Formatta), quindi scegliere MDR5. Il dispositivo viene formattato in un formato proprietario su cui l'unità MDR può registrare.

È inoltre possibile formattare un'unità flash USB collegata alla porta USB anteriore dell'unità MDR nel formato MDR5 o FAT32. Una volta formattato il disco rigido, il sistema MDR verrà riavviato automaticamente.

Attenzione: la formattazione dei diversi tipi di unità di archiviazione comporta l'eliminazione di tutti i dati memorizzati.

7.5.5 Reimpostazione

Factory Settings Restore (Ripristina impostazioni di fabbrica): utilizzare questa funzione per riportare la configurazione alle impostazioni di fabbrica predefinite. Tutte le modifiche apportate andranno perse, ad eccezione delle registrazioni e dei dati della cronologia (temperatura più alta/più bassa, chilometraggio ecc.)

System Restart (Riavvio sistema) consente di forzare il riavvio dell'unità MDR.



Archiviazione: figura 107



Reimpostazione: figura 108

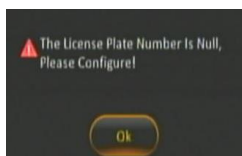
7.5.6 Hardware

Hardware Config Import (Importazione configurazione hardware) non è al momento utilizzato.

Hardware Config Export (Esportazione configurazione hardware) non è al momento utilizzato.

General System Check (Verifica di sistema generale) richiede di compilare i dati relativi alla registrazione del veicolo prima di procedere con la verifica. Viene utilizzato per verificare la presenza di anomalie. Determina se una telecamera è collegata all'unità MDR e consente di visualizzare gli stati di ciascun ingresso delle telecamere.

Super System Check (Verifica di sistema avanzata) non è al momento utilizzato.



Verifica di sistema generale: figura 109



8 Informazioni sul sistema

8.1 Informazioni sulla versione

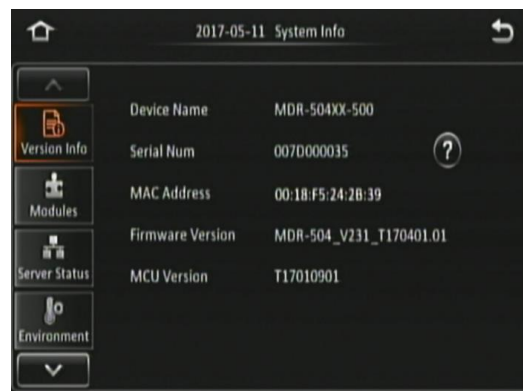
Device Name (Nome dispositivo) è un campo già compilato per consente di identificare l'unità MDR. Sono disponibili due opzioni: MDR-504XX-500 o MDR-508XX-1000.

Serial Number (Numero di serie) è un identificativo univoco per ciascuna unità MDR. Tali informazioni vengono utilizzate per collegare l'unità MDR con rete mobile o Wi-Fi a MDR-Dashboard. È composto da 10 caratteri alfanumerici.

MAC Address (Indirizzo MAC) fa riferimento all'indirizzo MAC (Media Access Control), un identificativo univoco. Viene assegnato alle interfacce di rete per le comunicazioni al Data Link Layer di un segmento di rete. È composto da 12 caratteri alfanumerici.

Firmware Version (Versione firmware) fa riferimento al firmware che contiene il menu dell'OSD. La struttura è conforme al seguente formato: MDR-504_VXXX_TXXXXXX.XX o MDR-508_VXXX_TXXXXXX.XX.

MCU Version (Versione unità contenitore disco rigido estraibile) fa riferimento al firmware del microcontroller installato nell'unità MDR. Questo firmware controlla tutte le operazioni dell'hardware, ad esempio il riscaldatore del disco rigido. È composto da 9 caratteri alfanumerici.



Informazioni sulla versione: figura 110

8.2 Moduli

8.2.1 Rete mobile

Questa scheda viene mostrata solo se abilitata e configurata.

Connection Type (Tipo di connessione) mostra la connessione utilizzata per stabilire la connessione gli operatori di rete. Le opzioni disponibili sono le seguenti: GPRS/EDGE, CDMA, EVDO, WCDMA, TDSCDMA, FDD e TDD.

Module Status (Stato modulo) mostra se l'unità MDR rileva la presenza del modulo di rete mobile. Gli stati disponibili sono: detected (rilevato) o not detected (non rilevato).

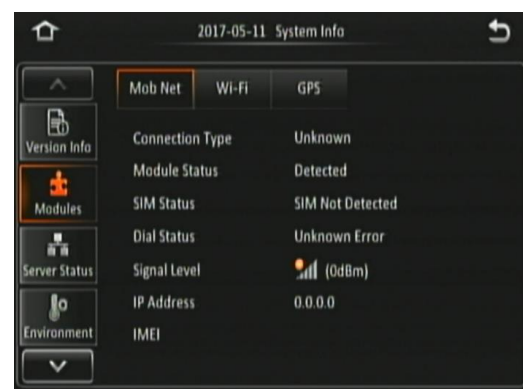
SIM Status (Stato SIM) mostra se l'unità MDR rileva la presenza di una scheda SIM. Gli stati sono detected (rilevata), not detected (non rilevata), available (disponibile), not available (non disponibile) e busy (occupata).

Dial Status (Stato composizione) indica lo stato composizione della scheda SD, che può essere: dialled up (composizione avvenuta), failed dial up (composizione non riuscita) e unknown error (errore sconosciuto).

Signal Level (Livello segnale) mostra il livello di potenza del segnale, in formato xdBm.

IP Address (Indirizzo IP) fa riferimento all'indirizzo IP ottenuto dalla scheda SIM dal provider di rete.

IMEI fa riferimento al numero International Mobile Equipment Identity. È composto da 15 caratteri alfanumerici.




Rete mobile: figura 111

8.2.2 Wi-Fi

Questa scheda viene mostrata solo se abilitata e configurata.

Built-in Wi-Fi Status (Stato Wi-Fi integrato) indica lo stato fisico corrente del modulo Wi-Fi interno. Può essere detected (rilevato), not detected (non rilevato), connecting (in connessione), connection failed (connessione non riuscita), connected (connesso) e obtaining IP address (DHCP) (Ottenimento indirizzo IP - DHCP).

Signal Level (Livello segnale) mostra il livello di potenza del segnale nel formato visivo . Più le barre sono blu, migliore sarà il livello di segnale.

IP Address (Indirizzo IP) fa riferimento all'indirizzo IP ottenuto dal modulo wireless.

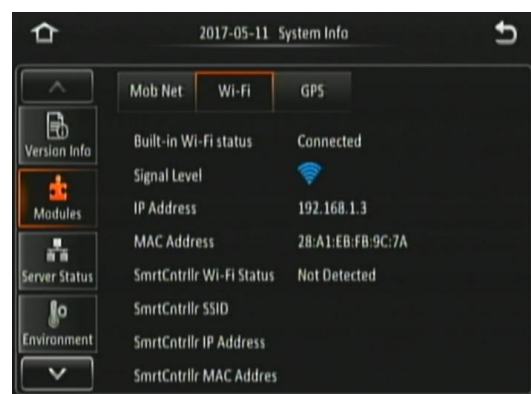
MAC Address (Indirizzo MAC) fa riferimento all'indirizzo MAC (Media Access Control), un identificativo univoco. Viene assegnato alle interfacce di rete per le comunicazioni al Data Link Layer di un segmento di rete. È composto da 12 caratteri alfanumerici.

SmrtCtrllr Wi-Fi Status (Stato Wi-Fi smart controller) non è al momento utilizzato.

SmrtCtrllr SSID (SSID smart controller) non è al momento utilizzato.

SmrtCtrllr IP Address (Indirizzo IP smart controller) non è al momento utilizzato.

SmrtCtrllr MAC Address (Indirizzo IP smart controller) non è al momento utilizzato.



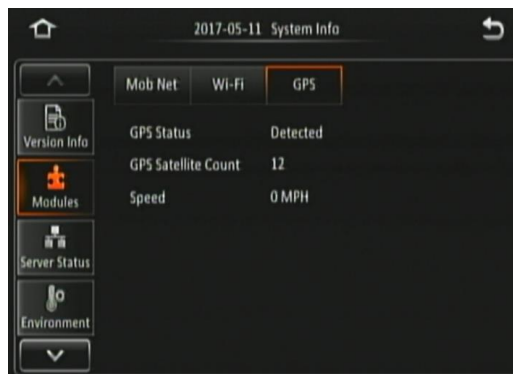
Wi-Fi: figura 112

8.2.3 GPS

GPS Status (Stato GPS) mostra se l'unità MDR rileva la presenza del modulo di GPS. Gli stati disponibili sono: detected (rilevato) o not detected (non rilevato).

GPS Satellite Count (Conteggio satelliti GPS) mostra la quantità di satelliti rilevata dal modulo GPS; il valore può essere compreso tra 1 e 24.

Speed (Velocità) indica la velocità corrente del veicolo.



GPS: figura 113

8.3 Stato del server

Centre Server # (N. server centrale) mostra i dettagli di configurazione del server corrente. È possibile archiviare fino a un massimo di 6 server centrali.

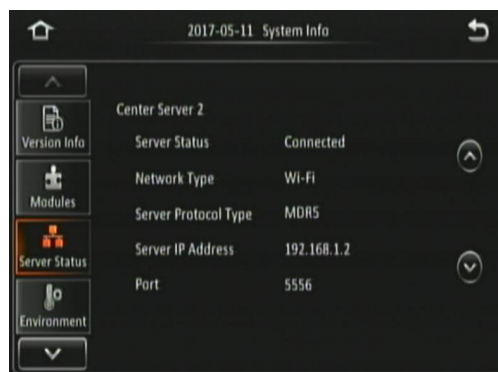
Server Status (Stato server) mostra lo stato della connessione del server selezionato. Può essere connected (connesso) o unconnected (non connesso).

Network Type (Tipo di rete) indica il tipo di interfaccia di connessione utilizzato dal server centrale per tentare di comunicare con MDR Server. Sono disponibili tre opzioni: Ethernet, Wi-Fi e rete mobile.

Server protocol type (Tipo di protocollo server) mostra il protocollo di comunicazione proprietario integrato utilizzato tra l'unità MDR e MDR Server. Può essere MDR5 o maintenance (manutenzione). Verificare che sia impostato su MDR5.

Server IP Address (Indirizzo IP server) mostra l'indirizzo IP di MDR Server. Può essere un indirizzo IP interno o esterno.

Port (Porta) mostra la porta utilizzata per la comunicazione tra l'unità MDR e MDR Server.



Stato del server: figura 114

8.4 Ambiente

Voltage (V) (Tensione) indica il livello di tensione corrente ricevuto dall'unità MDR.

Device Temperature (°C) (Temperatura dispositivo (°C)) mostra la temperatura fisica dell'unità MDR.

HDD Heater Status (Stato riscaldatore disco rigido) indica lo stato corrente del riscaldatore. Il riscaldatore è presente nel disco rigido all'interno dell'unità contenitore disco rigido estraibile. Il riscaldatore viene attivato automaticamente quando la temperatura ambiente raggiunge i 0 °C.

Ignition Status (Stato accensione) indica lo stato corrente del filo di accensione: giallo sul cavo di alimentazione dell'unità MDR.



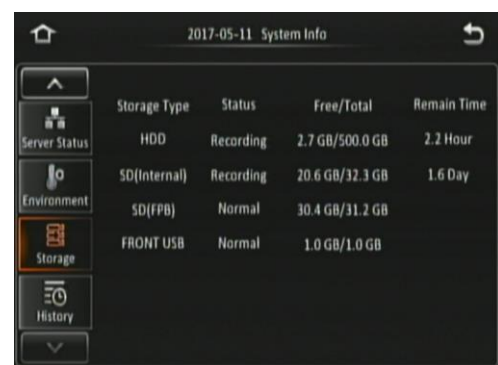
Ambiente: figura 115

8.5 Archiviazione

Storage Type (Tipo di archiviazione) fa riferimento al supporto di archiviazione. Per impostazione predefinita, dovrebbe essere visualizzato HDD (Disco rigido) e SD (Internal) (Scheda SD (interna)). È possibile che venga visualizzato anche FRONT USB (USB anteriore) se è collegata un'unità flash alla porta USB anteriore, sulla docking station.

Attenzione: non collegare un'unità disco rigido esterna alla porta USB anteriore. Questa porta supporta esclusivamente unità flash USB (che contengono memoria flash). Brigade non potrà essere ritenuta responsabile per l'uso non corretto di questa porta.

Status (Stato) indica lo stato del supporto di archiviazione. Possono essere visualizzati tre stati: RECORDING (REGISTRAZIONE), NORMAL (NORMALE) o FAILED (NON RIUSCITO). Recording (Registrazione) indica che attualmente è in corso una registrazione sul supporto. Normal (Normale) indica che al momento non è in corso una registrazione e non sono stati



Archiviazione: figura 116

rilevati errori/guasti. Se viene visualizzato uno stato Failed (Non riuscito), l'unità MDR deve essere riavviata e il supporto di archiviazione formattato o sostituito.

Free/Total (Spazio libero/totale) mostra la capacità del supporto di archiviazione. In tutti i supporti di archiviazione, una volta formattati, una parte di spazio viene persa a causa della logica binaria. In genere, per ogni gigabyte, mancano circa 70 MB di spazio.

Remain Time (Tempo rimanente) mostra il tempo rimanente su ciascun supporto di archiviazione su cui è in corso una registrazione.

8.6 Cronologia

Highest Speed (Velocità massima): mostrata con la data e l'ora pertinenti.

Total Mileage (Chilometraggio totale) è un'indicazione del chilometraggio del veicolo.

Lowest Voltage (Tensione minima): mostrata con la data e l'ora pertinenti.

Highest Voltage (Tensione massima): mostrata con la data e ore pertinenti.

Lowest Temperature (Temperatura minima): mostrata con la data e ore pertinenti.

Highest Temperature (Temperatura massima): mostrata con la data e l'ora pertinenti.

Highest Information Clean (Pulizia informazioni massima): consente di cancellare tutte le informazioni storiche mostrate in questa pagina.



Cronologia: figura 117

9 MDR-Dashboard 5.0

Il programma MDR-Dashboard 5.0 viene utilizzato per la riproduzione locale, l'analisi, la suddivisione in clip video, il rilevamento del segnale GPS, le informazioni del veicolo e la visualizzazione degli eventi e del registro. La riproduzione del dispositivo e server remoti è possibile con i modelli MDR abilitati per la connessione tramite rete mobile e/o Wi-Fi. MDR-Dashboard 5.0 offre le seguenti funzionalità:

- Anteprima in tempo reale (in base al modello)
- Monitoraggio di più veicoli (in base al modello)
- Riproduzione dei dati video sia sul server che in locale (in base al modello)
- Suddivisione in clip e download di dati
- Gestione delle prove (in base al modello)
- Programmazione di download automatici (in base al modello)
- Gestione dei dati di base
- Centro allarmi (in base al modello)

Consente di esportare clip video in tre modi diversi:

- **STANDARD:** come formato proprietario (riproducibile solo in MDR-Dashboard 5.0 e MDR-Player 5.0)
- **EXPORT** (Esporta): come file eseguibile contenente una versione integrata del programma MDR-Player 5.0
- **AVI:** formato video generico (senza metadati)

Oltre alle funzioni di esportazione e alla visualizzazione degli eventi e dei registri, MDR-Dashboard 5.0 è in grado di leggere file direttamente dall'unità contenitore disco rigido estraibile e dalla scheda SD interna. Tali funzioni non sono disponibili con MDR-Player 5.0.

9.1 Requisiti di sistema del PC

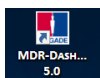
Il sistema richiede un PC con un connettore USB 2.0 di tipo A, per consentire il collegamento dell'unità contenitore disco rigido estraibile con l'unità disco rigido al PC. Il sistema MDR viene fornito in dotazione con un cavo USB di tipo A standard collegabile a una presa B standard. MDR-Dashboard 5.0 è compatibile con i sistemi operativi Microsoft™ Windows™ 7 e 8.x (versioni a 32 bit o 64 bit) e 10.x.

Nota: per utilizzare la funzione mappe, è necessaria una connessione a Internet.

Requisiti minimi MDR-Dashboard 5.0:

COMPONENTE	REQUISITI MINIMI
CPU	INTEL i3-3220 (3,30 GHz) e versione superiore
Spazio libero sul disco rigido	4 GB
Sistema operativo	Windows 7 SP1
Browser web	Internet Explorer 10
Scheda grafica	Scheda grafica indipendente
Software	Flash Player (aggiornato)
Risoluzione	1280x760 (minima)
RAM	2 GB

9.2 Recupero dei dati del disco rigido (guida rapida)



Aprire il software facendo clic sull'icona . Selezionare Esegui come amministratore. In questo modo, il software sarà in grado di leggere le informazioni sull'unità Nome utente predefinito: admin e "password predefinita": LASCIARE VUOTO. Una volta inserito il nome utente (deve essere in minuscolo), fare clic su OK

In modalità Local (Locale), sono disponibili due opzioni di riproduzione: HDD (Unità disco rigido) e Directory. HDD (Disco rigido): attiva quando l'unità contenitore disco rigido estraibile è collegata al PC locale. HDD (Disco rigido): attiva quando l'unità contenitore disco rigido estraibile è collegata al PC locale.

Fare doppio clic sull'icona del veicolo . Verranno visualizzati TUTTI gli eventi del calendario. Fare doppio clic sulla data del calendario pertinente per visualizzare la schermata di pre-riproduzione. Fare clic sul pulsante CLIP . Accessibile solo durante la riproduzione o la sospensione del video. Fare clic sul pulsante OK.

Viene visualizzata la finestra con le impostazioni della clip. Verificare l'orario di inizio e di fine. Verificare il numero di canali da scaricare. Più canali si scelgono, maggiore sarà la dimensione del file.

Scegliere un'opzione per scaricare il file. Standard è per il backup/per gli utenti con il software installato. I file video sono in formato proprietario (H264). Questa opzione consente di esportare le riprese in un file eseguibile durante la riproduzione. Non è necessario il software Dashboard. Questa opzione è consigliata se il file viene condiviso con terzi (i file non devono avere una dimensione superiore a 1,5 GB). I file .AVI sono riproducibili nei lettori più comuni, ad esempio Windows Media Player (WMP™). Ciascun canale viene salvato separatamente, quindi non è possibile visualizzare tutti i canali contemporaneamente. Il vantaggio di questa soluzione è la portabilità del formato. Gli svantaggi sono l'assenza di protezione e la perdita dei metadati. I file possono essere riprodotti e modificati da chiunque. Non si consiglia questa opzione in quanto non è sicura. Scegliere il percorso in cui salvare il file, quindi fare clic su OK.

Fare clic sul pulsante di download per visualizzare i download attivi/passati. Le attività completate passeranno automaticamente alla scheda Completed (Completati). Fare clic con il pulsante destro del mouse su un'attività e fare clic su open folder (apri cartella)

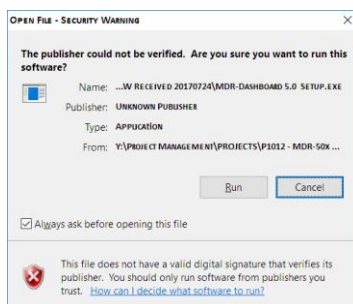
Task	Completed (3)	
Start Time	End Time	File Type
Completed 09:44:30 07-24-2017	09:46:00 07-24-2017	exe
Completed 07:04:27 07-26-2016	07:07:28 07-26-2016	exe
Completed 07:04:2	Open Folder 07:07:28 07-26-2016	exe

Viene aperta automaticamente la posizione in cui sono stati scaricati i file.

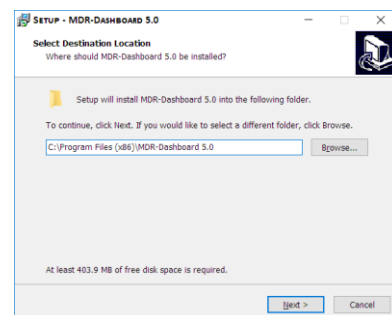
9.3 Installazione di MDR-Dashboard 5.0

- Questa operazione viene eseguita sul PC client. Fare clic con il pulsante destro del mouse sul file di installazione mostrato in *Icona di MDR-Dashboard 5.0*: figura 118, quindi selezionare Esegui come amministratore.
- È possibile che venga visualizzata una finestra con un avviso che può essere ignorata. Viene eseguita una scansione antivirus del software, che risulta privo di virus. Fare clic su **RUN** (Esegui).
- Verrà quindi visualizzata la finestra di installazione guidata. Fare clic su **NEXT** (AVANTI) per avviare l'installazione.
- È possibile configurare la posizione di destinazione (se è disponibile spazio libero sufficiente sul disco), mostrata in Posizione di MDR-Dashboard 5.0: figura 120. **NON** è consigliabile modificare la posizione predefinita.
- È quindi possibile scegliere se creare una cartella nel menu Start come mostrato in Menu Start MDR-Dashboard 5.0: figura 121.

MDR-DASHBOARD 5.0 SETUP.EXE
Icona di MDR-Dashboard 5.0: figura 118

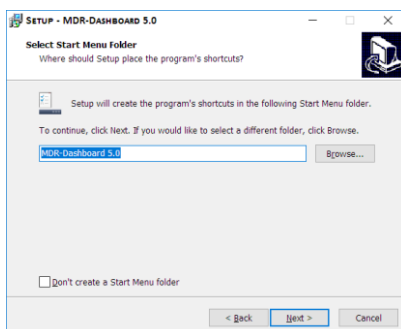


Configurazione di MDR-Dashboard 5.0:
figura 119

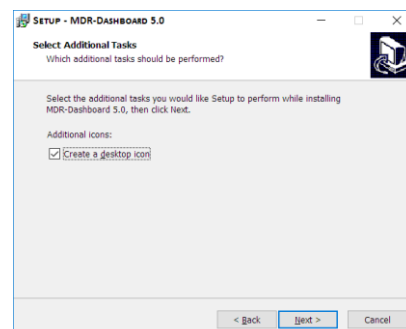


Posizione di MDR-Dashboard 5.0: figura 120

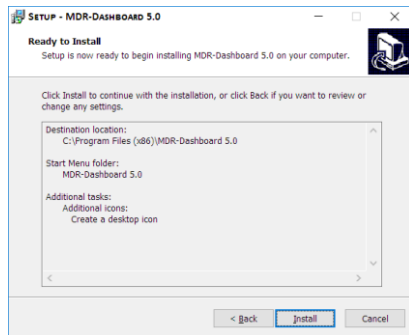
- Facendo riferimento a Icona sul desktop MDR-Dashboard 5.0: figura 122, è possibile scegliere se creare un'icona sul desktop.
- A questo punto, viene richiesto di fare clic su **NEXT** (AVANTI) per avviare l'installazione, come mostrato in Installazione di MDR-Dashboard 5.0: figura 123.
- In Passaggio di avvio di MDR-Dashboard 5.0: figura 124 viene illustrato il passaggio finale, dove è possibile scegliere di avviare il software. Selezionare la casella e fare clic su **FINISH** (Fine).



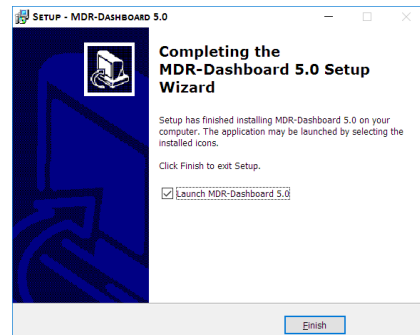
Menu Start MDR-Dashboard 5.0: figura 121



Icona sul desktop MDR-Dashboard 5.0:
figura 122



Installazione di MDR-Dashboard 5.0: figura 123

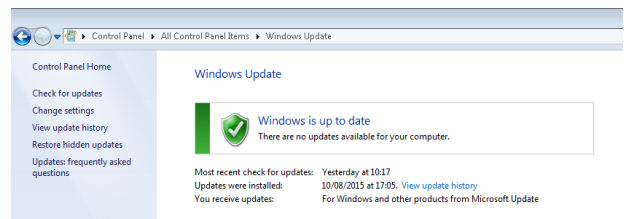


Passaggio di avvio di MDR-Dashboard 5.0: figura 124

9.4 Collegamento dell'unità contenitore disco rigido estraibile al PC

9.4.1 Procedura di pre-collegamento (consigliata)

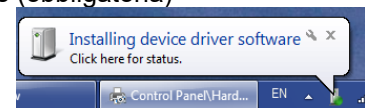
- Se è disponibile una connessione Internet, è possibile attenersi alla procedura indicata di seguito:
- Eseguire **Windows Update** per disporre del database di driver più recente.
- Il PC deve essere aggiornato con **Windows Update**. Selezionare il **Pannello di controllo**, quindi fare clic su **Windows Update** per confermare. Vedere *Aggiornamento del sistema: figura 125*.



