



# Das Markenzeichen für Ihre Sicherheit

ALARMSYSTEM – VIDEOÜBERWACHUNG – BRANDSCHUTZ



**EM HAUSTECHNIK**<sup>GMBH</sup>  
Alarmsystem Videoüberwachung Brandschutz

**24-Stunden-Service  
365 Tage im Jahr**

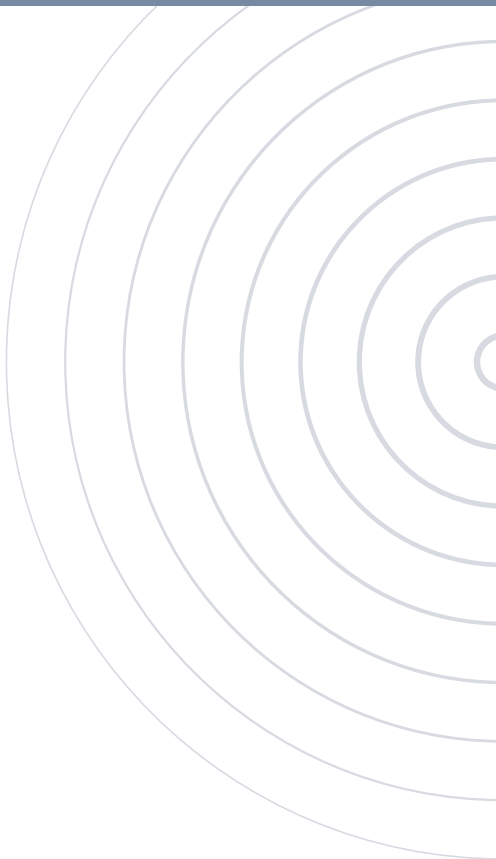


# Mit uns schlafen Sie ruhig

Die EM Haustechnik GmbH engagiert sich mit ihren 40 Mitarbeitern in der Schweiz seit 1997 erfolgreich für die Sicherheit von Ein- und Mehrfamilienhäusern, Wohnungen, Geschäften und Produktionsbetrieben. Tausende Gebäude sind in der Schweiz bereits durch unsere Alarm-, Videoüberwachungs- und Brandschutzanlagen gesichert. Unsere kompetenten Sicherheitsexperten erstellen unter Berücksichtigung Ihres zu schützenden Gebäudes sowie Ihrer Gewohnheiten eine Sicherheitsanalyse, welche speziell auf Ihre Bedürfnisse zugeschnitten ist.



**EM HAUSTECHNIK** GMBH  
Alarmsystem Videoüberwachung Brandschutz



## Warum ein Alarmsystem?

Alarmanlagen vermitteln Sicherheit und sie verhindern Einbrüche und Schäden. Wer bereits Opfer eines Einbruchs geworden ist, kennt das langanhaltende, unangenehme Gefühl, wenn jemand im Wohn- oder Schlafzimmer die persönlichen Sachen durchwühlt und Schaden angerichtet hat. Ebenso unerfreulich ist der Verlust von Gegenständen, die einem ans Herz gewachsen und die nicht mehr ersetzbar sind.

Die Installation einer Alarmanlage schützt vor solch schlechten Erlebnissen. Durch unsere Erfahrung mit Alarmsystemen seit 1997 können wir mit gutem Gewissen sagen, dass sowohl im Wohn- wie auch im Gewerbebereich durch die Ausstattung mit Innen- und Aussensirenen die Einbrecher aufgeben und so das Objekt unberührt bleibt.

Der Lärm, der durch die Sirenen entsteht, schlägt die Einbrecher in die Flucht, denn sie wissen nie, was alles im System integriert ist. Im Wohnbereich ist natürlich der Personenschutz das Wichtigste. Aufgrund unserer Erfahrung und diverser Statistiken wissen wir, dass die Einbrüche während der Schlafenszeit markant angestiegen sind.

Entscheiden Sie sich deshalb für ein Alarmsystem von uns. Mit unserem Produkt können Sie sich sicher fühlen, und Sie werden sehen, dass Sie mit unserer Alarmanlage die richtige Wahl getroffen haben.



Es gibt viele verschiedene Möglichkeiten, ein Gebäude elektronisch zu sichern. Welche Sicherungsmethode die beste ist, hängt jeweils von den Fenstern, der Glasdicke, den Beschlägen, den Griffen oder den Türen ab. Ebenso ist Ihre Bewegungsfreiheit und die der Haustiere bei eingeschaltetem System zu berücksichtigen. Deshalb ist es unbedingt erforderlich, dass Sie mit einem unserer Sicherheitsexperten die Situation vor Ort besprechen, um sich optimal beraten zu lassen. Rufen Sie uns für eine unverbindliche und kostenlose Sicherheitsberatung an.



