

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



fields of application

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

special features

- › Not-Halt in klassischer Bauform für Schaltelement mit 2 Ö und 1 S Kontakt
- › Für Not-Halt und zusätzliche Meldefunktion
- › Geringe Einbautiefe 9,2 mm (PCB) bzw. 27 mm (QC)
- › Anschlussarten: Leiterplattenanschluss (PCB) oder Steckanschluss (QC)
- › Die PCB-Schaltelemente minimieren Montagefehler
- › Schaltelemente mit Silberkontakten (max. 250 V/4 A) oder Goldkontakten (max. 35 V/100 mA)
- › Schutzgrad: IP 65 frontseitig



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

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 may 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: May 18, 2020 page: 1/4

RAFI GmbH & Co. KG

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

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	17.7 g
Environment resistance	IEC 60068-2-14 IEC 60068-2-30 IEC 60068-2-33 IEC 60068-2-78
Operating life	50,000 Cycles
B10	65,000 Cycles
Degree of protection, front side, according to DIN EN 60529	IP65
UL Enclosure Type Rating front side	type 1 type 4X
Salt-spray resistance according to standard	IEC 60068-2-11
RoHS compliant	Yes
REACH compliant	Yes
Demontage möglich	No
SAP MOQ order	2

> **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**

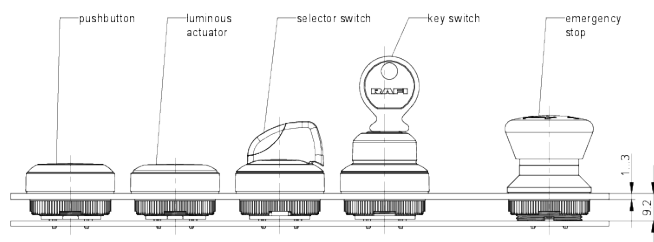
Actuation function	latching
Operating force, max.	100 N
Resetting	by rotating
Fixing	Threaded ring
Threaded ring torque, max.	1.2 Nm

direct links

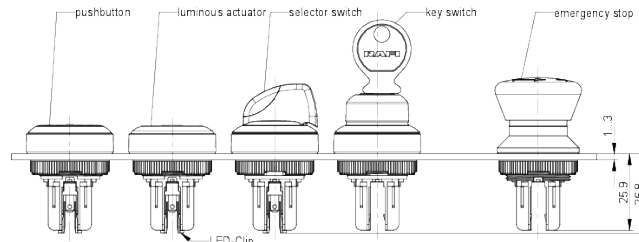
> [RAFI eCatalog](#)

drawings

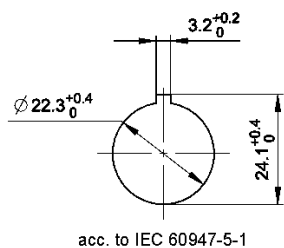
System drawing



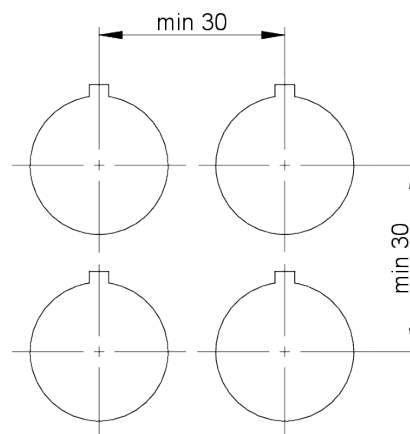
System drawing



Mounting hole drawing



front panel drawing



mounting

LUMOTAST 22, RAFIX 22 FS+

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 originale)

- 1. Sicherheitshinweise**
- Vor Inbetriebnahme bitte Betriebsanleitung sorgfältig lesen.
 - Not-Halt-Befehlsgeräte erfüllen eine Personenschutz-Funktion. Unsachgemäßer Einbau, sachwidrige Anwendung oder Manipulationen können zu schweren Verletzungen von Personen führen!
 - Not-Halt-Befehlsgeräte dürfen nicht umgangen, entfernt oder auf andere Weise unwirksam gemacht werden!
 - Vor Beginn der Installation Anlage und Gerät spannungsfrei schalten!
 - Vor Erstinbetriebnahme der Maschine oder Anlage Not-Halt-Befehlsgerät durch Testbestätigung auf korrekte Montage und Funktion überprüfen.
 - Not-Halt-Befehlsgeräte mit sichtbaren Beschädigungen sind unverzüglich auszutauschen.
 - Not-Halt-Funktion darf nicht als Ersatz für Schutzmaßnahmen oder andere Sicherheitsfunktionen verwendet werden.
 - Not-Halt-Funktion darf die Wirksamkeit von Schutzvorrichtungen oder von Einrichtungen mit anderen Sicherheitsfunktionen nicht beeinträchtigen.

- 1. Safety instructions**
- 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 way!
 - Disconnect the power supply 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**
- Il faut soigneusement lire le mode d'emploi avant la mise en service.
 - Les auxiliaires de commande d'ARRÊT D'URGENCE remplissent une fonction de protection personnelle. Un montage inapproprié, une application contre-indiquée ou une manipulation peut causer des blessures corporelles graves!
 - Il est interdit de contourner, d'enlever ou de rendre inopérants les auxiliaires de commande d'ARRÊT D'URGENCE!
 - 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'ARRÊT D'URGENCE quant au montage et à un fonctionnement corrects.
 - Les auxiliaires de commande d'ARRÊT D'URGENCE présentant des dommages visibles sont à remplacer sans tarder.
 - La fonction d'arrêt d'urgence ne peut pas être utilisée en remplacement de mesures de protection ou d'autres fonctions de sécurité.
 - La fonction d'arrêt d'urgence ne peut pas entraver l'efficacité de dispositifs de sécurité ou de dispositifs possédant d'autres fonctions de sécurité.