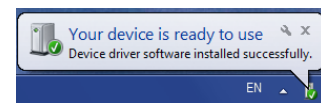
Aggiornamento del sistema: figura 125

9.4.2 Procedura di collegamento dell'unità contenitore disco rigido estraibile (obbligatoria)

- Per installare correttamente l'unità contenitore disco rigido estraibile sul PC, è necessario attenersi alla procedura indicata di seguito.
- Collegare il connettore USB-B alla porta USB dell'unità contenitore disco rigido estraibile.
- Collegare il connettore USB-A (dati e alimentazione) a una porta USB sul PC. *Installazione del driver del dispositivo: figura 126* verrà visualizzato.
- Quando si visualizza *Driver del dispositivo installato: figura 127*, i due driver e il dispositivo sono stati installati correttamente.
- A questo punto, è possibile aprire MDR-Dashboard 5.0, quindi verrà visualizzata l'unità disco rigido.



Installazione del driver del dispositivo: figura 126

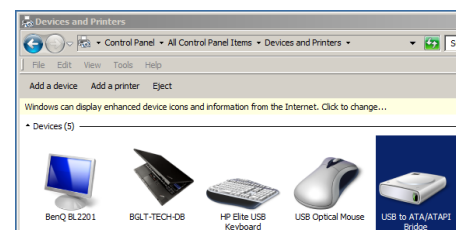


Driver del dispositivo installato: figura 127

Attenzione: la rimozione prematura del cavo USB-A dell'unità contenitore disco rigido estraibile dal PC (durante la procedura di installazione del driver) causerà la mancata riuscita di tale procedura. Di conseguenza, l'unità disco rigido non verrà visualizzata in MDR-Dashboard 5.0.

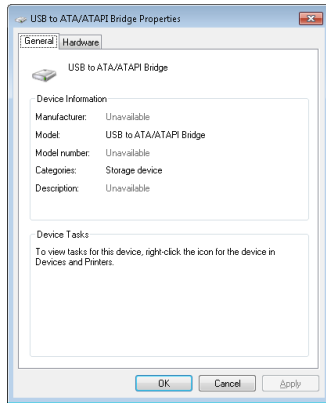
9.4.3 Conferma del collegamento

- Aprire il **Pannello di controllo**.
- Selezionare **Dispositivi e stampanti**: il dispositivo USB to ATA/ATAPI Bridge deve essere visualizzato come in **Dispositivi e stampanti: figura 128** sotto.
- Visualizzare i driver associati al dispositivo, fare clic con il pulsante destro del mouse sull'icona **USB to ATA/ATAPI Bridge**, quindi selezionare **Proprietà**.
- *Proprietà generali: figura 129* verrà visualizzata, mostrando **Generale e Informazioni hardware**.
- In **Informazioni hardware** devono essere elencati due driver: uno rappresenta l'interfaccia USB, l'altra l'unità disco rigido. Vedere *Proprietà dell'hardware: figura 130*.

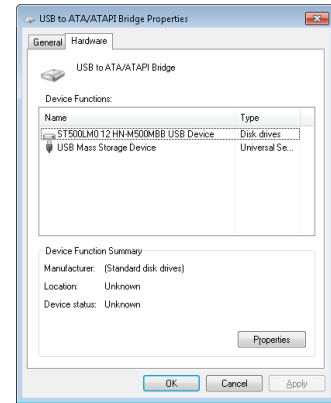


Dispositivi e stampanti: figura 128

Nota: se si verifica un errore, è necessaria una rimozione manuale dei driver e un riavvio del PC. Se è necessario supporto, contattare Brigade.



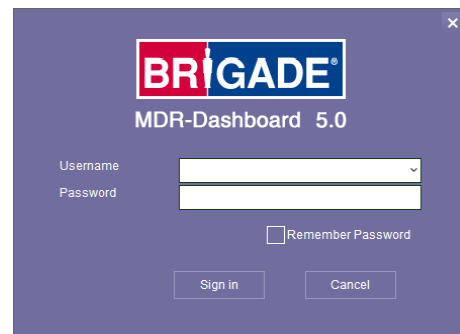
Proprietà generali: figura 129



Proprietà dell'hardware: figura 130

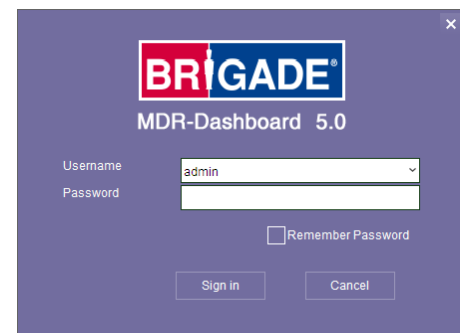
9.5 Caricamento dall'unità disco rigido/scheda SD

- Fare clic con il pulsante destro del mouse sul collegamento di MDR-Dashboard 5.0, quindi selezionare **ESEGUI COME AMMINISTRATORE**.
- Successivamente verrà visualizzata la schermata di accesso come mostrato in Accesso locale: figura 131.
- Nome utente predefinito: admin e password predefinita: **LASCIARE VUOTO**.
- Dopo aver inserito il nome utente, fare clic su **OK**. Vedere *Dettagli accesso locale: figura 132*.



Accesso locale: figura 131

- Verrà visualizzata una schermata di caricamento come mostrato in *Schermata di caricamento: figura 133*.
- Questa procedura consente di caricare i contenuti di un'unità contenente il disco rigido (utilizzando il cavo USB) o di una registrazione in mirroring dalla scheda SD interna/esterna.
- La lettura di questi supporti di archiviazione potrebbe richiedere diverso tempo in base alla quantità di dati registrati e alla velocità dell'interfaccia.



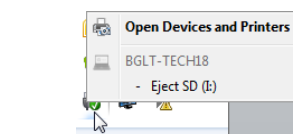
Dettagli accesso locale: figura 132

Nota: l'unità disco è collegabile a caldo, quindi può essere rimossa e ricollegata. Le schede SD **non** sono collegabili a caldo. Per rimuovere la scheda SD in modo sicuro, fare clic sull'icona di rimozione sicura nella parte inferiore destra della barra di Windows™ (vedere *Espulsione scheda SD: figura 134* e *Annullamento formattazione disco: figura 135*).

Attenzione: dopo aver inserito la scheda SD nell'apposita fessura, Windows™ potrebbe richiedere di formattarla come mostrato a destra. Fare clic su **Annulla** (Cancel). La formattazione della scheda comporta l'eliminazione di tutti i dati contenuti in essa.



Schermata di caricamento: figura 133

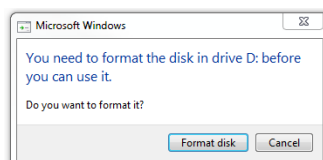


Espulsione scheda SD: figura 134

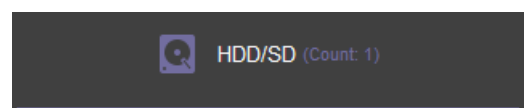
- Per recuperare i dati dal disco rigido, collegare l'unità contenitore disco rigido estraibile che contiene il disco rigido al PC locale utilizzando il cavo USB-B. Se l'unità contenitore disco rigido estraibile non si accende, collegare entrambi i cavi USB-B. Se l'unità contenitore disco rigido estraibile continua a non accendersi, provare a utilizzare un'altra porta USB.
- Quando l'unità contenitore disco rigido estraibile si accende, fare clic sull'icona di



aggiornamento. Il veicolo verrà visualizzato in verde a indicare che è disponibile per la navigazione.



Annullamento formattazione disco:



Conteggio unità disco rigido: figura 136

- Il numero di unità contenitore disco rigido estraibile collegate al PC verrà visualizzato in **HDD COUNT** (CONTEGGIO UNITÀ DISCO RIGIDO). Vedere *Conteggio unità disco rigido*: figura 136.

figura 135

9.6 Modalità locale di MDR-Dashboard 5.0

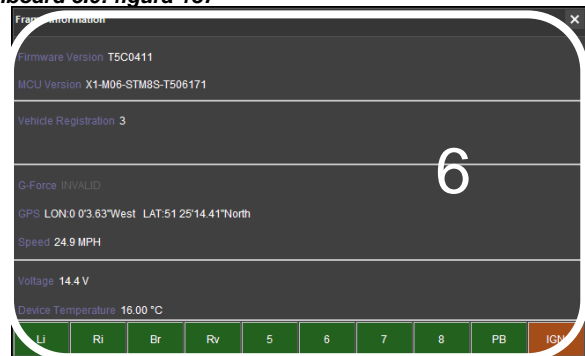


Interfaccia utente di MDR-Dashboard 5.0: figura 137

L'interfaccia utente di MDR-Dashboard 5.0 è suddivisa in diverse aree numerate come illustrato in *Interfaccia utente di MDR-Dashboard 5.0*: figura 137:

1. Pannello di accesso alle origini dati (*Origine dati*: figura 158)
2. Pannello dei grafici
3. Pannello dei comandi
4. Pannello di riproduzione dei file multimediali
5. Mappa
6. Frame Information (Informazioni sui fotogrammi)

Tutte le aree riportate sopra sono descritte dettagliatamente nelle seguenti sezioni. Durante la riproduzione, è possibile eseguire lo zoom avanti/indietro sulla sequenza temporale tramite i pulsanti +/- o la rotellina del mouse. La linea blu verticale può essere posizionata sull'ora desiderata trascinandola o facendo clic direttamente sulla sequenza temporale.



Informazioni sui fotogrammi: figura 138

9.6.1 Informazioni del canale

- Le informazioni sulla risoluzione, la frequenza dei fotogrammi e la velocità in bit dello streaming sono mostrate in tutti i 4 o 8 quadranti: solo in modalità schermo intero (area 4).
- Nella parte superiore sinistra di ogni immagine, è possibile visualizzare il numero di canale di MDR-Dashboard seguito dal numero dell'azienda, dalla registrazione del veicolo e dal numero di canale dell'unità MDR. *Informazioni sul canale*: figura 139 mostra: "4 3-3 - 4".
- Accedere alla modalità schermo intero di un singolo canale facendo doppio clic sul canale desiderato. Uscire dalla vista a schermo intero facendo di nuovo doppio clic.
- La riproduzione dell'audio è limitata a un solo canale alla volta. Fare clic su un canale per accedere al feed audio: una casella esterna verde conferma l'accesso al feed audio corrente.
- Il canale di ogni telecamera è dotato di due funzionalità aggiuntive: **BLUR** (SFUMATURA) e **ZOOM**.
- È possibile utilizzare l'opzione di sfumatura per creare l'effetto mosaico di un'area che verrà sfumata durante la riproduzione del video. Vedere *Creazione del mosaico per la sfumatura*: figura 140, *Impostazione dell'area di sfumatura*: figura 141 e *Sfumatura attivata*: figura 142.
- L'opzione **BLUR** (Sfumatura) può essere applicata a un canale per la suddivisione in clip di un segmento video. Fare clic sul pulsante Delete



Informazioni sul canale: figura 139

(Elimina) per rimuovere una sfocatura da un canale.

- **ZOOM** consente di ingrandire un'area selezionata nel canale di una telecamera. Fare clic sulla lente di ingrandimento, quindi scegliere l'area che si desidera ingrandire. A questo punto, questa sarà l'unica area visibile durante la riproduzione. Per chiudere questa visualizzazione, fare doppio clic sul canale della telecamera. Vedere *Scelta di un'area di zoom*: figura 143 e *Area di zoom*: figura 144.



Creazione del mosaico per la sfumatura: figura 140



Impostazione dell'area di sfumatura: figura 141



Sfumatura attivata: figura 142

- L'opzione **ZOOM** non può essere applicata alla suddivisione in clip: questa funzionalità serve solo per visualizzare un'area specifica più da vicino.

-  sono **utilizzati** per eseguire lo **ZOOM** avanti o indietro della scala temporale. Lo **ZOOM** avanti massimo è di 5 secondi e lo **ZOOM** indietro massimo è di 24 ore.





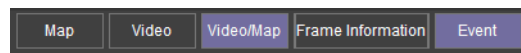
Scelta di un'area di zoom: figura 143



Area di zoom: figura 144

9.6.2 Eventi e grafici

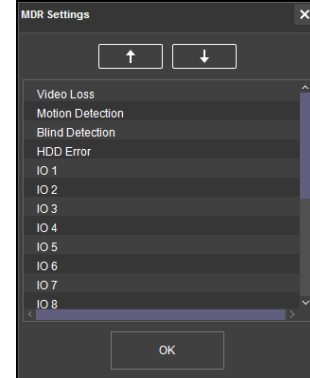
- Le informazioni sugli eventi possono essere visualizzate facendo clic sul pulsante **EVENT** (Evento) mostrato in *Impostazioni visualizzazione estesa*: figura 145. Verrà visualizzato un elenco di tutti gli eventi.
- Inoltre, gli eventi possono essere filtrati facendo clic su ciascuna scheda mostrata in *Informazioni sugli eventi*: figura 146. È possibile utilizzare le frecce per accedere alle varie opzioni delle schede. Facendo doppio clic su un registro nell'elenco di eventi si passerà al punto selezionato in modalità di riproduzione.
- Impostazioni OSD: i nomi a due caratteri del sensore vengono visualizzati con virgolette. Vedere *Informazioni sugli eventi*: figura 146.
- Gli eventi possono essere ordinati anche in base a una gerarchia specifica dell'utente. Fare clic sull'icona  (*Informazioni sugli eventi*: figura 146) per accedere e modificare l'ordine. Utilizzare le  mostrate in *Gerarchia degli eventi*: figura 147.



Impostazioni visualizzazione estesa: figura 145

Alarm Description	Time
	10:11:29 - 10:11:56
	10:09:17 - 10:09:37
	10:07:56 - 10:08:16
	10:07:12 - 10:07:30
	10:09:00 - 10:09:12
	10:09:05 - 10:09:15
	10:09:21 - 10:09:35

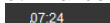
Informazioni sugli eventi: figura 146



Gerarchia degli eventi: figura 147

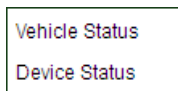
- Vedere *Informazioni sugli eventi*: figura 146. Le informazioni sugli eventi sono composte dai nomi, dagli orari e dalle descrizioni degli eventi (utilizzare la barra di scorrimento orizzontale per visualizzare).
- È possibile accedere a informazioni sul veicolo quali:
 - Grafico dei dati del canale registrato in base all'ora
 - Grafico della velocità in base all'ora
 - Grafico dei dati G-Force in base all'ora
- Facendo doppio clic su un punto grafico si passerà a tale orario nella riproduzione.
- Fare clic sul menu a discesa mostrato in *Opzioni grafico*: figura 148 e scegliere **VEHICLE STATUS** (STATO VEICOLO).
- Dopo aver aperto il sottomenu dello stato del veicolo come mostrato in *Stato del veicolo*: figura 149, fare clic sull'opzione desiderata per visualizzare i dati grafici.

- Gli eventi sono visualizzati in modo chiaro utilizzando indicatori verticali rossi

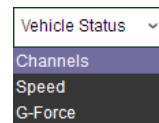


su tutti i grafici. Passando il mouse su tali indicatori, è possibile visualizzare ulteriori informazioni; per un esempio, vedere *Grafico del canale*: figura 151.

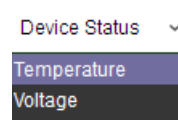
- Le barre del canale video bianche rappresentano le registrazioni normali. Le barre del canale video arancioni rappresentano le registrazioni di allarmi.



Opzioni grafico: figura 148



Stato del veicolo: figura 149



Stato del dispositivo: figura 150

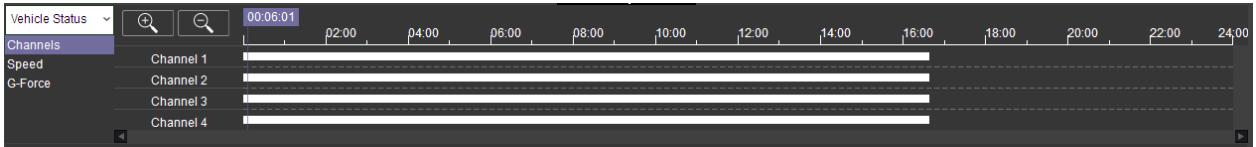


Grafico del canale: figura 151

- È possibile accedere a informazioni sul dispositivo quali:
 - Grafico della temperatura del dispositivo in base all'ora: utilizzando il sensore di temperatura integrato
 - Grafico dell'ambiente in base all'ora: al momento non supportato
 - Grafico dell'alimentazione in base all'ora
- Fare clic sul menu a discesa mostrato in *Opzioni grafico: figura 148* e scegliere **DEVICE STATUS** (STATO DISPOSITIVO).
- Dopo aver aperto il sottomenu dello stato del dispositivo come mostrato in *Stato del dispositivo: figura 150*, fare clic sull'opzione desiderata per visualizzare i dati grafici.
- La velocità di rotazione delle ruote non è al momento utilizzata.

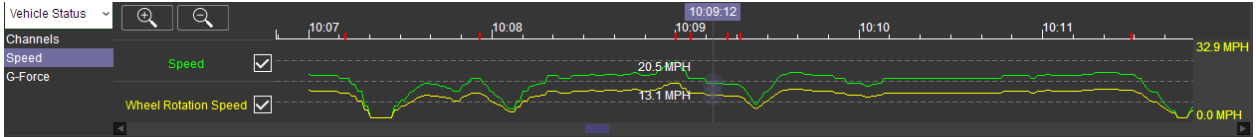


Grafico della velocità: figura 152

- G-Force è visualizzato come un triplo grafico con linee rosse, verdi e gialle, dove ogni colore rappresenta, rispettivamente, gli assi X, Y e Z.
- x
 y
 z Queste caselle di spunta possono selezionate o deselectionate in base alle informazioni grafiche desiderate.
- 0.0 MPH I picchi più alti e più bassi dell'area del grafico corrente vengono mostrati sulla parte destra di ciascun grafico.



Grafico di G-Force: figura 153

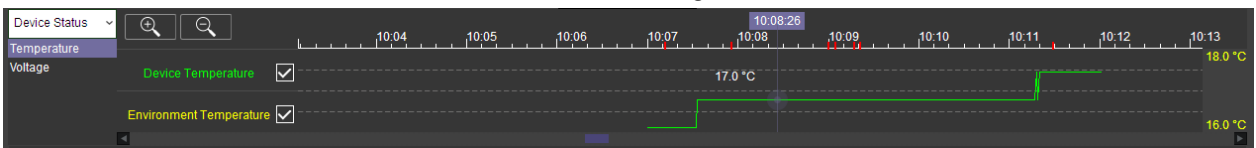


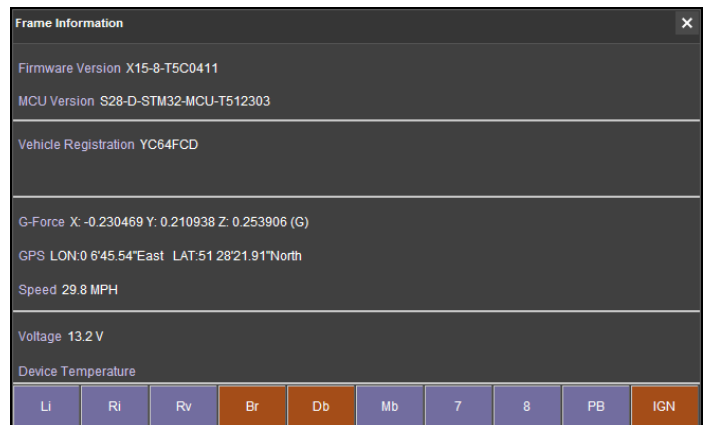
Grafico della temperatura: figura 154

9.6.3 Dati telaio (Frame Info)

Il pannello Dati telaio (Frame Info) (*Informazioni sui fotogrammi: figura 155*) offre informazioni sulla versione del firmware e dell'unità contenitore disco rigido estraibile, le informazioni di registrazione, la localizzazione del veicolo e le informazioni del veicolo (temperatura e tensione).

FRAME INFORMATION (INFORMAZIONI FOTOGRAMMI) si compone di:

- Versione del firmware
- Versione dell'unità contenitore disco rigido estraibile
- Registrazione del veicolo
- G-Force
- GPS
- Velocità
- Alimentazione
- Temperatura del dispositivo



Informazioni sui fotogrammi: figura 155

9.6.4 Stato dei sensori



- I nomi a due caratteri sono impostati nel menu OSD in cui è possibile assegnare nomi a ciascun sensore. Per ulteriori informazioni, vedere 7.3.1.1 IO.
- MDR-Dashboard 5.0 mostra lo stato dei sensori trigger nella parte inferiore del pannello Dati telaio (Frame Info) (area 6). *Stato del sensore: figura 156* mostra l'accensione (IGN) e l'ingresso del sensore denominato Br (freno) attivati.
- PB (pulsante di emergenza) e IGN (accensione) non sono configurabili.
- Per impostazione predefinita, l'unità MDR è stata configurata per mostrare i sensori dell'indicatore sinistro (Li), l'indicatore destro (Ri), la retromarcia (Rv) e i freni (BR) in Frame Information (Informazioni sui fotogrammi).

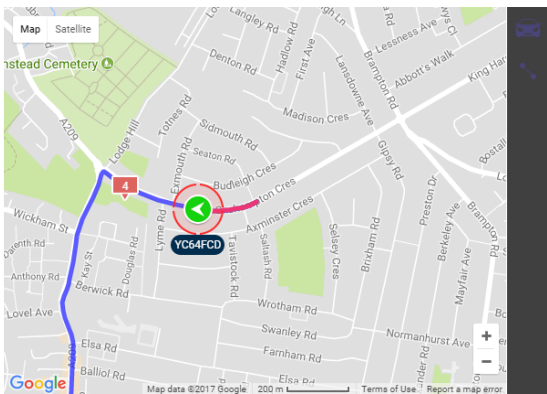


Stato del sensore: figura 156



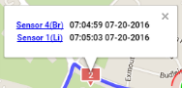
9.6.5 Localizzazione sulla mappa

Nella mappa (area 5) viene aggiornata continuamente la posizione del veicolo durante la riproduzione; mostra la registrazione del veicolo. Lo zoom avanti e indietro sulla mappa può essere eseguito utilizzando i pulsanti +/-.

- Sono disponibili due impostazioni di visualizzazione della mappa che possono essere attivate/disattivate:
- Blocco automatico della mappa sul veicolo
- Possibilità di mostrare/nascondere la linea
- Fare clic sul pulsante Lock Map (Blocca mappa)  per garantire che il veicolo sia sempre mostrato al centro della mappa. Se questa opzione è disattivata, la mappa può spostarsi liberamente indipendentemente dalla posizione del veicolo.
- Fare clic sul pulsante Line (Linea)  per attivare/disattivare la linea di tracciamento del percorso seguito dal veicolo. Si consiglia di attivare questa opzione.
- La traccia rossa indica la strada percorsa, mentre la traccia blu rappresenta l'itinerario che il veicolo deve percorrere. È supportata anche la visualizzazione satellite di Google Maps.



Monitoraggio della mappa: figura 157

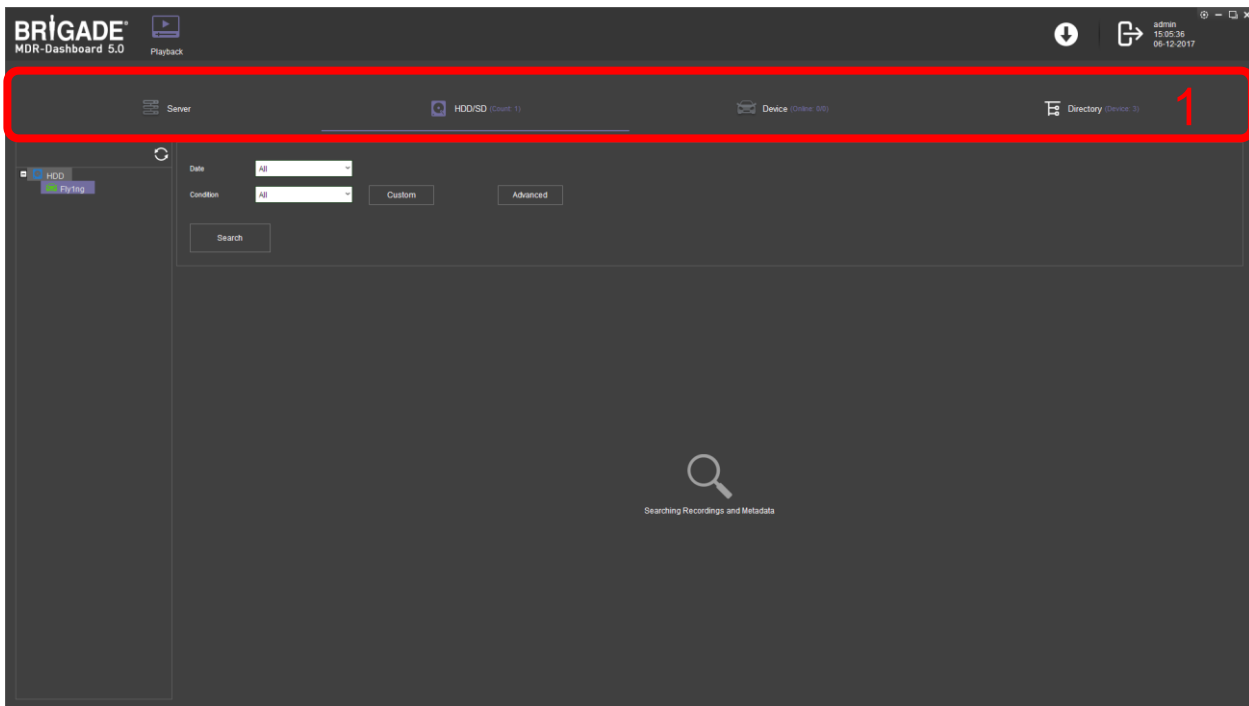
- Un simbolo di pericolo  sulla mappa mostrerà i punti in cui è stato attivato un allarme. Se sono presenti più allarmi in rapida successione, sulla mappa verrà mostrata una casella  che indica il numero di allarmi. Fare clic su tali icone per visualizzare ulteriori informazioni  sull'allarme.
- Se si fa clic, la riproduzione del video passerà al punto dell'evento.

