

# RAFIX 22 FS<sup>+</sup>, emergency stop, illuminated, reset by pulling, Mushroom head red, illuminable



#### fields of application

- > Measurement-control-regulation
- > Electrical engineering
- > Mechanical and system engineering
- > Vehicle construction
- > Handheld terminals
- > Industrial robots

### special features

- > Emergency stop in classic design
- > Small installation depth 9.2 mm (PCB) or 27 mm (QC)
- > Connection types: printed circuit board connection (PCB) or flat quick-connect terminals (QC)
- > PCB switching elements minimize assembly errors
- > Switching elements with silver contacts (max. 250 V/4 A) or gold contacts (max. 35 V/100 mA)
- > Protection class: at least IP 65 front side











# description

RAFIX control devices are defined at RAFI as modular elements, consisting of an actuating element, if necessary a coupling and an individual contact or lighting unit.

Actuating elements (such as pushbuttons, emergency stop actuators, etc.) have the intended tactility, reset and function only when assembled with the appropriate switching elements.

The emergency stop buttons correspond to IEC 60 947 and VDE 0113 Part 1. Thanks to a forcibly actuated mechanical motion sequence, they are dupe-proof in accordance with DIN EN ISO 13850. In order to prevent unintentional actuation, a tactile feedback must be overcome. The key switch locks into the pressed position.

The design of the actuator protects the emergency stop button from interlocking. This means that an initiated emergency stop procedure cannot be interrupted by jamming objects.

Only use with the emergency stop switching element.

The illuminated version is illuminated through a central round window.

### technical data

### > general

Disassembly possible no

Color of mushroom

Property of bezel / mushroom translucent Collar shape round Operating temperature, min. -25 °C 70 °C Operating temperature, max.

direct links

> RAFI eCatalog

The information in this data sheet only contains general descriptions and / or performance features, which may not apply precisely as described to the respective application, and which my change due to further product enhancements. The technical data, illustrations and other information about our products are the mere results of individual technical testing. These descriptions and other product features are only binding if they expressly agreed upon at the time of the conclusion of a binding contract. In all other cases, we reserve the right to make technical changes as well as changes of availability. Pictures and other graphic illustrations are approximations only. All product names may be trademarks or brand names of the RAFI Group or any other sub-supplier of RAFI. The use of such by any third parties for their own purposes may infringe the rights of the respective entity holding those rights. date: Jun 4, 2024 page: 1/6

RAFI GmbH & Co. KG



Storage temperature, min. -40 °C
Storage temperature, max. 80 °C
illuminated Yes
Packaging Box
Packaging unit 2 pcs.
net weight 16.9 g

 Operating life
 50,000 cycles

 B10
 65,000 cycles

 B10d
 130,000 cycles

Degree of protection, front side,

according to DIN EN 60529

Degree of protection, front side,

according to ISO 20653

UL Enclosure Type Rating front type 1

side type 4X indoor
Environment resistance IEC 60068-2-14

IEC 60068-2-30 IEC 60068-2-33 IEC 60068-2-78

IEC 60068-2-11

IP65

IPx9K

Salt-spray resistance according to

standard

MOQ order 10 pcs.

RoHS compliant Yes

REACH compliant Yes

### > mounting diameters

Outside dimension, length 29.8 mm Outside dimension, width 29.8 mm Outside dimension, height 42.1 mm Mounting hole 22.3 mm Mounting depth 9.2 mm Installation height 33.2 mm Grid, min. 35 x 35 mm Collar dimension ø 29,8 mm

### > mechanical data

Actuation function latching

Operating force, max. 100 N

Resetting by pulling

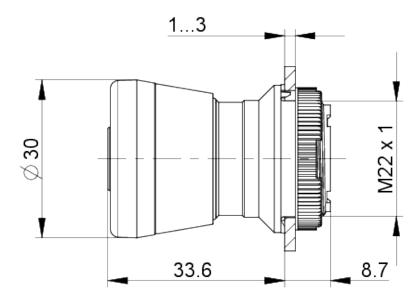
Fixing Threaded ring

Threaded ring torque, max. 1.2 Nm



# drawings

### **Dimensioned drawing**

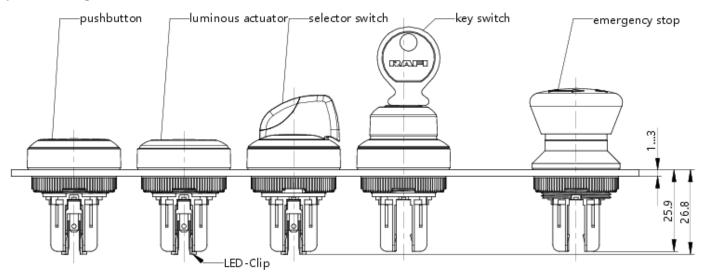


### System drawing





### System drawing



### Mounting hole drawing

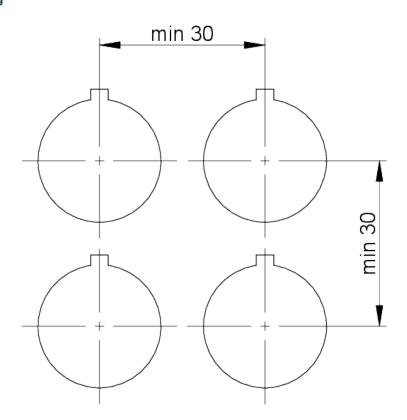


acc. to IEC 60947-5-1

RAFI GmbH & Co. KG



### front panel drawing



# 

### mounting



FRANÇAIS (FR)

