

700 Serie Hybrid-/HD-Netzwerkrekorder

www.boschsecurity.de



BOSCH
Technik fürs Leben



- ▶ Echtzeit-HD und SD Kameraaufzeichnung
- ▶ 32 Kanäle für IP- und Analogkameras
- ▶ Automatische IP-Zuweisung und Verwaltung
- ▶ Bis zu 8 TB interner Speicher
- ▶ Videobilder, synchronisiert mit Textquellen

Die Bosch 700 Serie Hybrid- und HD-Netzwerkrekorder überzeugen durch unübertroffene Leistung und Anpassungsfähigkeit. Dank ihrer über die Frontseite des Geräts austauschbaren Festplatten und umfassenden Integrationsfunktionen eignen sich die 700 Serie Rekorder ideal für mittlere bis große Systeme. Mit den 700 Serie Rekordern erhalten Sie CCTV-Bilder von überragender Bildqualität und in hoher Komprimierung. Der sowohl als reines IP-Modell als auch in Hybridausführung erhältliche 700 Serie Rekorder eignet sich selbst für die schwierigsten CCTV-Anwendungen und kann leicht installiert und bedient werden.

Funktionsbeschreibung

Hochleistung mit H.264

Bei Aufzeichnung mit 1080p30 und 720p60 IP-Kameras sowie mit SD- und analogen 4CIF-Kameras erfassen die 700 Serie Rekorder sämtliche Details. Normalerweise führt eine detailliertere Darstellung zu größeren Bandbreiten und höheren Speicheranforderungen sowie zu höheren Kosten – nicht jedoch mit dem 700 Serie Rekorder. Die im 700 Serie Rekorder verwendete fortschrittliche H.264-Komprimierungstechnologie von Bosch reduziert im

Vergleich zu herkömmlichen MPEG-4-Systemen die Bandbreite und den Speicherbedarf um 30 % oder mehr.

Anzeige und Wiedergabe

Auf dem lokalen Monitor können Livebilder von Analog- und IP-SD-Kameras als Vollbild- oder Mehrfachbildschirmanzeigen angezeigt werden. Die umfassenden Suchoptionen erleichtern die Suche und Wiedergabe der von diesen Kameras lokal aufgezeichneten Bilder.

Die mitgelieferte Bosch Video Client Software dient zur Fernanzeige von Live- und aufgezeichneten Videobildern mit 4CIF-, SD- und HD-Auflösung.

Integrierte Bauform

Die integrierte Bauform des 700 Serie Rekorders bietet ein höheres Maß an Sicherheit gegenüber Netzwerkangriffen als PC-basierte Systeme bei gleichzeitig geringeren Wartungsanforderungen. Während die Sicherheit der Aufzeichnungen weiterhin auf hohem Niveau bleibt, bietet das Gerät jedoch den Vorteil, dass keine Software-Patches und Antiviren-Updates installiert werden müssen. Durch seine integrierte Architektur, seine integrierten Installationsassistenten und geringe Wartungsanforderungen ist der 700 Serie Rekorder leicht einzurichten und zu bedienen und sorgt somit für niedrigere Gesamtkosten.

Hybridmodelle

Die CCTV-Welt befindet sich im Wandel, da in vielen Bereichen der Analogstandard durch IP ersetzt wird. Die Bosch 700 Series Rekorder besitzen ausreichend Flexibilität, um sich an diese Entwicklung anpassen zu können.

Der 700 Serie Hybridrekorder ist ideal für wachsende Anwendungen, in denen Analog- und IP-Kameras gemeinsam verwendet werden. Er kann Daten von 8 oder 16 Analogkameras und von weiteren 8 oder 16 IP-Kanälen aufzeichnen.

Hybridmodelle mit 8 oder 16 IP-Kanälen verfügen über 36 Mbit/s Gesamtbandbreite für Video-Streams von IP-Kameras.

Netzwerkmodelle

Der 700 Serie Netzwerkrekorder ist die perfekte Ergänzung für reine IP-Umgebungen.

Netzwerkrekordermodelle verfügen über insgesamt 72 Mbit/s Bandbreite.

IP-Lösungen bestehen im Allgemeinen aus vielen einzelnen Komponenten – NVR-Server, PC-Client, externe RAID-Speicher-Arrays und Software. Der 700 Serie Netzwerkrekorder hingegen bietet eine komplette IP-Videoemanagementlösung.