**Tel. 031 302 11 11**

## Verlangen Sie eine kostenlose Sicherheitsberatung an Ihrem Objekt

# Das Alarmsystem der Zukunft ZH-EM 20®

## Funktechnik, die äusserst hochwertig und sicher ist

- Die schmalbandige Übertragung ist äusserst zuverlässig und garantiert einen hohen Sicherheitsstandard
- Dank dem Funksystem ist eine schnelle, saubere kabellose Installation gewährleistet
- Die Bedienung ist äusserst einfach
- Das System kann dank dem Baukastenprinzip jederzeit erweitert oder neuen Umständen angepasst werden
- Dank der modernen GSM-Technik haben Sie jederzeit von aussen Zugriff auf Ihr System
- Das System kommuniziert selbstständig mit sämtlichen Peripheriegeräten
- Dauerhafter Zugriff per Fernwartung auf Ihr Alarmsystem, Fehlerlokalisierung- und Behebung via Telefonverbindung
- Volle Bewegungsfreiheit für Menschen und Tiere bei eingeschalteter Alarmanlage inklusive Schrägstellen der Fenster auf Wunsch
- Digitale Kommunikationstechnologie





**EM HAUSTECHNIK** GMBH  
Alarmsystem Videoüberwachung Brandschutz

## Durch die EM Haustechnik GmbH sind in der Schweiz bereits Tausende von Objekten gesichert:

**Einfamilienhäuser, Villen, Eigentumswohnungen, Mietwohnungen, Gewerbe, Industrie**

In der Regel wird die kabellose Funktechnik angewendet. Bei Neubauten und für Firmen kann das Alarmsystem jedoch auch verdrahtet werden. Es besteht auch die Möglichkeit der Kombination Funk/Draht. Sämtliche Komponenten der Alarmanlage sind als Funk- und Drahtkomponenten verfügbar.

Unsere Sicherheitsexperten besuchen und beraten Sie kostenlos in Ihrem zu schützenden Objekt und erstellen Ihnen eine passende Offerte.

### **Achtung:**

Unsere Techniker sind entsprechend geschult und besitzen das nötige Know-how zur Installation und zur Programmierung unserer Sicherheitssysteme. **Deshalb werden unsere Sicherheitssysteme ausschliesslich durch uns installiert.**



Meldezentrale



avisiert Nachbarn,  
Bekannte, Ihr Handy  
(frei wählbar)



# Zentrale ZH-EM 20®

## Das System ZH-EM 20® der Superlative auf höchstem Sicherheitsniveau im 868-MHz-Bereich

- Voll digitalisierte und verschlüsselte Funkübertragung
- Sabotagegesicherte Komponenten (auch bei ausgeschaltetem System)
- Die ständig wechselnde und rollende digitale Codierung verhindert jede Manipulation von aussen
- Äusserst sichere schmalbandige Funkübertragung
- Notstromversorgung
- Automatische telefonische Alarmübermittlung an bis zu 8 private Nummern oder beliebige Meldezentrale
- Örtliche Alarmierung Innen und Aussen (akustisch)
- Die letzten 255 Ereignisse werden gespeichert
- Batteriewarnungsanzeige
- Panik-/Überfallmeldung auch bei ausgeschaltetem Alarmsystem

## GSM – telefonische Alarmübermittlung

Die GSM-Übermittlung erweist sich als viel sicherer als die Übermittlung über die herkömmliche Telefonleitung, die sabotiert werden kann. Sie eignet sich sowohl für private Aufschaltungen und/oder für Aufschaltungen auf eine Meldezentrale. Dank GSM ist es möglich, die Anlage via Handy zu bedienen.

- Ereignisberichte per SMS an bis zu 8 Telefonnummern
- Ereignisberichte per Telefonanruf mit Sprachnachricht
- Fernsteuerung und Programmierung über Telefon
- Fernsteuerung des Systems durch Einwählen von einer autorisierten Telefonnummer aus
- Datentransfer an bis zu zwei Alarmempfangsstellen

### Technische Daten GSM

Spannungsversorgung	12 V ab Zentrale
GSM-Bereich	Quadband
Benachrichtigung	SMS, Sprachnachricht
Fernwartung	Für EM Haustechnik GmbH
Antenne für GSM	