Nota: in alternativa, è possibile scegliere il servizio mappe di Microsoft Bing. Il cambio delle mappe richiede il riavvio di MDR-Player 5.0, che sarà necessario dopo aver modificato l'impostazione.

9.7 Caricamento da un'unità flash USB o una cartella

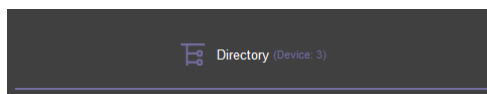
Questa procedura è valida per le registrazioni già scaricate dal sistema MDR e salvate in un'unità flash USB o un PC.

- Per riprodurre i file esportati, fare clic sulla scheda Directory disponibile del pannello di accesso alle origini dati area 1). Vedere *Origine dati: figura 158*.

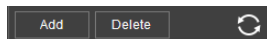


Origine dati: figura 158


- Fare clic sulla scheda **DIRECTORY** come mostrato in *Scheda Directory: figura 159*.
- Fare clic sul pulsante **ADD (AGGIUNGI)** come mostrato in *Aggiunta della directory: figura 160*. Selezionare la cartella pertinente e fare clic su **SELECT FOLDER (SELEZIONA CARTELLA)**.
- Viene visualizzata una finestra di dialogo Esplora risorse di Windows™ (*Cartella Esplora risorse di Windows: figura 161*) che consente di selezionare la cartelle che contiene le registrazioni. Selezionare il nome del veicolo MDR, in questo esempio 3-3.
- Una volta caricata la cartella, verrà visualizzata come mostrato in *Directory del dispositivo: figura 162*.

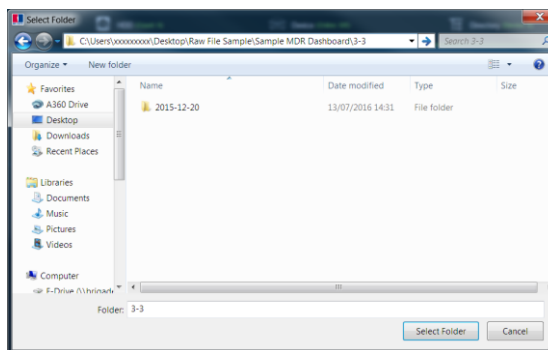


Scheda Directory: figura 159

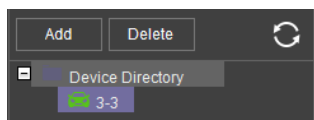


Aggiunta della directory: figura 160

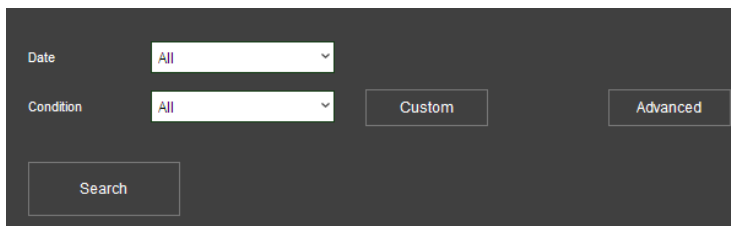
- Se è presente una directory specificata in precedenza, fare clic sull'icona di aggiornamento  per visualizzare la directory. Verrà mostrata un'icona verde a indicare che è disponibile per la navigazione.
- Fare doppio clic sull'icona del veicolo. Verranno visualizzati **TUTTI** gli eventi del calendario. Un esempio tipico di calendario è mostrato in *Calendario unità disco rigido*: figura 166.
- A questo punto, la directory verrà visualizzata nel riquadro a sinistra come mostrato in *Directory del dispositivo*: figura 162.
- È possibile specificare più directory. Le directory possono essere cercate. Vedere *Ricerca nella directory*: figura 163. È possibile configurare ricerche personalizzate o avanzate. Vedere *Cartella Esplora risorse di Windows*: figura 161 e *Impostazioni ricerca avanzata*: figura 165.



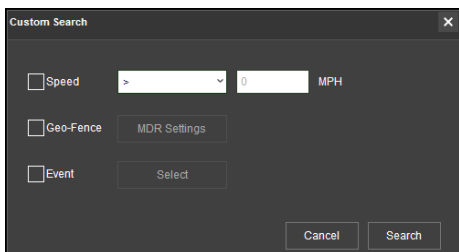
Cartella Esplora risorse di Windows: figura 161



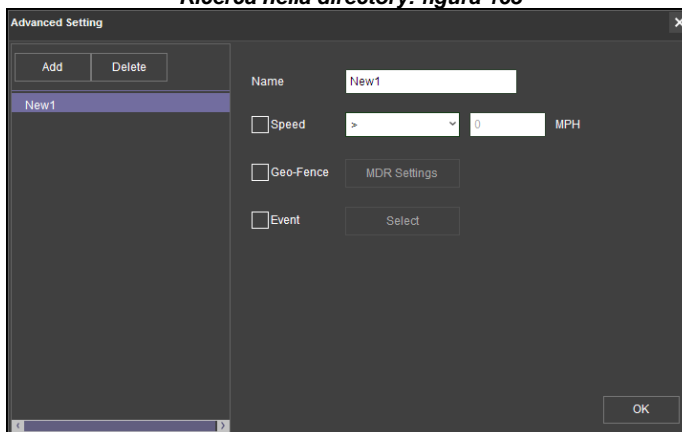
Directory del dispositivo: figura 162



Ricerca nella directory: figura 163




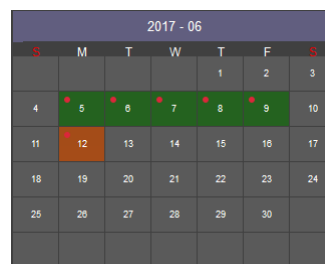
Ricerca personalizzata: figura 164



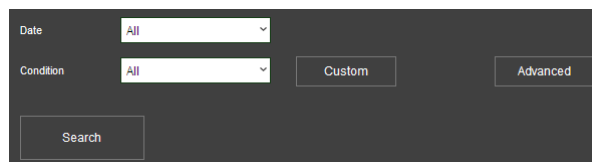
Impostazioni ricerca avanzata: figura 165

9.8 Lettura dei dati

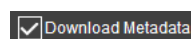
- Fare doppio clic sull'icona del veicolo . Verranno visualizzati **TUTTI** gli eventi del calendario.
- Ogni colore rappresenta:
 - Le date in verde rappresentano le registrazioni normali
 - Le date in arancione rappresentano le registrazioni attivate da allarmi
 - I punti rossi rappresentano i metadati
 - Il contorno blu rappresenta la data corrente (la data odierna).
- Un esempio tipico di calendario è mostrato in *Calendario unità disco rigido*: figura 166.
- Per perfezionare i dati visualizzati, si consiglia di configurare i criteri di ricerca. È possibile eseguire ricerche personalizzate o avanzate. *Ricerca nell'unità disco rigido*: figura 167.
- Verificare che la casella **DOWNLOAD METADATA (SCARICA METADATI)** sia sempre selezionata. Vedere *Impostazione dei metadati*: figura 168. In questo modo si garantisce che tutti i metadati (grafici) vengano mostrati con la riproduzione del video.
- Fare doppio clic sulla data di calendario pertinente. Verrà visualizzata la schermata di pre-riproduzione. Vedere *Pre-riproduzione*: figura 169. È possibile scegliere quali canali visualizzare durante la riproduzione.



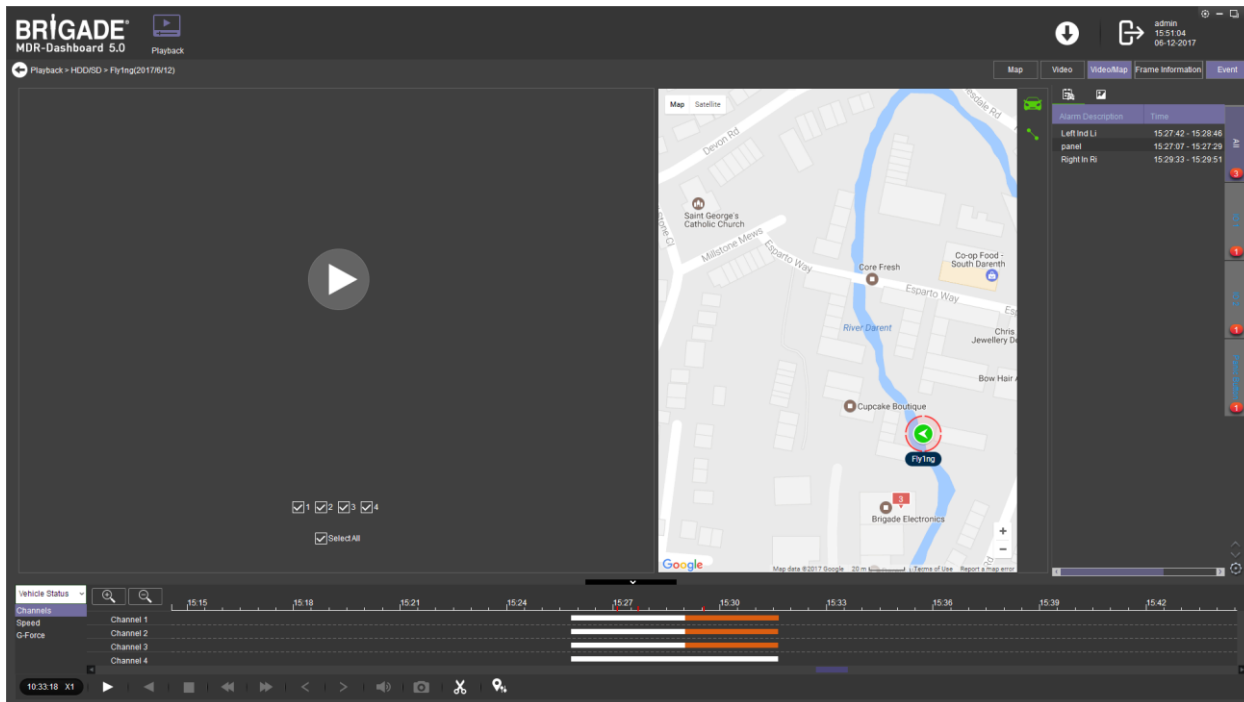
Calendario unità disco rigido: figura 166




Ricerca nell'unità disco rigido: figura 167

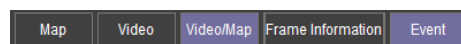


Impostazione dei metadati: figura 168



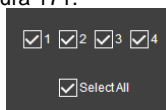
Pre-riproduzione: figura 169

- È possibile accedere a diverse impostazioni di visualizzazione, tra cui **MAP** (MAPPA), **VIDEO** e **VIDEO/MAP** (VIDEO/MAPPA). Vedere Opzioni di visualizzazione: figura 170.
- In questo pannello è inoltre possibile accedere alle informazioni sui fotogrammi e sugli eventi. Per tornare alla vista del calendario dalla riproduzione corrente, fare clic sulla freccia indietro .




Opzioni di visualizzazione: figura 170

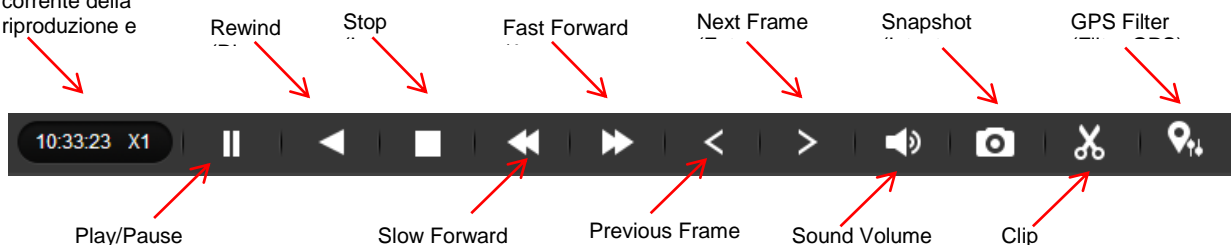
Vedere Ritorno al calendario: figura 171.



Ritorno al calendario: figura 171

- Scegliere quali canali riprodurre.
- Fare clic sul pulsante Play (Riproduci)  per visualizzare i dati.

Posizione corrente della riproduzione e




Pannello di controllo di MDR-Dashboard 5.0: figura 172

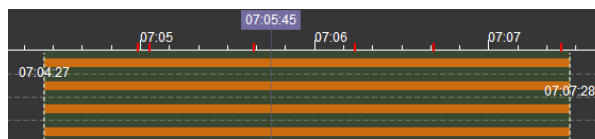
- Opzioni **Fast Forward (Avanzamento rapido)** (1x, 2x, 4x, 8x, 16x, 32x). Le opzioni **Slow Forward (Avanzamento lento)** disponibili sono 1/2, 1/4, 1/8, 1/16 e 1/32.
- Fare doppio clic su un singolo canale per visualizzarlo a schermo intero. Sono disponibili altre opzioni di visualizzazione dei video come mostrato in *Opzioni di visualizzazione dei video*: figura 173. Ciò varia in base al modello (4 canali o 8 canali).
 - Schermo intero
 - Pagina precedente
 - Pagina successiva
 - Tre finestre
 - Quattro finestre
 - Sei finestre
 - Nove finestre






Opzioni di visualizzazione dei video: figura 173

9.9 Esportazione dei video

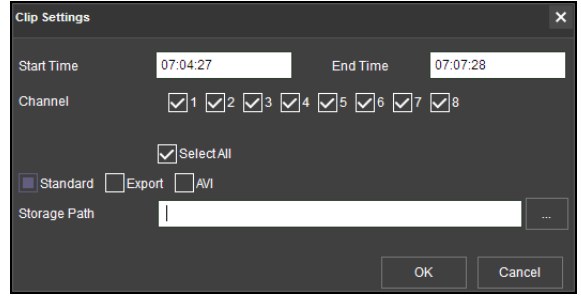
- Fare clic sul pulsante **CLIP** . Accessibile solo durante la riproduzione o la sospensione del video.
- Vengono visualizzati gli indicatori di clip verdi (linee verticali tratteggiate). Vedere *Suddivisione in clip di un video*: figura 174.
- Selezionare l'ora di inizio e di fine della clip trascinando e rilasciando



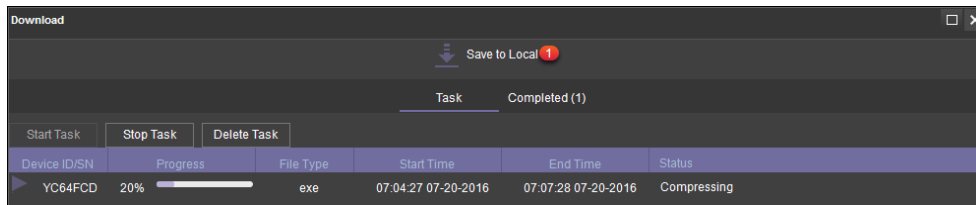
sull'ora desiderata. È inoltre possibile regolare gli orari digitando. Vedere *Impostazioni delle clip*: figura 175.

- Se soddisfatti, fare clic sul pulsante **OK** 
- Viene visualizzata la seguente finestra, in cui è possibile scegliere i canali, le durate delle clip video ritagliate (se gli indicatori non sono soddisfacenti) e il tipo di funzione di esportazione. Sono disponibili tre tipi di esportazione:
 - Standard
 - Export (Esporta)
 - AVI
- L'opzione **STANDARD** consente di ritagliare la clip e creare una struttura di cartelle in cui salvare i file video nel formato proprietario originale (H264) in un dispositivo di archiviazione locale (ad esempio l'unità disco rigido).
- Nota: non è consentito utilizzare la stessa posizione della cartella originale. Una volta suddivisi in clip, i file saranno disponibili in una cartella denominata con il seguente formato:
Nome_azienda-Numero_veicolo\AAAA-MM-GG\record
- L'opzione **EXPORT** (Esporta) consente di esportare clip in un unico file .exe con il programma MDR-Player 5.0 integrato. Si consiglia di utilizzare questa opzione poiché contiene sia i metadati che la clip. Il file esportato **deve essere protetto da password senza necessità di utilizzare ulteriori lettori**. Se non si crea una password, il file non sarà accessibile.
- L'opzione **AVI** crea file .AVI riproducibili nei lettori più comuni, ad esempio Windows Media Player (WMP™) e Video Lan Client (VLC). I vantaggi di questa soluzione sono la portabilità del formato. Gli svantaggi sono l'assenza di protezione e la perdita dei metadati. Tali file possono essere riprodotti e modificati da chiunque. Le uniche informazioni contenute nell'immagine video sono selezionate dalle opzioni dell'OSD.
- È possibile monitorare l'avanzamento delle attività di download correnti/completate nell'area dei download. Fare clic sul pulsante 
- Vedere *Attività di download correnti*: figura 176. La priorità delle attività è basata sulla prima attività che viene avviata. Se un'altra attività presenta una priorità più alta, utilizzare **Stop Task** per arrestare un'attività e **Start Task** per avviare l'attività prioritaria. Se si commette un errore, l'attività può essere eliminata utilizzando **Delete Task** 

Suddivisione in clip di un video: figura 174

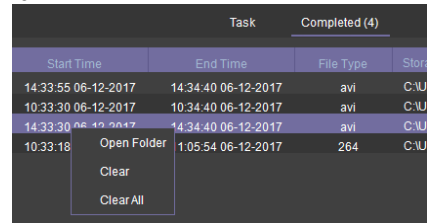


Impostazioni delle clip: figura 175

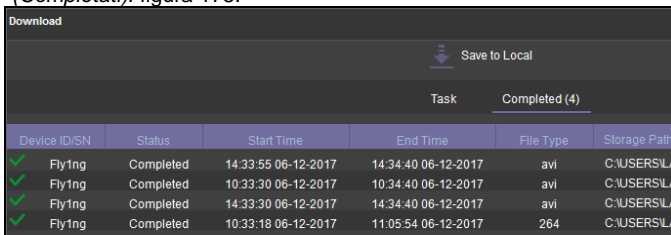


Attività di download correnti: figura 176

- Le attività completate vengono spostate automaticamente nella scheda Completed (Completati); vedere *Attività di download completate*: figura 177.
- Fare clic con il pulsante destro del mouse su un'attività completata per accedere a un sottomenu come mostrato in *Sottomenu Completed (Completati)*: figura 178.



Sottomenu Completed (Completati): figura 178



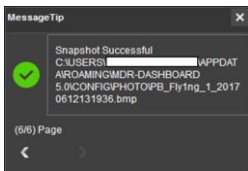
Attività di download completate: figura 177

9.10 Salvataggio delle istantanee

- Fare clic sul canale desiderato; il canale selezionato verrà evidenziato con un contorno verde.
- Fare clic sul pulsante Snapshot (Istantanea)  nel Pannello di controllo.
- Viene visualizzata una finestra a comparsa nell'angolo inferiore destro del desktop (accanto all'ora/calendario). Qui viene mostrata anche la posizione dell'istantanea (vedere *Pop-up Snapshot (Istantanea)*: figura 179).
- Fare clic su Snapshot Successful (Istantanea riuscita)  per accedere alla funzionalità **IMAGE FILTER** (Filtro immagine): verranno mostrate tutte le istantanee storiche archiviate in locale. Vedere *Filtro immagine istantanea*: figura 180.



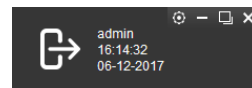
Filtro immagine istantanea: figura 180



Pop-up Snapshot (Istantanea): figura 179


9.11 Impostazioni utente e sistema

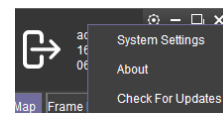
- Vengono visualizzati il nome utente, la data (PC client) e l'ora (PC client) correnti dell'ultimo accesso. Vedere Area utente e sistema: figura 181.




Area utente e sistema: figura 181

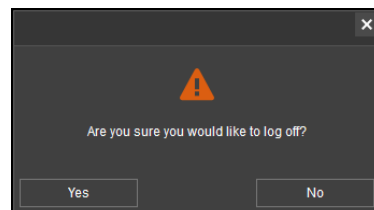
- Questa area consente di eseguire la disconnessione. A tale scopo, fare clic

sull'icona di disconnessione . Verrà visualizzata una schermata in cui si richiede di confermare la disconnessione. Fare clic su **YES** (Sì) o **NO**; verrà visualizzata la schermata di accesso di MDR-Dashboard 5.0. Vedere *Schermo di disconnessione*: figura 183.



Menu delle impostazioni di MDR-Dashboard 5.0: figura 182

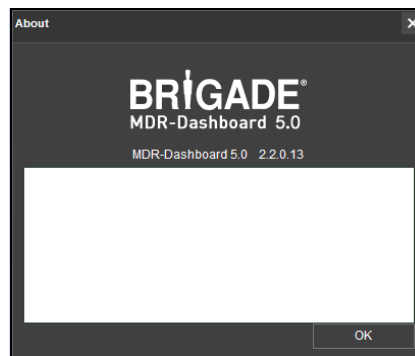
- Fare clic sull'icona dell'ingranaggio  per visualizzare il sottomenu contenente **SYSTEM SETTINGS** (Impostazioni di sistema) e **ABOUT** (Info su). Vedere *Menu delle impostazioni di MDR-Dashboard 5.0*: figura 182.
- Fare clic sull'opzione **ABOUT** per visualizzare la finestra mostrata in *Informazioni*: figura 184, in cui è possibile vedere le informazioni sulla versione corrente di MDR-Dashboard 5.0.



Schermo di disconnessione: figura 183

- Fare riferimento alla finestra **SYSTEM** (SISTEMA) in *Impostazioni del sistema*: figura 185. Questa area consente di configurare quanto segue:

- Percorso delle istantanee
- Tipo di mappa
- Lingua: inglese o cinese
- Unità velocità
- Unità temperatura
- Passa automaticamente al flusso principale: non utilizzato
- Loop Playback Video (Riproduzione ripetuta video): questa opzione comporta la riproduzione ripetuta dell'intero video selezionato. Questa funzionalità può essere utilizzata per la riproduzione dell'unità disco rigido o della directory.
- Alarm Settings Count (Conteggio impostazioni allarmi) (solo modalità Server): mostra la cronologia degli eventi e degli allarmi nell'area del registro degli allarmi. La quantità predefinita è 200.
- Alarm Settings Time (Ora impostazioni allarme) (solo modalità Server): mostra gli eventi e gli allarmi per l'impostazione dell'intervallo di tempo trascorso nell'area del registro degli allarmi. La quantità predefinita è 30 minuti.