Der 700 Serie Netzwerkrekorder unterstützt nicht nur bis zu 32 H.264-Kameras, sondern bietet auch ein vollautomatisches integriertes IP-Kameramanagementsystem und ist nach einer benutzerfreundlichen Einrichtung sofort betriebsbereit und leicht zu warten.

Leistung und Integration

Das VideoSDK von Bosch ist eine umfassende Sammlung an Modulen, die problemlose Wiedergabe, Suche und Anzeige von Livebildern ermöglicht und darüber hinaus die Integration in andere Überwachungssysteme vereinfacht. Das VideoSDK ermöglicht sogar die Nutzung von speziellen Software-Tools wie Betrugserkennungsprogrammen für den Einzelhandel.

Die Steuerung des 700 Serie Rekorders kann mithilfe von CLI-Befehlen (Command Language Interface) automatisiert werden. Dadurch kann der 700 Serie Rekorder mit externer Software verbunden werden (über RS232 oder IP), mit der über ein bereits vorhandenes (integriertes) Computersystem Alarmfunktionen und Zutrittskontrollen gesteuert werden. Zu den Funktionen gehören Eingabefeldemulation, Konfiguration und die Anzeige von Statusinformationen.

Textdaten

Die Aufzeichnung von Textdaten aus externen Quellen (z. B. Geldausgabautomaten, Nummernschildlesern, Positionierungssystemen oder Registrierkassen) zusammen mit den zugehörigen Videobildern wird im großen Umfang unterstützt.

Live-Textdaten können lokal oder über Fernzugriff zusammen mit den synchronisierten Videobildern angezeigt werden. Die Suche nach Textdaten

ermöglicht schnelles Auffinden von wichtigen Videodaten und stellt im Fall von Betrug Beweismaterial bereit.

Flexible und zuverlässige Speicherung

Auf die vier internen Festplatten kann bequem über die Gerätevorderseite zugegriffen werden, ohne dass das Gerät geöffnet werden muss. Dies erleichtert die Wartung und bei Bedarf das sofortige Hinzufügen von weiteren Speichermedien. Eine noch höhere Zuverlässigkeit erzielen Sie, indem Sie die Festplatten als RAID 4-Array konfigurieren.

Die Speicherkapazität kann mithilfe eines externen Bosch iSCSI Videospeicher-Arrays erweitert werden. Daher eignet sich die 700 Serie ideal für Anwendungen mit Daueraufzeichnung mit höchster Auflösung, Bildfrequenz und Speicherdauer.

Einfache Bedienung

Schlüsselereignisse sind dank der intelligenten Suchfunktion des Geräts, mit der Veränderungen in ausgewählten Bildbereichen erkannt werden, im Videomaterial schnell auffindbar. Durch gleichzeitiges Anzeigen von Live- und aufgezeichneten Szenen können Sie vergangene und aktuelle Ereignisse miteinander vergleichen.

Sie können Ihre Aufzeichnungen exportieren, indem Sie sie einfach auf ein USB-Speichergerät herunterladen, sie mit dem optional integrierten DVD-Brenner brennen oder mit der Bosch Video Client Software bzw. der Control Center Software eine Fernauslagerung durchführen. Die 700 Serie macht Bildmanagement und -transport zum Kinderspiel. Exporte in das Bosch Format verfügen über ein digitales Wasserzeichen, um die Authentizität der Aufzeichnungen zu gewährleisten. Diese können dann auf dem Rekorder wiedergegeben werden. ASF-Exporte können auf einem beliebigen PC mit einem geeigneten Media Player wiedergegeben werden.

Intuitive Benutzeroberfläche

Die intuitive Benutzeroberfläche des Geräts mit ihren klaren, menügesteuerten Optionen kann rasch erlernt und bequem verwendet werden. Sie haben die Auswahl aus einer Vielzahl an Steuermöglichkeiten, darunter Maus oder CCTV-Keyboard. Mit der Durchschleifung der Tastatur können bis zu sechzehn 700 Serie Rekorder über ein einziges IntuiKey Keyboard gesteuert werden.