**EM HAUSTECHNIK**  
Alarmsystem Videoüberwachung Brandschutz

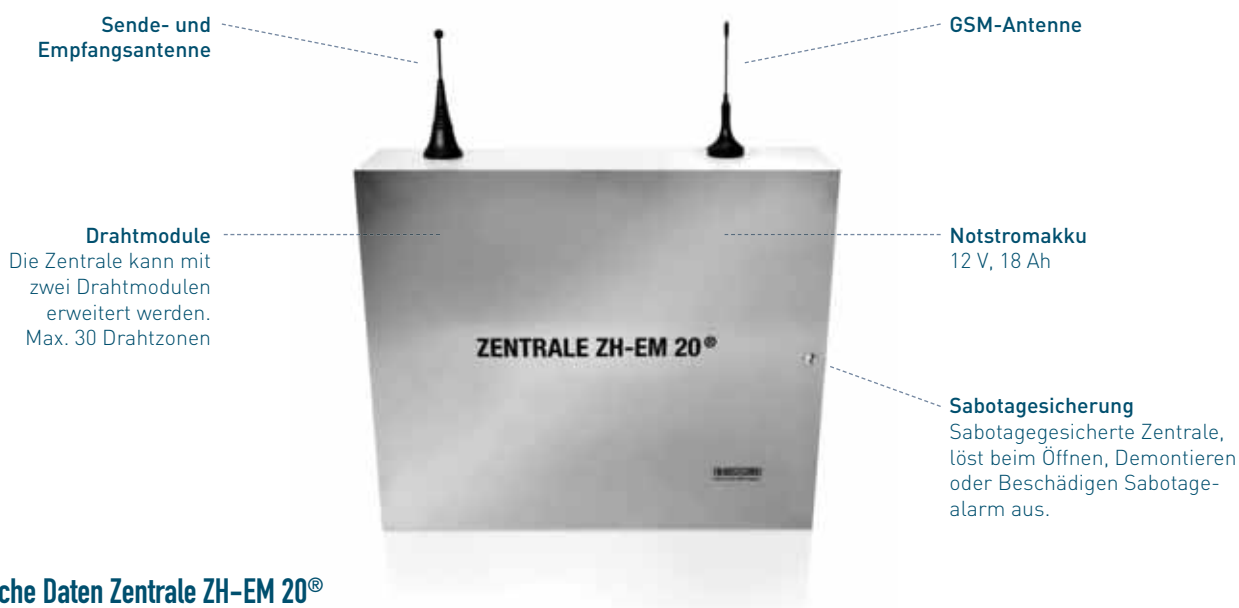
## Die Hauptplatine / das Gehirn der Anlage

40 Funkzonen einzeln identifizierbar, 10 verdrahtete Zonen

2 Sektoren einzeln plus 1 Sektor gemeinsam

Für Sicherheitssysteme reservierte Funkfrequenz 868 MHz

### Zentrale ZH-EM 20<sup>®</sup> mit schlagfester Edelstahlabdeckung



### Technische Daten Zentrale ZH-EM 20<sup>®</sup>

Abmessungen (mm)	357 × 297 × 105
Reichweite	im Freien ca. 300 m
Frequenz	868 MHz
Netzspannungsversorgung	230 V, 50 Hz
Stromaufnahme	ca. 10 mA
Anzahl Funkzonen	40 (max. 50)
Anzahl Drahtzonen	10 (max. 30)
Anzahl Zugangs-codes	50
Ereignisspeicher	255 (die letzten Ereignisse)
Notstromakku	12 V, 18 Ah
Sende- und Empfangsantenne	1 Stück
GSM-Antenne	1 Stück

## CTD 20 – Code-Tastatur Draht

Die Code-Tastatur Draht CTD 20 dient zur Bedienung und Programmierung des Systems. Auf dem übersichtlichen Display zeigt sie sämtliche Funktionen des Systems an. Sabotagealarm bei Manipulation.

### Technische Daten CTD 20

Abmessungen (mm)	120 × 130 × 30
Abdeckung	Edelstahl
Spannungsversorgung	ab der Zentrale 12 V
Stromverbrauch Ruhezustand	ca. 30 mA
Display	Sämtliche Zustandsanzeigen

## CTF 20 – Code-Tastatur Funk

Die Code-Tastatur Funk CTF 20 dient zur Bedienung des Systems. Auf dem übersichtlichen Display zeigt sie sämtliche Funktionen des Systems an. Sabotagealarm bei Manipulation.

### Technische Daten CTF 20

Abmessungen (mm)	120 × 130 × 30
Reichweite	im Freien ca. 80 - 100 m
Frequenz	868 MHz
Spannungsversorgung	2 × 3,0-V-Lithiumbatterien
Batteriesparend	nach 10 Sekunden schaltet sie automatisch in den Ruhemodus
Display	Sämtliche Zustandsanzeigen



## FB2 20 – Fernbedienung

Die Fernbedienung dient zum Ein- und Ausschalten des Systems. Es lassen sich 2 Sektoren getrennt voneinander scharf schalten. Die Fernbedienung kann ebenfalls als Panikalarm verwendet werden (stiller oder akustischer Alarm).

### Technische Daten FB2 20

Abmessungen (mm)	50 × 20 × 12
Reichweite	im Freien ca. 25 - 35 m
Frequenz	868 MHz
Stromversorgung	6-V-Batterien





**EM HAUSTECHNIK**  
Alarmsystem Videoüberwachung Brandschutz

## TFK 20 UNI – Tür-Fenster-Kontakt Universal Funk

Er funktioniert wie TFK 20 K, nur dass er zusätzlich über einen Eingang für externe Melder verfügt. So können verdrahtete Komponenten per Funk weitergeleitet werden. Sabotagealarm bei Manipulation.

### Technische Daten TFK 20 UNI

Abmessungen (mm)	110 × 30 × 27
Reichweite	im Freien ca. 150 - 200 m
Frequenz	868 MHz
LED	Testanzeige
NC	Öffnerkontakt
Stromversorgung	Lithiumbatterie AA 3,6 V
Farbe	weiss oder braun
Reed-Kontakte	2 (links und rechts)

## TFK 20 K – Tür-Fenster-Kontakt klein Funk

Der TFK 20 K reagiert auf das Öffnen einer Türe oder eines Fensters. Er kann verzögert oder unverzögert programmiert werden. Sabotagealarm bei Manipulation.

