

RAFIX 22 FS⁺, emergency stop Plus 1, reset by pulling



fields of application

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











description

RAFIX control components are defined by RAFI as modular elements, including of actuator element, coupling if necessary and individual contact or lighting element.

Actuators (such as pushbuttons, emergency-stop pushbuttons, etc.) have the specified tactility, reset and general function only in combination with the appropriate contact elements.

This special emergency stop button not only has two redundant normally-closed contacts for the emergency stop function, but also a signaling contact. Unique: 3 contacts with the compact dimensions (mounting depth 9.2 or 27 mm) 2 normally-closed contacts Redundancy is increasingly required for safety applications in machine and control construction and helps to minimize the probability of a component failing. 1 signaling contact

The signaling contact is a normally-open contact and can be used, for example, to send information to a surveillance monitor or security master. The safety control can then initiate controlled shut-down, depending on the location and type of hazard. The signaling contact only provides pulses, and is not intended to be a permanent contact. The emergency stop button meets current standards. Thanks to a forcibly actuated mechanical motion sequence, it is dupe-proof in accordance with DIN EN ISO 13850. RAFIX 22 FS+ emergency stop "Plus 1" consists of a special emergency stop button and a corresponding emergency stop switching element, which can either be mounted directly (quick-connect terminal) or positioned on a PCB (THT terminal).

Note: Only use with emergency stop "Plus 1" switching element.



technical data

> general

illuminated No

Bezel color red

Collar shape round

Operating temperature, min. -25 °C
Operating temperature, max. 70 °C

Storage temperature, min. -40 °C

Storage temperature, max. 80 °C
Packaging Box

Packaging unit 2 pcs. net weight 17.3 g

Environment resistance IEC 60068-2-14

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

IEC 60068-2-78

IP65

Operating life 50,000 Cycles B10 65,000 Cycles

Degree of protection, front side,

according to DIN EN 60529

UL Enclosure Type Rating front type 1 side type 4X

Salt-spray resistance according to

standard

IEC 60068-2-11

IP6K9K

RoHS compliant Yes
REACH compliant Yes
Demontage möglich No

Degree of protection, front side,

according to ISO 20653

> mounting diameters

Mounting hole 22.3 mm

Mounting depth 9.2 mm

Installation height 33.2 mm

Outside dimension, length 29.8 mm

Outside dimension, width 29.8 mm

Outside dimension, height 42.1 mm

Collar dimension Ø 29,8 mm

> mechanical data

Actuation function latching

Operating force, max. 100 N

Resetting by pulling

Fixing Threaded ring torque, max. 1.2 Nm

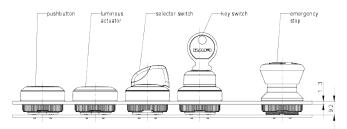
direct links

> RAFI eCatalog

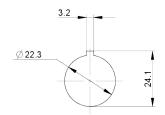


drawings

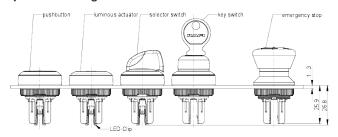
System drawing



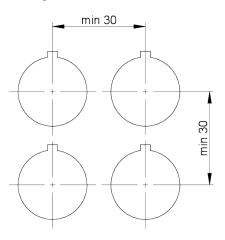
Mounting hole drawing



System drawing



front panel drawing



RAFI GmbH & Co. KG



mounting

RAFIX 16, RAFIX 22 FS+, RAFIX 22 FSR, RAFIX 22 QR

Betriebsanleitung Not-Halt-Befehlsgeräte (Original)

Operating Instructions EMERGENCY STOP Control Units (Translation of the source text)

Mode d'emploi auxiliaires de commande d'ARRÊT D'URGENCE (Traduction original)



 Sieherhe itsh inwe ise
 Vor inbetriebnahme bitte Betriebsanki lung sorgfällig lesen.
 Not-Halt Befehisgeräte erfüllig eine Personenschutz-Funktion. Unsachgemäßer Einbau, sach widrige Anwendung oder Manipulationen können zu schweren. Verletzungen von Personen

- Not-Halt-Befehlsgeräte dürfen nicht umgangen, entfernt oder auf andere Weise unwirksam
- Vor Erst-Inbetriebnahme der Maschine oder Anlage Not-Halt-Befehlsgerät durch Testbetätigung
- auf korrekte Montage und Funktionüberprüfen. Not-Halt-Befehisgeräte mit sichtbaren Beschädigungen sind unverzüglich auszutauschen
- Not-Halt-Funktion darf nicht als Ersatz für Schutzmaßnahmen oder andere Sicherheitsfunk
- Not-Halt-Funktion darf die Wirksamkeit von Schutzreinrichtungen oder von Enrichtungen mit anderen Sicherheitsfunktionen nicht beeinträchtigen

(GB) 1. Safety in structions

 Please read the operating instructions carefully prior to use.
 EMERGENCY STOP control units are designed to protect persons. Inappropriate installation, improper use or inadmissible manipulation may result in severe injuries!

