

RAMO 22 E, M12, round collar, 2 NC, Gold, M12 4-pin A-coded, reset by rotating, arrows red

NEW

fields of application

- > Measurement-control-regulation
- > Electrical engineering
- > Mechanical and system engineering
- > Automotive
- > Signalling systems
- > Vehicle construction
- > Chemical industry
- > Industrial robots

special features

Einteiliges geschlossenes Gehäuse für Schutzarten von mindestens IP 65 Plug & Play mit M12-Anschluss RAMO EDGE: Befestigungswinkel

für dezentrale Montage

Design passend zu den RAFIX-

Befehlsgeräten

CE

description

Emergency stop with M12 terminal

technical data

>	genera
•	90

illuminated No

Legending color red

Collar color yellow
Collar shape round
Operating temperature, min. -40 °C
Operating temperature, max. 85 °C
Storage temperature, min. -40 °C
Storage temperature, max. 90 °C

Shock resistance according to

standard IEC 60068-2-27

Packaging Box
Packaging unit 2 pcs.

Environment resistance IEC 60068-2-14

IEC 60068-2-30 IEC 60068-2-33 IEC 60068-2-78 50,000 Cycles

65,000 Cycles

50 g at 11 ms amplitude semi-sinusoidal

Degree of protection, front side, IP65

according to DIN EN 60529

Degree of protection, rear side, according to DIN EN 60529 IP67

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.

RAFI GmbH & Co. KG

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

Operating life

B10



UL Enclosure Type Rating front type 4X

side

Salt-spray resistance according to IEC 60068-2-11

standard

RoHS compliant Yes
REACH compliant Yes
Potential free yes

oscillation restistance according

to standard IEC 60068-2-6

IEC 00000 0 0

5 g at 10...500 Hz

SAP MOQ order 2

> mounting diameters

Mounting hole 22.3 mm

Mounting depth 30.1 mm

Installation height 39.6 mm

Grid, min. 30 mm

Outside dimension, length 30 mm

Outside dimension, height 69.7 mm

> mechanical data

Actuation function latching

Contact function 2 NC

Contact material Gold

Resetting by rotating

Fixing Threaded ring

Terminal on the rear M12 4-pin A-coded

PIN 1 Normally closed contact 1
PIN 2 Normally closed contact 1
PIN 3 Normally closed contact 2
PIN 4 Normally closed contact 2

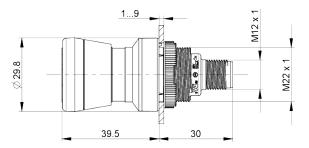
> electrical data

Rated voltage, min. 5 V
Rated voltage, max. 35 V
Rated current, min. 0.001 A
Rated current, max. 0.1 A

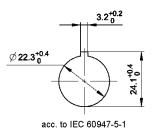


drawings

Dimensioned drawing



Mounting hole drawing



Schematic diagram





mounting

LUMOTAST 16, LUMOTAST 22, LUMOTAST 25, RAMO 22, RAMO 30

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)



1. Sicherh eitsh inw eise

Vor Inbetriebnahme bitte Betriebsankritung sorgfällig lesen. Not-Halt-Befehlsgeräte erfüllen eine Personenschutz-Funktion. Unsachgemäßer Einbau, sach widrige Anwendung oder Manipulationen können zu schweren Verletzungen von Personen

- . Vor Beginn der Installation Anlage und Gerät spannungsfrei schalten!
- Vor Erst inbetriebnahme der Maschine der Anlage Not-Halt-Befehlagerät durch Testbesätigung auf korrekte Montage und Funktion überprüfen.
- Not-Half-Befehlsgeräte mit sichtbaren Beschädigungen sind unverzüglich auszutauschen. Not-Half-Eunktion darf nicht als Ersatz für Schutzmaßnahmen, oder andere Sicherheitsfunk tionen verwendet werden.
- Not-Halt-Eunktion darf die Wirksamkeit von Schutzreinrichtungen oder von Einrichtungen mit anderen Sicherheitsfunktionen nicht beeinfriichtigen.



 Please read the operating instructions carefully prior to use.
 EMERGENCY STOP control units are designed to protect persons, inappropriate installation.
 3. Produkt to eschirelibung. improper use or inadmissible manipulation may result in severe injuries!
EMERGENCY STOP control units must never be bypassed, removed or disabled in any other

- 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. Con sign es de sécurité

I faut soigneusement lire le mode d'emploi avant la mise en service.