Mode d'emploi auxiliaires de commande

d'ARRÊT D'URGENCE

**Série** RAFIX 16, RAFIX 22 FS<sup>+</sup>, RAFIX 22 FSR, RAFIX 22 QR

#### DEUTSCH (DE)

### Betriebsanleitung NOT-HALT-BEFEHLSGERÄTE

Baureihe RAFIX 16, RAFIX 22 FS\*, RAFIX 22 FSR, RAFIX 22 QR

A Set private part of the second of the sec

2. Allgemeine Beschreibung und bestimmungsgemäße Verwendung Not-Halt-Befehlsgeräte zur Kortender und der Schaltigeräte zur Macht-Befehlsgeräte sind elektromechanische Schaltigeräte zur Maschinen, Fahrzeuge und Anlagen in einen sicheren Zustand zu bringen, um Gefahren und Schäden für Mensch und Maschine zu vermeiden oder zu verringern. Für die Inbetriebnahme, den Einsatz und technischen Überprüfungen gelten im speziellen folgende Vorschriften:

• Die Maschinenrichtlinie 2008/42/EG

• Die Sicherheitsvorschriften sowie

• Die Unfallevrehfüngsvorschriften/ Sicherheitsregeln Hersteller und Benutzer von Maschinen, an denen Not-Halt-Befehlsgeräte eingesetzt werden, tragen die Verantwortung für die Beachtung der Betriebsanfeitung, wie auch für die Einhaltung der in sie geltenden Sicherheitsvorschriften und regeln. Für den Tichbau und Betrieb von Not-Halt-Befehlsgeräten müssen zur bestimmungsgemäßen Verwendung folgende Anforderungen beachtet und eine Gefahrenbewertung durchgeführt werden:

• EN ISO 13889-1

3. Produktbeschreibung
Aufbau: Die Not-Halt-Befinsgeräte bestehen aus einer Kombination von Betätigern mit einem oder mehreren Schaltelementen. Die Not-Halt-Befehlsgeräte gibt es als Einbauversion oder in einem Gehäuse verbaut. Die Betätigung erfolgt durch Drücken, die Entriegelung erfolgt je nach Variante entweder durch:

• Drehbewegung nach rechts oder beide Richtungen (je nach Variante)

"Aktiv/lnaktiv"-Varianten:
• "Aktiv": beleuchtet, rot, Not-Halt Funktion gegeben
• "Inaktiv": unbeleuchtet, transparent, keine Not-Halt Funktion

Varianten mit Schloss:

• Die Entriegelung erfolgt per Rechtsdrehung des Schlüssels nach Betätigung des Not-Halt-Befehlsgerätes. Der Schlüssel muss in jedem Betätigungszustand abgezogen werden und sollte sich nur während des Entriegelns im Betätiger befinden. Damit lassen sich Verletzungen der Hände vermeiden.

Ziehen entgegen der Betätigungsrichtung

2. Allgemeine Beschreibung und bestimmungsgemäße

### ENGLISH (EN)

### Operating Instructions **EMERGENCY STOP Control Units**

Series RAFIX 16, RAFIX 22 FS\*, RAFIX 22 FSR, RAFIX 22 QR

2. General rescription and intended use Emergency stop control components are electromechanical switching devices for the protection of personnel. They are used for quick shutdown to bring machines, vehicles and systems into a safe condition to avoid or reduce hazards and damage to people

to duck shutuour voining flacinines, volucious and systems and a safe condition to avoid or reduce hazards and damage to people and machines.

The action of the state of the

2. General description and intended use

2. Description générale et utilisation conforme

2. Description genérale et utilisation conforme Les auxiliaires de commande d'arêt d'urgence sont des appareils de commutation électromécaniques de protection des personnes. Ils servent à la mise l'arêt rapide pour mettre les machines, vé-hícules et installations dans un état sûr, afin d'éviter ou réduire dangers et dommages pour les genes et la machine. Les prescriptions suivantes s'appliquent tout particulièrement pour la mise en service, l'utilisation et les vérifications techniques : \*La directive machine 2006/42/CE.