### Technische Daten TFK 20 K

Abmessungen (mm)	75 × 30 × 27
Reichweite	im Freien ca. 150 - 200 m
Frequenz	868 MHz
Stromversorgung	3,0-V-Lithiumbatterie
Farbe	weiss oder braun



## TFK 20 EU – Tür-Fenster-Kontakt Funk (Euronormfenster)

Er funktioniert wie TFK 20 K, nur dass er in den meisten neueren EURONORMFENSTERN UNSICHTBAR eingesetzt werden kann. Sabotagealarm bei Manipulation.

### Technische Daten TFK 20 EU

Abmessungen (mm)	192 × 25 × 9
Reichweite	im Freien ca. 150 - 200 m
Frequenz	868 MHz
Stromversorgung	2x3,0-V-Lithiumbatterie

## GLBM F 20 – Glasbruchmelder Funk

Der GLBM F 20 reagiert sowohl auf die Geräusche von brechendem Glas wie auch auf die Luftdruckveränderung im Raum (digitale Signalanalyse). Sabotagealarm bei Manipulation.

### Technische Daten GLBM F 20

Abmessungen (mm)	90 × 48 × 20
Reichweite	im Freien ca. 100 m
Frequenz	868 MHz
Stromversorgung	3,6-V-Lithiumbatterie AA
Erfassungsbereich	8 - 10 m





**EM HAUSTECHNIK**  
Alarmsystem Videoüberwachung Brandschutz

## ISD 20 – Innensirene Draht

Die Innensirene Draht vertreibt die Eindringlinge.

### Technische Daten ISD 20

Abmessungen (mm)	130 × 95 × 35
Lautstärke	ca. 95 dB/1m
Spannungsversorgung	ab der Zentrale 12 V



## ISF 20 – Innensirene Funk

Die Innensirene Funk hat den Vorteil, dass sie an jeder beliebigen Steckdose eingesteckt werden kann (z.B. Keller oder Obergeschoss). Sie hat die Funktion, die ungebetenen Gäste zu vertreiben. Zusätzlich ertönt über die ISF 20 der Voralarm oder die Ausgangsverzögerung. Wird sie während eines Alarms ausgesteckt, löst sie zusätzlich einen Sabotagealarm aus. 2 Lautstärken einstellbar. Optische Anzeige, ob scharf oder unscharf.

### Technische Daten ISF 20

Abmessungen (mm)	90 × 65 × 45
Reichweite	im Freien ca. 80 - 100 m
Frequenz	868 MHz
Lautstärke	ca. 95 dB/1m
Spannungsversorgung	230 V, 50 Hz, 1,5 W

## ASD 20 – Aussensirene Draht

Wie ASF 20; zusätzlich löst sie bei Kabeldurchtrennung dank dem Notstromakku ebenfalls Alarm aus.

### Technische Daten ASD 20

Abmessungen (mm)	230 × 158 × 75
Lautstärke	ca. 110 dB
Spannungsversorgung	12 V DC, max. 50 mA von der Zentrale
Notstromakku	4,8 V, 1800 mAh



## ASF 20 – Aussensirene Funk

Die Aussensirene, gut sichtbar angebracht, lässt manchen Einbrecher bereits vom Einbruchversuch abhalten. Sie funktioniert mit einer Lithiumbatterie völlig drahtlos. Mittels Lärm und Blitzlicht vertreibt sie die Einbrecher und alarmiert die Nachbarn. Dank der Sabotagesicherung löst sie beim Abreißen oder beim Öffnen sofort Alarm aus.

### Technische Daten ASF 20

Abmessungen (mm)	230 × 158 × 75
Reichweite	im Freien ca. 250 - 300 m
Frequenz	868 MHz
Spannungsversorgung	Lithiumbatterie BAT-80
Lautstärke	ca. 110 dB
Blitzlicht	max. 30 Min. bei Alarm
Akustischer Alarm	max. 3 Min.

## PIR F 20 – Bewegungsmelder Funk

Der PIR F 20 reagiert auf Bewegungen und Wärme des menschlichen Körpers.\* Er kann verzögert oder unverzögert Alarm auslösen. Die Empfindlichkeit kann eingestellt werden. Er verfügt über einen verdrahteten Eingang. Sabotagealarm bei Manipulation.

### Technische Daten PIR F 20

Abmessungen (mm)	110 × 60 × 55
Funkreichweite	Im Freien ca. 300 m
Frequenz	868 MHz
Erfassung	12 m × 120°
IN	Öffnerkontakt
Stromversorgung	3,6-V-Lithiumbatterie AA

\* Die Erfassungsmethode funktioniert mit digitaler Auswertung auf 2 Ebenen.

## PIR D 20 – Bewegungsmelder Draht

Funktioniert wie PIR F 20, nur dass Signale mittels Draht an die Zentrale übermittelt werden. Sabotagealarm bei Manipulation.