Les auxiliaires de commande d'ARRÉT D'URGENCE remplissent une fonction de protection per sonneile. Un montage inapproprié, une application contre-indiquée ou une manipulation peuvent causer des blessures corporelles graves! Il est intendit de ponter, d'enlever ou de rendre inopérants les auxiliaires de commande d'ARRÉT

- D'URGENCE!
- Avant d'entamer l'installation il faut motive 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'ARRÉTO' URGENCE quant aumontage et à un fonctionnement corrects
- Les auxiliaires de commande d'ARRÉT D'URG ENCE présentant des dommages visibles sont à emplacer sans tarder
- La fonction d'arrêt d'urgence ne peut pas être utilisée en remplacement de mesures de protec tion 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 denen der schnellen Abschaltung um Maschinen, Fahrzeuge und Anlagen in einen sicheren Zu-stand 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 speziallen folger de Vorschriften:

- Die Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
- Die Sicherheitsvorschriften sowie Die Unfallverhütungsvorschriften / Sicherheitsregeln

Hersteller und Benutzer von Maschinen, an denen Not-Halt-Befehlsgeräte eingesetzt werden, tra nassande und der busan von Maschhart, an bahan betreibs anbetrage abstanges ab Winder (2005), gen die Veranderung (der die Berchlung der für sie geltenden Sicherheitsverschriften und regeln. Für den Einbau und Betrieb von Not-Halt-Befohlsgeräten müssen zur bestimmungsgemäßen.

Verwendung folgende Anforderungen beachtet und eine Gefahrenbewertung durchgeführt

- EN ISO 138 49-1:2015 - EN ISO 13850:2015

(B) 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

date: May 18, 2020 page: 4/4

Accident prevention regulations / rules for safety

Manufacturers and users of machines provided with EMERGENCY STOP control units are re sible 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 13850-2015

- EN ISO 13849-2,2012 - EN 60204-1/A1,2008

(F) 2. Description générale et application conforme aux prescriptions

Les auxiliaires de commande d'ARRÉT D'URGENCE sont des appareits de commutation élec-tromécaniques 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 dégits 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 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'ARRÉT D'URGENCE, les exigences suivantes doivent être respectées et une évaluation des risques doit être menée en vue d'une utilisation er bonne at due forme:

- EN ISO 13850:2015 EN ISO 13849-1:2015
- EN ISO 13849-22012

Aufbau. Die Not-Halt Belichtsgeräte bestichen aus einer Kombination von Beitätigem mit einem oder michreren Schaltelementen. Die Not-Halt-Befehtsgeräte gibt es als Einbauversion oder in einem Gehäuse verbaut. Die Betätigung erfolgt durch Drücken, die Entriegelung erfolgt je nach

- Drehbewegung in beide Richtungen nach links oder nach rechts

Zichen enligsgen der Beditigungsrichtung
 "Aktiv" inaktiv" Varianten: "Aktiv": belauchtet, rot, Not-Halt Funktion gegeben; "Inaktiv": unbelauchtet, transparent, keine Not-Halt Funktion.

Design: An EMERGENCY SITOP 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 tw Turning in either direction

- Pulling against the direction of operation
- Polargiagness are unaction to operation

 Additionally Available. "Make": Illuminated red, Emergency Step function given; "Inektiv": not Illuminated, transparent, no Emergency Step 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 boiltier.

L'actionnement s'effectue par appui sur ces demiers. Selon la variante, le déverouillage s'effectue

- Soit en tirant dans la direction opposée de la direction d'actionnement

"Aktiv/Inaktiv"-Variantes: "Aktiv": lit rouge, d'amôt d'urgence fonction donné; "Inaktiv": pas lit, transparent, pas de d'amét d'urgence fonction

Pro dukt Pro duct Pro duit	Einbau Ø mm Mounting Ø mm Montage Ø mm	Betätiger Actuator Actionneur	S chaltelement Contact block Elément de commutation
LLIMOTAST 16	Ø16,2	185 2 B DO (NOO) 185 2 B B DO (NOO) 185 2 B DO (NOO) 185	000 100
LUMOTAST 22	Ø22,3	1.15.105.002/0000 1.15.105.032/0 1.15.105.012/0000 1.15.105.112/00 1.15.105.022/0000	
LUMOTAST 25	Ø16,2	1.15.154.006/0301 1.15.154.016/0301	integriert/incl.
RAMO 22	@22,3	1.10.031.001/0000 1.10.031.004/0330 1.10.031.022/0330 1.10.031.101/0000	integriers/incl.
RAMO 30	Ø30,3	1.11.03 1.001/0000 1.11.03 1.00 4/0330 1.11.03 1.02 2/0330 1.11.03 1.101/0000	integriers / incl.

Tabelle 3.1 Weitere technische Daten sind dem Katalog zu entnehmen.

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

(F) 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