

# SHT-8\*Ex / SHR-8\*Ex

Große Reichweite und hohe Sicherheit für allgemeine Fernsteueranwendungen in explosionsgefährdeten Bereich.

## 3 verschiedene Funktionen

Mit einem Handsender SHT-8\*Ex lassen sich bis zu drei verschiedene Funktionen fernsteuern. Dies können 3 Funktionen in einem Empfänger oder aber auch 3 verschiedene Empfänger der Serie SHR-8\*Ex an verschiedenen Orten sein. Auch Mehrfachbelegungen sind selbstverständlich möglich. So können sie beispielsweise mit einem Tastendruck mehrere Einrichtungen gleichzeitig in Zone 1 schalten oder steuern. Der Handsender arbeitet in einem Frequenzband, das gegenüber anderen Bändern von unterschiedlichen Funkdiensten nicht so häufig benutzt wird. Dies gewährleistet einen möglichst störungsfreien Betrieb.

## Über 59000 Codiermöglichkeiten:

Das System verfügt über 59049 mögliche Codierungen und teilt darüberhinaus dem Empfänger mit, welche der drei Tasten betätigt wurde.

## Individuelle Codierbarkeit:

Sie können per Schalter ihren individuellen Code unter 6561 Möglichkeiten wählen. Empfangsseitig müssen zunächst mehrere aufeinanderfolgende Codezyklen identisch sein, bevor ein Befehl als gültig erkannt wird. Alle diese Maßnahmen tragen dazu bei, Fehlauswertungen, oder unbefugtes Benutzen zu verhindern.

## Große Systemreichweite:

Die Funkfernbedienung SHT-8\*Ex ist für große Reichweiten von mehreren hundert Metern unter optimalen Bedingungen ausgelegt. Auch Wände, selbst Stahlbetonkonstruktionen werden vom Handsender durchdrungen. Die maximale Reichweite wird allerdings nur bei Sichtkontakt zum Empfänger und ohne Hochfrequenzstörungen erreicht. Das Einsatzgebiet im Ex-Bereich dehnt sich daher von einfachen Schalteranwendungen bis hin zur Sicherheitstechnik aus.

## Technische Daten:

### Sender: SHT-8\*Ex

Sendefrequenz: 433,92 MHz ± 44 kHz  
 Sendeleistung: ≤ 10 mW  
 IP-Schutzgrad: IP 54  
 Anzahl der Steuerfunktionen: 3  
 Codiermöglichkeiten: 6561 frei einstellbar  
 Arbeitstemperaturbereich: 0°C ... +40°C  
 Versorgung: 12V Alkaline  
 Anzeigen (LED's): Senden (grün)  
 Batterie schwach (rot)

Gewicht: ~ 50 g  
 Abmessungen: ~ 100 x 37 x 19 mm

### Empfänger: SHR-8\*Ex

Schaltleistung: 10 W  
 Ausgang: potenzialfreie Kontakte  
 Versorgung: 230 V AC / 50 Hz  
 Kontaktbelastung: 16 A (1 Relais)  
 10 A (2-3 Relais)

Gewicht: ~ 4,6 Kg  
 Abmessungen: ~ 260 x 180 x 140 mm

### Lieferumfang:

3-Kanal-Handsender SHT-8\*Ex;  
 mit Tastendeckfolie, incl. Batterie und Trageschleife, Gehäusefarbe schwarz

3-Kanal-Empfänger SHR-8\*Ex;  
 bescheinigtes, druckfestes Gehäuse mit Multiflexantenne

II 2 G EEx d ia IIC T6  
 II 2 G EEx ia IIC T4



## Ex-Funkschaltssystem

### SHT-8\*Ex

3-Kanal-Handsender

### SHR-8\*Ex

3-Kanal-Empfänger

Große Reichweite und hohe Sicherheit für allgemeine Fernsteueranwendungen in explosionsgefährdeten Bereichen.