### Technische Daten PIR D 20

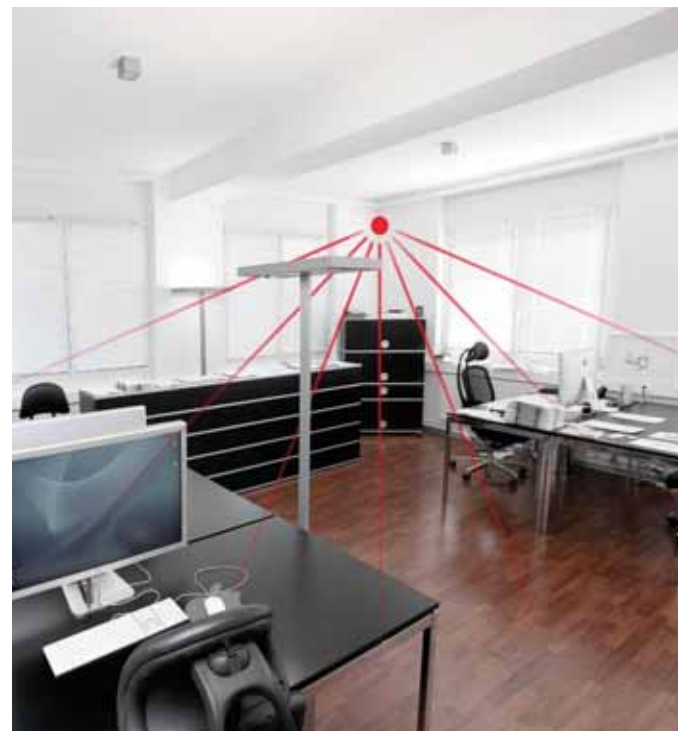
Abmessungen (mm)	60 × 110 × 55
Erfassung	12 m × 120°
Stromversorgung	Ab der Zentrale 12 V DC max. 35 mA

## PIR 2Z F 20 – 2-Zonen-Bewegungsmelder Funk

Der 2-Zonen-Bewegungsmelder eignet sich hervorragend zur Sicherung von Objekten mit Haustieren. Dank den 2 Zonen unterscheidet der Bewegungsmelder Menschen von Haustieren und löst erst einen Alarm aus, wenn beide Zonen Bewegung und Körperwärme registriert haben. Sabotagealarm bei Manipulation.

### Technische Daten PIR 2Z F 20

Abmessungen (mm)	160 × 60 × 55
Funkreichweite	im Freien ca. 300 m
Frequenz	868 MHz
Erfassung	12 m × 120°
Stromversorgung	3,6-V-Lithiumbatterie AA
Montagehöhe	1,20 m





**EM HAUSTECHNIK**  
Alarmsystem Videoüberwachung Brandschutz

## RM F 20 – Rauch- und Hitzemelder Funk

Der Rauchmelder reagiert sowohl auf sichtbare Rauchentwicklung (optisch) und auf Hitze (ca. 60 °C). Der RM F 20 wird so programmiert, dass er auch bei ausgeschalteter Alarmanlage Alarm auslöst (24-Std.-Zone). Der Rauchmelder alarmiert Sie mittels eingebauter Sirene. Zusätzlich leitet er das Alarmsignal auf die Zentrale, welche Rauch/Brandalarm auslöst.

### Technische Daten RM F 20

Abmessungen (mm)	ø 126, H 65
Reichweite	im Freien ca. 300 m
Frequenz	868 MHz
Stromversorgung	3,6-V-Lithiumbatterie AA
Lautstärke eingeb. Sirene	ca. 85 dB/m





## WM D 20 – Wassermelder

Der Wassermelder alarmiert Sie bei Wasser, anderen Flüssigkeiten oder Feuchtigkeit durch die Leitfähigkeit zwischen 2 Elektroden. Er leitet das Alarmsignal mittels Universalsender auf die Zentrale.

### Technische Daten WM D 20

Abmessungen (mm)	52 × 20 × 10
Betriebsspannung	12 V DC, 2 mA
Für Innenanwendung	

## GASM F 20 – Gasmelder

Unterhalb einer explosionsgefährlichen Mischung von Gasen wie Butan, Erd, Propan, Methan usw. löst er Alarm aus. Auch bei ausgeschalteter Alarmanlage. Der Gasmelder alarmiert Sie mittels eingebauter Sirene. Montage bei Methangas im oberen Bereich eines Raumes (Methangas ist leichter als Luft). Montage bei Propan-/Butangas im unteren Bereich eines Raumes (Propan-/Butangas ist schwerer als Luft).

### Technische Daten GASM F 20

Abmessungen (mm)	100 × 73 × 39
Erfassungen	ca. 50 m <sup>2</sup>
Reichweite	im Freien ca. 200 m
Frequenz	868 MHz
Lautstärke eingeb. Sirene	ca. 94 dB
Stromversorgung	230 V, 50 Hz, 2 W

## COM D 20 – Kohlenmonoxidmelder

Der COM D 20 meldet das unsichtbare und geruchlose, für Menschen tödliche Kohlenmonoxid. Der Kohlenmonoxidmelder alarmiert Sie mittels eingebauter Sirene. Zusätzlich leitet er das Alarmsignal mittels Universalsender auf die Zentrale. Montage im oberen Bereich eines Raumes, da Kohlenmonoxid leichter ist als Luft.