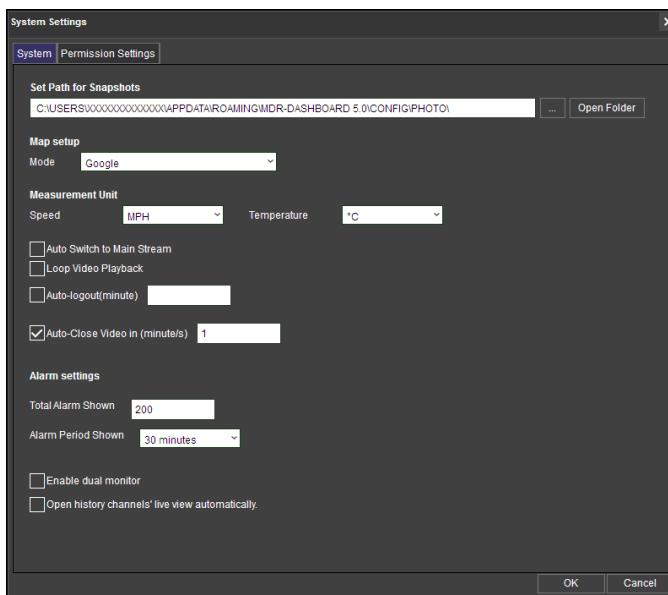


Informazioni: figura 184

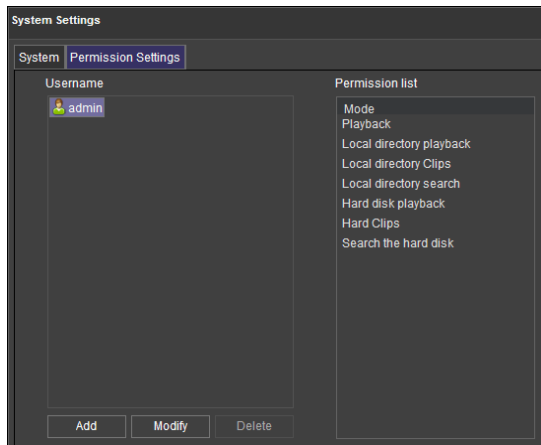
- Le impostazioni del sistema si compongono di 2 finestre: **System** (Sistema) e **Permission Settings** (Impostazioni autorizzazioni). Le impostazioni del sistema sono mostrate in *Impostazioni del sistema*: figura 185.

- Vedere la finestra **PERMISSION SETTINGS** (IMPOSTAZIONI AUTORIZZAZIONI) mostrata in *Impostazioni delle autorizzazioni*: figura 186. Questa area viene utilizzata per configurare gli accessi utente locali.

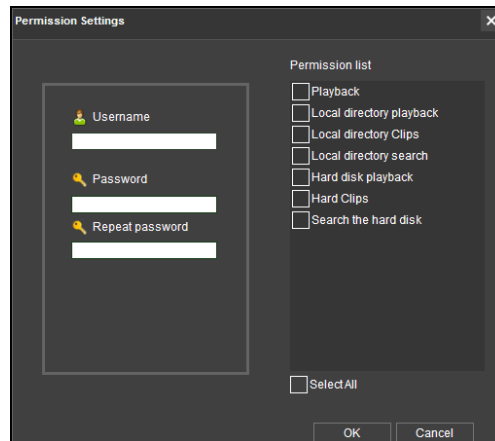
- Solo l'account **ADMIN** (AMMINISTRATORE) può creare nuovi account utente locali.
- Eventuali account utente locali sono destinati agli utenti che accedono utilizzando lo **STESSO PC** ma richiedono diversi livelli di accesso.
- A tali account possono essere assegnate password, anche nel caso in cui siano impostate autorizzazioni per ciascun utente locale. Si consiglia a ogni utente di prendere nota della propria password.



Impostazioni del sistema: figura 185



Impostazioni delle autorizzazioni: figura 186



Aggiunta di un utente locale: figura 187

10 MDR-Player 5.0

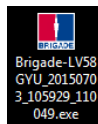
MDR-Player 5.0 è simile a MDR-Dashboard 5.0 sia graficamente che in termini di funzionamento. MDR-Player 5.0 viene utilizzato principalmente per riprodurre file video eseguibili (.exe). Il sistema è compatibile con PC in cui vengono eseguiti Microsoft Windows™ 7 e 8.x (versioni a 32 bit o 64 bit) e 10. Per comprendere meglio le principali differenze tra le due applicazioni software, vedere la Tabella riportata di seguito:

Differenze tra MDR-Dashboard 5.0 e MDR-Player 5.0

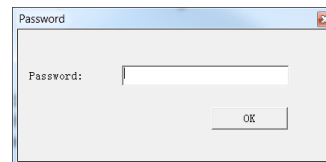
MDR-DASHBOARD 5.0	MDR-PLAYER 5.0
Installazione necessaria	File eseguibile diretto
Fonti di riproduzione: unità disco rigido del server , unità disco rigido locale, prove SD locali, dispositivo remoto e riproduzione da directory (clip)	Fonti di riproduzione: file esportati (file .exe protetti da password) e riproduzione da directory (clip)
Modalità in diretta, modalità di riproduzione, modalità prove	Modalità di riproduzione
Visualizzazione, esportazione e suddivisione in clip delle registrazioni	Visualizzazione delle registrazioni
Scelta di istantanee	Istantanee singole
Visualizzazione di eventi e registri	Nessuna opzione per la visualizzazione di eventi e registri
Sfumatura e zoom dei canali	Nessuna sfumatura o zoom dei canali

10.1 MDR-Player 5.0 esportato

- Il programma MDR-Player 5.0 è un file eseguibile singolo che può essere protetto da password (a scelta dell'utente) generato da MDR-Dashboard 5.0.
- Il file contiene una clip video esportata con il programma MDR-Player 5.0. Facendo doppio clic sul file .exe, viene avviato MDR-Player 5.0, in cui vengono mostrate automaticamente le registrazioni con i metadati. Visualizzare le immagini per conoscere l'aspetto dell'icona esportata e delle finestra di richiesta password.



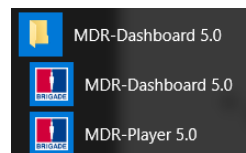
Icona di MDR esportato: figura 188



Richiesta password: figura 189

10.2 Configurazione di MDR-Player 5.0

- MDR-Player 5.0 non richiede alcuna installazione. Se MDR Dashboard 5.0 è già stato installato, è possibile accedere a MDR-Player 5.0 dal menu di avvio o tramite un collegamento disponibile sul desktop.
- Vedere *Icona di MDR-Player 5.0: figura 190*. Fare doppio clic sul logo di Brigade denominato MDR-Player 5.0 per avviare il programma.



Icona di MDR-Player 5.0: figura 190

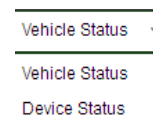
10.3 Operazioni di base

MDR-Player 5.0 consente di caricare i dati in base a tre modalità:

- Da una clip video con il programma MDR-Player integrato 5.0 (come descritto nella sezione 10.1)
- Aprendo un file

È possibile accedere alle seguenti informazioni utilizzando il menu a discesa. Vedere *Stato del veicolo: figura 191*:

- Canale
- Velocità
- G-Force

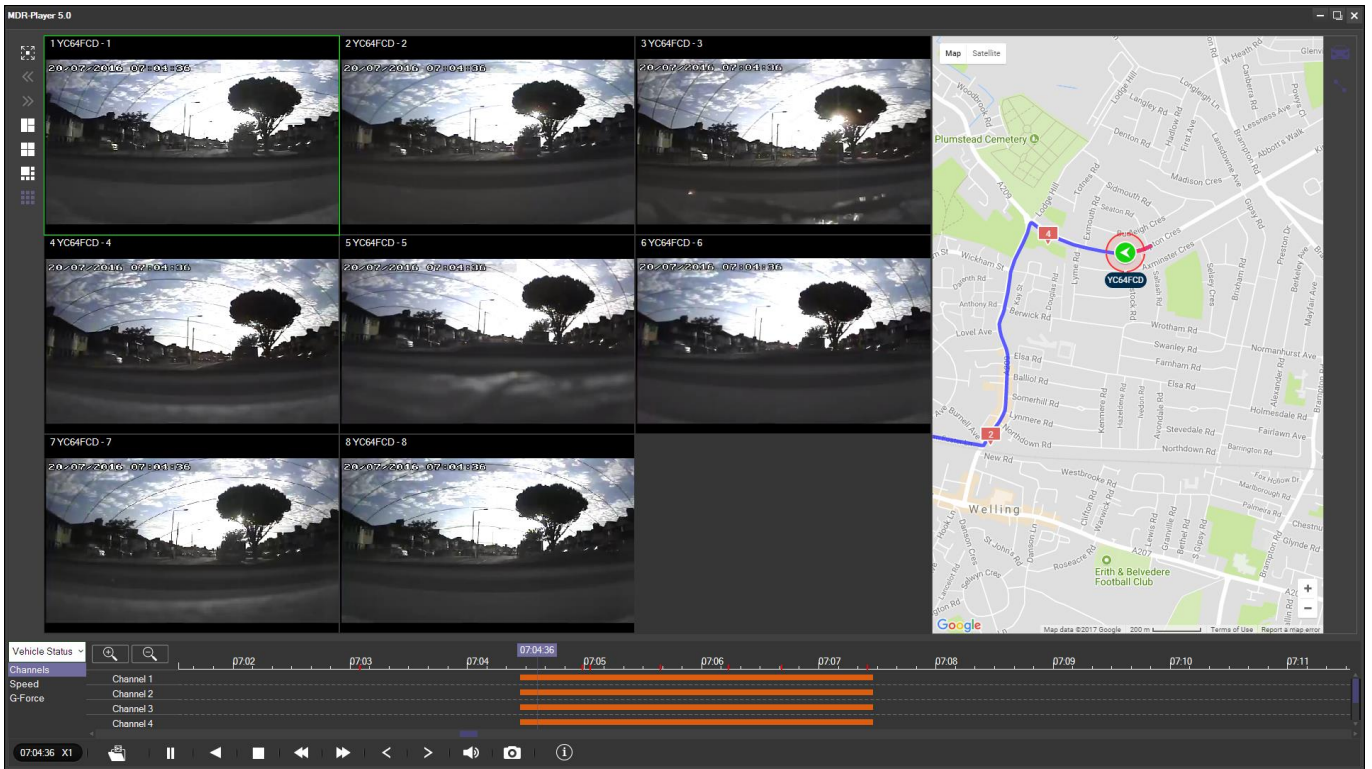


Stato del veicolo: figura 191

- Temperatura
- Alimentazione

Viene quindi visualizzata l'interfaccia mostrata di seguito. *MDR-Player 5.0*: figura 192 illustra una vista con più telecamere, una sequenza temporale con pulsanti di comando e una vista di Google Maps.

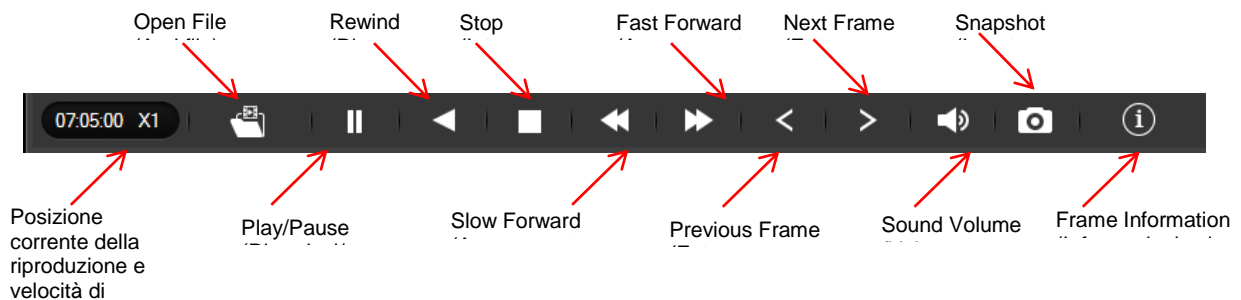
Nota: per utilizzare la funzione mappe, è necessaria una connessione a Internet.



MDR-Player 5.0: figura 192


La barra degli strumenti (figura del pannello di controllo 154) presenta le seguenti opzioni:

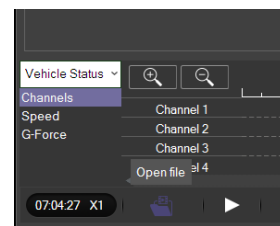
- Open File (Apri file)
- Pause (Pausa)
- Rewind (Riavvolgi)
- Stop (Interrompi)
- Slow Forward (Avanzamento lento) (x1/2 o x1/4)
- Fast Forward (Avanzamento rapido) (x2 o x4)
- Previous Frame (Fotogramma precedente)
- Next Frame (Fotogramma successivo)
- Sound (Audio)
- Snapshot (Istantanea): consente di acquisire una screenshot del canale selezionato che verrà archiviata in C:\Utenti\- Frame Information (Informazioni sui fotogrammi)



Pannello di controllo di MDR-Player 5.0: figura 193

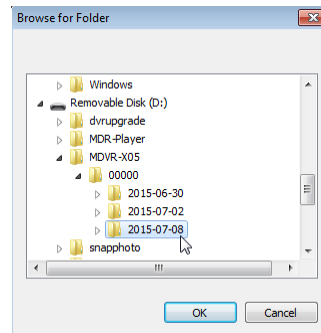
Per accedere alle clip locali (H.264), fare clic sull'icona **OPEN FILE**

(APRI FILE) . Selezionando **Apri file** (Open File) (*Open File (Apri file)*: figura 194), viene visualizzata una finestra di dialogo di Esplora risorse di Windows™. Selezionare la cartella in cui si trovano i **file nativi .h264**. Se si seleziona il file di un singolo canale, verranno caricati automaticamente gli altri canali (se presenti) corrispondenti allo stesso arco temporale.



Open File (Apri file): figura 194

Le clip (file H.264) create con la versione precedente di MDR-Dashboard 1.0 possono essere riprodotti solo con MDR-Player 1.0. Le clip create con MDR-Dashboard 5.0 possono essere riprodotti solo con MDR-Player 5.0.
 Per selezionare **Open File** (Apri file), è necessario selezionare una **cartella in base alla data** come illustrato (*Browser dei file: figura 195*).



Browser dei file: figura 195

Una volta caricati i dati, è possibile riprodurre i video (massimo 4 canali per il modello MDR-504xx o 8 canali per il sistema MDR-508xx-1000). Facendo doppio clic sull'immagine di un singolo canale, tale canale viene visualizzato a schermo intero. Quando sono visualizzati più canali, viene riprodotto l'audio del canale 1. È possibile selezionare un'altra fonte audio facendo clic sull'immagine di un altro canale. Durante la riproduzione, è possibile eseguire lo zoom avanti/indietro sulla sequenza temporale tramite i pulsanti +/- o la rotellina del mouse.

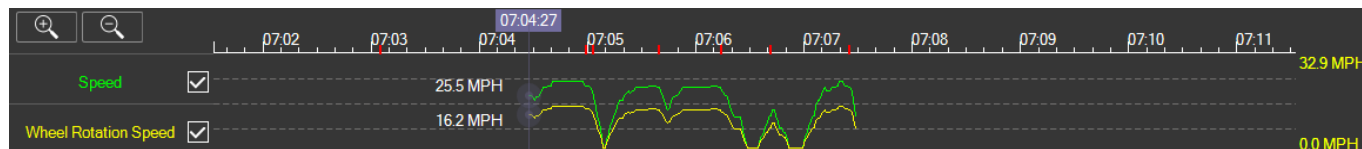


Grafico della velocità: figura 196

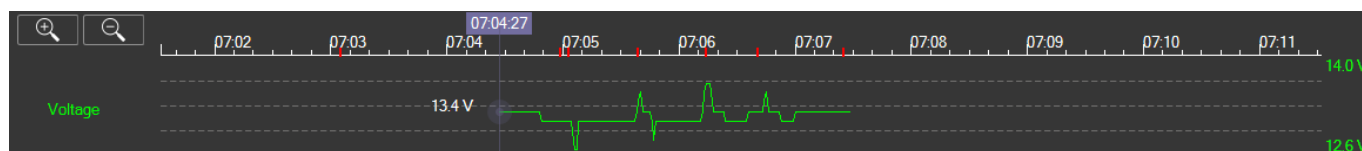


Grafico della tensione: figura 197

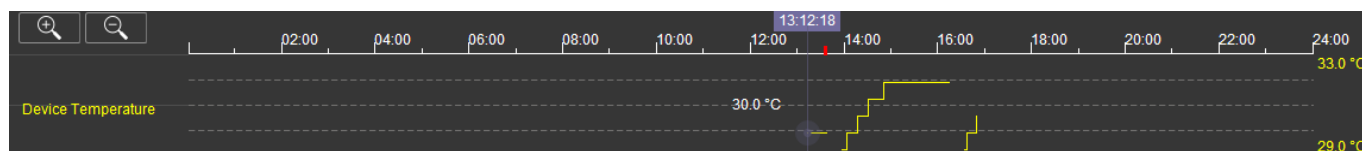


Grafico della temperatura: figura 198

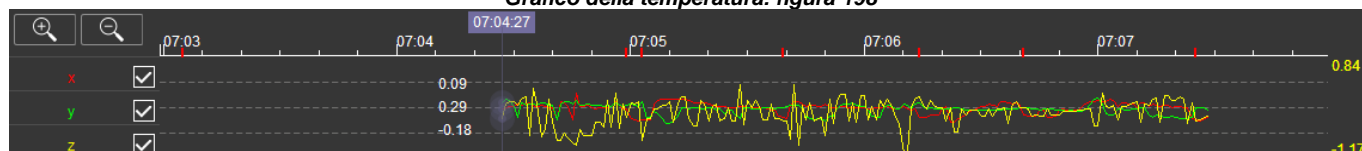


Grafico di G-Force: figura 199

Utilizzare l'icona per accedere alle informazioni sui fotogrammi. Vengono visualizzate informazioni quali stato di trigger dei sensori, posizione GPS, firmware/unità contenitore disco rigido estraibile e parametri di registrazione video (*Informazioni sui fotogrammi: figura 161*).

Versioni di firmware e

Posizione GPS

Frame Information

Firmware Version X15-8-T5C0411

MCU Version S28-D-STM32-MCU-T512303

Vehicle Registration YC64FCD

G-Force X: -0.171875 Y: 0.253906 Z: 0.292969 (G)

GPS LON:0 6°46.15'East LAT:51 28'21.67"North

Speed 30.5 MPH

Voltage 13.2 V

Device Temperature

Li	Ri	Rv	Br	Db	Mb	7	8	PB	IGN
----	----	----	-----------	----	----	---	---	----	-----

Stato di trigger, ad es. **Br** (trigger)

Informazioni sui fotogrammi: figura 200



Nelle mappe le informazioni di rilevamento vengono aggiornate continuamente durante la riproduzione e viene visualizzata la registrazione del veicolo. Per eseguire lo zoom avanti e indietro, selezionare i pulsanti +/- oppure utilizzare la rotellina del mouse.

Nota: lo strumento Mano consente di spostarsi nella mappa ma l'immagine viene aggiornata di tanto in tanto per mantenere il veicolo al centro della mappa.

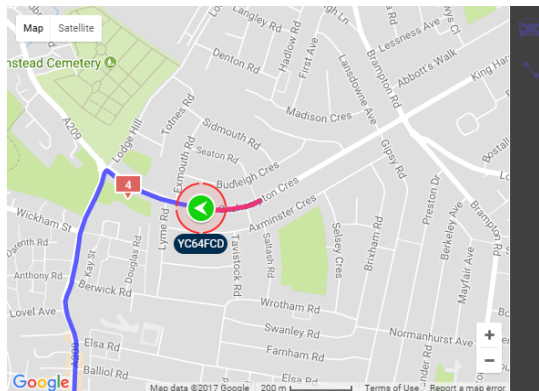
La traccia rossa indica la strada percorsa, mentre la traccia blu rappresenta l'itinerario che deve essere ancora percorso.

MDR-Player 5.0 supporta anche la visualizzazione satellite di Google Maps.

L'area della mappa offre due opzioni quando si visualizzano i dati GPS. Quando le icone sono verdi, significa che questa funzionalità è attiva.

- Blocco automatico della mappa sul veicolo . In altre parole, il veicolo verrà centrato sulla mappa e non sarà possibile spostarsi liberamente nella mappa.
- Show Line/Hide Line (Mostra/Nascondi linea)  consente di visualizzare i dati di monitoraggio del veicolo sul percorso.

Nella parte inferiore destra della mappa sono inoltre disponibili pulsanti per eseguire lo **zoom avanti** e lo **zoom indietro**.



Mappa di MDR-Player 5.0: figura 201

11 Configurazioni Ethernet avanzate

Questa sezione è dedicata a una funzione avanzata che può essere abilitata da utenti esperti di connettività di rete per consentire quanto segue:

- Visualizzazione in diretta delle telecamere
- Riproduzione e download delle registrazioni
- Visualizzazione e download dei registri
- Configurazione delle impostazioni dell'unità MDR

Si consiglia di non utilizzare questa funzione per operazioni sul campo, diagnosi e configurazioni.

Attenzione: il menu dell'interfaccia web sottostante (a sinistra) non corrisponde al menu OSD disponibile sull'unità MDR. La terminologia potrebbe differire, tuttavia potrebbero essere disponibili le stesse impostazioni.

Attenzione: per usufruire di tutte le funzionalità (istantanee, download, vista Live ecc.), aprire Internet Explorer con diritti di amministratore per i sistemi operativi Windows 8 e Windows 10.

Nota: la configurazione richiede un cavo Cat5e, un sistema operativo Microsoft Windows™, un PC con una porta Ethernet RJ45 e una scheda wireless con accesso a Internet (che potrebbe essere necessario per scaricare il plug-in).


Attenzione: le funzioni Playback (Riproduzione), Live View (Visualizzazione in diretta) e Maintenance (Manutenzione) variano in base alla versione di Internet Explorer in uso.



Versione di Internet Explorer: figura 202

11.1 Configurazione Ethernet

- Collegare il cavo Ethernet al PC e la porta LAN Ethernet alla parte posteriore del sistema MDR.
- La procedura riportata di seguito si applica ai PC in cui viene eseguito Windows 7 e versioni successive. Prima di apportare modifiche alle impostazioni di rete del PC, accertarsi che tutto il lavoro sia salvato.
- **Proprietà della connessione all'area locale:** figura 203 mostra la finestra della configurazione di rete. Per accedere a questa finestra di dialogo, è possibile fare clic con il pulsante destro del mouse su "Apri Centro connessioni di rete e

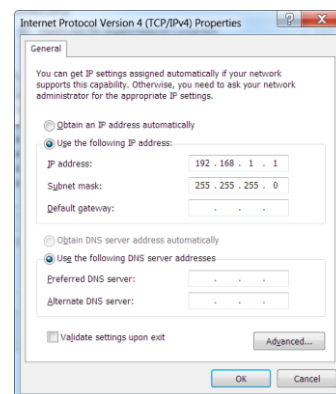
condivisione" sul desktop .

Selezionare l'interfaccia di rete appropriata facendo doppio clic.

- Selezionare la voce "Protocollo Internet versione 4 (TCP/IPv4)", quindi fare clic su "Proprietà". **Protocollo Internet versione 4:** figura 204 viene visualizzato; in questa casella è necessario immettere un indirizzo IP; la scelta consigliata è **192.168.1.1**, come mostrato nell'esempio. (Questo indirizzo si trova nella stessa subnet dell'unità MDR, il cui indirizzo IP predefinito è **192.168.1.100**).
- Per individuare l'indirizzo IP dell'unità MDR, accedere al menu dell'unità MDR, selezionare **Basic Setup** (Configurazione di base) → **Ethernet** e verificare l'indirizzo IP.



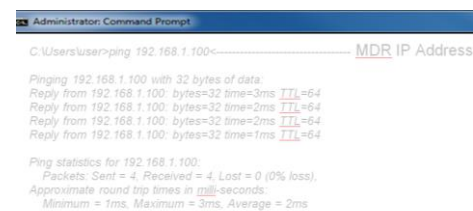
Proprietà della connessione all'area locale: figura 203



Protocollo Internet versione 4: figura 204



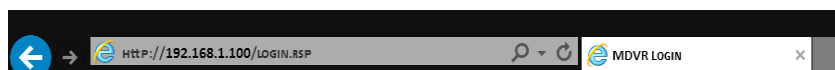
Impostazioni rete MDR: figura 205



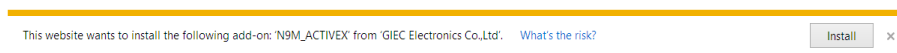
Risultati dal prompt dei comandi: figura 206

- Per modificare, digitare il nuovo indirizzo IP e fare clic su Save (Salva).
- Per verificare la connessione del PC all'unità MDR, aprire il prompt dei comandi digitando cmd nel menu di avvio. Eseguire il ping dell'indirizzo IP dell'unità MDR digitando **ping 192.168.1.100**. I risultati sono mostrati in *Risultati dal prompt dei comandi: figura 206*.
- Aprire una pagina web di Internet Explorer e digitare quanto segue:
http://192.168.1.100. Viene visualizzata una finestra pop-up in Internet Explorer in cui si richiede di autorizzare l'installazione/esecuzione di un plug-in "N9M_ACTIVEX". Vedere *Pop-up plug-in: figura 208*.
- Autorizzare il plug-in e la relativa installazione.
- Una volta installato correttamente il plug-in, viene visualizzata la schermata di accesso (*Accesso utente web: figura 209*).
- Inserire la password appropriata (la stessa utilizzata per accedere all'unità MDR) per garantire le corrette autorizzazioni, quindi fare clic su **LOGIN** (ACCEDI).