#### 3 Kanal-Handsender:

- über 59000 Codiermöglichkeiten
- große Systemreichweite
- klein – leicht – handlich
- 3 verschiedene Funktionen fernsteuerbar

#### 3-Kanal-Empfänger:

- 3 potenzialfreie Wechselkontakte
- einstellbar als Schalter, Taster oder Timer
- Abfallverzögerung:  
im Bereich von 0,1 sek bis 60 min
- Einstellungen für jedes Relais getrennt wählbar

#### Ex-Daten:

##### Zündschutzart

- II 2 G EEx ia IIC T4
- II 2 G EEx d ia IIC T6

##### Baumusterprüfbescheinigung

- TÜV 99 ATEX 1470 X
- TÜV 99 ATEX 1486

## Intrinsically - Safe Radio Controlled Switchboard System

### SHT-8\*Ex

3 Channel Hand-held Remote Control Transmitter

### SHR-8\*Ex

3 Channel Receiver

With its wide reception range and proven reliability, this switchboard system is ideal for general remote control applications in the hazardous area.

#### 3 Channel Hand-held Remote Control Transmitter:

- Over 59,000 possible codes
- Wide system range
- Pocket sized - small, lightweight and easy to handle
- 3 different remote controllable functions

#### 3 Channel Receiver:

- 3 potential-free, reverse-switch relays
- adjustable as a switch, keyboard operator or as a timer
- drop delay between the range of 0.1 seconds to 60 minutes
- adjustments for each eligible separate relay

#### Ex-data:

##### Certification

- II 2 G EEx ia IIC T4
- II 2 G EEx d ia IIC T6

##### Certificate of Conformity

- TÜV 99 ATEX 1470 X
- TÜV 99 ATEX 1486

## Multi-function:

With the hand-held transmitter SHT-8\* Ex, up to three different functions can be remotely operated. These can be either three functions in an individual receiver or alternatively three different receivers.

Consequently numerous functions are possible, for example, simultaneous switching and controlling in Zone 1 areas by simple push button operation. The equipment operates in a frequency band which, in comparison with other bands of radio communication services, is not frequently used and thereby ensures an operation as free from interference as is possible.

## Over 59,000 different possible codes:

The system has in excess of 59,049 possible codes at its disposal yet still informs the receiver which one of the three keypad buttons has been selected.

## Individual codes:

Up to 6,561 coding possibilities are available for each switch. Consecutive code cycles must be identical and apparent before a command is recognized as valid. These measures help to prevent false evaluation or unauthorized usage.

## Wide system range:

For distances over several hundred metres the radio service is laid out under optimum conditions. The maximum range can only be reached by laser contact on the receiver and without high frequency interference. Applications in hazardous areas are extensive - from simple switching uses to safety and security control.

## Technical data:

### Transmitter: SHT- 8\*Ex

Frequency: 433,92 MHz ± 44 kHz  
 Output power: ≤ 10 mW  
 Protection rating: IP 54  
 Number of functions: 3  
 Code possibilities: 6,561 freely adjustable  
 Working temperature: 0 °C ... +40 °C  
 LED Indicators: Green = Transmitting  
 Red = Weak battery

Battery: 12V Alkaline  
 Dimensions: ~ 100 x 37 x 19 mm  
 Weight: ~ 50g

### Receiver: SHR-8\*Ex

Power consumption: 10 W  
 Output sockets: potential-free  
 Power supply: 230 V AC 50 Hz  
 Contact load: 16 A (1 relay)  
 10 A (2-3 relays)

Weight: ~ 4.6 Kg  
 Dimensions: ~ 260 x 180 x 140 mm

### Scope of supply:

3 channel transmitter SHT-8\*Ex;  
 Incl. battery and lanyard

3 channel receiver SHR-8\*Ex;  
 Certified explosion resistant casing with multiflex aerial.



Not permitted for use in the UK.

Funksysteme  
Radio controlled systems