



HARD- & SOFTWARE ENTWICKLUNGEN

HSTTR-04.1

Elektromechanische Drehsperre für den Innenbereich



Technische Beschreibung

Anwendung Handbetrieben

Orientierung Die Drehsperre kann entweder in Rechts- oder in Linksrichtung aufgestellt werden

Design: Die Drehsperre HSTTR-04.1 besteht aus einem Drehsperrengehäuse mit eingebauter Steuerplatine (Control Logic Board – CLB), einem Bedienpult und einem Set von Sperrarmen (Typ der Sperrarme wählbar). Das Drehsperrengehäuse ist eine geschweißte Metallkonstruktion mit Oberabdeckung. Eine LED-Anzeige befindet sich auf der Oberseite der Oberabdeckung. Im oberen Teil des Gehäuses befinden sich: der Drehmechanismus mit drei Sperrarmen und einem Dämpfer; der Servopositionsantrieb; der Steuermechanismus mit optischen Sensoren der Drehung der Sperrarme und mit -Verriegelungsvorrichtung; das Schloss der mechanischen Entriegelung.

Materialien: Drehsperrengehäuse: Stahl, pulverbeschichtet
Antriebsflansch: Baustahl, schwarz lackiert
Sperrarme: AISI 304 Edelstahl-Rohr mit Plastik-
(Standardausführung und Abdeckkappen, poliert. Durchmesser 32
Anti-Panik) mm

Funktionalität: Die Drehsperre ist für Einzelpassage und freie Passage vorgesehen. Der Zutritt kann in beiden Richtungen kontrolliert werden.

Lichtanzeige für Die große LED-Anzeige mit breiten Piktogrammen für Status/Richtung
Status/Richtung:-Standardoption

- Grüner Pfeil zeigt die Richtung der freigegebenen Passage, die Drehsperre ist in der eingestellten Richtung geöffnet;
- Rotes Kreuz zeigt, dass die Drehsperre gesperrt ist.

Steuerung Die Drehsperre kann autonom über ein Bedienpult oder eine kabellose Fernbedienung sowie über verschiedene Identifikations- oder Zutrittskontrollsysteme gesteuert werden.
Elektrische Steuerung des Eingangs und des Ausgangs ist standardmäßig vorhanden.



HARD- & SOFTWARE ENTWICKLUNGEN

Die Möglichkeit, zwischen Impulssteuerung und Potentialsteuerung zu wählen, ermöglicht einen fehlerfreien Betrieb mit verschiedenen Zutrittskontrollsystemen. In beiden Betriebsarten wird die Drehsperrung durch den Eingang des Kontrollsignals auf die Klemmleiste gesteuert. Die Drehsperrung ist eine normal geschlossene Anlage – d. h. der Mechanismus bleibt gesperrt bis das Signal zur Freigabe erhalten worden ist oder die Drehsperrung mit dem mechanischen Entriegelungsschlüssel entsperrt worden ist.

Komponenten Der elektromechanische Steuermechanismus befindet sich unter der Oberabdeckung der Drehsperrung und besteht aus folgenden Komponenten:

- der Servopositionsantrieb zur automatischen vollständigen Drehung der Sperrarme in die nächste Grundstellung, nach jeder Passage unabhängig vom Kraftaufwand zum Schieben der Sperrarme;
- der Steuermechanismus mit optischen Sensoren der Drehung der Sperrarme und mit Sperrvorrichtung:
 - die Sensoren der Drehung der Sperrarme erfassen die Passagen durch die Drehsperrung und speichern die genauen Zahlen, so dass sie für eine Berichterstellung in Zutrittskontrollsystemen verwendet werden können;
 - die Sperrvorrichtung sperrt die Drehsperrung zuverlässig in der Grundstellung nach jeder Passage;
- ein hydraulischer Dämpfer für einen sanften und geräuschlosen Betrieb;
- Schloss der mechanischen Entriegelung zur Entsperrung der Drehsperrung mit Hilfe eines Schlüssels im Notfall.

Betriebsarten: Die Drehsperrung hat 6 Betriebsarten, die über das Bedienpult eingegeben werden:

- Einzelpassage in vorgegebener Richtung (freigegeben für die Passage einer Person in vorgegebener Richtung)
- Einzelpassage in beiden Richtungen (freigegeben in beiden Richtungen für die Passage „einer nach dem anderen“)
- freie Passage in vorgegebener Richtung
- freie Passage in eine Richtung, Einzelpassage in die andere Richtung
- freie Passage (Eingang und Ausgang geöffnet)
- Gesperrt (Eingang und Ausgang gesperrt)



HARD- & SOFTWARE ENTWICKLUNGEN

Schnittstelle: Die Drehsperrung wird über die Steuerungsplatine CLB (Control Logic Board) gesteuert, die sich im Inneren des Drehsperrengehäuses befindet. Der Mikrocontroller auf der Steuerungsplatine CLB bearbeitet die eingehenden Befehle, registriert Signale von den optischen Sensoren der Drehung der Sperrarme und von dem Bewegungsmelder, generiert Befehle für den Steuermechanismus und steuert externe Geräte. Zum Standard-Lieferumfang des Steuergeräts gehören.