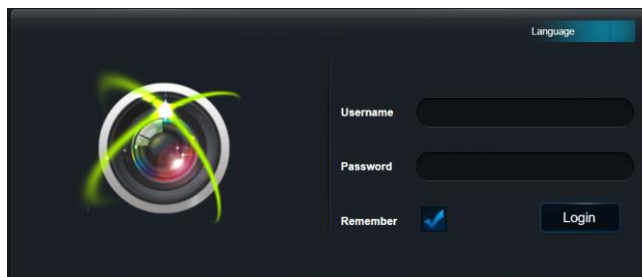
Nota: se la password dell'unità MDR è disabilitata, fare clic su **LOGIN** (ACCEDI) dopo aver immesso soltanto un nome utente.



Indirizzo web di Internet Explorer: figura 207



Pop-up plug-in: figura 208



Accesso utente web: figura 209

11.2 Funzionamento Ethernet

- Una volta effettuato l'accesso, vengono visualizzate le 5 schede seguenti: **PLAYBACK** (RIPRODUZIONE); **LIVE VIEW** (VISUALIZZAZIONE IN DIRETTA); **MAINTENANCE** (MANUTENZIONE); **LOG** (REGISTRO) e **CONFIG** (CONFIGURAZIONE). Vedere *Gestione applicazioni web: figura 210*.
- La scheda PLAYBACK (RIPRODUZIONE) consente di visualizzare e scaricare le registrazioni.
- La scheda LIVE (DIRETTA) consente di visualizzare le telecamere in diretta.
- MAINTENANCE (MANUTENZIONE) mostra le informazioni di base, le informazioni sul modulo del dispositivo, le informazioni sul dispositivo di archiviazione e le informazioni sulla versione.
- LOG (REGISTRO) viene utilizzato per visualizzare ed esportare i registri.
- CONFIG (CONFIGURAZIONE) consente di configurare le impostazioni dell'unità MDR, ad esempio configurazione di base, sorveglianza, eventi e allarmi.
- La scheda PLAYBACK (RIPRODUZIONE) consente di visualizzare e riprodurre le registrazioni. È possibile eseguire la ricerca in base a data, tipo, ora, canale e origine della registrazione.
- Facendo clic su varie date del calendario, nella sequenza temporale verranno caricati automaticamente i dati del video.
- Le istantanee vengono salvate nel seguente percorso: C:\Users\Administrator\NVR\192.XXX.XXX.XXX\CAPTURE\CHXX
- Visualizzare la barra degli strumenti e le opzioni mostrate di seguito:



Barra degli strumenti di riproduzione: figura 211



Opzioni di visualizzazione della riproduzione: figura 212

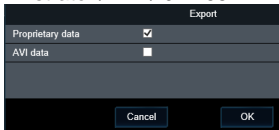


Gestione applicazioni web: figura 210



Riproduzione: figura 213

- **PLAYBACK (RIPRODUZIONE)** mostra inoltre un elenco di registrazioni in base alla ricerca e che è possibile scaricare. Per accedere a tale elenco, fare clic su Record List (Elenco registrazioni) disponibile sotto il pulsante Search (Cerca).
- Selezionare i canali da scaricare, quindi fare clic su Backup.
- Viene visualizzata una finestra pop-up in cui si richiede di specificare il tipo di dati.
- I dati proprietari e AVI vengono archiviati nel seguente percorso:
C:\Users\Administrator\NVR\192.168.14.219\BACKUP



Esportazione web: figura 214

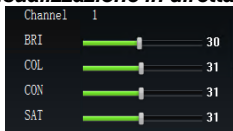


Barra di stato dell'esportazione: figura 215

- La vista Live (Diretta) viene utilizzata per visualizzare le telecamere in diretta. È inoltre possibile accedere all'audio. Il contorno verde indica l'audio di un canale in riproduzione.
- Visualizzare le opzioni di visualizzazione sotto. Le istantanee vengono salvate nello stesso percorso indicato sopra. Le impostazioni di ciascun canale possono essere regolate singolarmente, ad esempio luminosità, colore, contrasto e saturazione utilizzando
- È possibile passare dallo streaming principale al sub-stream utilizzando le opzioni in *Opzioni dello streaming in diretta*: figura 219.



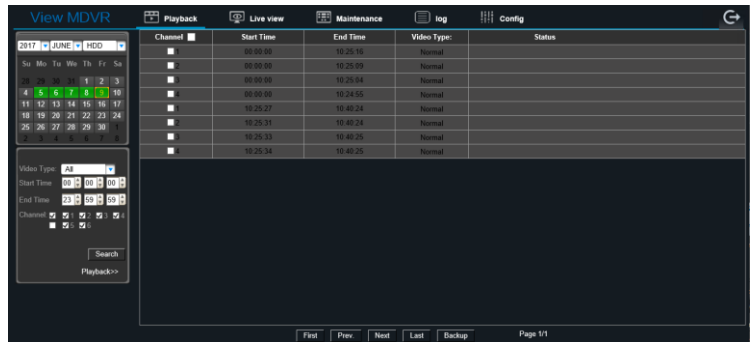
Opzioni della visualizzazione in diretta: figura 217



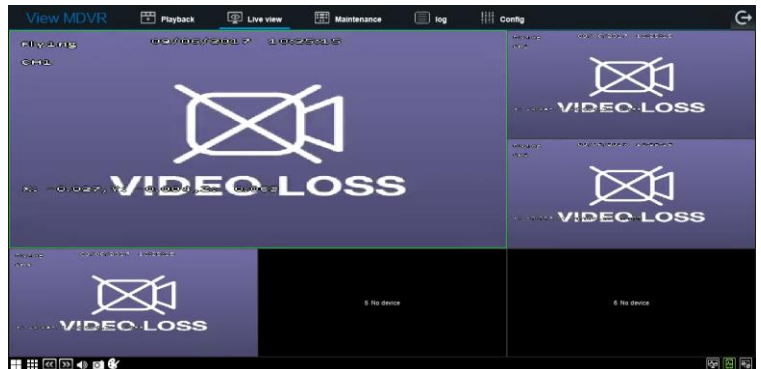
Impostazione della visualizzazione del canali in diretta: figura 218



Opzioni dello streaming in diretta: figura 219



Elenco di registrazioni: figura 216



Visualizzazione in diretta: figura 220

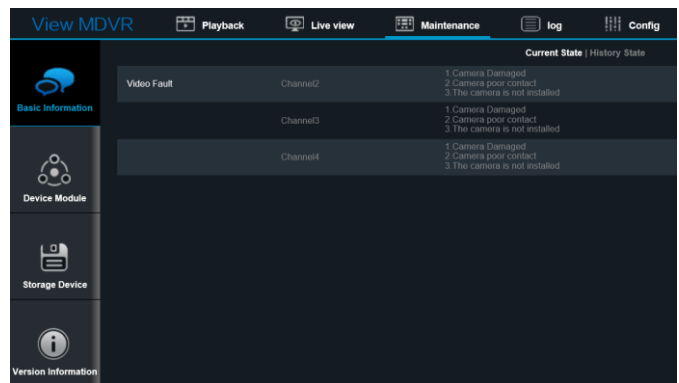
11.3 Manutenzione Ethernet

- Le informazioni di base mostrano lo stato corrente e storico dei canali delle telecamere. Possono variare in base a diversi motivi, ad esempio danni, scarso contatto e installazione.
- Il modulo del dispositivo mostra le informazioni correlate a al modulo di rete mobile, Wi-Fi e GPS. Vedere sotto:

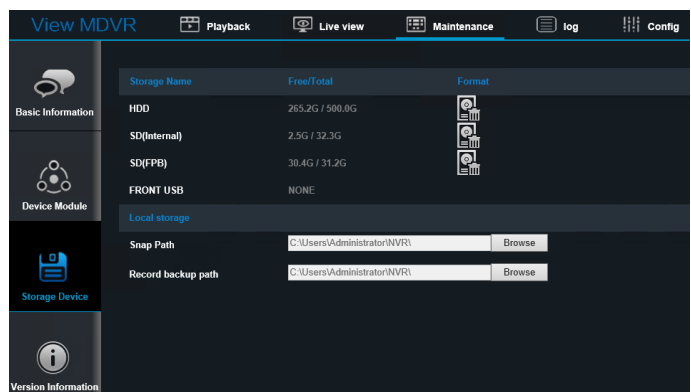
Mobile Net	Network Type	Unknown
	Module Status	11.652.61.00.00
	SIM Status	SIM Not Detected
	Signal Level	(0 dBm)
	Dial Status	Unknown
WiFi Module	Module Status	exist
	Signal Level	
	MAC Address	28:A1:EB:FB:9C:7A
Satellite Location Module	Module Status	Normal
	Location source	GPS
	GPS-Satellite Count	10

Informazioni sul modulo Ethernet: figura 221

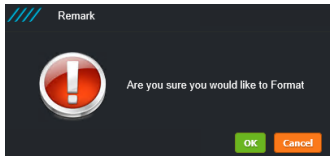
- **Storage Device** (Dispositivo di archiviazione) viene utilizzato per varie funzioni. Mostra tutti i dispositivi di archiviazione: disco rigido, scheda SD (interna), scheda SD (FPB) e porta USB anteriore. Vengono visualizzate le capacità totali e lo spazio libero.
- È possibile formattare un determinato dispositivo di archiviazione facendo clic su . Visualizzare sotto la finestra di conferma della formattazione.
- Nella sezione **Local Storage** (Archiviazione locale), è possibile definire il percorso utilizzato per i backup di istantanee e video. L'impostazione predefinita è: C:\Users\Administrator\NVR\



Manutenzione Ethernet: figura 222

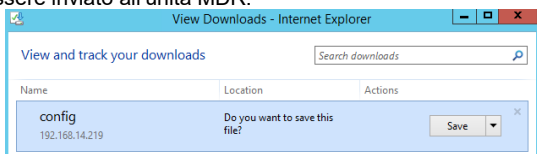


Dispositivi di archiviazione Ethernet: figura 224

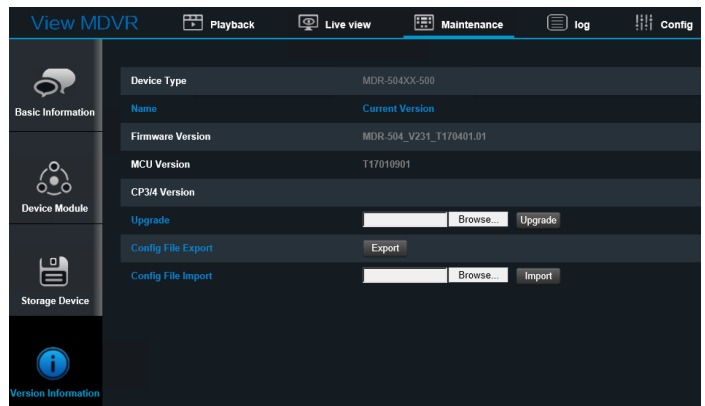


Conferma formattazione Ethernet: figura 223

- **Version Information** (Informazioni sulla versione) mostra il tipo di dispositivo, che può essere MDR-504XX-500 o MDR-508XX-1000.
- Viene visualizzata anche la versione corrente dell'unità contenitore disco rigido estraibile e del firmware. CP3/4 version (Versione CP3/4) non è al momento utilizzato.
- È possibile effettuare l'upgrade del firmware e dell'unità contenitore disco rigido estraibile selezionando il percorso del file e facendo clic su Upgrade (Effettua upgrade).
- I file di configurazione possono essere esportati. Dopo aver fatto clic su Export (Esporta), viene visualizzata una finestra di Internet Explorer in cui si richiede di salvare il file. Vedere sotto.
- Per importare un file di configurazione, è necessario disporre di un file di configurazione già archiviato in locale, che dovrà essere inviato all'unità MDR.



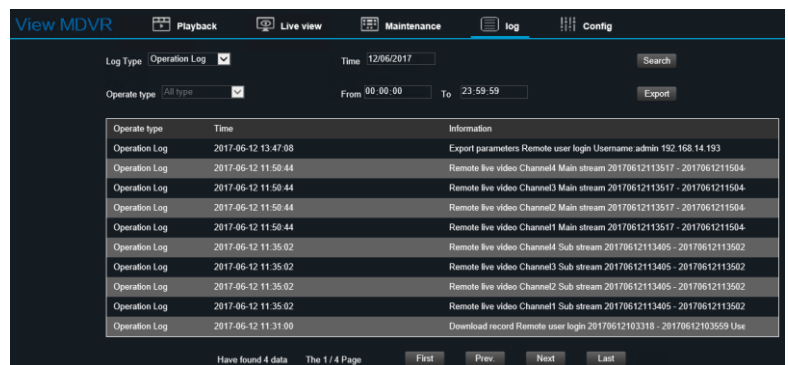
File di configurazione Ethernet: figura 225



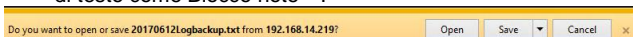
Informazioni sulla versione Ethernet: figura 226

11.4 Registro Ethernet

- Log (Registro) viene utilizzato per visualizzare ed esportare i registri MDR.
- I registri possono essere registri di allarmi, registri di operazioni o registri bloccati.
- I registri degli allarmi possono essere ulteriormente filtrati in base al tipo, ad esempio: IO, Panic (Emergenza), Speed (Velocità), Video Loss (Perdita di segnale video), Blind detection (Rilevamento di aree cieche), Motion detection (Rilevamento dei movimenti), G-Force e Geo-Fence (Recinti virtuali).
- I risultati della ricerca vengono visualizzati sotto e contengono informazioni quali tipo, data, ora e dettagli.
- Per esportare i file di registro, fare clic su Export (Esporta). Verrà mostrata una richiesta di Internet Explorer, come mostra sotto. Fare clic su Save (Salva). Per impostazione predefinita, i file di registro vengono salvati nel seguente percorso:
C:\Users\Administrator\Downloads
- Il formato di tali file è .txt: possono essere aperti con un editor di testo come Blocco note™.



Registri Ethernet: figura 228



File di registro Ethernet: figura 227

11.5 Configurazione Ethernet

La configurazione Ethernet è una versione web della mappa OSD disponibile sull'unità MDR. Per ulteriori informazioni, consultare il Capitolo 7 Configurazione. Assicurarsi di fare clic su Save (Salva) dopo ogni modifica per garantire che venga inviata all'unità MDR.





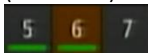
12 Mappa OSD

Nota: // **CORSIVO MAIUSCOLO ARIAL VERDE** indica le impostazioni predefinite

Il font Lucida Handwriting indica le opzioni di menu per rete mobile e/o Wi-Fi









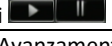




12.1 Ricerca nelle registrazioni

12.1.1 Ricerca nelle registrazioni

Ricerca nelle registrazioni	
TITOLO	OPZIONE N. 1
Origine	HDD
	Sub-stream SD
	Streaming principale SD
Mese (XXX)	
	
Anno (XXXX)	
	
Data	Scegliere sulla vista del calendario (arancione) 
Avanti	----->

Opzioni di ricerca	
TITOLO	OPZIONE N. 1
Tipo video	TUTTO
	Normale
	Allarme
Canale	1-8
	INDIVIDUALE
	Gruppo 1-4
	Gruppo 5-8
Cerca	----->

Risultati della ricerca	
TITOLO	OPZIONE N. 1
Zoom indietro	
Zoom avanti	
Prima nel giorno	
Dopo nel giorno	
Opzioni canali	CH1-CH8
Ora di inizio riproduzione	Scegliere l'ora con il tastierino numerico 

Esporta	Indietro	DATI PROPRIETARI	Ora di esportazione
	Esporta ----->		
Riproduzione (durante la riproduzione, il pulsante destro del mouse rimuove l'OSD dalla visualizzazione)	Menu Mostra/Nascondi volume 	Dati AVI	Dimensione file Rimane e/totale
	Scegliere l'ora con il tastierino numerico 		
	Aumento del volume 		
	Diminuzione del volume 		
	Disattivazione audio 		
	Canale successivo 		
	Canale precedente 		
	Riavvolgimento x2 x4 x8 x16 		
	Riproduci/Sospendi 		
	Avanzamento rapido x2 x4 x8 x16 		
	Avanzamento lento 1/2 1/4 1/8 1/16 		
	Passaggio 		
	Indietro 		


12.2 INFORMAZIONI SUL SISTEMA ⓘ

12.2.1 Informazioni sulla versione ⓘ


Informazioni sulla versione	
TITOLO	OPZIONE N. 1
Nome dispositivo	MDR-504xx-500 o MDR-508xx-1000
Numero di serie ⓘ	XXXXXXXXXX (10 caratteri)
Indirizzo MAC	XX:XX:XX:XX:XX:XX (12 caratteri)
Versione del firmware	MDR-504_VXXX_TXXXXXX.XX o MDR-508_VXXX_TXXXXXX.XX
Versione dell'unità contenitore disco rigido estraibile	TXXXXXXXX (9 caratteri)

12.2.2 Moduli

12.2.2.1 Rete mobile

Rete mobile	
TITOLO	OPZIONE N. 1
Tipo di connessione	GPRS/EDGE
	CDMA
	EVDO
	WCDMA
	TDSCDMA
	FDD
	TDD
Stato modulo (stato fisico)	Rilevato
	Non rilevato
Stato SIM (stato fisico)	SIM rilevata
	SIM non rilevata
	SIM disponibile
	SIM non disponibile
	SIM occupata
Stato composizione	Composizione avvenuta
	Composizione non riuscita
	Errore sconosciuto
Livello segnale	 (XXdBm)
Indirizzo IP	XXX.XXX.XXX.XXX
IMEI	XXXXXXXXXXXXXX (15 caratteri)

12.2.2.2 Wi-Fi

Wi-Fi	
TITOLO	OPZIONE N. 1
Stato Wi-Fi integrato (stato fisico)	Rilevato
	Non rilevato
	In connessione
	Connessione non riuscita
	Connesso
	Ottenimento indirizzo IP (DHCP)
Livello segnale	
Indirizzo IP	XXX.XXX.XXX.XXX
Indirizzo MAC	XX:XX:XX:XX:XX:XX (12 caratteri)
Stato Wi-Fi smart controller	Rilevato
	Non rilevato
SSID smart controller	ID univoco
Indirizzo IP smart controller	XXX.XXX.XXX.XXX
Indirizzo MAC smart controller	XX:XX:XX:XX:XX:XX (12 caratteri)

12.2.2.3 GPS

GPS	
TITOLO	OPZIONE N. 1
Stato GPS (stato fisico)	RILEVATO
	Non rilevato
Conteggio satelliti GPS	1 - 24
Velocità	Miglia/Km

12.2.3 Stato del server

N. server centrale	
TITOLO	OPZIONE N. 1
Stato del server	UNCONNECTED (Non connessa)
	Connesso
Tipo di rete	Rete mobile
	Wi-Fi
	Ethernet
	Adattamento automatico
Tipo di protocollo server	MDR5
	Manutenzione
Indirizzo IP server	XXX.XXX.XXX.XXX
Porta	XXXXX (in genere 5 caratteri, in base alla specifica della porta)

12.2.4 Ambiente

Ambiente	
TITOLO	OPZIONE N. 1
Tensione (V)	XX.XX
Temperatura dispositivo (°C)	XX.XX
Stato riscaldatore disco rigido	Off
	On
Stato di accensione	Off
	On





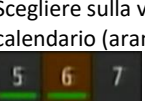


12.2.5 Archiviazione

Archiviazione	
TITOLO	OPZIONE N. 1
Tipo di archiviazione	Disco rigido
	Scheda SD (interna)
	Scheda SD (FPB)
	PORTA USB ANTERIORE
Stato	Registrazione
	Normale
	Non riuscito
Spazio libero/totale (in megabyte o gigabyte)	XXX.X
Tempo rimanente (in giorni/ore/minuti)	X.X

12.2.6 Cronologia

Cronologia	
TITOLO	OPZIONE N. 1
Massima velocità	MPH / KM/H; DATA; ORA
Chilometraggio totale	xxxx.x MIGLIA
Tensione minima	x.x V; DATA; ORA
Tensione massima	x.x V; DATA; ORA
Temperatura minima	x.X F/C; DATA; ORA
Temperatura massima	x.X F/C; DATA; ORA

12.3 RICERCA NEL REGISTRO

Ricerca nel registro			
TITOLO	OPZIONE N. 1		
Mese			
			
Anno			
			
Data	Scegliere sulla vista del calendario (arancione)		
			
Avanti	----->	Ora di inizio	
		Ora di fine	
		Tipo di registro	<i>REGISTRO OPERAZIONI</i>
		Registro allarmi-->	Tipo allarme--> <i>TUTTO</i>
		Registro bloccati	IO
		Cerca->	
			
			Pulsante di emergenza
			Velocità
			G-Force
			Perdita di segnale video
			Rilevamento dei movimenti (Motion Detection)
			Rilevamento di aree cieche
			Recinti virtuali

12.4 CONFIGURAZIONE

12.4.1 Configurazione di base

12.4.1.1 Informazioni registrazioni

12.4.1.1.1 Informazioni veicolo

Informazioni veicolo	
TITOLO	OPZIONE N. 1
Registrazione veicolo (visualizzato su MDR-Dashboard)	XXXXXXXXXX (10 caratteri)
Numero veicolo (visualizzato su MDR-Dashboard)	XXXXXXXXXX (10 caratteri)

12.4.1.1.2 Informazioni conducente

Informazioni conducente	
TITOLO	OPZIONE N. 1
Numero conducente (non mostrato in MDR-Dashboard)	XXXXXXXXXX (10 caratteri)
Nome conducente (area Prove di MDR-Dashboard)	XXXXXXXXXX (10 caratteri)

12.4.1.2 Configurazione dell'ora

12.4.1.2.1 Generale

Generale	
TITOLO	OPZIONE N. 1
Formato data	<i>GIORNO/MESE/ANNO</i>
	MESE/GIORNO/ANNO
	ANNO-MESE-GIORNO
Formato ora	<i>24 ORE</i>
	12 ore
Fuso orario	<i>(GMT) DUBLINO, EDIMBURGO, LONDRA</i>

12.4.1.2.2 Sincronizzazione ora

Sincronizzazione ora			
TITOLO	OPZIONE N. 1		
Data/ora	Scegliere dal calendario		
	Usare il tastierino numerico per immettere l'ora		
GPS	ABILITATO		
	Disabilitato		
Sincronizzazione NTP [?]	Abilitato ----->	time.nist.gov	
	DISABILITATO	time.windows.com	
		time.nw.nist.gov	
		time-a.nist.gov	
		time-b.nist.gov	
	Definito dall'utente----->		Tastierino alfanumerico

12.4.1.2.3 DST

DST			
TITOLO	OPZIONE N. 1		
Abilita	ABILITATO----->	Avvia	MAR. Scegliere il mese del calendario
	Disabilitato		1; 2; 3; 4; ULTIMO
		Fine	DOMENICA Scegliere il giorno della settimana
			02:00 Scegliere l'ora
			OTT. Scegliere il mese del calendario
			1; 2; 3; 4; ULTIMO
			DOMENICA Scegliere il giorno della settimana
			02:00 Scegliere l'ora

12.4.1.3 Alimentazione

12.4.1.3.1 Accensione/spengimento

Accensione/spengimento				
TITOLO	OPZIONE N. 1			
Modalità On/Off [?]	ACCENSIONE			
	Timer ----->	Timer da	Immettere l'ora di inizio	XX:XX:XX
	Accensione o timer----->		Immettere l'ora di fine	XX:XX:XX
Non stop [?]	Abilitato (disabilita il ritardo arresto)			
	DISABILITATO			
Ritardo arresto	600 SECONDI (0-86399) secondi			

12.4.1.3.2 Alimentazione

Alimentazione			
TITOLO	OPZIONE N. 1		
Protezione da bassa tensione	Abilitato----->	Bassa tensione (8~11.5) V / (20~23.5) V	11,0 V / 22,0 V
	DISABILITATO	Tensione di avvio (12~14) V / (24~26) V	12,0 V / 24,0 V
		Tempo di osservazione (periodo osservato da considerare come evento di bassa tensione)	300 SECONDI (0-1800) secondi
		Ritardo arresto (quando l'unità MDR riscontra bassa tensione, questo ritardo avvierà un conto alla rovescia al termine del tempo di osservazione)	300 SECONDI (0-1800) secondi
		Caricamento bassa tensione (carica le informazioni sulla bassa tensione su MDR Server: richiede il modello di unità MDR con rete mobile o Wi-Fi)	Abilitato DISABILITATO

