

# RAFIX 22 FS<sup>+</sup>, Not-Halt Plus 1, Rückstellung durch Ziehen, Pilzkopf rot



## Haupt- / Anwendungsgebiete

- › Messen-Steuern-Regeln
- › Elektrotechnik
- › Maschinen- und Anlagenbau
- › Fahrzeugbau
- › Handbediengeräte
- › Industrie-Roboter

## Spezielle 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



## Beschreibung

RAFIX Befehlsgeräte werden bei RAFI als modulare Elemente definiert, bestehend aus Betätigungselement, ggf. Kupplung und individueller Kontakt- oder Beleuchtungseinheit.

Betätigungselemente (wie Drucktaster, Not-Halt Betätiger, etc.) besitzen die vorgesehenen Taktilität, Rückstellung und Funktion nur in Zusammenbau mit den jeweils geeigneten Schaltelementen.

Dieser spezielle Not-Halt Taster bietet neben zwei redundanten Öffner-Kontakten für die Not-Halt-Funktion einen zusätzlichen Meldekontakt. Einzigartig: 3 Kontakte bei den kompakten Abmessungen (Einbautiefe 9,2 bzw. 27 mm) 2 Öffner Redundanz ist eine zunehmende Anforderung bei Sicherheitsapplikationen im Maschinen- und Steuerungsbau und hilft die Ausfallwahrscheinlichkeit einer Komponente zu minimieren. 1 Meldekontakt

Der Meldekontakt ist ein Schließerkontakt und kann beispielsweise für die Informationsübermittlung an einen Überwachungsmonitor oder Sicherheitsmaster sorgen. Die Sicherheitssteuerung kann dann beispielsweise, je nach Gefahrenort und -art, ein gesteuertes Abschalten initiieren. Der Meldekontakt ist nur impulsgebend und nicht als Dauerkontakt vorgesehen. Der Not-Halt Taster entspricht aktuellen Normen. Er ist durch den zwangsgeführten mechanischen Bewegungsablauf überlistungssicher gemäß DINEN ISO 13850. RAFIX 22 FS+ Not-Halt „Plus 1“ besteht aus einem speziellen Not-Halt Taster und einem entsprechenden Not-Halt-Schaltelement, welches entweder direkt montiert werden kann (Steckanschluss) oder auf einer Leiterplatte (THT-Anschluss) platziert werden kann.

Hinweis: Nur mit Schaltelement Not-Halt „Plus 1“ verwenden.

## Technische Daten

### > Allgemein

Demontage möglich	nein
Farbe des Pilzes	rot
Eigenschaft der Blende / des Pilzes	opak
Form des Bundes	rund
Arbeitstemperatur, min.	-25 °C
Arbeitstemperatur, max.	70 °C
Lagertemperatur, min.	-40 °C
Lagertemperatur, max.	80 °C
beleuchtbar	nein
Verpackung	Karton
Verpackungseinheit	2 Stück
Nettogewicht	17,3 g
Lebensdauer	50.000 Zyklen
B10	65.000 Zyklen
B10d	130.000 Zyklen
Schutzart frontseitig gem. DIN EN 60529	IP65
Schutzart frontseitig gem. ISO 20653	IPx9K
UL Enclosure Type Rating frontseitig	type 1 type 4X indoor
Umweltbeständigkeit	IEC 60068-2-14 IEC 60068-2-30 IEC 60068-2-33 IEC 60068-2-78
Salznebelbeständigkeit nach Norm	IEC 60068-2-11
MOQ Auftrag	10 Stück
RoHS konform	ja
REACH konform	ja

### > Einbaumaße

Außenmaß Länge	29,8 mm
Außenmaß Breite	29,8 mm
Außenmaß Höhe	42,1 mm
Einbauöffnung	22,3 mm
Einbautiefe	9,2 mm
Einbauhöhe	33,2 mm
Maß des Bundes	ø 29,8 mm