- galvanisch getrennte Ausgänge zur Störsicherheit der Elektronik der Drehsperrung.
- ein „Feueralarm“ Steuereingang zur Notentriegelung der Drehsperrung beim entsprechenden Signal vom Feueralarm-System oder von der Notentriegelungstaste;
- eine voreingestellte Schaltuhr;
- Ausgänge zum Anschluss von Fernanzeigen (Status/Richtung), Bewegungsmeldern, Feueralarm-Anlage und Sirenen.

Die Elektronik der Drehsperrung ist gegen Kurzschluss, Überspannung und falsche Polarität geschützt.

Die Stromversorgungseinheit, das Bedienpult und das Steuerungskabel des Zutrittskontrollsystems werden direkt Steuerungsplatine CLB angeschlossen.

Schaltuhr: Die Wartezeit der Passage ist eine voreingestellte Periode während der die Drehsperrung für die Passage in der erlaubten Richtung entsperrt wird. Die Wartezeit der Passage im Impulsbetrieb ist gleich 5 Sek. und hängt nicht von der Dauer des Steuersignals ab. Im Potentialbetrieb ist die Wartezeit der Passage gleich der Dauer des Steuersignals

Stromversorgung: Die Stromversorgung erfolgt von einem geregelten Netzgerät 12V DC 1A (erhältlich auf Anfrage). Bei einem Stromausfall bleibt die Drehsperrung im Zustand, der zum Zeitpunkt der Stromabschaltung eingestellt war – die geöffnete Durchgangsrichtung bleibt geöffnet, die gesperrte Richtung bleibt gesperrt.

Eine USV (unterbrechungsfreie Stromversorgung) ist für den sicheren Betrieb der Drehsperrung bei Unterbrechung der Stromversorgung erforderlich (erhältlich auf Anfrage).

Notentriegelung Die Funktion der mechanischen Notentriegelung der Drehsperrung ermöglicht freie Drehung der Sperrarme in beiden Richtungen falls es erforderlich ist, die Drehsperrung zu entsperren (z.B. bei einem Stromausfall oder im Notfall). Das Schloss der mechanischen Entriegelung ist standardmäßig im Drehsperrengehäuse eingebaut und mit einem Schlüsselsatz versehen.



HARD- & SOFTWARE ENTWICKLUNGEN

Anti-Panik Sperrarme Optional können Sie die Drehsperre mit Anti-Panik-Sperrarmen bestellen. Ohne spezielle Schlüssel oder Werkzeuge ermöglicht es der klappbare Sperrarm, die Passage im Notfall freizugeben. Unter normalen Bedingungen funktionieren die Anti-Panik-Sperrarme als Standard-Sperrarme.

Material- und Farboptionen **HSTTR-04.1R** – Pulverbeschichtung mit Perlglimmereffekt, hellbeige
HSTTR-04.1G – Pulverbeschichtung mit Perlglimmereffekt, dunkelgrau
HSTTR-04.1E – hochwertige Pulverbeschichtung mit lackierter Oberfläche, Farbe „Sternennacht“ (glitzerschwarz)

Die Pulverbeschichtung ist auch in der Farbe Ihrer Wahl (nach RALFarbsystem) erhältlich. Der Herstellungstermin und der Preis bei einer solchen Bestellung werden individuell festgelegt.

Technische Daten:

Betriebsspannung	12 V DC
Durchlasskapazität (Betriebsart Einzelpassage)	30 Personen/Minute
Außenmaße (L x B x H)	
- Drehsperrengehäuse	280x260x1050 mm
- Drehsperrengehäuse mit Sperrarmen	870x810x1050 mm
Durchgangsbreite	600 mm
Betriebstemperatur	+1°C bis +40°C

Transport: Die Drehsperre in der Originalverpackung darf nur in geschlossenen Transportmitteln transportiert werden (wie z.B. Eisenbahnwaggons, Container, geschlossene Kraftfahrzeuge, Schiffsladeräume etc.). Bei Transport und Lagerung dürfen die Transportkisten in max. 5 Stapeln gestapelt werden.