EMERGENCY STOP control units must never be bypassed, removed or disabled in any other

versupply to the machinery and device prior to installation:

Operate the EMERGENCY STOP control unit to test and verify proper installation and function Prior to initial start-up of the machine or line.

An EMERGENCY STOP control unit with an obvious defect must be replaced immediately.

The emergency stop function is not to be used for safety measures or safety functions

The emergency stop function must not compromise the effectiveness of safety devices or devices with other safety functions.

1. Consignes de sécurité

Les auxiliaires de commande d'ARRÉT D'URGENCE remolissent une fonction de protection per somelle. Un montage inapproprié, une application contre-indiquée ou une manipulation peuve causer des bles sures corporelles graves!

- Il est interdit de ponter, d'enlever ou de rendre inopérants les auxiliaires de commande d'AFRÉT
- Avant d'entamer l'installation il faut mettre l'installation et l'appareil hors tension
- Avant la première mise en service de la machine ou de l'installation, contrôler l'auxiliaire de
- commande d'ARRÉT D'URGENCE quant au mortage et à un fonctionnement corrects. Les auxiliaires de commande d'ARRÉT D'URGENCE présentant des dommages visibles sont à remplacer sans tarder.
- La fonction d'amét d'urgence ne peut pas être utilisée en remplacement de mesures de protec-tion ou d'autres fonctions de sécurité.
- La fonction d'amét d'urgence ne peut pas entraver l'efficacité de dispositifs de sécurité ou de dispositifs possédant d'autres fonctions de sécurité

2. A ligemeine Beschreib ung und bestimmungsgemäße Verwendung Not-Halt-Befehlzgeräte sind elektromechanische Schaltgeräte zum Schutz von Personen. Sie dienen der schneilen Abschaltung um Maschinen, Fahrzeuge und Anlagen in einen sicheren Zustand zu bringen, um Gefahren und Schäden für Mensch und Maschine zu vermeiden oder zu

Für die Inbetriebnahme, den Einsatz und technischen Überprüfungen gelten im speziellen folger

- Die Maschinerrichtlirie 2006/42/EG
- Die Sicherheitsvorschriften sowie

 Die Unfall berhölungsverschriften / Sicherheitsregein
 Horsteller und Benutzer von Maschinen, an denen Not-Halt-Befehlsgeräte eingesetzt werden, tragen die Verantwortung für die Beachtung der Betriebsanleitung, wie auch für die Enhaltung der für sie geltenden Sicherheitsvorschriften und regeln. Für den Enbau und Betrieb von Not-Halt-Befehlsgeräten, müssen zur bestimmungsgemäßen

Verwendung folgende Anforderungen beachtet und eine Gefahrenbewertung durchgeführt

EN ISO 1384 9-1:2015

EN ISO 1384 9-2:2012 - EN 60204-1/A1:2009

② 2. General description and intended use

MERGENCY STOP control units are electromechanical switching devices designed to protect persons. They are used for instant disconnection to achieve a safe status of machines, vehicles or other equipment in order to avoid or reducerisks or damage to man and machine.

The following standards and regulations apply to their start-up, use and technical inspections, without limitation:

- Machinery Directive 2006/42/EC
- Safety standards
- Accident prevention regulations / rules for safety

Manufacturers and users of machines provided with EMERGENCY STOP control units are sible for ensuring that the operating instructions are observed and the applicable safety standard and rules complied with.

For the installation and operation of EMERGEINCY STOP control devices in line with the intended.

use, the following requirements must be observed and a risk assessment must be performed:

- EN ISO 1384 9-12015 - EN ISO 1385 0:2015
- EN ISO 1384 9-2:2012 EN 60204-1/A1:2009

Les auxiliaires de commande d'ARRÉT D'URGENCE sont des appareils de commutation dec troméganiques pour protéger des personnes. Ils servent à couper rapidement les machines, les Shicules et les installations, à les amener dans un état de sécurité flable pour éviter ou diminuer les risques de dommages corporeis et de dégâts matériels.