Auch die umfangreichen erweiterten Funktionen des Geräts überzeugen durch ihre Flexibilität. Weitere praktische Funktionen sind Fernwiedergabe und die Unterstützung von zwei VGA-Monitoren. Liveanzeige, Wiedergabe, Konfiguration, externe Verwaltung – mit dem 700 Serie Rekorder sind alle Aufgaben benutzerfreundlich und unkompliziert.

Vielfältige Anschlussmöglichkeiten

Die flexiblen Anschlussmöglichkeiten erleichtern die Verbindung zu einer Vielzahl von externen Geräten.

- Bis zu 16 analoge Videoeingänge und 16 IP-Kameraeingänge bei Hybridmodellen oder bis zu 32 IP-Kameraeingänge bei reinen IP-Modellen. Sowohl SD- als auch HD-Kameras werden unterstützt.
- Bis zu 16 Audioeingänge (nur DHR-Modelle) und zwei Dual-Mono-Audioausgänge
- Ein oder zwei Monitorausgänge (nur DHR-Modelle) für VGA-, CVBS- und Y/C-Ausgänge
- Bis zu 4 über die Gerätevorderseite auswechselbare Festplatten mit optionaler RAID-4-Unterstützung
- Eine oder zwei Ethernet 10/100/1000 BaseT-Netzwerkverbindungen
- Bis zu 16 Alarめingänge und 5 Relaisausgänge
- Ein Biphase-Anschluss ermöglicht die Steuerung von Bosch PTZ-Kameras innerhalb eines Bereichs von bis zu 1,5 km über ein einziges Kabel.
- Protokolle von Bosch (OSRD-Protokoll) und Drittanbietern (Pelco D- und P-Protokolle) zur PTZ-Steuerung über RS422/RS485-Anschluss
- Bosch IntuiKey Unterstützung mit Durchschleifung der Tastatur
- Unterstützung für Bosch Video Manager (einschließlich Keyboarderweiterung LTC2604/x0)
- USB-Anschlüsse an der Vorder- und Rückseite für den Anschluss einer Maus zur Bedienung der Benutzeroberfläche oder Videoarchivierung auf einem USB-Memory-Stick
- Optionaler integrierter DVD-Brenner
- Schnittstelle für Textdaten direkt von der IP-Quelle oder von einem Bridge-Gerät

Einsatzmöglichkeiten

Der 700 Serie Rekorder ist ideal für:

- Einkaufszentren und Geschäfte
- Banken und Finanzeinrichtungen
- Stadtzentren und öffentlich zugängliche Bereiche
- Überwachung von Großveranstaltungen
- Kasinos und Hotelanlagen

Zertifikate und Zulassungen

Elektromagnetische Verträglichkeit

USA	FCC Teil 15, Klasse B
EU	EMV-Richtlinie 2004/108/EG
Störfestigkeit	EN 50130-4
Emissionen	EN 55022, Klasse B
Netzoberwellen	EN 61000-3-2
Spannungsschwankungen	EN 61000-3-3
Alarmstandard	EN50130-5:1998
Bahnwendungen	EN 50121-4:2006

Sicherheit

USA	UL 60950-1
-----	------------

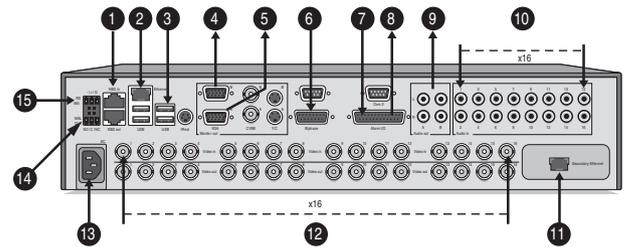
EU	EN 60950-1
CAN	CSA C22.2 Nr. 60950-1

Region	Zertifizierung	
Europa	CE	Konformitätserklärung DNR-Versionen
USA	FCC	Konformitätserklärung DNR-Versionen