12.4.1.4 Configurazione utente

CONFIGURAZIONE UTENTE					
TITOLO	OPZIONE N. 1				
Menu Tempo di inattività (periodo di disconnessione automatica)	30 secondi				
	1 minuto				
	3 MINUTI				
	5 minuti				
	10 minuti				
	Mai				
Nome utente	admin	Abilitato -- →	Modifica ----- →	Nome utente	XXXXXXXXXX (10 caratteri)
	user			Gruppo di utenti	Admin
Gruppo di utenti	ADMIN				Utente normale
	Utente normale			Nuova password	XXXXX...XXXXX (16 caratteri)
Aggiungi [?] (attivo è presente un massimo di 2 account utente)	Nome utente		Elimina (solo utente)	Conferma nuova password	
	Gruppo di utenti				
	Password				
	Conferma password				

12.4.1.5 Rete

12.4.1.5.1 Ethernet

Ethernet			
TITOLO	OPZIONE N. 1		
Modalità DHCP [?]	Abilitato ----->	OTTIENI DNS AUTOMATICAMENTE	
		Usa il seguente DNS ----->	Server DNS preferito 8.8.8.8
			Server DNS alternativo 8.8.4.4
	DISABILITATO		
IP statico	ABILITATO----->	Indirizzo IP	192.168.001.100
	Disabilitato	Subnet Mask	255.255.255.000
		Gateway	192.168.001.254
		Usa il seguente DNS ----->	Server DNS preferito 8.8.8.8
			Server DNS alternativo 8.8.4.4

12.4.1.5.2 Porte

Porte	
TITOLO	OPZIONE N. 1
Porta web (accesso IE all'unità MDR tramite Ethernet)	80

12.4.1.5.3 Wi-Fi

Wi-Fi			
TITOLO	OPZIONE N. 1		
Abilita	OFF		
	On ----->	SSID	XXXXX...XXXXX (32 caratteri)
	Crittografia -->	Nessuno	
		WEP ----->	Password
		WPA/WPA2-->	XXXX...XXXX (32 caratteri)
IP statico	Abilitato ---->	Indirizzo IP	XXX.XXX.XXX.XXXX
		Subnet Mask	XXX.XXX.XXX.XXXX
	DISABILITATO	Gateway	XXX.XXX.XXX.XXXX

12.4.1.5.4 Rete mobile

Rete mobile	
TITOLO	OPZIONE N. 1
Abilita	OFF On
Tipo di server	Nessun servizio GPRS/EDGE CDMA EVDO WCDMA TDSCDMA FDD TDD
Tipo di rete	3G 4G Misto
APN	XXXX...XXXX (32 caratteri)
Nome utente	XXXX...XXXX (32 caratteri)
Password	XXXX...XXXX (32 caratteri)
Numero di accesso	*99#
Certificazione	CHAP PAP
Numero di telefono SIM	XXXX...XXXX (16 caratteri)

12.4.1.5.5 Server

Server			
TITOLO	OPZIONE N. 1		
Server centrale	Server 1 ----→	Aggiungi	
	Server 2 ----→	Aggiungi/Elimina	
	Server 3 ----→	Aggiungi/Elimina	
	Server 4 ----→	Aggiungi/Elimina	
	Server 5 ----→	Aggiungi/Elimina	
	Server 6 ----→	Elimina	
ON	Abilitato ---→	Tipo di protocollo --→	MDR5
	DISABILITATO	Modalità di rete --→	Manutenzione
			Ethernet
			Wi-Fi
			RETE MOBILE
			Adattamento automatico
		MDR/IP server principale (in base al tipo di protocollo)	xxx.xxx.xxx.xxx
		MDR/Porta server principale (in base al tipo di protocollo)	TCP
	Supporto/IP server di backup (in base al tipo di protocollo)	xxx.xxx.xxx.xxx	
	Supporto/Porta server di backup (in base al tipo di protocollo)	TCP	5556



12.4.2 Sorveglianza ■

12.4.2.1 Visualizzazione in diretta

12.4.2.1.1 Anteprima

Anteprima			
TITOLO	OPZIONE N. 1		
Audio in diretta	Abilitato DISABILITATO		
Configurazione immagine	Configurazione ----- ----->	BRI (luminosità)	31
		CON (contrasto)	31
		COL (colore)	31
		SAT (saturazione)	31
		Canale	Scegliere da 1 a 6 (4 canali) Scegliere da 1 a 12 (8 canali)
		Mirroring/Normale (mirroring dei dati in diretta e registrati)	
		Capovolgimento verticale (capovolge i dati in diretta e registrati)	
		Copia in	TUTTO Scegliere da 1 a 12
Margini	Configurazione ----- ----->	Margine superiore	20
		Margine inferiore	20
		Margine sinistro	45
		Margine destro	45
Schermata di avvio	Singolo QUADRUPLA 9 schermi		
	Canale	Scegliere da 1 a 12 ABILITATO Disabilitato	

12.4.2.1.2 Scansione automatica

Scansione automatica				
TITOLO	OPZIONE N. 1			
Abilitazione scansione automatica (max 32)	Abilitato ----->	Aggiungi schermata -- ----->	Modalità	SINGOLO
	DISABILITATO			Quadrupla 9 schermi (solo per modello a 8 canali)
			Layout	Assegnare i canali a ogni area
			Durata	5 SECONDI (1-300) secondi
		 Modifica schermata---->	Modalità	SINGOLO
				Quadrupla 9 schermi (solo per modello a 8 canali)
			Layout	Assegnare i canali a ogni area
			Durata	5 SECONDI (1-300) secondi
		 Elimina		

12.4.2.1.3 OSD in diretta

OSD in diretta			
TITOLO	OPZIONE N. 1		
Data/ora	ABILITATO		
	Disabilitato		
Registrazione veicolo	Abilitato		
	DISABILITATO		
Allarme	Abilitato		
	DISABILITATO		
Numero veicolo	Abilitato		
	DISABILITATO		
Stato di registrazione	ABILITATO		
	Disabilitato		
Velocità	ABILITATO		
	Disabilitato		
GPS	Abilitato		
	DISABILITATO		
Nome canale	ABILITATO		
	Abilitato		
G-Force	Abilitato		
	DISABILITATO		
Posizione	Configurazione	Trascinare gli elementi dell'OSD nelle posizioni desiderate sullo schermo	

12.4.2.2 REGISTRAZIONE

12.4.2.2.1 Generale

Generale			
TITOLO	OPZIONE N. 1		
Formato video	PAL-AHD NTSC-AHD		
Sovrascrittura unità disco rigido/SD	In base ai giorni----- --->	1	1-31 giorni
	IN BASE ALLA CAPACITÀ		
	Mai		
Blocco file da conservare (?)	1		1-31 giorni
Registrazione pre-allarme	ABILITATO ----- →	30 SECONDI	
	Disabilitato		1 min 3 min 5 min 10 min 15 min 30 min 1 ora

12.4.2.2.2 Disco rigido


Disco rigido	
TITOLO	OPZIONE N. 1
Canale	Scegliere da 1 a 6 (4 canali) Scegliere da 1 a 12 (8 canali)
Nome canale	CH1
	CH2
	CH3
	CH4
	CH5
	CH6
	CH7
	CH8
Abilita registrazione	ABILITATO
	Disabilitato
Risoluzione (le opzioni di regolazione automatica sono basate sugli ingressi delle telecamere disponibili)	CIF
	WCIF
	HD1
	WHD1
	D1
	WD1
	720 p (AHD)
	1080 p (AHD)
Frequenza dei fotogrammi	20 - Scegliere da 1 a 30
Qualità	2 - Scegliere da 1 (migliore) a 8
Modalità di registrazione ?	ACCENSIONE
	Timer ----->
	Allarme
Audio	ABILITATO
	Disabilitato
Velocità registrazione ?	I-Frame
	NORMALE
Qualità allarme	1 Scegliere da 1 (migliore) a 8
Modalità di codifica	CBR
	VBR
Copia in	TUTTO
	Scegliere da 1 a 12

Programmazione->	Scegliere da Dom a Sab	Aggiungi un piano	Ora di inizio	
			Ora di fine	
			Tipo video->	Normale
				Allarme

12.4.2.2.3 SD

SD				
TITOLO	OPZIONE N. 1			
Archiviazione registrazioni	SCHEDA SD INTERNA			
	SCHEDA SD FPB			
Modalità di registrazione	Nessuno			
	SUB-STREAM ----->	Configurazione ----->	Canale	Scegliere da 1 a 6 (4 canali) Scegliere da 1 a 12 (8 canali)
			Abilita	Disabilitato ABILITATO
			Audio	Disabilitato ABILITATO
			Risoluzione	QCIF
				CIF
				HD1
				D1
				720 p
			1080 p	
			Frequenza dei fotogrammi	5 Scegliere da 1 a 30
	Qualità	2 Scegliere da 1 (migliore) a 8		
Copia in	TUTTO Scegliere da 1 a 12			
	Sub-stream CH	Scegliere da 1 a 6 (4 canali) Scegliere da 1 a 12 (8 canali)	ABILITATO Disabilitato	
Disco rigido (streaming principale)	Mirroring CH	Scegliere da 1 a 6 (4 canali) Scegliere da 1 a 12 (8 canali)	ABILITATO Disabilitato	
Allarmi (disco rigido)	Allarme CH	Scegliere da 1 a 6 (4 canali) Scegliere da 1 a 12 (8 canali)	ABILITATO Disabilitato	

12.4.2.2.4 OSD registrazioni

OSD registrazioni			
TITOLO	OPZIONE N. 1		
Data/ora	ABILITATO		
	Disabilitato		
Registrazione veicolo	ABILITATO		
	Disabilitato		
Nome canale	ABILITATO		
	Disabilitato		
G-Force	Abilitato		
	DISABILITATO		
Velocità	ABILITATO		
	Disabilitato		
GPS	Abilitato		
	DISABILITATO		
Numero veicolo	Abilitato		
	DISABILITATO		
Allarmi	ABILITATO		
	Disabilitato		
Posizione 	Configurazione ----->	Trascinare gli elementi dell'OSD nelle posizioni desiderate sullo schermo	

12.4.2.3 Configurazione telecamere IP

Configurazione telecamere IP									
TITOLO	OPZIONE N. 1								
1 12	Abilita	Abilitato -->	Cerca ->	Indirizzo MAC	Abilitato ---->	Indirizzo IP			
					Disabilitato				
				Tipo di protocollo	MDR5 ---->	Porta 9006			
					ONVIF ---->	Porta 9007			
		Configurazione di rete ->	N. canale						
								Tipo di protocollo	MDR5
								ONVIF	
								Indirizzo IP	
								Porta	
								Nome utente	
Esterno	Abilitato								
						DISABILITATO			
		DISABILITATO							
Indirizzo locale	10.100.100.	1 (Scegliere da 1 a 99)							
Configurazione rapida (la telecamere IP deve essere collegata)	ID telecamera IP								
	Associazione CH	Scegliere da 1 a 12							
	Indirizzo IP								
	Porta								
	Tipo di protocollo	MDR5							
	Nome utente								
	Password								
	CH precedente								
	CH successivo								
	Salva								
Esci									

12.4.3 Eventi I/O

12.4.3.1 Generale

12.4.3.1.1 IO

IO	
TITOLO	OPZIONE N. 1
Numero IO	Scegliere da 1 a 8
Descrizione IO	XXXXXXXX (8 caratteri alfanumerici)
ID IO	Li, Ri, Rv, Br, 5, 6, 7, 8 (2 caratteri alfanumerici)
Copia in	TUTTO
	Scegliere da 1 a 8

12.4.3.1.2 Periferiche

Periferiche	
TITOLO	OPZIONE N. 1
Pannello remoto	OFF
	On
Accelerometro (G-Sensor)	OFF
	On

12.4.3.1.3 Velocità

VELOCITÀ		OPZIONE N. 1		
Unità	KM/H			
	MPH			
Origine	GPS			
	Impulsi di velocità ----- -->	Modalità di calibrazione	Immissione manuale	Avvia
				Fine ----->
			Correzione automatica --->	Correzione
		Frequenza di impulsi	Per miglio / Per km	Calcola

12.4.3.1.4 Chilometraggio

Chilometraggio		OPZIONE N. 1	
Chilometraggio totale	X.XXXX miglia/km		
Chilometraggio effettivo	0 (0-1500000) miglia/km		
Configurazione chilometraggio	Conferma	Impostare il valore di chilometraggio?	
	Cancella	Impostare il chilometraggio totale su zero?	

12.4.3.2 Istantanee

12.4.3.2.1 Istantanee orarie

Istantanee orarie		OPZIONE N. 1		
Istantanee orarie	Abilitato ----->	Aggiungi ----- -->	Il nuovo n. viene aggiunto	
	DISABILITATO			
N. 1-8 (massimo)	Ora di inizio (ora del giorno)			
	Ora di fine			
	Elimina	Disabilitato per il n. 1		
	Configurazione collegamento istantanee->	Canale	Scegliere da 1 a 6 (4 canali) Scegliere da 1 a 12 (8 canali)	
		Abilitazione istantanee ----->	Abilitato ----->	Risoluzione
			DISABILITATO	CIF
			TUTTO	WCIF
		Copia in	Scegliere da 1 a 12	HD1
				WHD1
				D1
				WD1
				720 p
				1080 p
				Qualità
				1 Scegliere da 1 (migliore) a 8
				Conteggio istantanee
				1 (1~3) pezzi
				Intervallo istantanee
				5 (5~3600) secondi

12.4.3.2.2 Istantanea IO

Istantanea IO									
TITOLO	OPZIONE N. 1								
Istantanea allarme	Configurazione collegamento istantanee----->	Canale	Scegliere da 1 a 6 (4 canali) Scegliere da 1 a 12 (8 canali)	Risoluzione	CIF				
		Abilitazione istantanee ----->	Abilitato ----->		WD1 720 p 1080 p	WCIF			
			DISABILITATO			HD1			
		Copia in	TUTTO			WHD1			
			Scegliere da 1 a 12			D1			
						Qualità	1 Scegliere da 1 (migliore) a 8		
						Conteggio istantanee	1 (1~3) pezzi		
						Intervallo istantanee	5 (5~3600) secondi		
		Istantanea app per dispositivi mobili/web (accesso IE all'unità MDR)	Configurazione collegamento istantanee ----->			Canale	Scegliere da 1 a 6 (4 canali) Scegliere da 1 a 12 (8 canali)	Risoluzione	CIF
						Abilitazione istantanee ----->	Abilitato ----->		WD1 720 p 1080 p
DISABILITATO	HD1								
Copia in	TUTTO			WHD1					
	Scegliere da 1 a 12			D1					
				Qualità	1 Scegliere da 1 (migliore) a 8				
				Conteggio istantanee	1 (1~3) pezzi				

12.4.4 Allarmi

12.4.4.1 Generale

12.4.4.1.1 Allarme velocità

Allarme velocità			
<u>TITOLO</u>		<u>OPZIONE N.</u>	
Velocità eccessiva		1	
Velocità eccessiva	Abilitato--->	Tipo allarme	ALLARME
	DISABILITATO	Evento	
Trigger	Velocità		130 Km/h
			80 MPH
	Tempo durata		10 (0~255) secondi
	Ritardo disattivazione allarme		10 (0~10) secondi
Configurazioni collegamenti o allarmi	Canale Scegliere da 1 a 6 (4 canali) Scegliere da 1 a 12 (8 canali)->	Post-registrazione	1 min
			3 min
	5 min		
	10 MIN		
	15 min		
	30 min		
	Blocca	Abilitato DISABILITATO	
Collegamento di uscita allarme	1 -----> 2----->	Durata uscita allarme	0 (0~255) secondi
Collegamento canale	NESSUNO		
	Singolo -----> Quadruplo ----->	Configurazione ----->	Modifica layout schermata
Durata allarmi pulsante di emergenza			0 (0~255) secondi
Cicalino	Abilitato DISABILITATO		
Durata cicalino	Sempre		
	Timer----->		10 (05-60 secondi)
Istantanea allarme	Abilitato DISABILITATO		

12.4.4.1.2 Allarme di emergenza

Allarme di emergenza		TITOLO		OPZIONE N. 1	
Pulsante di emergenza	ABILITATO →	Tipo allarme	ALLARME		
	Disabilitato		Evento		
Trigger	Periodo di attivazione	1 (1~255) secondi			
	Ritardo disattivazione allarme	10 (0~10) secondi			
Configurazioni collegamenti allarmi	Canale - Scegliere da 1 a 6 (4 canali) Scegliere da 1 a 12 (8 canali)→	Post-registrazione	1 min	Durata uscita allarme	0 (0~255) secondi
			3 min		
	5 min				
	10 MIN				
	15 min				
	30 min				
	Blocca	Abilitato			
DISABILITATO					
Collegamento di uscita allarme	1 -----→	Durata uscita allarme			
	2 -----→				
Collegamento canale	NESSUNO				
	Singolo -----→	Configurazioni -----→	Modifica layout schermata		
	Quadruplo -----→	Configurazioni -----→	Modifica layout schermata		
Durata allarmi pulsante di emergenza	0 (0~255) secondi				
Cicalino	Abilitato				
	DISABILITATO				
Durata cicalino	Sempre				
	Timer -----→	10 (05-60 secondi)			
Istantanea allarme	Abilitato				
	DISABILITATO				

12.4.4.1.3 Allarme IO

Allarme IO		OPZIONE N.	
TITOLO		1	
N. IO	Abilitato--->	Tipo allarme	Allarme
	DISABILITATO		EVENTO
	Trigger	Set IO	Basso
			ALTO
	Ritardo disattivazione allarme		1 (0~10) secondi
Configurazioni collegamenti o allarmi	Canale - Scegliere da 1 a 6 (4 canali) Scegliere da 1 a 12 (8 canali)-->	Post-registrazione	1 min
			3 min
			5 min
			10 MIN
			15 min
			30 min
		Blocca	Abilitato
		DISABILITATO	
Collegamento di uscita allarme	1 ----->	Durata uscita allarme	0 (0~255) secondi
	2 ----->		
Collegamento canale	NESSUNO		
	Singolo ----->	Configurazione ----->	Modifica layout schermata
	Quadruplo ----->	Configurazione ----->	Modifica layout schermata
Durata allarmi pulsante di emergenza		0 (0~255) secondi	
Cicalino		Abilitato	
		DISABILITATO	
Durata cicalino		Sempre	
		Timer----->	10 (05-60 secondi)
Istantanea allarme		Abilitato	
		DISABILITATO	
Copia	N. IO	TUTTO ----->	Copia
		Scegliere da 1 a 8 IO-->	

12.4.4.2 Video

12.4.4.2.1 Perdita di segnale video

Perdita di segnale video			
TITOLO	OPZIONE N. 1		
Perdita di segnale video	ABILITATO →	Tipo allarme	ALLARME
	Disabilitato		Evento
Configurazioni perdita di segnale video		Canale	Canale - Scegliere da 1 a 12 canali da attivare
		Ritardo disattivazione allarme	5 (0~10) secondi
Configurazioni collegamenti allarmi	Canale - Scegliere da 1 a 6 (4 canali) Scegliere da 1 a 12 (8 canali)→	Post-registrazione	1 min
			3 min
			5 min
			10 MIN
			15 min
		30 min	
		Blocca	Abilitato DISABILITATO 0
Collegamento di uscita allarme	1 -----→	Durata uscita allarme	0 (0~255) secondi
	2 -----→		
Collegamento canale	NESSUNO		
	Singolo -----→	Configurazione - -----→	Modifica layout schermata
	Quadruplo -----→	Configurazione - -----→	Modifica layout schermata
Durata allarmi pulsante di emergenza	0 (0~255) secondi		
Cicalino	ABILITATO		
	Disabilitato		
Durata cicalino	Sempre		
	TIMER -----→	5 (05-60 secondi)	
Istantanea allarme	Abilitato		
	DISABILITATO		

12.4.4.2.2 Rilevamento dei movimenti

Rilevamento dei movimenti		OPZIONE N.			
TITOLO		1			
MD	Abilitato--- →	Tipo allarme	ALLARME		
	DISABILITATO		Evento		
Configurazioni rilevamento dei movimenti	Abilitazione canali (da 1 a 12)	Abilitato -----→	Sensibilità	1 (maggiore)	
				2	
				3	
				4	
				5	
				6	
				7	
				8	
			Area	Configurazione	
			Attivato	RITARDO ARRESTO	
	Accensione attiva				
	DISABILITATO				
	Ritardo disattivazione allarme	10 (0~10) secondi			
Configurazioni collegamento allarmi	Canale - Scegliere da 1 a 6 (4 canali) Scegliere da 1 a 12 (8 canali)→	Post-registrazione	1 min		
				3 min	
				5 min	
				10 MIN	
				15 min	
				30 min	
			Blocca	Abilitato DISABILITATO	
Collegamento di uscita allarme	1 -----→ 2-----→	Durata uscita allarme	0 (0~255) secondi		
Collegamento canale	NESSUNO Singolo -----→ Quadruplo -----→	Configurazione ---- -----→	Modifica layout schermata		
			Configurazione ---- -----→	Modifica layout schermata	
Durata allarmi pulsante di emergenza	0 (0~255) secondi				
Cicalino	Abilitato DISABILITATO				
Durata cicalino	Sempre				
	Timer-----→	10 (05-60 secondi)			
Istantanea allarme	Abilitato				
	DISABILITATO				

12.4.4.2.3 Rilevamento aree cieche

Rilevamento aree cieche		OPZIONE N.				
TITOLO		1				
BD	Abilitato--- →	Tipo allarme	ALLARME			
	DISABILITATO		Evento			
Configurazioni rilevamento aree cieche	Abilitazione canale (da 1 a 12)	Abilitato -----→	Sensibilità	Alto		
				Medio		
				Basso		
			Tempo durata	5 (0~255) secondi		
			Durata ritardo	5 (0~255) secondi		
			Ritardo disattivazione allarme	10 (0~10) secondi		
			Disabilitato			
			Configurazioni collegamenti allarmi	Canale - Scegliere da 1 a 6 (4 canali) Scegliere da 1 a 12 (8 canali)→	Post-registrazione	1 min
						3 min
						5 min
10 MIN						
15 min						
30 min						
Blocca	Abilitato					
	DISABILITATO					
Collegamento di uscita allarme	1 -----→ 2-----→	Durata uscita allarme	0 (0~255) secondi			
Collegamento canale	NESSUNO					
	Singolo -----→ Quadruplo -----→	Configurazione -----→	Modifica layout schermata			
Durata allarmi pulsante di emergenza						
Cicalino	Abilitato DISABILITATO					
Durata cicalino	Sempre Timer-----→	10 (05-60 secondi)				
Istantanea allarme	Abilitato					

12.4.4.3 Avanzate

12.4.4.3.1 G-Force

G-Force					
TITOLO	OPZIONE N. 1				
G-Force	Abilitato----->	Tipo allarme	ALLARME		
	DISABILITATO		Evento		
Calibra	X = 0	Trigger G-Force	Valore soglia	X	X.X G
	Y = 0			Y	X.X G
	Z = 0			Z	X.X G
			Ritardo disattivazione allarme	10 (0~10) secondi	
		Configurazione collegamento allarmi	Canale - Scegliere da 1 a 6 (4 canali) Scegliere da 1 a 12 (8 canali)->	Post-registrazione	1 min
					3 min
					5 min
					10 MIN
					15 min
					30 min
					Blocca
				DISABILITATO	
		Collegamento di uscita allarme	1 ----->	Durata uscita allarme	0 (0~255) secondi
			2----->		
		Collegamento canale	NESSUNO		
			Singolo ----->	Configurazione ----->	Modifica layout schermata
			Quadruplo ----->	Configurazione ----->	Modifica layout schermata
		Durata allarmi pulsante di emergenza	0 (0~255) secondi		
		Cicalino	Abilitato		
			DISABILITATO		
		Durata cicalino	Sempre		
			Timer----->	10 (05-60 secondi)	
		Istantanea allarme	Abilitato		
			DISABILITATO		

12.4.4.3.2 Definizione di recinti virtuali

Definizione di recinti virtuali	
TITOLO	OPZIONE N. 1
Abilita	ON
	Off

12.4.4.3.3 Errore del disco rigido

Errore del disco rigido				
TITOLO	OPZIONE N. 1			
Errore del disco rigido	ABILITATO →	Tipo allarme	ALLARME	
	Disabilitato	Evento		
	Configurazione errore disco rigido	Ritardo disattivazione allarme	5 (0~10) secondi	
	Configurazione collegamento allarmi Canale - Scegliere da 1 a 6 (4 canali) Scegliere da 1 a 12 (8 canali)→	Post-registrazione	1 min	
			3 min	
			5 min	
			10 MIN	
			15 min	
		30 min		
		Blocca	Abilitato DISABILITATO	
	Collegamento di uscita allarme	1 -----→	Durata uscita allarme	0 (0~255) secondi
		2-----→		
	Collegamento canale	NESSUNO		
		Singolo -----→	Configurazione -----→	Modifica layout schermata
		Quadruplo -----→	Configurazione -----→	Modifica layout schermata
	Durata allarmi pulsante di emergenza	0 (0~255) secondi		
	Cicalino	ABILITATO		
		Disabilitato		
	Durata cicalino	Sempre		
		Timer-----→	5 (05-60) secondi	
	Istantanea allarme	Abilitato		
		Disabilitato		

12.4.5 Manutenzione

12.4.5.1 Configurazione

12.4.5.1.1 Configurazione

Configurazione	
TITOLO	OPZIONE N. 1
Esportazione file di configurazione	Esporta
Importazione file di configurazione	Importa

12.4.5.1.2 Rete

Rete	
TITOLO	OPZIONE N. 1
Esportazione file di rete	Esporta
Importazione file di rete	Importa

12.4.5.1.3 Recinti virtuali

Recinti virtuali	
TITOLO	OPZIONE N. 1
Esportazione file recinti virtuali	Esporta
Importazione file recinti virtuali	Importa

12.4.5.2 Metadati

12.4.5.2.1 Esportazione dei dati

Esportazione dei dati				
TITOLO		OPZIONE N. 1		
TUTTO	ABILITATO ----->	Tipo di file	ISTANTANEE	Esporta
			Dati GPS	
		Informazioni G-Force		
		Registro composizioni rete mobile		
		Registro allarmi		
		Registro operazioni		
	Disabilitato			
Ora di esportazione	Abilitato ----->	Ora di inizio	Data	XXXX-XX-XX
			Ora	XX:XX:XX
		Ora di fine	Data	XXXX-XX-XX
			Ora	XX:XX:XX
	Disabilitato	Tipo di file	ISTANTANEE	Esporta
			Dati GPS	
			Informazioni G-Force	
			Registro composizioni rete mobile	
Registro allarmi				
Registro operazioni				

12.4.5.3 Aggiorna

Aggiorna				
TITOLO		OPZIONE N. 1		
Upgrade firmware/unità contenitore disco rigido estraibile		Effettuare l'upgrade?		
Upgrade IPC	Effettua upgrade			
	Aggiorna	Tutto	Abilitato	Aggiorna
			Disabilitato	
		Scegliere dalle telecamere IP disponibili	Abilitato	Aggiorna
			Disabilitato	

12.4.5.4 Archiviazione

Archiviazione						
TITOLO		OPZIONE N. 1				
Tipo di archiviazione	HDD					
	Scheda SD (interna)					
	SCHEDA SD FPB					
	PORTA USB ANTERIORE					
Spazio libero/totale	XXXX.X G					
Formato	Disco rigido	Formattare?				
	Scheda SD (interna)					
	SCHEDA SD FPB					
	PORTA USB ANTERIORE	Tipo di formattazione	FAT32	Formattare la porta USB anteriore?		
			MDR5	Inferiore a 4 GB	La capacità è inferiore a 4 GB, non formattato nel sistema MDR5!	
				Superiore a 4 GB	Formattare la porta USB anteriore?	

