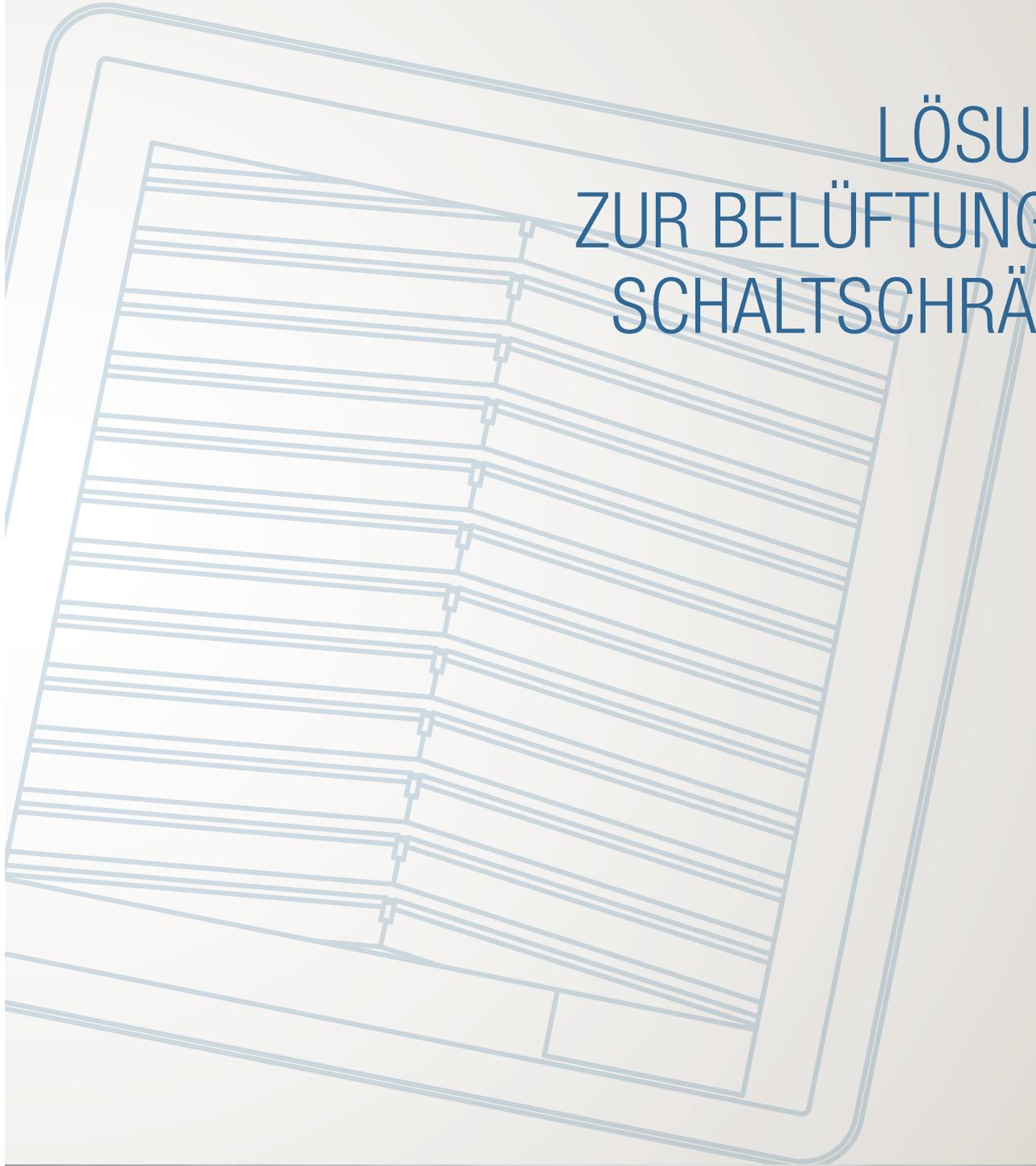


# FAN SYSTEM KFF

LÖSUNGEN  
ZUR BELÜFTUNG VON  
SCHALTSCHRÄNKEN



**IRINOX S.p.A.**

Via caduti nei Lager, Z.I Prealpi Loc. Scorigo - 31015 Conegliano (TV) - Italy  
T. +39 0438 2020 - F. +39 0438 2023 - [quadri@irinox.com](mailto:quadri@irinox.com)