### Technische Daten COM D 20

Abmessungen (mm)	140 × 125 × 42
Relaiskontakt	Wechsler: max. 5 A, 230 VAC; max. 5 A, 30 V DC
Alarmausgang	12 Volt, max. 200 mA
Stromverbrauch Ruhemodus	ca. 190 mA
Alarmstrom	ca. 280 mA
Schutzart	IP 20
Alarmschwelle	50 ppm CO-Konzentration
Warnton	Piezoelektrisch, 85 dB



**EM HAUSTECHNIK**  
Alarmsystem Videoüberwachung Brandschutz

## ILS F 20 – Infrarot-Lichtschranke Funk

Dient zur Sicherung von z.B. offenen Wintergärten.  
Sender und Empfänger werden von der Zentrale überwacht.  
Sabotagealarm bei Manipulation.

### Technische Daten ILS F 20

Abmessungen (mm)	88 × 217 × 163
max. IR-Reichweite	ca. 50 - 60 m
Stromversorgung	4 × 3,6-V-Lithiumbatterien
Montagehöhe	ca. 1 m
Frequenz	868 MHz

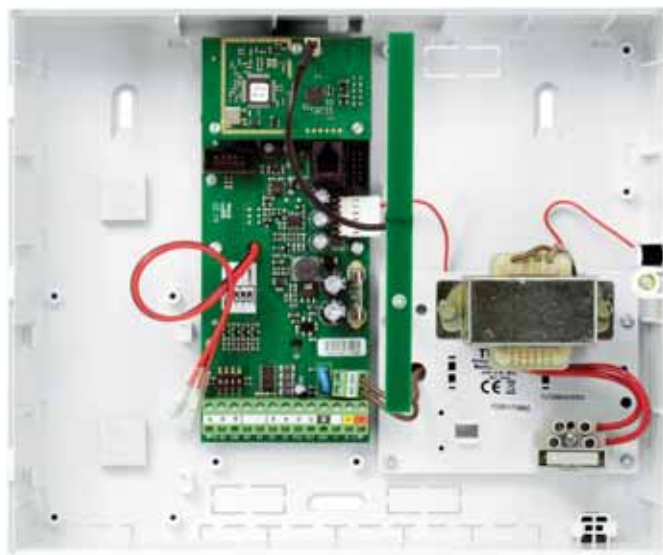


## REP F 20 – Repeater Funk

Dient der Vergrößerung der Funkreichweite zwischen Funkmeldern,  
Fernbedienungen und Innensirenen. Inklusive Platz für einen  
optionalen Notstromakku. Sabotagealarm bei Manipulation.

### Technische Daten REP F 20

Abmessungen (mm)	258 × 214 × 77
Spannungsversorgung	230 V, 50 Hz
Speicherplätze Funk	40
Ausgänge	programmierbar
Sirenen Ausgang	1
Notstromakku	12 V, 2,3 Ah
Frequenz	868 MHz



## UEFT F 20 – Überfalltaste Funk

Stiller oder lauter Alarm bei Überfall. Sabotagealarm bei Manipulation.

### Technische Daten UEFT F 20

Abmessungen (mm)	80 × 80 × 29
Reichweite	im Freien ca. 300 m
Frequenz	868 MHz
Stromversorgung	0,5 AA, 3,6 V



## ALN F 20 – Altersnotruf Funk

Kann wie eine Armbanduhr getragen werden und ist wasserdicht. Es kann sowohl ein stiller oder ein lauter Alarm programmiert werden.

### Technische Daten ALN F 20

Abmessungen (mm)	43 × 46 × 14
Reichweite	im Freien ca. 50 m
Frequenz	868 MHz
Stromversorgung	Lithiumbatterie 3,0 V





**EM HAUSTECHNIK**  
Alarmsystem Videoüberwachung Brandschutz

# Das Alarmsystem ZH-EM 20<sup>®</sup>: Mehr als nur eine Einbruchmeldeanlage

**Unser Alarmsystem der neuesten Generation ZH-EM 20<sup>®</sup> lässt sich mit sämtlichen abgebildeten Komponenten frei kombinieren. Sie haben die Möglichkeit, bis zu 40 Funkmelder und 10 Drahtmelder (erweiterbar auf max. 30 Drahtmelder) in unser Alarmsystem zu integrieren. Sämtliche Komponenten sind als Funk- und Drahtmelder erhältlich.**

Mit unserer Überfalltaste lösen Sie einen stillen Alarm aus, der Ihre Bekannten, Verwandten, Nachbarn oder unsere Meldezentrale PROTECTAS darüber informiert, dass Sie Hilfe benötigen. Kombinieren Sie unser Alarmsystem ausserdem mit unseren Brand-, Wasser-, Gas- und Kohlenmonoxidmelder, um auch vor solchen Gefahren gewarnt zu werden. So machen Sie unser Alarmsystem zu einer Anlage, welche Sie vor vielen verschiedenen Gefahren warnt und beschützt. Via GSM-Alarmübermittlungstechnologie meldet unser Alarmsystem im Alarmfall an bis zu 8 verschiedene Telefonnummern, was für ein Alarm gerade bei Ihnen ausgelöst wurde. Dies gibt Ihren Bekannten, Verwandten und Nachbarn die Möglichkeit, direkt die passenden Schritte (Polizei, Feuerwehr, selbst vorbeigehen) einzuleiten.