La directive machine 2006/42/CE
Les prescriptions de sécurité et
Les prescriptions de sociatifé et
Les prescriptions de prévention des accidents / règles de sécurité
Le constructeur et l'utilisateur de machines sur lesquelles des auxiliaires de commande d'arrât d'urgence sont mis en œuvre assument la responsabilité du respect de la notice d'utilisation ainsi que des prescriptions et règles de sécurité qui s'appliquent aux. Pour le montage et l'exploitation d'auxiliaires de commande d'aertét d'urgence, les exigences suivantes doivent être respectéeu une évaluation des risques doit être menée pour une utilisation conforme: conforme : • EN ISO 13849-1

#### 3. Product description

3. Product description
Structure: The emergency stop control components consist of a combination of actuators with one or more switching elements. The emergency stop control components are available as a built-in version or installed in a housing. Actuation takes place by pressing, unlocking takes place depending on the type either by:

 Rotation to the right or both directions (depending on the variant)

Pulling against the actuating direction

Active/Inactive" types:

, "Active": illuminated, red, emergency stop function active
, "Inactive": non-illuminated, transparent, no emergency stop

Types with a key lock:

• Unlocking is performed by turning the key to the right after actualing the emergency stop control component. The key must be removed in every actuation state and should only be in the actuator during unlocking. This helps to avoid injuries to the hands.

3. Description du produit
Structure: les auxiliaires de commande d'arrêt d'urgence sont une
combinaison d'actionneurs avec un ou plusieurs éléments de commutation. Les auxiliaires de commande d'arrêt d'urgence existent
en version encastrable ou montés dans un boltier. L'actionnement
est réalisé par pression, le dévenouillage selon la variante par :

• Mouvement de rotation vers la droite ou dans les deux sens
(selon la variante)

• Tirage dans le sens contraire de l'actionnement

'ariantes « actiffinactif » :
« Actif » : éclairé, rouge, fonction d'arrêt d'urgence présente
« Inactif » : non éclairé, transparent, aucune fonction d'arrêt d'urgence

Variantes avec serrure :

• Le déverrouillage est réalisé par rotation à droite de la clé après actionnement de l'auxiliaire de commande d'arrêt d'urgence. La clé doit pouvoir être retirée dans n'importe quel état d'actionnement et ne doit se trouver dans l'actionneur que pendant le déverrouillage. Ceci permet d'évier les blessures aux mains.

Produkt Product Produit	Einbau Ø mm Mounting Ø mm Montage Ø mm	Betätiger Actuator Actionneur	Schaltelement Contact Block Elément de commutation
RAFIX 16	Ø 16.2	1.30.074.xxx/xxxx 9.30.074.xxx/xxxx	1.20.123.xxx/xxxx 9.20.123.xxx/xxxx
RAFIX 16 F	□ 22.3 Ø 22.3	1.30.094.xxx/xxxx 9.30.094.xxx/xxxx	
RAFIX 22 QR	Ø 22.3	1.30.243.xxx/xxxx 9.30.243.xxx/xxxx	1.20.124.xxx/xxxx 1.20.125.xxx/xxxx 5.00.100.xxx/xxxx 9.20.124.xxx/xxxx 9.20.124.xxx/xxxx 9.20.125.xxx/xxxx
RAFIX 22 FS	Ø 22.3	1.30.253.xxx/xxxx 9.30.253.xxx/xxxx	1.20.126.xxxx/xxxx 1.20.146.xxxx/xxxx 9.20.126.xxxx/xxxx 9.20.146.xxxx/xxxxx 9.20.146.xxxx/xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
RAFIX 22 FS*	Ø 22.3	1.30.273.xxx/xxxx 9.30.273.xxx/xxxx	
RAFIX 22 FSR	Ø 22.3	1.30.283.xxx/xxxx 9.30.283.xxx/xxxx	

Tabelle 3.1 Table 3.1 Tableau 3.1 Weitere technische Daten sind dem eCatalog zu entnehmen: ecatalog,rafi-group.com Further technical data can be found in the eCatalog: ecatalog,rafi-group.com Yous trouverez d'autres données techniques dans le eCatalog; ecatalog,rafi-group.com

The information in this data sheet only contains general descriptions and / or performance features, which may not apply precisely as described to the respective application, and which my change due to further product enhancements. The technical data, illustrations and other information about our products are the mere results of individual technical testing. These descriptions and other product features are only binding if they expressly agreed upon at the time of the conclusion of a binding contract. In all other cases, we reserve the right to make technical changes as well as changes of availability. Pictures and other graphic illustrations are approximations only. All product names may be trademarks or brand names of the RAFI Group or any other sub-supplier of RAFI. The use of such by any third parties for their own purposes may infringe the rights of the respective entity holding those rights. date: Jun 4, 2024 page: 6/6

RAFI GmbH & Co. KG

Ravensburger Str. 128-134 88276 Berg / Ravensburg Germany www.rafi-group.com info.headquarters@rafi-group.com