- 2. Allgemeine Beschreibung und bestimmungsgemäße Verwendung**
- Not-Halt-Befehlsgeräte sind elektromechanische Schaltgeräte zum Schutz von Personen. Sie dienen der schnellen Abschaltung um 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 2006/42/EG
 - Die Sicherheitsvorschriften sowie
 - Die Unfallverhütungsvorschriften / Sicherheitsregeln
- Hersteller und Benutzer von Maschinen, an denen Not-Halt-Befehlsgeräte eingesetzt werden, tragen die Verantwortung für die Beachtung der Betriebsanleitung, wie auch für die Einhaltung der für sie geltenden Sicherheitsvorschriften und -regeln.
- Für den Einbau und Betrieb von Not-Halt-Befehlsgeräten müssen zur bestimmungsgemäßen Verwendung folgende Anforderungen beachtet und eine Gefahrenbewertung durchgeführt werden:
- EN ISO 13849-1:2015 - EN ISO 13850:2008
 - EN ISO 13849-2:2012 - EN 60204-1/A1:2009

- 2. General description and intended use**
- EMERGENCY 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 reduce risks 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 responsible for ensuring that the operating instructions are observed and the applicable safety standards and rules complied with.
- For the installation and operation of EMERGENCY STOP control devices in line with the intended use, the following requirements must be observed and a risk assessment must be performed:
- EN ISO 13849-1:2015 - EN ISO 13850:2008
 - EN ISO 13849-2:2012 - EN 60204-1/A1:2009

- 2. Description générale et application conforme aux prescriptions**
- Les auxiliaires de commande d'ARRÊT D'URGENCE sont des appareils de commutation électromécaniques pour protéger des personnes. Ils servent à couper rapidement les machines, les véhicules et les installations, à les amener dans un état de sécurité fiable pour éviter ou diminuer les risques de dommages corporels et de dégâts matériels.
- Pour la mise en service, l'utilisation et les contrôles techniques, il faut respecter les prescriptions suivantes:
- La directive sur les machines selon la norme 2006/42/EG
 - Les règlements de sécurité ainsi que
 - Les instructions sur la prévention des accidents / règlements de sécurité
- C'est aux fabricants et utilisateurs de machines ou des auxiliaires de commande d'ARRÊT D'URGENCE sont utilisés, qu'incombe la responsabilité du respect du mode d'emploi ainsi que des prescriptions et règlements de sécurité en vigueur.
- Pour l'installation et l'exploitation de dispositifs d'ARRÊT D'URGENCE, les exigences suivantes doivent être respectées et une évaluation des risques doit être menée en vue d'une utilisation en bonne et due forme:
- EN ISO 13849-1:2015 - EN ISO 13850:2008
 - EN ISO 13849-2:2012 - EN 60204-1/A1:2009

- 3. Produktbeschreibung**
- Aufbau: Die Not-Halt-Befehlsgeräte bestehen aus einer Kombination von Betätigern mit einem oder mehreren Schaltelementen. Die Not-Halt-Befehlsgeräte gibt es als Einbauelement oder in einem Gehäuse verbaut.
- Die Betätigung erfolgt durch Drücken, die Entriegelung erfolgt je nach Variante entweder durch:
- Drehbewegung in beide Richtungen nach links oder nach rechts
 - Ziehen entgegen der Betätigungsrichtung

- 3. Product description**
- Design: An EMERGENCY STOP button is an assembly of actuator combined with one or more contact blocks. EMERGENCY STOP buttons are available either as a panel mounting version or installed in a separate housing.
- They are operated by pressing. Unlatching is done by one of two methods:
- Turning in either direction
 - Pulling against the direction of operation

- 3. Description de produit**
- Structure: Les boutons-poussoirs d'ARRÊT D'URGENCE sont composés d'une combinaison d'actionneurs ou de plusieurs éléments de commutation. Les boutons-poussoirs d'ARRÊT D'URGENCE sont disponibles en version intégrable ou installés dans un boîtier.
- L'actionnement s'effectue par appui sur ces derniers. Selon la variante, le déverrouillage s'effectue soit par:
- Un mouvement de rotation dans les deux directions, soit vers la gauche, soit à droite
 - Soit en tirant dans la direction opposée de la direction d'actionnement

Produkt Produit Produit	Einbau Ø mm Mounting Ø mm Montage Ø mm	Betätiger Actuator Actionneur	Schaltelement Contact block Élément de commutation	
LUMOTAST 22	Ø22,3	1.15.105.001/0000 1.15.105.021/0000	1.15.105.011/0000 1.15.105.031/0000	integrated / incl.
RAFIX22 FS+	Ø22,3	1.30.273.001/0200 1.30.273.001/0300 1.30.273.301/0200 1.30.273.501/0300 1.30.273.501/0300	1.20.126.4xx 1.20.126.5xx 1.20.126.6xx 1.20.126.7xx	

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.