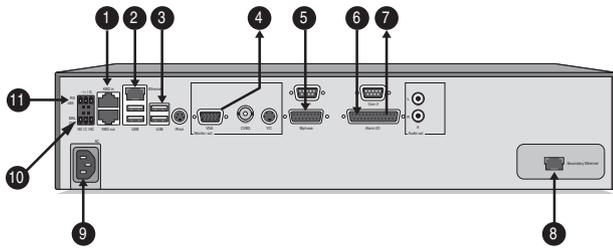
Planungshinweise

Empfohlene Voraussetzungen für PC-Anwendung

Betriebssystem	Windows XP oder Windows 7
	DirectX 9c
Prozessor	Intel Pentium DualCore, 3,0 GHz oder vergleichbar
Arbeitsspeicher	Mindestens 2048 MB
Freier Festplattenspeicher	10 GB
Grafikkarte	NVIDIA GeForce 8600 oder besser
Netzwerkschnittstelle	10/100/1000 BaseT



- | | |
|--|--|
| 1 Videoklebeingang und Durchschleifungsausgang | 9 Audioausgänge |
| 2 Ethernet | 10 Audioeingänge |
| 3 USB-Anschlüsse | 11 Zweiter Ethernet-Anschluss (2-GigE-Version) |
| 4 B Monitoranschlüsse (VGA, CVBS, Y/C) | 12 Kamera durchgeschleift |
| 5 A Monitoranschlüsse (VGA, CVBS, Y/C) | 13 Spannungsbereich |
| 6 Biphase-Anschluss | 14 Fehlfunktionsalarm-Ausgang |
| 7 Alarめingänge | 15 RS-485-Port |
| 8 Alarめausgänge | |



- | | |
|--|---|
| 1 Videokeyboardeingang und Durchschleifungsausgang | 7 Alarmausgänge |
| 2 Ethernet | 8 Zweiter Ethernet-Anschluss (2-GigE-Version) |
| 3 USB-Anschlüsse | 9 Spannungsbereich |
| 4 Monitoranschlüsse (VGA, CVBS, Y/C) | 10 Fehlfunktionsalarm-Ausgang |
| 5 Biphas-Anschluss | 11 RS-485-Port |
| 6 Alarmeingänge | |

Lieferumfang

Anzahl	Komponente
1	Divar 700 Serie HD-Rekorder
2	Netzkabel
1	USB-Maus
1	CD-ROM mit der Software und den Handbüchern
1	Schnellstartanleitung
1	Installations- und Bedienungsanleitung
1	Divar 700 Serie Archive Player Bedienungsanleitung

Technische Daten

Elektrische Daten

Nennspannung und Stromversorgung

Spannungsbereich	100 bis 240 VAC, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme	Max. 2,5 bis 1,0 A (250 Watt) 835 BTU/h Unterbrechungsfreier Betrieb durch Überbrückung von Stromtiefen von bis zu 100 ms

Video

Video-Standard	PAL oder NTSC (automatische Erkennung)
Auflösung	704 x 576 PAL, 704 x 480 NTSC
Komprimierung	H.264
Eingänge	8 oder 16 Composite Video 0,5 - 2 Vss, 75 Ohm, automatische Terminierung
Ausgänge	8 oder 16 Composite Video 1 Vss, 75 Ohm, Sync 0,3 V ± 10 %

Audio

Eingänge	8 oder 16 Eingänge (nur DHR-Modelle), Mono RCA, 1 Vss, 10 kOhm
Ausgang	2 Ausgänge, Dual-Mono RCA, 1 Vss, 10 kOhm
Komprimierung	MPEG-1 Layer II
Abtastrate	24 kHz pro Kanal

Monitore

MON-A	Liveanzeige, Wiedergabe, Menü
	VGA: Analoges RGB-Signal 1280 x 1024, 60/75 Hz (NTSC/PAL)
	CVBS: 1 Vss, 75 Ohm, BNC
	Y/C
MON-B (nur Hybridversion)	Live
	VGA: Analoges RGB-Signal 1024 x 768, 60/75 Hz (NTSC/PAL)
	CVBS: 1 Vss, 75 Ohm, BNC
	Y/C

Anzeigemodi

Monitor A	Vollbild, volle Sequenz, Vierfachanzeige, Mehrfachbildschirm (Liveanzeige und Wiedergabe), Ereignisaufruf (Liveanzeige)
Monitor B (nur Hybridversion)	Vollbild, volle Sequenz, Vierfachanzeige, Mehrfachbildschirm, Ereignisaufruf (Liveanzeige)
Bildrate PAL/NTSC	25/30 BPS pro Kanal (Echtzeit)
Mehrfachbildschirm modus 8 Kanäle	1, 2x2, 3x3 (8 Kanäle werden angezeigt)
Mehrfachbildschirm modus 16 Kanäle	1, 2x2, 3x3, 4x4
Zoom	1,5x, 2x, 3x, 5x
Anzeigesprachen	Englisch, Chinesisch (vereinfacht), Dänisch, Deutsch, Finnisch, Französisch, Griechisch, Italienisch, Japanisch, Niederländisch, Norwegisch, Polnisch, Portugiesisch, Russisch, Schwedisch, Spanisch, Tschechisch, Türkisch, Ungarisch.