Pour la mise en service, l'utilisation et les contrôles techniques, il faut respecter les prescriptions

- La directive sur les machines selon la norme 2006/42/EG
- Les réglements de sécurité ainsi que
- Les instructions sur la prévention des accidents / règlements de sécurité

C'est aux fabricants et utilisateurs de machines où des auxiliaires de commande d'ARRÉT D'URGENCE sont utilisés, qu'incombe la responsabilité du respect du mode d'emploi ainsi que des prescriptions et réglements de sécurité en vigueur.
Pour l'installation et l'exploitation de dispositifs d'ARRÈT D'URGENCE, les exigences suivantes

doivent être respectées at une évaluation des risques doit être menée en vue d'une utilisation en

EN ISO 13849-1:2015 EN ISO 13850:2015 EN 60204-1/A1:2009

EN ISO 13849-2:2012

3. Produktb esehreibung Aufbau: Die Not-Halt Befehlsgeräte bestehen aus einer Kombination von Betätigem mit einem oder mehreren Schaltelementen. Die Not-Halt Befehlsgeräte gibt es als Einbausersion oder in einem Gehäuse verbaut.

Die Betätigung erfdigt durch Drücken, die Entriegelung erfolgt je nach Variante entweder durch: - Drehbewegung in beide Richtungen nach links oder nach rechts

- Ziehen entgegen der Betätigungsrichtung.
 Aktiv(naktiv*-Varianten: "Aktiv*) beleuchtet, rot, Not-Halt Funktion gegeben; "inaktiv*: unbeleuchtet, transparent, keine Not-Halt Funktion

Design: An EMERGENCY STOP button is an assembly of actuator combined with one or more contact blocks. EMERGENCY STOP buttons are available dither as a panel mounting version or

installed in a separate housing. They are operated by pressing. Unlatching is done by one of two m

- Turning in either direction
- Pulling against the direction of operation "Aktiv|Inaktiv"-Variants: "Aktiv": illuminated red, Emergency Stop function given; "Inaktiv": not Huminated, transparent, no Emergency Stop function

Structure: Les boutons-poussoirs d'ARRÉT D'URGENCE sont composés d'une combinaison d'actionneurs ou de plusieurs éléments de commutation. Les boutons-poussoirs d'ARRÉT D'URGENCE sont disponibles en version intégrable ou installés dans un boillier. L'actionnement s'effectue par appui sur ces demiers. Selon la variante, le déverroui lage s'effectue soit par

- Un mouvement de rotation dans les deux directions, soit vers la gauche, soit à droit
- Soit entirant dans la direction oppositie de la direction d'actionnement.
 **TAKIN/finaktiv'-Variantes: "Aktiv': It rouge, d'amit d'urgence fonction donné, 'linaktiv': pas lit, transparent, pas de d'amét d'urgence fonction

Produkt Product Produit	Einbau Ø mm Mounting Ø mm Montage Ø mm	Betätiger Actuator Actionneur		S chalt dement C ontact block Elément de commutation
RAFIX 16	Ø16,2	1.30.074.101/0301 1.30.074.121/0301 1.30.074.281/0300 1.30.074.501/0304 1.30.074.821/0000	130.074.521/0804	1.20.123.sec 1.20.130.0sc
RAFIX 16F	□23,1 Ø22.3	1.30.094.00(0300]
RAFIX 22 OR	Ø22,3	1.30.243.001/0300 1.30.243.601/0300 1.30.243.701/0300 1.30.243.703/0300	130 243 50 1/0300 130 243 702 0300 130 243 301/0300	5.00.100.xxx 1.20.124.xxx 1.20.125.xxx 1.20.128.xxx 1.20.129.0xx
RAFIX 22 PS RAFIX 22 PS RAFIX 22 PSR	Ø22,3	1.30 253 00 (W00) 1.30 253 50 (W30) 1.30 253 50 (W30) 1.30 253 50 (W30) 1.30 253 50 (W30) 1.30 253 60 (W30)	130 273.5 (2000) 130 173.6 (0000) 130 17	1:20:12:6:4:cc 1:20:12:6:5:cc 1:20:12:6:5:cc 1:20:12:6:7:cc

Tabelle 3.1 Weitere technische Daten sind dem Katalog zu entnehmen

Table 3.1 For additional technical data, please refer to the catalogue

Tableau 3.1 Pour les autres caractéristiques techniques, voir catalogue

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.

RAFI GmbH & Co. KG

Ravensburger Str. 128-134 88276 Berg / Ravensburg Germany www.rafi.de, info@rafi.de