**IRINOX**

[www.irinoxquadri.com](http://www.irinoxquadri.com)

# INHALT

<b>FILTERLÜFTER – NEUE PRODUKTREIHE KFF</b>	<b>Seite 3</b>
Allgemeine Beschreibung.....	Seite 3
Technische Daten.....	Seite 3
Allgemeine Anforderungen.....	Seite 4
Technische Anmerkungen.....	Seite 4
Einbauabmessungen KFF 08.....	Seite 5
Einbauabmessungen KFF 12.....	Seite 5
Einbauabmessungen KFF 15.....	Seite 5
Einbauabmessungen KFF 20.....	Seite 5
<b>DACHLÜFTER – NEUE PRODUKTREIHE KTP</b>	<b>Seite 6</b>
Allgemeine Anforderungen.....	Seite 6
Technische Daten.....	Seite 6
Einbauabmessungen.....	Seite 6
Zubehör.....	Seite 7

# FILTERLÜFTER

## NEUE PRODUKTREIHE KFF

### Allgemeine Beschreibung



#### Schnelleinbau

Die Lüfter der Gruppe KFF werden nicht mit Schrauben, sondern nur durch einfaches Eindrücken in das Gehäuse eingebaut.



#### Innovative Befestigungsclips

Die Clips werden aus einem hochelastischen Material hergestellt und eignen sich für Wandstärken zwischen 1 und 2,5 mm.



#### Verbesserte Wasserbeständigkeit

Die Dichtung zwischen der Grundplatte und der Abdeckung wurde durch Rippen ersetzt, die den Wasseraustritt begünstigen.



#### Einfache Schiebeöffnung

Das Lüftungsgitter kann einfach auf den Grundkörper des Filterlüfters aufgeschoben werden.



#### Schnelle Wartung

Die Filtermatte kann von außen und ohne Zuhilfenahme eines Werkzeugs ausgetauscht werden.



#### Unsichtbare Dichtung

Die Dichtung ist in den Grundkörper des Filterlüfters integriert.