### > Mechanische Kennwerte

Betätigungsfunktion	rastend
Betätigungskraft, max.	100 N
Rückstellung	durch Ziehen
Befestigung	Gewinding

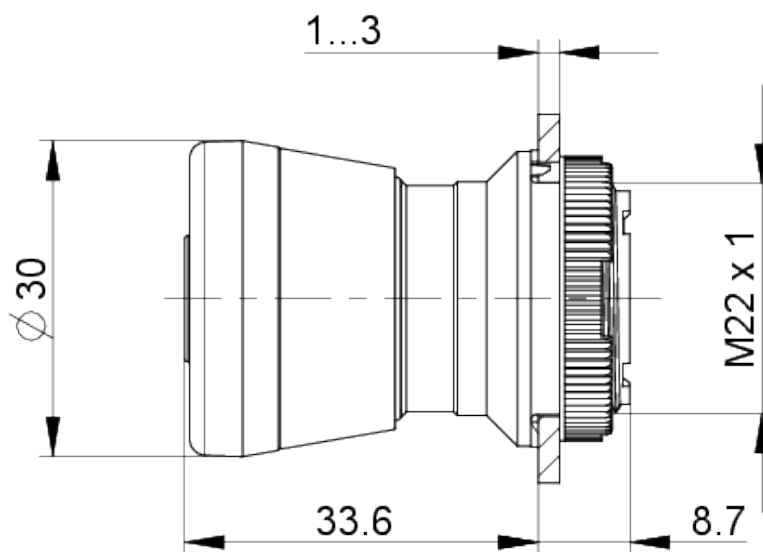
### Direkte Links

> [RAFI eCatalog](#)