**Erarbeiten Sie zusammen mit unseren Sicherheitsexperten ein Konzept für ein Alarmsystem, welches Sie optimal schützt und speziell auf Ihre Bedürfnisse und Wünsche zugeschnitten ist. Vereinbaren Sie eine kostenlose und unverbindliche Sicherheitsberatung an Ihrem zu schützenden Objekt.**

**Tel. 031 302 11 11**

**Entscheiden Sie sich für unser Alarmsystem ZH-EM 20<sup>®</sup>, um optimal gegen eine Vielzahl von Gefahren geschützt zu sein.**

# Videoüberwachung

## Warum eine Videoüberwachung?

Videoüberwachungsanlagen werden oft eingesetzt zur Überwachung von Personen, Tankstellen, Schulanlagen usw. Zeitgleich wirken sie hervorragend zur Abschreckung von Vandalenakten und können zur Beweisführung verwendet werden. Wir von der Firma EM Haustechnik GmbH haben uns auch bei der Videoüberwachung zum Ziel gesetzt, unsere Kunden absolut zufrieden zustellen. Deshalb haben wir uns bewusst von den Billigprodukten der Mitbewerber abgehoben und installieren nur qualitativ hochwertige Produkte.

## Technische Möglichkeiten Videoüberwachung

- Systemzugriff weltweit via Internet
- Live Stream auf webfähiges Mobiltelefon möglich
- Kalendergesteuerte Aufnahme
- Bewegungsgesteuerte Aufnahme
- Aufzeichnungsgerät mit mind. 1000 GB Festplatte
- 4-16 Kameras pro Aufzeichnungsgerät anschliessbar
- Videodatenexport via USB oder DVD-Brenner
- Vollautomatischer Selbstsuchlauf
- Benutzerdefinierte Passwörter für Zugriffe auf einzelne Kameras

Netzwerk- und Videosever erhältlich mit folgender Anzahl Kameraeingängen:

- **NVS-HDD 4.2 (4 Videoeingänge)**
- **NVS-HDD 9.2 (8 Videoeingänge)**
- **NVS-HDD 16.2 (16 Videoeingänge)**

Aufzeichnungsgerät erhältlich als Standardgerät (NVS-HDD) mit VGA-Anschluss oder auf Hybridbasis (NVS-HDD Hybrid) mit VGA-, DVI- und HDMI-Anschluss für HD-Auflösung.





**EM HAUSTECHNIK**  
Alarmsystem Videoüberwachung Brandschutz

# Aufzeichnungsgeräte

## NVS – Netzwerk- und Videoservert

Der digitale Netzwerk- und Videoservert ist das Herzstück der Videoüberwachungsanlage. Durch seine kleine Abmessung und hohe Leistungsfähigkeit kann er individuell platziert und verwendet werden.



### Technische Daten NVS-HDD

Auflösung (Pixel)	320 × 240 bis 640 × 480
Monitorausgang	VGA und Video
Videokompression	Mpeg-4-Format
Bildschirmteilung	4, 6, 9, 10, 13, 16
Stromversorgung	230 V, 50 Hz
Abmessungen (mm)	300 × 65 × 290
DVD-Brenner	eingebaut
Betriebssystem	Microsoft Windows
Festplatte	2000 GB intern
Aufschaltung	lokal, Internet
Bilder pro Sekunde	bis zu 100

### Technische Daten NVS-HDD Hybrid

Auflösung (Pixel)	max. HD 1080p
Monitorausgang	VGA, DVI, HDMI 1080p
Videokompression	Mpeg-4-Format
Bildschirmteilung	4, 6, 9, 10, 13, 16
Stromversorgung	230 V, 50 Hz
Abmessungen (mm)	430 × 175 × 533
DVD-Brenner	DVD-R/W eingebaut
Betriebssystem	Microsoft Windows
Festplatten	2 × 2000 GB intern
Aufschaltung	lokal, Internet, Smartphone
Bilder pro Sekunde	bis zu 400 in Echtzeit

Die Integration der Videoüberwachung in der Computertechnik ermöglicht sehr leistungsfähige und komfortable Systeme für die Überwachung und die Aufnahme. Die Kameras werden direkt an den NVS angeschlossen. Deren Überwachung und deren Bedienung können über einen direkt angeschlossenen PC-Monitor erfolgen. Über TCP/IP kann der NVS auch im Netzwerk oder Internet integriert werden. Mehrere NVS können im Netzwerk verbunden werden. Sie können zeitgleich via IP-Anbindung bis zu 16 NVS-Kamerabilder von verschiedenen Standorten betrachten.

# Überwachungskameras

## TNK-422

Wetterfeste Innen- und Aussenkamera, Tag-Nacht-Kamera, in Farbe, hochauflösend. Zoom und Schärfe manuell einstellbar. Schlagfest und wetterfest. Universell einsetzbar.