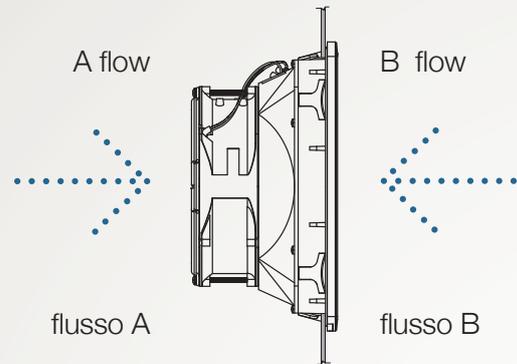
### Technische Daten

Bestellnr.	Modell	Spannung (V)	Frequ. (Hz)	Absorp. (mA)	Leistung (W)	Austretende Luftdurchflussmenge (m³/h)**	Geräusch-emissionen [(dB(A)]	Gewicht (kg)	Temperaturbereich (°C)	Zertifizierungen
K0011000	KFF08 230	230 V a.c.	50/60	62/50	10/8.0	12/15	31.0/33.0	0.39	-10 ~ +55	CE cURus
K0011010	KFF08R 230	230 V a.c.	50/60	63/52	10/8.0	16/21	31.0/33.0	0.39	-10 ~ +55	CE cURus
K0011020	KFF08G 24	24 V d.c.	-	610	15	50	59.0	0.39	-10 ~ +55	CE cURus
K0011030	KFF08GR 24	24 V d.c.	-	710	17	60	59.0	0.18	-10 ~ +55	CE cURus
K0011040	LÜFTER KFF08							0.07	-10 ~ +60	CE cURus
K0011050	KFF12 230	230 V a.c.	50/60	110/100	18/17	45/50	48.0/54.0	0.76	-10 ~ +55	CE cURus
K0011060	KFF12R 230	230 V a.c.	50/60	110/100	18/17	47/52	48.0/54.0	0.76	-10 ~ +55	CE cURus
K0011070	KFF12 24	24 V d.c.	-	310	7.4	47	42.5	0.45	-10 ~ +55	CE UR
K0011080	KFF12R 24	24 V d.c.	-	310	7.4	64	42.5	0.45	-10 ~ +55	CE UR
K0011090	Filtero KFF12							0.18	-10 ~ +60	CE cURus
K0011100	KFF15 230	230 V a.c.	50/60	134/160	32/36	230/270	50.0/55.0	1.5	-10 ~ +55	CE cURus
K0011110	KFF15R 230	230 V a.c.	50/60	135/160	32/36	245/290	50.0/55.0	1.5	-10 ~ +55	CE cURus
K0011120	KFF15 24	24 V d.c.	-	1300	31	280	60.0	1.4	-10 ~ +55	CE cURus
K0011130	KFF15R 24	24 V d.c.	-	1300	31	300	60.0	1.4	-10 ~ +55	CE cURus
K0011240	KFF15P 230	230 V a.c.	50/60	110/100	18/17	105/120	48.0/54.0	1.2	-10 ~ +55	CE cURus
K0011250	KFF15PR 230	230 V a.c.	50/60	110/100	18/17	110/120	48.0/54.0	1.2	-10 ~ +55	CE cURus
K0011140	LÜFTER KFF15							0.42	-10 ~ +60	CE cURus
K0011150	KFF20 230	230 V a.c.	50/60	310/350	70/85	520/580	65.3/68.1	3.1	-10 ~ +55	CE cURus
K0011160	KFF20R 230	230 V a.c.	50/60	366/407	70/85	550/610	65.3/68.1	3.1	-10 ~ +55	CE cURus
K0011170	KFF20G 230	230 V a.c.	50/60	670/850	155/195	670/750	66.0/69.2	4.25	-10 ~ +55	CE cURus
K0011180	KFF20GR 230	230 V a.c.	50/60	720/880	165/205	720/820	67.7/70.6	4.25	-10 ~ +55	CE cURus
K0011190	LÜFTER KFF20							0.60	-10 ~ +60	CE cURus

Legende: R = Reverse flow

# Allgemeine Anforderungen

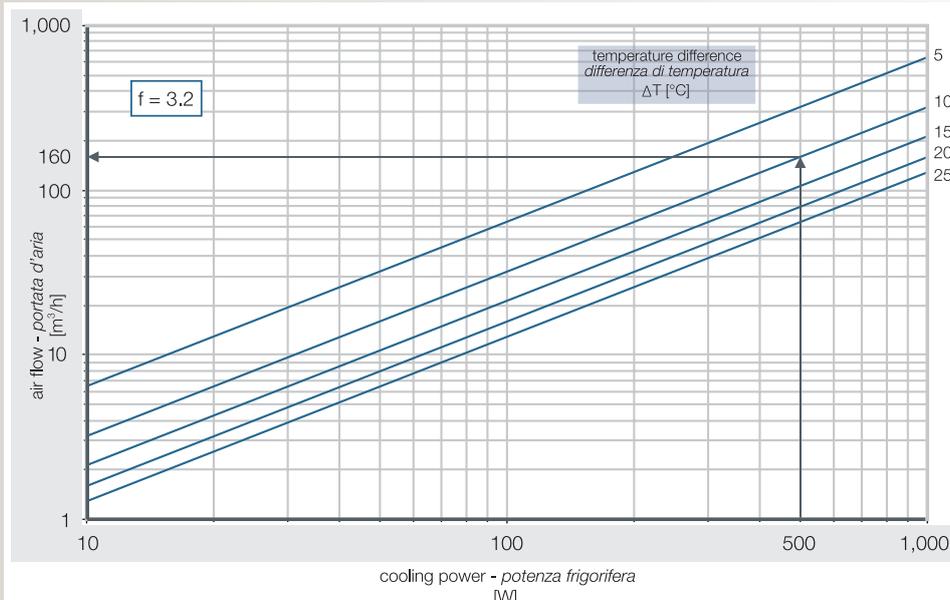
- Montage ohne Schrauben in quadratischen Ausschnitten wie im Ausschnittsplan
- Blechdicke zwischen 1 und 2,5 mm
- Kunststoffteile aus PC/ABS-Legierung, Clips aus PA66 GF13HSL
- Standardfarbe grau RAL 7035
- Geschäumte PU-Dichtung
- Filtermatte aus thermoverbundener Kunstfaser mit einer fortschrittlichen Struktur
  - › Die Filtermatten können durch waschen, ausblasen und ausklopfen bis zu 10 mal gereinigt werden.
  - › Ersatzfiltermatten können auf Anfrage geliefert werden
- Lüfter mit gekapselten und lebensdauer geschmierten Kugellagern
- Standard-Schutzgrad IP54 gemäß EN 60529 und Typ 12 gemäß UL 50
- Standard-Luftstrom von außen nach innen (B Flow)
  - › A Flow Umgekehrter Luftstrom auf Anfrage verfügbar (Option R)