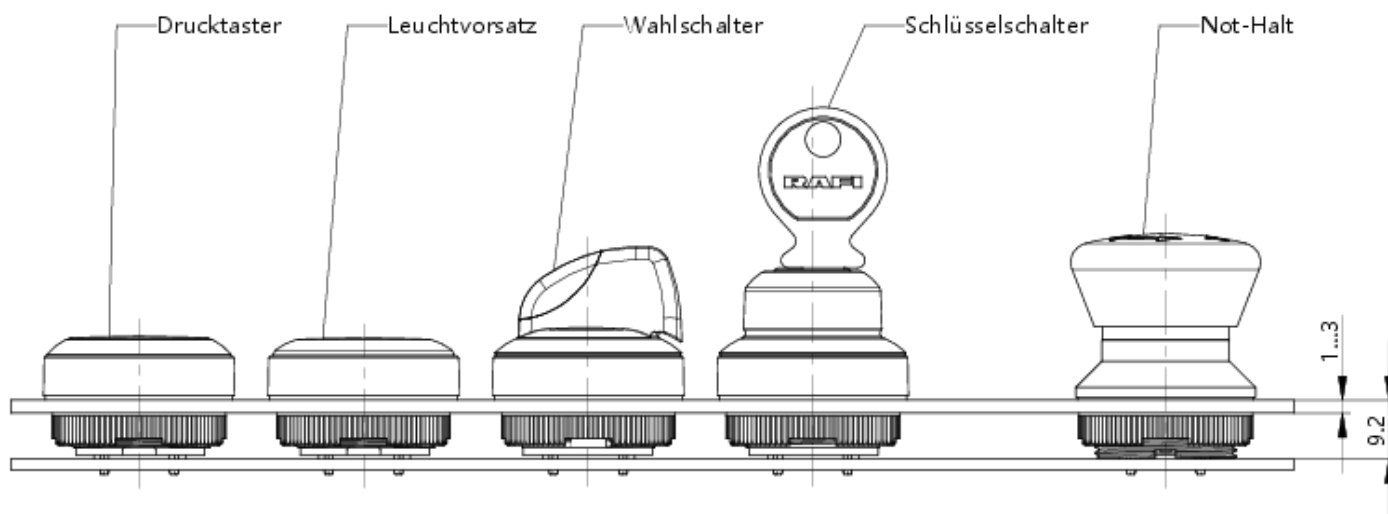
Drehmoment Gewinding, max. 1,2 Nm

**Zeichnungen**

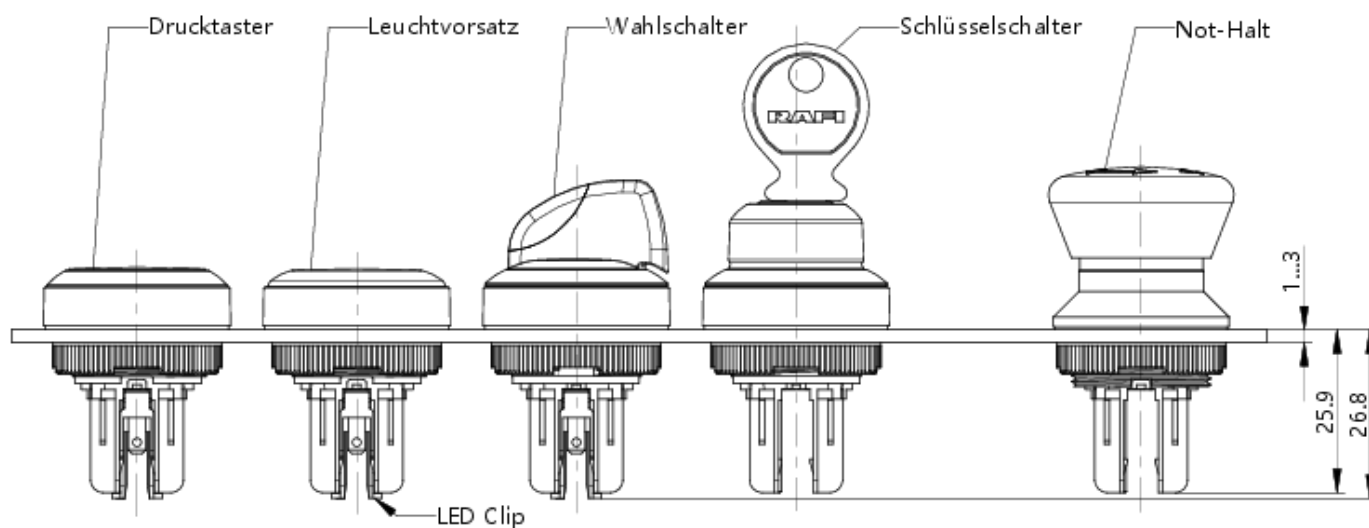
**Maß-Zeichnungen**



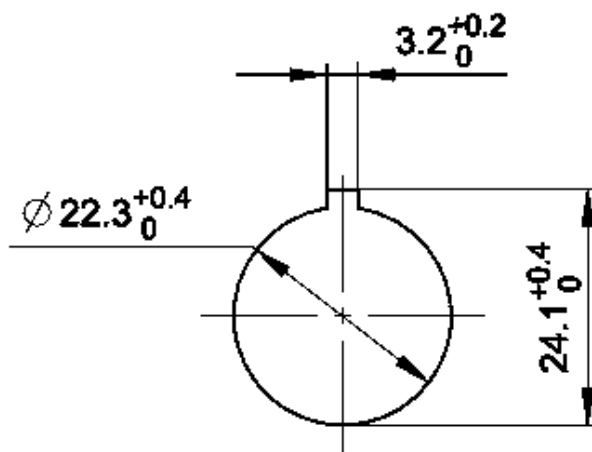
**System-Zeichnung**



**System-Zeichnung**

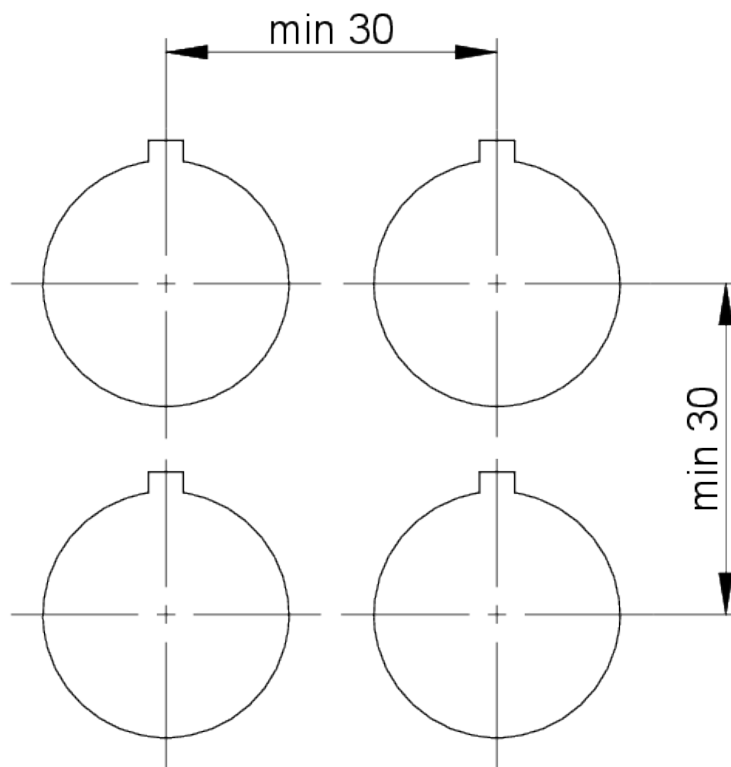


**Einbauöffnung-Zeichnungen**



acc. to IEC 60947-5-1

## Frontplatten-Zeichnung



# Montage



DEUTSCH (DE)	ENGLISH (EN)	FRANÇAIS (FR)
Betriebsanleitung NOT-HALT-BEFEHLSGERÄTE	Operating Instructions EMERGENCY STOP Control Units	Mode d'emploi auxiliaires de commande d'ARRÊT D'URGENCE

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

- 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 Erst-Inbetriebnahme der Maschine oder Anlage Not-Halt-Befehlsgerät durch Testbetätigung 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 Schutzrichtungen oder von Einrichtungen mit anderen Sicherheitsfunktionen nicht beeinträchtigen.

**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
- EN ISO 13850
- EN ISO 13849-2
- EN 60204-1/A1
- EN 60947-5-5

**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 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)
- Ziehen entgegen der Betätigungsrichtung

**„Aktiv/inaktiv“-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 Betätigungsstand abgezogen werden und sollte sich nur während des Entriegelns im Betätiger befinden. Damit lassen sich Verletzungen der Hände vermeiden.

**Serie**  
RAFIX 16, RAFX 22 FS\*, RAFX 22 FSR, RAFX 22 QR

- 1. Safety information**
- Please read the operating manual carefully before commissioning.
  - Emergency stop control components are there to protect personnel. Improper installation, improper use or manipulation can lead to serious injuries to persons!
  - Emergency stop control components must not be bypassed, removed or otherwise rendered ineffective!
  - Disconnect the system and device from the power supply before starting installation!
  - Before commissioning the machine or system for the first time, check the emergency stop control component for correct installation and function by test actuation.
  - Emergency stop control components with visible damage must be replaced immediately!
  - The emergency stop function must not be used as a substitute for protective measures or other safety functions.
  - The emergency stop function must not impair the effectiveness of safety features or of devices with other safety functions.