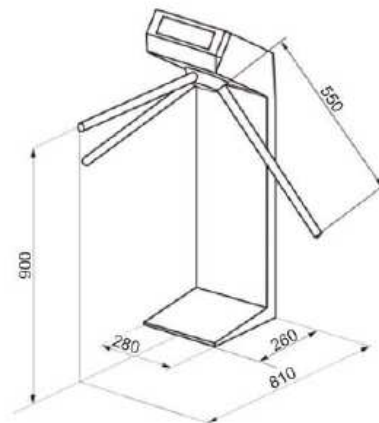
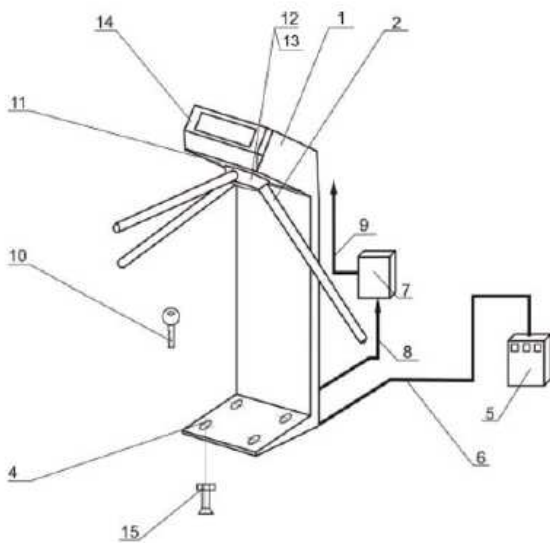
Besonderheiten der Montage: Es wird empfohlen, die Montage auf einem ebenen und festen Betonboden (Marke 400 oder höher) oder auf einem festen und stabilen Fundament (Stärke mind. 150 mm) durchzuführen.

Die Drehsperre ist teilweise vormontiert. Die Montage darf nur von einem qualifizierten Fachmann und unter strenger Beachtung der Anleitungen des Herstellers (einschl. Abbildungen s. Lieferumfang) durchgeführt werden.

Garantie Der Hersteller gewährleistet, dass die Drehsperre HSTTR-04.1 den gesetzlichen sicherheitsrelevanten und elektromagnetischen Anforderungen entspricht, unter der Bedingung, dass alle Anweisungen bezüglich Lagerung, Installation und Betrieb eingehalten werden. Die Garantie des Herstellers beträgt 12 Monate ab dem erkaufdatum.

HARD- & SOFTWARE ENTWICKLUNGEN

Beispiele unserer Installationen



Gesamtansicht

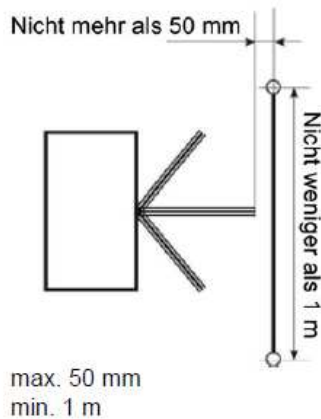
Außenmaße

1 – Drehsperrengehäuse; 2 – Sperrarm; 4 – Blinddeckel aus Plastik; 5 – Bedienpult/ kabellose Fernbedienung / Steuergerät des Zutrittskontrollsystems; 6 – Kabel des Bedienpults/ der Fernbedienung/ des Steuergeräts; 7 – Stromversorgungseinheit der Drehsperre; 8 – Kabel der Stromversorgungseinheit; 9 – Netzkabel; 10 – Schlüssel der mechanischen Notentriegelung; 11 – Schloss der mechanischen Notentriegelung; 12 – Antriebsflansch; 13 – Drehmechanismus; 14 – Oberabdeckung mit Lichtanzeige; 15 – Ankerschraube PFG IR 10-15.

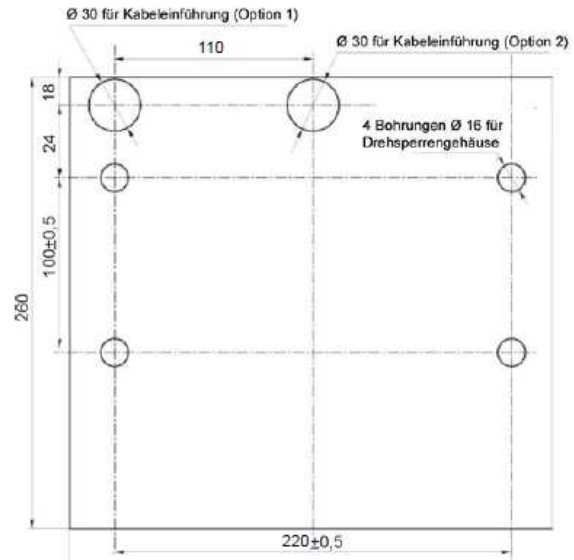


HARD- & SOFTWARE ENTWICKLUNGEN

empfohlene Aufstellung, Draufsicht



Bohrungen für Ankerschrauben und Kabelverlegung



Standard-Lieferumfang:

- Drehsperrengehäuse
- eingebaute Steuerungsplatine CLB
- Sperrarme □ □ (bei Bestellung wählbar)
- LED-Anzeige für Status und Richtung
- Bedienpult mit Kabel
- mechanische Notentriegelung mit 2 Schlüsseln
- Verpackung

Typen der Sperrarme:

- Standard-Sperrarme
- Anti-Panik-Sperrarme herunterklappbar

Hard- & Software Entwicklungen

Margarethenstrasse 4
71560 Sulzbach / Murr
Germany

USt-IdNr: DE271762832

Tel: +49 7193 9349380

Handy: +49 172 7130864

Internet: www.drehsperren-profi.com

E-Mail: f.schneider@hard-und-software-entwicklungen.de