Alarmverarbeitung

Eingänge	Schraubanschluss, 8 oder 16 Eingänge, konfigurierbarer Schließer/Öffner
	Max. Eingangsspannung 40 VDC
Ausgänge	Schraubanschluss, 4 Relaisausgänge, Schließer/Öffner konfigurierbar, max. Nennspannung 30 VAC/40 VDC, 0,5 A Dauerbetrieb, 10 VA

Fernbenachrichtigung	Über die Control Center Software
Störungsrelais	Temperaturbedingte Fehlfunktionen, Nennspannungen, Festplattenfehler
Anschaltungen	
Ethernet	1 oder 2 Modularbuchsen RJ45, 8-polig, abgeschirmt: 10/100/1000 Base-T
Biphase	Klemmleiste mit Kontaktschrauben (5 Ausgänge) Maximal 5 steuerbare Kameras pro Biphase-Ausgang Impedanz 128 Ohm, max. Überspannungsschutz ± 40 V, max. Kabellänge 1,5 km
Hinweis: Für Festgeschwindigkeitsempfänger/-treiber ist ein LTC 8785 Konverter erforderlich.	
PTZ-Steueranschluss	RS485
Serielle Schnittstelle	RS232-Ausgangssignale gemäß EIA/TIA 232 F, max. Eingangsspannung ± 25 V 2x DB-9 Stecker
IntuiKey Keyboard (KBD Digital oder KBD Universal)	Gemäß RS485, max. Signalspannung ± 12 V, Stromversorgung für Tastatur 11 – 12,6 V bei max. 400 mA RJ11-Stecker, 6-polig
USB	Fünf USB 2.0-Anschlüsse
10/100/1000 Base-T-Netzwerkschnittstellen (max. 2)	Anschluss an Bosch iSCSI Videospeicher-Arrays
Netzwerk	
Bandbreitensteuerung	0,1 – 100 Mbit/s-Begrenzer
Fernbenutzer	Maximal 7 Control Center Benutzer gleichzeitig
Protokoll-Unterstützung	TCP/IP, DHCP, DNS, und SNMP
IP-Kameras	Bis zu 16 IP H.264 für DHR-Versionen (optional) Bis zu 32 IP H.264-Kameras für DNR-Versionen (optional)
Unterstützte IP-H.264-Geräte	Dinion, FlexiDome, modulares Kamerasystem AutoDome, EX Serie IP-Kameras, VIP X Serie Encoder (mit Firmware 3.7 oder höher) sowie AutoDome Easy IP

Speicher	
Interne Festplatte	500 GB, 1 oder 2 TB pro Festplatte Bis zu 4 Festplatten
Redundanz	RAID-4 (4 Festplatten und optionale Lizenz erforderlich) Effektive Speicherkapazität = ein Dreifaches der kleinsten Laufwerkgröße
Export im Gang	
DVD	Integrierter DVD+R/RW-Brenner (optional)
USB	Flash-Speicher oder externes Festplattenlaufwerk (FAT32)
Netzwerk	Bosch Video Client oder Control Center Software
Sicherheit	
Kennwortschutz	Mehrstufig
Bildauthentifizierung	Alle Aufzeichnungen und Archive im ursprünglichen Dateiformat
Bildfrequenz Aufzeichnung	
NTSC	Bis zu 30 BPS pro Kanal bei 352 x 240, 704 x 240 und 704 x 480
PAL	Bis zu 25 BPS pro Kanal bei 352 x 288, 704 x 288 und 704 x 576
IP-Kanäle	Bis zu 25/30 BPS pro Kanal bei 4CIF, 720p60 und 1080p30
Aufzeichnung	
Überschreibemodi	Dauerhaft, Überschreiben nach 1 – 99 Tagen
Voralarmaufzeichnung	Max. 120 s
Wiedergabe	
Wiedergabefunktion	Vorlauf/Rücklauf, Bild vorwärts/zurück, Standbild
Zoom	1,5x, 2x, 3x, 5x
Suchmodus	Datum/Uhrzeit, Ereignis (Bewegung, Eingang), Text, intelligente Suchfunktion
Mechanische Daten	
Abmessungen (B x T x H) (ohne Verkabelung)	446 x 443 x 88 mm
Gewicht (inkl. 4 Festplatten)	Ca. 11 kg
Rackmontagesatz (enthalten)	Für die Montage eines Geräts in einem EIA-Rack (19 Zoll)

Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur	Betrieb: +5 °C bis +45 °C
Lagertemperatur	-25 °C bis +70 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	Betrieb: <93 % nicht kondensierend
	Lagerung: <95 % nicht kondensierend

Modelloptionen

	Hybrid/IP	An. Kan.	IP-Kan. Std./max.
DHR-730-08B XXX	Hybrid	8	0/8
DHR-732-08B XXX	Hybrid	8	0/8
DHR-751-16B XXX	Hybrid	16	0/16
DHR-753-16B XXX	Hybrid	16	0/16
DHR-754-16B XXX	Hybrid	16	0/16
DNR-732-08B XXX	Nur IP	0	8/16
DNR-753-16B XXX	Nur IP	0	16/32
DNR-754-16B XXX	Nur IP	0	16/32

	DIGI ein/aus	DVD	GigE
DHR-730-08B XXX	8/5		1
DHR-732-08B XXX	8/5	x	1
DHR-751-16B XXX	16/5		1
DHR-753-16B XXX	16/5	x	1
DHR-754-16B XXX	16/5	x	2
DNR-732-08B XXX	8/5	x	1
DNR-753-16B XXX	16/5	x	1
DNR-754-16B XXX	16/5	x	2

XXX	Speicheroptionen:
000	0000 GB HDD
050	0500 GB HDD (1 Laufwerk)
200	2000 GB HDD (1 Laufwerk)
400	4000 GB HDD (4 Laufwerke)
800	8000 GB HDD (4 Laufwerke)

Hinweis: RAID-Betrieb erfordert ein System mit 4 Laufwerken und eine DXS-ESRAID-A e-Lizenz.

Bestellinformationen**DNR-732-08B050 Digitaler HD-Netzwerkrekorder**

730 Serie DNR, DVD, 1 GigE, 8 CH, 500 GB
 Bestellnummer App.Schl. VEPOS
DNR-732-08B050 | F.01U.245.637 4970 0427

Zubehör/Erweiterungen

DHR-XS050-A 700 Serie Speichererweiterung 500 GB
 500 GB Speichererweiterung
 Bestellnummer App.Schl. VEPOS
DHR-XS050-A | F.01U.089.392 4970 0052

DHR-XS100-A 700 Serie Speichererweiterung 1 TB
 1 TB Speichererweiterung
 Bestellnummer App.Schl. VEPOS
DHR-XS100-A | F.01U.089.393 4970 0053

REG-SENTRY-00-1EU REG Sentry Zufahrtskontrolle
 Bestellnummer App.Schl. VEPOS
REG-SENTRY-00-1EU | F.01U.083.879 4640 0499

Represented by:

Germany:
Bosch Sicherheitssysteme GmbH
Robert-Bosch-Ring 5 und 7
85630 Grasbrunn
Tel.: +49 (0)89 6290 0
Fax: +49 (0)89 6290 1020
de.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.de

Weitere Produktinformationen:
Bosch Sicherheitssysteme STDE
Werner-Heisenberg-Strasse 16
34123 Kassel
Tel.: /Fax: +49 (0)561 89 08
CCTV: -200/-299; Comm. -300/-399
Einbruch/Brand/Access: -500/-199
de.securitysystems@bosch.com
www.bosch-sicherheitsprodukte.de

Haus-ServiceRuf und NurseCall Schweiz:
TeleAlarm SA - Bosch Group
Rue du Pont 23
CH - 2300 La Chaux-de-Fonds
Weitere Informationen erhalten Sie unter:
Telefon +41 32 327 25 40
Telefax +41 32 327 25 41
ch.securitysystems@bosch.com
www.telealarm.ch