# Technische Anmerkungen

## Auslegung und Bestimmung des Luftvolumens

Der Einsatz von Filterlüftern erfolgt immer dann, wenn die gewünschte Schaltschrankinnentemperatur über der Umgebungstemperatur liegt. Die Differenz  $\Delta T$  zwischen der Innen- und der Außentemperatur muss immer positiv sein. Das Volumen der Luftmenge, die man benötigt, ergibt sich aus dem Verhältnis zwischen der Verlustleistung  $Q$  und der Temperaturdifferenz  $\Delta T$ , das Ganze mit einem Wärmeaustauschkoefizienten  $f$  multipliziert. Dieser berücksichtigt die spezielle Wärme und die sich mit der Höhe ändernde Luftdichte.



Legende:

Ti = gewünschte Schrankinnentemperatur

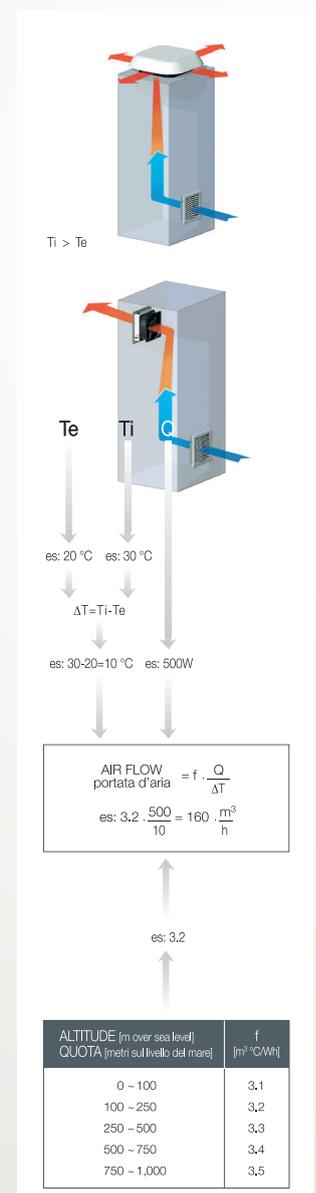
Te = Außentemperatur (Raumtemperatur)