12.4.5.5 Reimpostazione

Reimpostazione		
TITOLO	OPZIONE N. 1	
Impostazioni di fabbrica	Ripristina	Reimpostare le impostazioni predefinite di fabbrica?
Riavvio sistema	Riavvia	Riavviare?

12.4.5.6 Hardware

Hardware				
TITOLO	OPZIONE N. 1			
Importazione configurazione hardware	Importa			
Esportazione configurazione hardware	Esporta			
Verifica di sistema generale	Verifica	Risultati verifica generale		
Verifica di sistema avanzata	Accesso	Immettere la password del sistema avanzato		
		Password	Accesso	Risultati verifica avanzata
			Annulla	
				Modifica password
				Password corrente
				Nuova password
				Immettere di nuovo la password
				Crea configurazione hardware
				Configurazione hardware creata correttamente
				Esci

12.5 DISCONNETTI

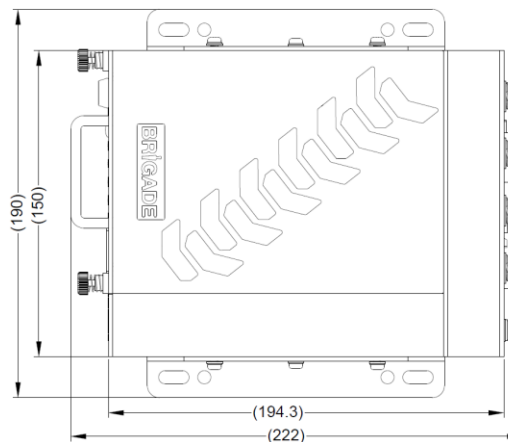
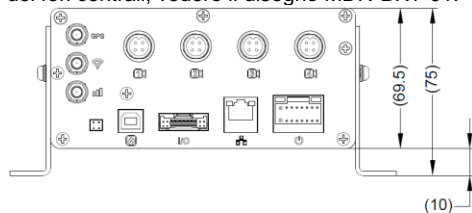
12.5.1 Richiesta di disconnessione

Richiesta di disconnessione	
TITOLO	OPZIONE N. 1
Eseguire la disconnessione?	OK
	Annulla

13 Dimensioni di montaggio

13.1 MDR-504xx-500

Per il montaggio dei fori centrali, vedere il disegno MDR-BKT-01.

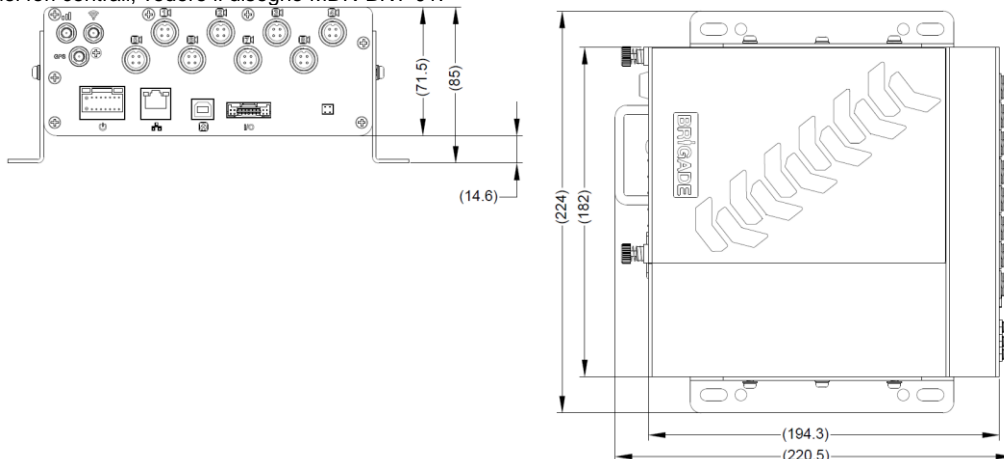


Posizione della staffa	Altezza dell'unità MDR dal suolo
1 (più alta sulla staffa)	29 mm

2	20 mm
3	12,5 mm
4 (più bassa sulla staffa)	4,5 mm

13.2 MDR-508xx-1000

Per il montaggio dei fori centrali, vedere il disegno MDR-BKT-01.



<u>Posizione della staffa</u>	<u>Altezza dell'unità MDR dal suolo</u>
1 (più alta sulla staffa)	30 mm
2	28 mm
3	14 mm
4 (più bassa sulla staffa)	6 mm

14 Appendici

14.1 Tabella qualità video

Livello di qualità		1 (più alto)	2	3	4	5	6	7	8 (più basso)
Frequenza dati di streaming video (Kbps) in base alla risoluzione	D1	2048	1536	1230	1024	900	800	720	640
	HD1	1280	960	768	640	560	500	450	400
	CIF (più basso)	800	600	480	400	350	312	280	250

Nota:

- la larghezza di banda dello streaming può variare notevolmente a seconda del livello di variazioni nell'immagine. Le immagini statiche vengono compresse in modo più efficiente rispetto a quelle dinamiche. I valori riportati sopra sono da intendersi per solo riferimento.
- Si suppone che le frequenze dei fotogrammi siano impostate sul valore massimo di 25 fps per PAL e 30 fps per NTSC.

14.2 Parametri di registrazione Normale / Allarme

Attenzione: i valori riportati sotto sono da intendersi per solo riferimento.

Nella tabella sottostante sono riportate le dimensioni di registrazione tipiche di 1 canale con diverse qualità e risoluzioni per le durate di un'ora:

Livello di qualità		1 (più alto)	2	3	4	5	6	7	8 (più basso)
Dimensione dati registrazione (MB all'ora) in base alla risoluzione	D1 (più alto)	900	675	540	450	395	351	316	281
	HD1	562	422	337	281	246	219	198	176
	CIF (più basso)	351	264	211	176	153	137	123	110

La seguente tabella è valida sia per il sistema **MDR-504xx-500** con utilizzo di tutti i **4** canali sia per il sistema **MDR-508xx-1000** con l'utilizzo di tutti gli **8** canali. Illustra le durate di registrazione approssimative sull'unità disco rigido in ore:

Livello di qualità		1 (più alto)	2	3	4	5	6	7	8 (più basso)	fps
Durata di registrazione sull'unità disco rigido (ore) in base alla risoluzione	D1 (più alto)	142	160	231	299	367	425	481	539	12 (8CH) 25 (4CH)
	HD1	170	211	272	340	408	466	522	580	25
	CIF (più basso)	199	326	435	544	652	746	837	932	25

14.3 Parametri di registrazione con sub-stream

La seguente tabella è valida sia per il sistema MDR-404xx-500 con utilizzo di tutti i 4 canali sia per il sistema MDR-408xx-1000 con utilizzo di tutti gli 8 canali. Illustra le durate approssimative di registrazione sulla scheda SD in ore con una risoluzione CIF e frequenze dei fotogrammi diverse. Gli intervalli di frequenze di fotogrammi sono controllati dalla larghezza di banda del sub-stream.

Larghezza di banda		4096 Kbps	3200 Kbps	1500 Kbps	500 Kbps
Durata di registrazione sulla scheda SD (ore) in base alla frequenza dei fotogrammi	25 fps (più veloce)	12			
	20 fps	15			
	15 fps		20		
	10 fps		29		
	5 fps				60
	1 fps (più lento)				305

14.4 Descrizione dei registri utente

Motivo	Esempio	Descrizione
Accensione unità MDR	08:48:16 Accensione	Il sistema MDR si accende
	10:06:53 Spegnimento	
	10:06:57 Disattivazione alimentazione dell'host	L'unità MDR si spegne
	10:10:19 Riavvio per protezione da bassa tensione	
	15:28:51 Riavvio	Riavvio automatico
	22:30:55 Upgrade	
	22:33:43 Riavvio per l'upgrade dell'host	Riavvio dopo l'upgrade
Informazioni su unità MDR	08:48:23 Versione firmware:MDR-504_V231_T170401.01 Versione unità contenitore disco rigido estraibile:T17010901	
Registrazione unità MDR	08:48:25 Registrazione principale CH1 attiva	
	08:48:25 Registrazione principale CH2 attiva	
	08:48:25 Registrazione secondaria CH1 attiva	
	08:48:25 Registrazione secondaria CH2 attiva	
	11:04:45 Registrazione principale CH3 inattiva	
	11:04:45 Registrazione secondaria CH3 inattiva	
Accesso a unità MDR	08:49:27 Accesso al dispositivo per l'accesso dell'utente locale	Indica che il dispositivo è in funzione
	08:56:21 Accesso al dispositivo per la disconnessione dell'utente locale	
Configurazione dell'unità MDR modificata	08:50:53 Accesso al dispositivo per la ricerca nelle registrazioni	
	08:50:15 Accesso al dispositivo per la configurazione da Configurazione di base->Rete->Server	
	09:10:07 Accesso al dispositivo per la configurazione da Allarmi->Generale->Allarme IO	
	10:05:13 Accesso al dispositivo per la configurazione da Eventi->Generale->Periferiche	
	10:12:37 Accesso al dispositivo per la configurazione da Allarmi->Generale->Pulsante di emergenza	
	10:30:13 Accesso al dispositivo per il backup locale - Nome video:20170512000000 - 20170512000025	Esportazione dei filmati
	10:34:59 Accesso al dispositivo per la configurazione da Allarmi->Avanzate.>G-Force	
	10:35:34 Accesso al dispositivo per la configurazione da Eventi->Istantanee->Istantanea IO	
	11:42:13 Accesso al dispositivo per la configurazione da Configurazione di base->Alimentazione->Tensione	
	14:25:51 Accesso al dispositivo per la ricerca nei registri	
	15:21:40 Accesso al dispositivo per la riproduzione locale - Nome video:20170512120935 - 20170512120936	
	15:28:50 Accesso a dispositivo per la configurazione del formato video	Modificare da PAL a NTSC o viceversa
	15:35:00 Accesso al dispositivo per la reimpostazione delle impostazioni	
	00:47:21 Accesso al dispositivo per la formattazione del disco	
	03:58:23 Accesso al dispositivo per la modifica delle impostazioni di registrazione - Canale:1 Streaming principale:D1->720P Frequenza dei fotogrammi:25->30	
	03:23:22 IPC05 online	Quando si collega una telecamera IP
	18:54:21 Timer disattivato	Modalità di accensione: Timer e tempo scaduto
Allarmi	11:04:41 Perdita di segnale video CH3	
	11:35:19 Disattivazione alimentazione dell'host	Quando la tensione diventa troppo bassa
	11:43:30 Disattivazione per bassa tensione	La tensione sale al livello normale e annulla l'allarme bassa tensione
	08:44:52 08:45:04 Movimento canale 1	
	09:10:07 09:11:15 IO1 Li	
	10:04:55 10:05:05 Direzione Y ACC	
	11:31:54 11:32:06 pannello	
	11:42:54 11:42:54 Allarme bassa tensione	
Telecomando di MDR-Dashboard 5.0	08:53:36 Video in diretta remoto Canale1 Sub-stream 20170512085311 - 20170512085336	
	08:52:23 Accesso remoto utente per scaricare registrazione 20170511230000 - 20170511230100	Funzionamento in remoto
	09:02:25 Sospensione download automatica	Quando è in corso il download di più attività, alcuni dispositivi devono attendere
	03:03:38 Accesso area poligono [(1)]	Funzione recinti virtuali
	03:45:22 Uscita area poligono [(1)]	Funzione recinti virtuali

14.5 Tabella degli eventi

Nella seguente tabella sono illustrati i tipi di eventi registrati, sia nell'elenco di ricerca degli eventi dell'unità MDR che nel programma MDR-Dashboard 5.0.

Tipo di evento	Nome dell'evento	Descrizione
Perdita di segnale video	VL	Allarme perdita di segnale video (ad es. la telecamera è stata disconnessa volontariamente o accidentalmente).
Rilevamento di aree cieche	BD	Allarme oscuramento telecamera (ad es. la telecamera è stata oscurata intenzionalmente o un oggetto di grandi dimensioni ne oscura l'intera visuale).
Rilevamento dei movimenti (Motion Detection)	MD	Attivazione della videoregistrazione in seguito al rilevamento di movimenti quando i veicoli non sono presidiati.
Trigger	Nome del trigger (ad es. IO1, IO2 ecc. o PB per il pulsante di emergenza)	Allarme sensore trigger GPIO (General Purpose Input/Output).
Allarme velocità	H-Speed	Le velocità basse ed eccessive possono essere contrassegnate e registrate.
	L-Speed	
G-Force	G-Force	L'accelerazione G-Force in eccesso può essere contrassegnata e registrata.

14.6 Definizione abbreviazione

Le seguenti tabelle illustrano alcune parole abbreviate a causa dello spazio limitato di visualizzazione.

MDR Firmware and Ethernet:

Truncation	Definition
Aggior	Aggiorna
Aggiungi	Aggiungi utente
Port	Porta

MDR-Dashboard 5.0 and MDR-Player 5.0:

Truncation	Definition
Aggior	Aggiorna
Port	Porta

MDR-Server 5.0:

Truncation	Definition
Aggior	Aggiorna
Riuscit	Riuscito

Location Undetermined:

Truncation	Definition
-	-

15 Collaudo e manutenzione

15.1 Istruzioni per l'operatore

Le seguenti informazioni sono destinate all'operatore del veicolo in cui è installato il sistema serie MDR 500 di Brigade:

- 1) La serie MDR 500 di Brigade è destinata ad essere utilizzata come sistema di videoregistrazione digitale mobile. I conducenti e gli operatori non devono interagire con il menu di configurazione del sistema MDR. Il telecomando deve essere utilizzato esclusivamente da operatori con qualifiche tecniche quando il veicolo è fermo.
- 2) Il collaudo e l'ispezione del sistema devono essere effettuati in conformità con le procedure contenute nel presente manuale. Il conducente o l'operatore deve garantire che il sistema serie MDR 500 di Brigade funzioni secondo quanto previsto.
- 3) Si consiglia vivamente agli operatori che utilizzano tale apparecchiatura di controllare il funzionamento del sistema all'inizio di ogni turno.
- 4) È possibile applicare una maggiore sicurezza quando il prodotto viene utilizzato in combinazione con sistemi di monitoraggio delle telecamere di Brigade. In questo modo, è possibile attivare viste di telecamere e reperire ulteriori informazioni sul veicolo durante le manovre. È necessario leggere, comprendere e seguire tutte le istruzioni ricevute con il sistema serie MDR 500 di Brigade.
- 5) Il sistema serie MDR 500 di Brigade per la videoregistrazione digitale è destinato ad essere utilizzato su veicoli e macchinari commerciali. La corretta installazione del sistema richiede una buona conoscenza delle procedure e degli impianti elettrici del veicolo oltre a solide competenze nelle procedure di installazione.
- 6) Conservare le presenti istruzioni in luogo sicuro e consultarle nelle fasi di manutenzione e/o reinstallazione del prodotto.

15.2 Manutenzione e collaudo

Le seguenti informazioni sono destinate all'operatore addetto alla manutenzione e al collaudo di un veicolo in cui è installato il sistema serie MDR 500 di Brigade. Tali informazioni hanno anche lo scopo di far acquisire familiarità all'operatore sulle funzioni e sul comportamento del sistema. Si consiglia di effettuare ispezioni più frequenti nei casi in cui:

- Il veicolo operi in un ambiente particolarmente sporco oppure ostile.
- L'operatore abbia ragione di credere che il sistema non funzioni o sia stato danneggiato.

Procedura:

- 1) Pulire gli obiettivi e le custodie delle telecamere rimuovendo qualsiasi accumulo di sporcizia, fango, neve, ghiaccio e altri residui.
- 2) Ispezionare visivamente le telecamere e l'unità, quindi verificare che siano saldamente fissate al veicolo e che non siano danneggiate.
- 3) Ispezionare visivamente i cavi del sistema e verificare che siano collegati correttamente e non danneggiati.
- 4) Verificare che l'area di fronte alle telecamere sia sgombra da ostacoli e che vi sia l'area di copertura appropriata per visualizzare gli oggetti.

Se uno dei seguenti collaudi non riesce, consultare le sezioni appropriate nelle presenti istruzioni oppure contattare Brigade se resta qualche dubbio.

5) Attivare il sistema serie MDR 500 e verificare che i LED (sulla parte anteriore dell'unità MDR) siano accesi; l'avvio delle registrazioni sul disco rigido dovrebbe richiedere circa 50 secondi dopo una verifica del file system.

6) Questo collaudo può essere effettuato esclusivamente quando l'uscita video del sistema MDR è visualizzata su un monitor di Brigade. Verificare che le registrazioni vengano salvate sia nella scheda SD che nell'unità disco rigido. La registrazione è mostrata con un simbolo della scheda SD e un simbolo del disco rigido.

7) È possibile effettuare ulteriori collaudi in base alla configurazione impostata. Ad esempio, se è attivata l'opzione Perdita video (Video Loss), vengono rilevate le eventuali fotocamere scollegate o malfunzionanti.

8) È possibile diagnosticare anche l'attivazione dei sensori trigger. Ad esempio nel caso in cui un trigger è configurato per la visualizzazione di un canale a schermo intero o l'impostazione di un allarme. Ciò potrà essere identificato dal fatto che il canale occupa tutto lo schermo o dalla presenza di una lettera A rossa (se è collegato un monitor di Brigade).

9) Il funzionamento di GPS, accelerometro (G-Sensor), tensione di alimentazione e riscaldatore può essere visualizzato facilmente accedendo a SYS INFO (INFORMAZIONI SUL SISTEMA) con un mouse (se è collegato un monitor di Brigade).

16 Linee guida generali sulle antenne

(a) Verificare che il cavo sia:

- Fissato correttamente e non sia teso o distorto.
- Intradato in modo da evitare brusche piegature.
- Non sia in parallelo con i fili del veicolo, laddove possibile.
- Intradato quanto più distante possibile da qualsiasi modulo elettronico.

(b) Il cavo coassiale in eccesso non deve essere avvolto poiché potrebbe influire sulla sintonizzazione dell'antenna, oltre a produrre interferenze elettriche. Il cavo in eccesso deve essere collocato su un'area più ampia per evitare potenziali avvolgimenti.

(c) Prima di collegarle all'apparecchiatura, le antenne devono essere verificate con un test DC all'estremità del cavo coassiale per garantire la continuità e l'assenza di cortocircuiti.

(d) È necessario pianificare le posizioni delle antenne per garantire la separazione ottimale tra le antenne, mantenendo un piano di massa di dimensioni adeguate per ognuna di esse. Ogni antenna deve essere collocata a una distanza di almeno 50 cm dalle altre, laddove possibile. Sono incluse anche le antenne già montate sul veicolo, ad esempio radio, telefono e dispositivi GPS.

(e) Registrare e riprodurre una piccola sezione per verificare che le registrazioni non presentino o causino interferenze. Problemi elettromagnetici potrebbero causare interferenze con le apparecchiature di car entertainment o altre apparecchiature elettriche del veicolo. Inoltre, l'antenna potrebbe rilevare il rumore ricevuto dal veicolo o da altre apparecchiature montate, ad esempio barre luminose, processori GPS e altre apparecchiature digitali (informatiche) e quindi rappresentare una fonte di interferenza con l'apparecchiatura radio. Potrebbe essere richiesto il riposizionamento.