**2. General description 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 and machines.

The following regulations apply in particular to commissioning, use and technical inspections:

- The Machinery Directive 2006/42/EC
- The safety regulations as well as
- The accident prevention regulations / safety rules Manufacturers and users of machinery on which emergency stop control components are used assume responsibility for the observance of the operating manual, as well as for the observance of the safety rules and regulations applicable to them. For the installation and operation of emergency stop control components, the following requirements must be observed and a hazard assessment carried out for the intended use:
- EN ISO 13849-1
- EN ISO 13850
- EN ISO 13849-2
- EN 60204-1/A1
- EN 60947-5-5

**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 function

**Types with a key lock:**

- Unlocking is performed by turning the key to the right after actuating 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.

**Série**  
RAFIX 16, RAFX 22 FS\*, RAFX 22 FSR, RAFX 22 QR

- 1. Consignes de sécurité**
- Lire la notice d'utilisation attentivement avant la mise en service.
  - Les auxiliaires de commande d'arrêt d'urgence ont une fonction de protection des personnes. Un montage incorrect, une application ou des manipulations non conformes peuvent occasionner des graves blessures aux personnes !
  - Les auxiliaires de commande d'arrêt d'urgence ne doivent pas être contournés, retirés ou rendus inefficaces de toute autre façon !
  - Avant de commencer l'installation, mettre l'installation et l'appareil hors tension !
  - Avant la première mise en service de la machine ou de l'installation, vérifier que l'auxiliaire de commande d'arrêt d'urgence est monté et fonctionne correctement.
  - Les auxiliaires de commande d'arrêt d'urgence présentant des dommages visibles doivent être remplacés sans délai.
  - La fonction d'arrêt d'urgence ne doit pas servir de substitut aux mesures de protection ou autres fonctions de sécurité.
  - La fonction d'arrêt d'urgence ne doit pas entraver l'efficacité des dispositifs de protection ou dispositifs assurant d'autres fonctions de sécurité.

**2. Description générale et utilisation conforme**

Les auxiliaires de commande d'arrêt d'urgence sont des appareils de commutation électromécaniques de protection des personnes. Ils servent à la mise l'arrêt rapide pour mettre les machines, véhicules et installations dans un état sûr, afin d'éviter ou réduire dangers et dommages pour les gens 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
- Les prescriptions de sécurité et
- Les prescriptions de prévention des accidents / règles de sécurité

Le constructeur et l'utilisateur de machines sur lesquelles des auxiliaires de commande d'arrêt 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 à eux. Pour le montage et l'exploitation d'auxiliaires de commande d'arrêt d'urgence, les exigences suivantes doivent être respectées et une évaluation des risques doit être menée pour une utilisation conforme :

- EN ISO 13849-1
- EN ISO 13850
- EN ISO 13849-2
- EN 60204-1/A1
- EN 60947-5-5

**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 boîtier. L'actionnement est réalisé par pression, le déverrouillage 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

**Variantes « actif/inactif » :**

- « 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 l'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'éviter les blessures aux mains.

Produkt Product Produit	Einbau Ø mm Mounting Ø mm Montage Ø mm	Betätiger Actuator Actionneur	Schaltelement Contact Block Élément 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	1.20.124.xxx/xxxx 1.20.125.xxx/xxxx 5.00.100.xxx/xxxx 9.20.124.xxx/xxxx 9.20.125.xxx/xxxx
RAFIX 22 QR	Ø 22.3	1.30.243.xxx/xxxx 9.30.243.xxx/xxxx	1.20.126.xxx/xxxx 1.20.146.xxx/xxxx 9.20.126.xxx/xxxx 9.20.146.xxx/xxxx
RAFIX 22 FS	Ø 22.3	1.30.253.xxx/xxxx 9.30.253.xxx/xxxx	
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** Weitere technische Daten sind dem eCatalog zu entnehmen: [ecatalog.rafi-group.com](http://ecatalog.rafi-group.com)  
**Table 3.1** Further technical data can be found in the eCatalog: [ecatalog.rafi-group.com](http://ecatalog.rafi-group.com)  
**Tableau 3.1** Vous trouverez d'autres données techniques dans le eCatalog : [ecatalog.rafi-group.com](http://ecatalog.rafi-group.com)