### Technische Daten TNK-422

TV-Linien	600
Mind. Beleuchtung	0,01 Lux
Infrarot-LED	80
Betriebsspannung	12 V DC, max. 650 mA
Vario-Objektiv	6 - 50 mm
Schutzart	IP 66
Abmessungen (mm)	124 × 100 × 214



## DTNK-200

High-Speed-Dome-Kamera (Flughafenkamera) im wetterfesten Gehäuse. In Farbe (Nachtbetrieb: schwarz/weiss), hochauflösend. Schwenk- und neigbar, 10-fach-Zoom, steuerbar über RS-485 (Steuerpult). Geeignet für Schulanlagen, Autobahnen oder Flughäfen.

### Technische Daten DTNK-200

TV-Linien	500
Mind. Beleuchtung	0,7 Lux bzw. 0,02 Lux bei Nacht
Betriebsspannung	12 V DC, max. 800 mA
Schutzart	IP 66
Abmessungen (mm)	∅ 159 × 163



## TNK-423

Tag-Nacht-Kamera, schwarz/weiss, hochauflösend, Nachtsicht 2 bis 15 m. Für **Autokontrollschild-Identifizierung** (Fahrgeschwindigkeit max. 45 km/h).

### Technische Daten TNK-423

TV-Linien	550
Mind. Beleuchtung	0,001 Lux
Infrarot-LED	80
Betriebsspannung	12 V DC, 200 mA
Vario-Objektiv	9-22 mm
Schutzart	IP 66
Abmessungen (mm)	124 × 100 × 214





## MINI-K1

Miniatürkamera, in Farbe, in Türspion-Grösse, manuell einstellbares Objektiv.

### Technische Daten MINI-K1

TV-Linien	520
Mind. Beleuchtung	0,05 Lux
Betriebsspannung	12 V DC
Abmessungen (mm)	37 × 37 × 29
Microobjektiv	3,6 mm



## VTK-606

Versteckte Kamera im Bewegungsmeldergehäuse für Innenraumüberwachung und Gewerbe, mit Nadelöhrobjektiv, in Farbe, mit Bewegungserkennung.

### Technische Daten VTK-606

TV-Linien	420
Mind. Beleuchtung	0,4 Lux
Betriebsspannung	12 V DC, max. 160 mA
Abmessungen (mm)	70 × 110 × 50
Objektiv	3,7 mm



## RM-K2

Versteckte Kamera im Rauchmeldergehäuse für Innenraumüberwachung in Vogelperspektive. Geeignet für Kassen- und Empfangsüberwachung.

### Technische Daten RM-K2

TV-Linien	520
Mind. Beleuchtung	0,05 Lux
Betriebsspannung	12 V DC, 60 mA
Abmessungen (mm)	∅ 125 × 54
Objektiv	3,7 mm



# Videoüberwachungsschema

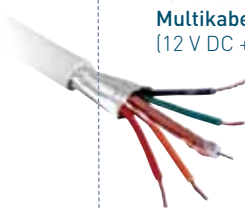
4 bis 16 Kameraeingänge, in Farbe, über Koaxial-Kabel



Steuerpult  
mit Joystick für  
Dome-Kamera  
DTNK-200



Verbindung über  
**Multikabel**  
(12 V DC + koaxial)



Fernzugriff auf  
Videoüberwachung  
via **Internet**

Fernzugriff auf  
Videoüberwachung  
via web fähiges  
**Mobiltelefon**





**EM HAUSTECHNIK**  
GMBH  
Alarmsystem Videoüberwachung Brandschutz



Kameraschutz-  
gehäuse KGH-06



Vario-Objektiv



Videodatenexport  
DVD/USB/Drucker



Bildschirmober-  
flächensteuerung  
via Maus/Tastatur

Individuelle Wiedergabe über PC-Monitor oder Full-HD TV

Verbindung über VGA oder HDMI



Live-Bildschirm

Wiedergabe Bildschirm



- Startmenü
- Wiedergabe ausführen
- Zeitplan Konfiguration
- Allgemeine Einstellungen
- Smart Guard Konfiguration
- Presetpunkte ansteuern
- Presetposition hinzufügen
- Zoom IN/OUT
- Auto Fokus
- Fokus +
- Fokus -

Bildschirmdarstellung Vollbild Start/Stopp autom. Suche



- Intelligente Suche
- Bildschirmdarstellung
- Datum/Zeit Suchfenster
- Allgemeine Einstellungen
- Nachbearbeitung
- Backup
- Bild speichern
- Video/Audio exportieren
- Drucken
- Log Anzeige
- Zoom IN/OUT
- Wiedergabe Geschwindigkeit

**EM Haustechnik GmbH**

Ländlistrasse 28  
3047 Bremgarten

Tel. 031 302 11 11

Fax 031 302 25 55

[www.emhaustechnik.ch](http://www.emhaustechnik.ch)

[info@emhaustechnik.ch](mailto:info@emhaustechnik.ch)



**EM HAUSTECHNIK**<sup>GMBH</sup>  
Alarmsystem Videoüberwachung Brandschutz