$\Delta T$  = Temperaturdifferenz zwischen der gewünschte

Schrankinnentemperatur und der Raumtemperatur

Q = aktive Heizleistung im Inneren des Schaltschranks

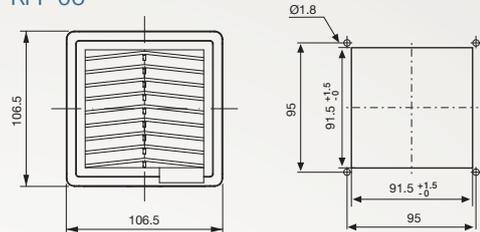
f = Wärmeaustauschkoefizient



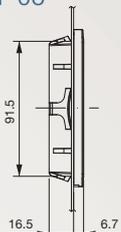
# FILTERLÜFTER KFF08

NEUE PRODUKTREIHE KFF Technische Anforderungen / Ausschnittsplan

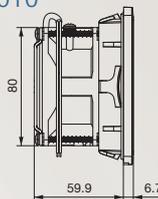
KFF 08



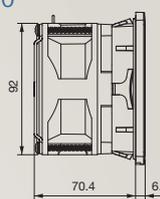
FILTER KFF 08



K0011000  
K0011010



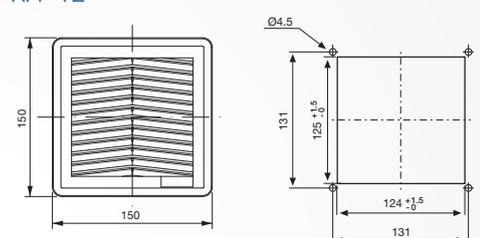
K0011020  
K0011030



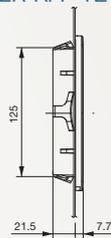
# FILTERLÜFTER KFF12

NEUE PRODUKTREIHE KFF Technische Anforderungen / Ausschnittsplan

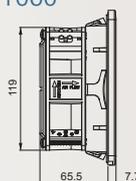
KFF 12



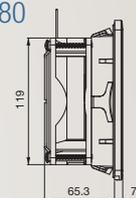
FILTER KFF 12



K0011050  
K0011060



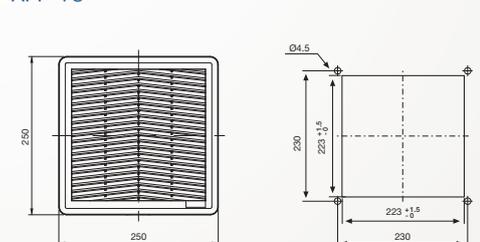
K0011070  
K0011080



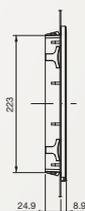
# FILTERLÜFTER KFF15

NEUE PRODUKTREIHE KFF Technische Anforderungen / Ausschnittsplan

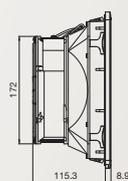
KFF 15



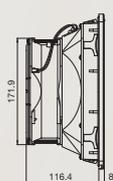
FILTER KFF 15



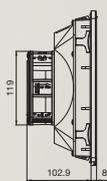
K0011100  
K0011110



K0011120  
K0011130



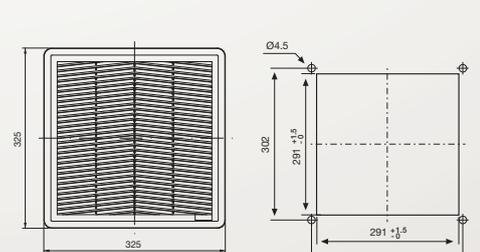
K0011240  
K0011250



# FILTERLÜFTER KFF20

NEUE PRODUKTREIHE KFF Technische Anforderungen / Ausschnittsplan

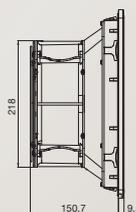
KFF 20



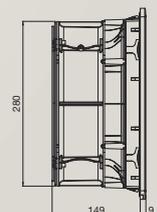
FILTER KFF 20



K0011150  
K0011160



K0011170  
K0011180



# DACHLÜFTER

## NEUE PRODUKTREIHE KTP

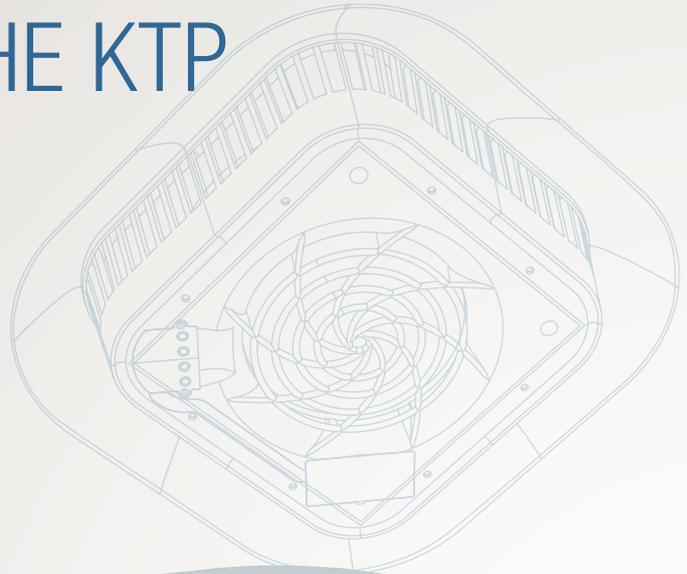
### Allgemeine Beschreibung

Die Dachlüfter werden zum direkten Ansaugen der Wärme aus dem oberen Bereich des Schaltschranks verwendet. Das Absaugen der warmen Luft nach oben unterstützt die natürliche Konvektion.

Sie sind mit Hochleistungsradialventilatoren ausgestattet und können mit Lufteintrittsfiltern verwendet werden, um den Staubeintritt zu reduzieren.

Die Produktreihe „TP“ verfügt über geringere Maße und eine Standardverkabelung mittels eines Klemmbrettes.