17 Risoluzione dei problemi

17.1 Unità MDR

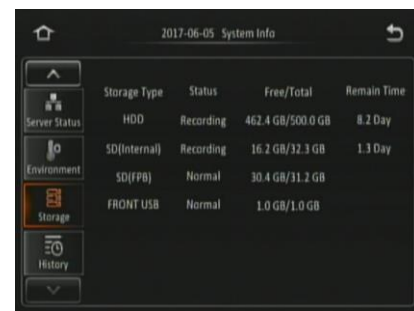
Situazione	Rilevamento	Risoluzione
Perdita dei dati delle registrazioni	<ol style="list-style-type: none"> La spia di errore sarà visibile sul pannello dei LED dell'unità MDR La spia di errore verrà mostrata sul pannello remoto Se il cicalino è attivato oppure è connesso un cicalino a una delle uscite trigger, un segnale acustico può avvertire i conducenti 	<ol style="list-style-type: none"> La scheda SD viene utilizzata per recuperare i dati: per ulteriori informazioni sulle opzioni di registrazione, consultare il manuale Richiede che il pannello LED dell'unità MDR o un pannello remoto siano visibili al conducente È necessario che il cicalino sia attivato e configurato per avvisare i conducenti della presenza di errori.
Perdita di alimentazione del sistema	<ol style="list-style-type: none"> La spia di errore sarà visibile sul pannello LED dell'unità MDR e il LED di alimentazione si spegnerà 	<ol style="list-style-type: none"> Si consiglia di sostituire la batteria del veicolo se si sospetta il suo malfunzionamento La funzionalità di protezione da bassa tensione deve essere attivata I fusibili potrebbero bruciarsi; in tal caso, sarà necessario sostituirli
Danneggiamento dei dati a causa di perdita di alimentazione	<ol style="list-style-type: none"> La spia di errore sarà visibile sul pannello LED dell'unità MDR e il LED di alimentazione si spegnerà 	<ol style="list-style-type: none"> L'unità MDR viene accesa per qualche minuto dopo la perdita di alimentazione per consentire la chiusura dei file delle registrazioni L'accessorio UPS può essere utilizzato per alimentare l'unità MDR per 30 minuti a seconda della configurazione
Perdita di segnale video	<ol style="list-style-type: none"> Il LED relativo alla perdita di segnale video sull'unità MDR e sul pannello remoto si accenderà Se il cicalino è attivato oppure è connesso un cicalino a una delle uscite trigger, un segnale acustico può avvertire i conducenti 	<ol style="list-style-type: none"> Se possibile, si consiglia di non installare i cavi in un'area in cui potrebbero essere manomessi Verificare che i connettori dei cavi siano protetti prima di mettere in moto il veicolo
Nessuna registrazione nella scheda SD o nell'unità disco rigido	<ol style="list-style-type: none"> La spia di errore sarà visibile sul pannello dei LED dell'unità MDR La spia di errore verrà mostrata sul pannello remoto Se il cicalino è attivato oppure è connesso un cicalino a una delle uscite trigger, un segnale acustico può avvertire i conducenti 	<ol style="list-style-type: none"> La spia di errore sarà visibile sul pannello dei LED dell'unità MDR La spia di errore verrà mostrata sul pannello remoto Se il cicalino è attivato oppure è connesso un cicalino a una delle uscite trigger, un segnale acustico può avvertire i conducenti. Verificare che la funzionalità di sovrascrittura sia attiva Installare un'unità disco rigido di 1 TB o una scheda SD di 256 GB
Guasto dell'unità contenitore disco rigido estraibile	<ol style="list-style-type: none"> Danni fisici visibili e impossibilità di connettersi a un PC 	<ol style="list-style-type: none"> Conservare un'unità contenitore disco rigido estraibile di riserva per un veicolo Verificare di utilizzare il cavo USB in dotazione Verificare che il PC sia aggiornato con tutti gli ultimi aggiornamenti e driver di Windows
Guasto dovuto a condizioni ambientali	<ol style="list-style-type: none"> La spia di errore sarà visibile sul pannello dei LED dell'unità MDR La spia di errore verrà mostrata sul pannello remoto La registrazione su unità disco rigido non viene avviata (LED HDD non acceso) 	<ol style="list-style-type: none"> Il conducente deve attendere qualche minuto affinché il riscaldatore interno riscaldi l'unità disco rigido a una temperatura superiore a 0 °C, momento in cui la registrazione potrà essere avviata
Guasto della docking station	<ol style="list-style-type: none"> Nessun LED di alimentazione visibile è acceso 	<ol style="list-style-type: none"> Verificare che la chiave dell'unità contenitore disco rigido estraibile sia bloccata Verificare che i cavi utilizzati siano protetti con pellicola termoretraibile
Funzionalità non uniforme dell'unità disco rigido (riparazione dell'unità disco rigido)	<ol style="list-style-type: none"> La spia di errore sarà visibile sul pannello dei LED dell'unità MDR La spia di errore verrà mostrata sul pannello remoto 	<ol style="list-style-type: none"> È necessario attenersi alla procedura di rimozione dell'unità contenitore disco rigido estraibile come indicato nel manuale

17.2 Contenitore ignifugo dell'unità MDR

- Quando si collega un contenitore ignifugo all'unità MDR. Deve essere abilitato nell'OSD. Selezionare Surveillance (Sorveglianza) > Record (Registrazione) > SD > FPB SD (Scheda SD FPB).
- È possibile che l'unità MDR venga riavviata per attivare questo nuovo dispositivo hardware.
- Tutti i nuovi contenitori ignifughi devono essere formattati prima dell'uso.
- A tale scopo, procedere come segue:
 - Formattare come FAT32 affinché venga visualizzata la corretta capacità di archiviazione
 - Quindi formattare come MDR5 affinché l'unità MDR possa registrare su questo dispositivo di archiviazione



Abilitazione scheda SD FPB: figura 229



Capacità di archiviazione scheda SD FPB: figura 230

- La procedura menzionata sopra non dovrà essere mai più ripetuta.
- Infine, verificare il dispositivo di archiviazione in System Information (Informazioni sul sistema): dovrebbe essere mostrato in SD(FPB) come 31,2 GB.

18 Specifiche tecniche

Caratteristiche

Sistema video	PAL/NTSC/AHD
Ingresso video	4 canali: connettore di tipo Select 2 canali per telecamere IP tramite connettore Ethernet; richiede switch POE / 8 canali: connettore di tipo Select 4 canali per le telecamere IP tramite connettore Ethernet, richiede switch POE
Uscita video:	1 canale - Connettore di tipo Select
Compressione video	H.264
Configurazione o controllo	Mouse USB, telecomando a infrarossi e PC (menu Ethernet)
Suddivisione schermo	Single (Singolo), Quad (Quadruplo) e 9-Split (9 schermi)
Ingresso audio	4 canali: Connettore di tipo Select (se la frequenza dei fotogrammi impostata è superiore a 6 fps) 2 canali per telecamere IP tramite connettore Ethernet; richiede switch POE / 8 canali: connettore di tipo Select (se la frequenza dei fotogrammi impostata è superiore a 6 fps) 4 canali per le telecamere IP tramite connettore Ethernet, richiede switch POE
Uscita audio	1 canale - Connettore di tipo Select
Compressione audio	ADPCM
OSD (visualizzazione a schermo)	Dati GPS, allarme, temperatura, accelerazione, tensione, versione del firmware, versione dell'unità contenitore disco rigido estraibile, dati del dispositivo, dati della rete, dati di archiviazione
Interfaccia operativa	Interfaccia utente grafica OSD
Visualizzazione immagini	Visualizzazione normale, visualizzazione mirroring o capovolgimento verticale per canale
Direzione di montaggio	Qualsiasi direzione di montaggio (montaggio antivibrazione dell'unità disco rigido interno)
Frequenza dei fotogrammi delle immagini (min/max)	1-25 FPS (PAL); 1-30 FPS (NTSC); 1-30 FPS (AHD); 1-30 (in base alle telecamere IP)
Risoluzione immagini	PAL: WD1 (960x576), D1 (704x576), WHD1 (960x288), HD1 (704x288), WCIF (960x288), CIF (352x288) NTSC: WD1 (960x480), D1 (704x480), WHD1 (960x240), HD1 (704x240), WCIF (960x240), CIF (352x240) AHD: HD (1280x720), FULL HD (1920x1080) Telecamera IP: HD (1280x720), FULL HD (1920x1080) configurabile per ciascun canale
Qualità immagini	1-8 livelli regolabili (1 è il migliore)
Modalità di registrazione	Normale, Allarme, Timer
Registrazione pre-allarme	Compresa tra 30 secondi e 60 minuti
Registrazione post-allarme	Compresa tra 1 e 30 minuti
Ritardo dell'arresto (post-registrazione)	Compresa tra 0 secondi e non stop
Registrazione in mirroring	Sì, su scheda SD
Riproduzione delle registrazioni	1 canale alla volta utilizzando l'uscita video dell'unità MDR per il monitor 1-6 canali utilizzando MDR-Dashboard 5.0 / MDR-Player 5.0 / PC tramite browser (Ethernet)
Opzioni modalità di ricerca dei file tramite OSD	Data/Ora/Canale/Tipo di file
Riscaldatore integrato	A -25 °C, le registrazioni su disco rigido iniziano dopo circa 15 minuti A -25 °C, le registrazioni su scheda SD iniziano dopo circa 4 minuti La temperatura di soglia per l'accensione del riscaldatore è 0 °C; il riscaldatore si spegne a 5 °C
GPS integrato	Rilevamento della posizione GPS, rilevamento della velocità e sincronizzazione dell'orologio
Cicalino integrato	Sì, configurabile per tutti gli allarmi
Accelerometro (GSensor) integrato	Sì, la soglia è configurabile
Capacità di archiviazione (GB)	500 GB per MDR-504XX-500 / 1 TB per MDR-508XX-1000, unità disco rigido SATA da 2,5" SATA (max 1 TB) 32 GB per MDR-504XX-500 / 64 GB per MDR-508XX-1000, scheda SD classe 10 (max 256 GB)
Capacità di archiviazione (ore di registrazione)	Migliore: 142 ore (qualità 1; ris. D1; 25/30 fps) Tipica: 1164 ore (qualità 8, ris. CIF; 25/30 fps) Più lunga: 1862 ore (qualità 8, ris. CIF, 1 fps)
Modalità di accesso	Accesso protetto da password e 2 gruppi di utenti (amministratore e normale)
Lingue	OSD disponibile solo in lingua inglese Software PC: MDR-Dashboard 5.0 e MDR-Player 5.0 disponibili solo in lingua inglese App per dispositivi mobili: MDR 5.0 (Android e iOS) disponibile solo in lingua inglese
LED di stato/diagnostica del sistema MDR (parte anteriore dell'unità)	Power (Alimentazione), HDD Recording (Registrazione su disco rigido), HDD State (Stato disco rigido), SD State (Stato scheda SD), GPS, Video Loss (Perdita di segnale video), Alarms (Allarmi), Errors (Errori), Network (Rete) e Heater State (Stato riscaldatore)

Interfaccia di rete

Standard di telefonia mobile	2G/3G/4G [solo MDR-504GW-500 e MDR-504G-500]
Bande operative mobili	4G (FDD LTE): B1,B2,B3,B4,B5,B7,B8,B20, tutte le bande con diversità 3G (WCDMA/HSDPA/HSUPA/HSPA+): B1,B2,B5,B8, tutte le bande con diversità 2G (GPRS/GSM/EDGE): 850/900/1800/1900 MHz [solo MDR-504GW-500 e MDR-504G-500]
Servizi di trasmissione dati mobili	GPRS: UL 85,6 kbit/s; DL 85,6 kbit/s EDGE: UL 236,8 kbit/s; DL 236,8 kbit/s WCDMA CS: UL 64 kbit/s; DL 64 kbit/s WCDMA PS: UL 384 kbit/s; DL 384 kbit/s HSPA+: UL 5,76 Mbit/s; DL 21,6 Mbit/s DC-HSPA+: UL 5,76 Mbit/s; DL 42 Mbit/s TD-HSPA: UL 2,2 Mbit/s; DL 2,8 Mbit/s TD-SCDMA PS: UL 384 kbit/s; DL 384 kbit/s LTE FDD: UL 50 Mbit/s; DL 150 Mbit/s a 20M BW cat4 LTE TDD: UL 10 Mbit/s; DL 112 Mbit/s a 20M BW cat4 (Configurazione uplink-downlink 2, 1:3) [solo MDR-504GW-500 e MDR-504G-500]
Tipo di scheda SIM	SOLO DATI [solo MDR-504GW-500 e MDR-504G-500]
Dimensioni scheda SIM	Standard [solo MDR-504GW-500 e MDR-504G-500]
Standard wireless	802.11n/g/b [solo MDR-504GW-500 e MDR-504W-500]
Velocità di trasmissione wireless massima	Operazioni sui canali a 72,2 Mbps per 20 MHz e 150 Mbps per 40 MHz [solo MDR-504GW-500 e MDR-504W-500]
Standard di sicurezza wireless	WEP 64/128, WPA, WPA2, TKIP, AES, WAPI [solo MDR-504GW-500 e MDR-504W-500]

Software Windows

Download dei file tramite	USB 3.0 (unità contenitore disco rigido estraibile) utilizzando MDR-Dashboard 5.0 e unità flash USB 2.0 con formato FAT32 (docking station)
Ricerca delle immagini in base a data/ora	MDR-Dashboard 5.0
Modifica eventi allarmi	MDR-Dashboard 5.0
Visualizzazione delle registrazioni esportate	MDR-Player 5.0
Funzionalità server rete mobile e Wi-Fi	MDR Server 5.0

Applicazioni per dispositivi mobili

Sistema operativo Android MDR 5.0	MDR 5.0
Sistema operativo iOS MDR 5.0	MDR 5.0

Collegamenti/interfacce

Interfaccia USB-B (docking station anteriore)	USB 2.0 x 1 utilizzata per l'esportazione, l'upgrade e le configurazioni Unità flash USB: massimo 1 TB, 5 V e 500 mA Dischi rigidi desktop esterni da 3,5" con alimentazione indipendente: massimo 1 TB
Interfaccia USB-B (docking station posteriore)	USB 2.0 x 1: da collegare al contenitore ignifugo
Interfaccia USB-B (unità contenitore disco rigido estraibile)	USB 2.0 x 1: da collegare al PC
Interfaccia seriale	RS485 x 2 connettori (accelerometro (G-Sensor) e pannello remoto) tramite connettore con più poli
Rete Ethernet	Porta RJ45 (10/100M) (per switch POE telecamere IP o configurazione dell'unità MDR utilizzando il menu Ethernet sul PC)
Uscita AV	1 connettore di tipo Select per il monitor
Ingresso AV	4 connettori di tipo Select per le telecamere
Ingresso/uscita, uscita alimentazione	8 ingressi trigger, 2 uscite, 1 uscita a 12 V, 1 massa, 1 segnale di velocità 1 massa velocità tramite connettore con più poli
GPS	1 connettore SMA ad antenna esterna
Rete mobile	1 connettore SMA ad antenna esterna
Wi-Fi	1 connettore SMA ad antenna esterna
Tensione in ingresso	Cavo con coda tramite connettore con più poli

Specifiche meccaniche

Dimensioni dell'unità (L x A x D) comprese le staffe	190 mm x 75 mm x 222 mm per MDR-504XX-500 224 mm x 85 mm x 220,5 mm per MDR-508XX-1000
Peso (docking station e unità contenitore disco rigido estraibile)	2,2 kg per MDR-504XX-500 2,8 kg per MDR-508XX-1000

Materiali

Finitura o rivestimento della superficie esterna	Canna di fucile (Pantone 425C)
Materiale dell'unità di controllo	Alluminio estruso, verniciato a olio (Pantone 425C)
Materiale dell'unità contenitore disco rigido estraibile	Lega di alluminio estruso, verniciato a olio (Pantone 425C)
Materiale delle staffe	Alluminio, verniciato a olio (Pantone 425C)

Interfaccia elettrica

Tensione di funzionamento (min / tipica / max)	8,5 V / 12 V / 32 V (senza telecamere e accessori)
Corrente di riposo	A 12 V: 0,9 mA, A 24 V: 1,25 mA [MDR-504XX-500] A 12 V: 1,78 mA, A 24 V: 2,28 mA [MDR-508XX-1000]
Consumo di corrente (min / tipico / max per modalità)	MDR-504XX-500: 300 mA (stabile a 24 V) / 600 mA (stabile a 12 V) (senza telecamere, riscaldatori telecamere spenti e riscaldatore e riscaldatore unità contenitore disco rigido estraibile spento) 500 mA (stabile a 24 V) / 1 A (stabile a 12 V) (con telecamere, riscaldatori telecamere spenti e riscaldatore e riscaldatore unità contenitore disco rigido estraibile spento) 2,5 A (stabile a 24 V) / 5 A (stabile a 12 V) (con telecamere, riscaldatori telecamere accesi e riscaldatore unità contenitore disco rigido estraibile acceso) MDR-508XX-1000: 1 A (stabile a 24 V) / 2A (stabile a 12 V) (con telecamere, riscaldatori telecamere spenti e riscaldatore e riscaldatore unità contenitore disco rigido estraibile spento) 3,3 A (stabile a 24 V) / 6,6 A (stabile a 12 V) (con telecamere, riscaldatori telecamere accesi e riscaldatore unità contenitore disco rigido estraibile acceso)
Consumo di energia	MDR-504XX-500: 7,2 W (senza telecamere, riscaldatori telecamere spenti e riscaldatore e riscaldatore unità contenitore disco rigido estraibile spento) 12 W (con telecamere, riscaldatori telecamere spenti e riscaldatore e riscaldatore unità contenitore disco rigido estraibile spento) 60 W (con telecamere, riscaldatori telecamere accesi e riscaldatore unità contenitore disco rigido estraibile acceso) MDR-508XX-1000: 24 W (con telecamere, riscaldatori telecamere spenti e riscaldatore e riscaldatore unità contenitore disco rigido estraibile spento) 79,2 W (con telecamere, riscaldatori telecamere accesi e riscaldatore unità contenitore disco rigido estraibile acceso)
Ingressi trigger	MDR-504XX-500: 8 (soglia tensione in ingresso di circa 8,94 V) MDR-508XX-1000: 8 (soglia tensione in ingresso di circa 8,61 V)
Filo di uscita 12 V	1 a 12 V con carico massimo di 3 A Protezione da cortocircuiti picco 36 V Protezione da cortocircuiti massa
Uscite trigger	2 a 12 V con carico massimo di 250 mA Protezione da cortocircuiti picco 36 V Protezione da cortocircuiti massa
Ingresso/uscita video	1,0 Vp-p / 75 Ω
Corrente di alimentazione telecamere (max)	500 mA
Tempo di avvio registrazione	50 secondi

Specifiche di collaudo e ambientali

Intervallo temperatura di funzionamento	Da -40°C a +70°C (usare il riscaldatore integrato se la temperatura scende al di sotto di 0 °C)
Intervallo temperatura di archiviazione	Da -40 °C a +85°C
Classificazione vibrazioni (accelerazione di picco in g e test standard)	1 G
Classificazione urti (accelerazione di picco in g e test standard)	51G
Grado di protezione	IP30
Umidità relativa di funzionamento	Da 10% a 90%

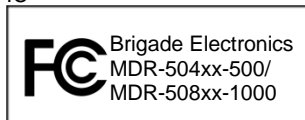
Omologazioni

CE

UNECE regolamento n. 10 revisione 5 ("E-marking")

FCC

IC



Il presente dispositivo è conforme alla parte 15 delle Normative FCC. Il funzionamento è soggetto alle due seguenti condizioni: (1) Il presente dispositivo non deve causare interferenze dannose e (2) il presente dispositivo deve accettare eventuali interferenze ricevute, comprese interferenze che potrebbero causare problemi di funzionamento.

Eventuali cambiamenti o modifiche non espressamente approvate dalla parte responsabile della conformità potrebbero invalidare il diritto dell'utente a utilizzare l'apparecchiatura.

Avviso FCC: eventuali cambiamenti o modifiche non espressamente approvati dalla parte responsabile della conformità potrebbero invalidare il diritto dell'utente a utilizzare questa apparecchiatura. Il presente dispositivo è conforme alla parte 15 delle Normative FCC. Il funzionamento è soggetto alle due seguenti condizioni: (1) Il presente dispositivo non deve causare interferenze dannose e (2) il presente dispositivo deve accettare eventuali interferenze ricevute, comprese interferenze che potrebbero causare problemi di funzionamento. Per i prodotti disponibili in Stati Uniti e Canada, sono disponibili solo i canali 1~11. Non è possibile selezionare altri canali. Il presente dispositivo e le relative antenne non devono essere collocati o utilizzati insieme ad altre antenne o trasmettitori ad eccezione dei casi in cui si rispetti la conformità con le procedure FCC relative ai prodotti con più trasmettitori. Il presente dispositivo opera con una gamma di frequenza di ~2,4 GHz. Il suo uso è limitato esclusivamente ad ambienti interni.

Il presente dispositivo è conforme agli standard RSS di Industry Canada esenti da licenze. Il funzionamento è soggetto alle due seguenti condizioni: (1) il presente dispositivo non deve causare interferenze e (2) il presente dispositivo deve accettare eventuali interferenze, comprese quelle che potrebbero causare problemi di funzionamento. Per i prodotti disponibili in Stati Uniti e Canada, sono disponibili solo i canali 1~11.

Non è possibile selezionare altri canali. Il presente dispositivo e le relative antenne non devono essere collocati o utilizzati insieme ad altre antenne o trasmettitori ad eccezione dei casi in cui si rispetti la conformità con le procedure IC relative ai prodotti con più trasmettitori. Il presente dispositivo potrebbe interrompere automaticamente la trasmissione se non sono presenti informazioni da trasmettere o in caso di guasto operativo. Si noti che ciò non è inteso a vietare la trasmissione di informazioni di controllo o segnalazione o l'uso di codici ripetitivi laddove richiesto dalla tecnologia. Per ridurre potenziali interferenze co-canale dannose a sistemi satellitari mobili, il presente dispositivo opera con una banda di 5150-5250 MHz ed è destinato a soli usi in interni.

19 Glossario

3G: terza generazione (Third Generation)
4G: quarta generazione (Fourth Generation)
AC: cavo adattatore (Adaptor Cable)
ADPCM: Adaptive Differential Pulse-code Modulation
Allarmi: un "EVENTO" configurato come allarme nelle impostazioni dell'unità MDR. Gli allarmi sono identificati come dati dei canali video in arancione sulla sequenza temporale di riproduzione. Vengono visualizzati nel registro degli allarmi in tempo reale in MDR-Dashboard e nelle app per dispositivi mobili dell'unità MDR. Gli allarmi possono generare avvisi via email e attivare download automatici (in base alla configurazione di MDR-Dashboard).
AHD: alta definizione analogica (Analog High Definition)
Download automatico: un download configurato in MDR-Dashboard che prevede il download automatico di dati correlati a un "allarme" o "evento" che si verifica nei tempi definiti dall'utente. Configurato in Download in MDR-Dashboard.
APN: nome punto di accesso (Access Point Name)
AVI: Audio Video Interleaved
BD: rilevamento di aree cieche (Blind Detection)
CBR: velocità in bit costante (Constant Bit Rate)
CE: conformità europea
CH: canale
CHAP: Challenge Handshake Authentication Protocol
CIF: formato intermedio comune (Common Intermediate Format) (¼ del formato D1)
CPU: unità di elaborazione centrale (Central Processing Unit)
CU: unità di controllo (Control Unit)
D1: risoluzione standard completa per 25 FPS (PAL) e 30 FPS (NTSC)
DS: docking station
DST: ora legale (Daylight Saving Time)
EDGE: Enhanced Data GSM Environment
EIA: Electronic Industries Alliance
Eventi: attivazione di un ingresso, ad es. ingresso del sensore (trigger 1-8), G-Sensor, velocità eccessiva ecc. Gli eventi sono identificati da righe verticali rosse nella sequenza temporale di riproduzione. Non vengono mostrati nel registro degli allarmi in tempo reale.
EXP: espansione
FCC: Federal Communications Commission
FPB: contenitore ignifugo (FireProof Box)
GB: Gigabyte
GHz: Gigahertz
GND: massa
GPIO: General Purpose Input/output
GPRS: General Packet Radio Service
GPS: sistema di posizionamento globale (Global Positioning System)
GSC: cavo accelerometro (G-Sensor Cable)
Accelerometro (G-Sensor): misurazione dell'accelerazione e degli urti del veicolo
GSM: Global System for Mobile Communications
GUI: interfaccia utente grafica (Graphical User Interface)
H.264: standard di compressione video
HD1: definizione dimezzata rispetto alla definizione completa (vedere D1)
HD: alta definizione (High Definition)
HDD: unità disco rigido (Hard Disk Drive)
HSDPA: High Speed Downlink Packet Access
HSPA: High Speed Packet Access
HSUPA: High Speed Uplink Packet Access
IC: Industry Canada
ID: identificativo
IO: ingresso/uscita (Input/Output)
iOS: sistema operativo Apple
IP: protocollo Internet (Internet Protocol)
IR: infrarossi (Infra-Red)
IT: Information Technology
Km/h: chilometri all'ora
LAN: Local Area Network
LED: diodo ad emissione luminosa (Light Emitting Diode)
MAC: controllo degli accessi multimediali (Media Access Control)
MB: Megabyte
MCU: unità contenitore disco rigido estraibile (Mobile Caddy Unit)
MD: rilevamento dei movimenti (Motion Detection)
MDR: sistema di videoregistrazione digitale mobile (Mobile Digital Recorder)
MHz: Megahertz
MPH: miglia all'ora
NET: rete
NTSC: National Television System Committee
OSD: visualizzazione su schermo (On-Screen Display)
PAL: Phase Alternating Line
PAP: Password Authentication Protocol
PC: personal computer
NP: numero di parte
PTZ: panoramica, inclinazione e zoom
PWR: alimentazione
REC: registrazione
RES: risoluzione
RP: pannello remoto (Remote Panel)
RPC: cavo pannello remoto (Remote Panel Cable)
N/S: numero di serie
Download programmato: un download configurato manualmente in MDR-Dashboard (da scaricare quando l'unità MDR selezionata si collega al server). Configurato in Server in MDR-Dashboard.
SD: Secure Digital
SIM: modulo di identità dell'abbonato (Subscriber Identity Module)
SMTP: Simple Mail Transfer Protocol
SPD: velocità
SQL: Structured Query Language
SSL: Secure Sockets Layer
TB: Terabyte
TIA: Telecommunications Industry Association
TRIG: Trigger
UNECE: United Nations Economic Commission for Europe
UPS: gruppo di continuità (Uninterruptable Power Supply)
USB: Universal Serial Bus
V: alimentazione
VBR: velocità in bit variabile (Variable Bit Rate)
VGA: Video Graphics Array
VIC: cavo di ingresso video (Video Input Cable)
VL: perdita di segnale video (Video Loss)
VOC: cavo di uscita video (Video Output Cable)
W: Watt, unità di potenza standard
WCDMA: Wide Code Division Multiple Access
Wi-Fi: Wireless Fidelity
WEP: Wired Equivalent Privacy
WPA: Wi-Fi Protected Access
WPA2: Wi-Fi Protected Access II