Das Gehäuse ist aus Kunststoff mit einem Aluminiumoberteil.



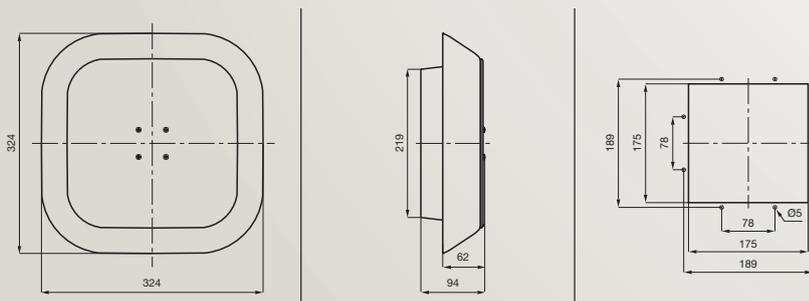
### Allgemeine Anforderungen

- Montage mit Schrauben Nr. 8 Ø4x16 mm
- Kunststoffteile aus PC/ABS-Legierung und Aluminium. Alle selbstlöschend gemäß UL 94V-0
- Geschäumte PU-Dichtung
- Standardschutzgrad IP55, gemäß EN 60529.

### Technische Daten

Bestellnr.	Modell	Spannung (V)	Frequ. (Hz)	Absorp. (mA)	Leistung (W)	Austretende Luftdurchflussmenge (m³/h)**	Geräuschentwicklung des Gebläses [(dB(A))]	Gewicht (kg)	Temperaturbereich (°C)	Zertifizierungen
K0011230	KTP19 230	230 V a.c.	50/60	309/360	70/83	420/460	67.9/71.0	2.20	-10 ~ +60	CE cURus

### Einbauabmessungen



# Zubehör

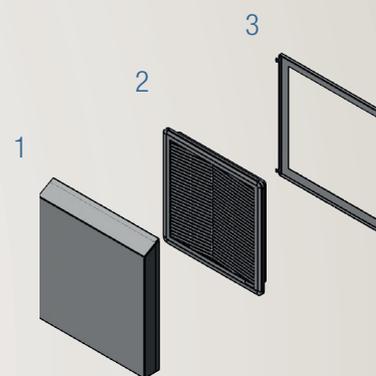
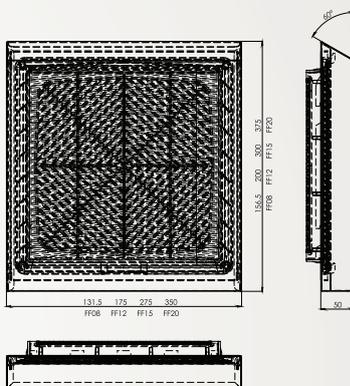
## Edelstahlgitter

Bestellnr.	Beschreibung
K0012010	Edelstahlgitter für KFF 08
K0012020	Edelstahlgitter für KFF 12
K0012030	Edelstahlgitter für KFF 15
K0012040	Edelstahlgitter für KFF 20



## Edelstahlhaube

Bestellnr.	Beschreibung
K0014010	Edestahlhaube für KFF 08
K0014020	Edestahlhaube für KFF 12
K0014030	Edestahlhaube für KFF 15
K0014040	Edestahlhaube für KFF 20



- 1 = Haube
- 2 = Filterlüfter
- 3 = Haubehalterung

## Filtermatte IP55

Bestellnr.	Beschreibung
K0013010	Filtermatte für KFF 12 IP55
K0013020	Filtermatte für KFF 15 IP55
K0013030	Filtermatte für KFF 20 IP55



Iriinox behält sich Weiterentwicklungen seiner Produkte und technische Änderungen vor. Weitere Änderungen, Druckfehler oder Irrtümer begründen keinen Anspruch auf Schadenersatz. Es gelten unsere Verkaufs- und Lieferbedingungen.

Cod. 448473 / 2015-1  
ALL RIGHTS RESERVED

**IRINOX S.p.A.**

Via caduti nei Lager, Z.I Prealpi Loc. Scorigo - 31015 Conegliano (TV) - Italy  
T. +39 0438 2020 - F. +39 0438 2023 - [quadri@irinox.com](mailto:quadri@irinox.com)

**IRINOX**

[www.irinoxquadri.com](http://www.irinoxquadri.com)