



19"-Schranksystem TiRAX

ab Seite 11



19"-Schranksystem NETcell

ab Seite 65



Offene 19"-Gestelle

ab Seite 83



Wand-/Standverteiler VARi IT

ab Seite 97



Wandgehäusesysteme

ab Seite 111



Klimatechnik

ab Seite 129



Stromverteilung

ab Seite 137



Schranksüberwachung

ab Seite 155



Kabelmanagement

ab Seite 163



Verteilertechnik

ab Seite 169



Zubehör

ab Seite 177



Weitere Produkte der apra-gruppe finden Sie auf www.apra.de



Klimageräte

ab Seite 131

- Standardanwendungen und individuelle Lösungen für alle unsere Schränke und Wandgehäuse, die der Schutzart IP 54 entsprechen
- geringer Wartungsaufwand durch filterlose Technik
- extrem kompakte Gerätegrößen mit großer Leistung

Kunststoff- Lüftermodule

Seite 132

- zum großvolumigen Belüften von Gehäusen oder Schränken
- kompakte Abmessungen
- einfache Montage
- durchdachte gebrauchsmuster-geschützte Modularität
- 19"-fähig
- auch als geräuscharmer Lüfter "Silent"

Dachlüfter

Seite 134

- geringe Geräuscentwicklung
- großer Luftdurchsatz
- Alternative zum Schrankklimagerät
- geringer Geräuschpegel - für das Büroumfeld geeignet



apra cooling system

ab Seite 135

- Luft-Wasser-Wärmetauscher
- optimale Kühlung für Server racks mit hoher Packungsdichte
- bis 56 KW
- Präzisionsklima für Rechenzentren

Klimageräte

- optimale Temperatur für maximale Leistung
- Standardanwendungen und individuelle Lösungen für fast alle unsere Schränke und Wandgehäuse, die der Schutzart IP 54 entsprechen
- nachträgliche Montage von Kühlgeräten: Die Geräte werden funktionsbereit ausgeliefert (Montagematerial im Lieferumfang enthalten).
- geringer Wartungsaufwand durch filterlose Technik
- extrem kompakte Gerätegrößen mit großer Leistung
- durch ständiges Umwälzen der Schrankluft wird ein Wärmestau im Schrankinneren vermieden
- alle Geräte arbeiten mit FCKW-freiem Kältemittel
- Kühlleistung nach EN814 Ta35 Ti35
- integrierte elektronische Steuerung und Thermostat

Oberfläche:

RAL 7035 lichtgrau

Material:

Gehäuse: Stahlblech

Frontblenden: Kunststoff

Lieferumfang:

- Betriebsanleitung
- Montagematerial inkl. Bohrschablone
- Anschlussstecker

Auf Anfrage sind auch Kühlgeräte mit größerer Leistung und Systeme mit Wasser-Rückkühlanlage erhältlich.



Bestelldaten Kühlsysteme

Kühlgeräte Wandan/-einbau				
Kühlleistung W	Spannung / Frequenz V/Hz	Abmessung H x B x T mm	Geräuschpegel dB(A)*	Bestell-Nr.
380	230 / 50-60	460 x 285 x 180	60	235-200-08
1050	230 / 50-60	950 x 400 x 233	65	235-200-07
2050	230 / 50-60	1265 x 400 x 236	65	235-200-05
2900	230 / 50-60	1270 x 500 x 336	70	235-200-18
3850	230 / 50-60	1270 x 500 x 336	70	235-200-19
Kühlgeräte Dachaufbau				
410	230 / 50-60	264 x 259 x 486	60	235-200-10
1550	230 / 50-60	415 x 401 x 567	65	235-200-12
2050	230 / 50-60	415 x 401 x 567	65	235-200-14
3850	230 / 50-60	496 x 492 x 797	75	235-200-22

* Der Geräuschpegel der Klimageräte wird nach EN ISO 3744 gemessen. Dieser beinhaltet nicht die An-/Aufbausituation am bzw. auf dem Schrank. Durch die Umgebungsbedingungen und die Anbausituation kann der Geräuschpegel sich deutlich erhöhen!

Bestelldaten Heizsysteme

Schränkheizungen (ohne Temperaturregler)			
Wärmeleistung W	Spannung / Frequenz V / Hz	Abmessung (H x B x T) mm	Bestell-Nr.
100	230 / 50 - 60	182 x 70 x 50	235-200-09
150	230 / 50 - 60	262 x 70 x 50	235-200-06
Heizgebläse (inkl. Temperaturregler)			
350	230 / 50 - 60	165 x 100 x 128	235-200-27

Temperaturregler für Schrankheizung 0-60 °C

640-104-03





230 • Kunststoff-Lüftermodul



Kunststoff-Lüftermodul

- konkurrenzlos leicht
- preisgünstig
- einfache Montage
- durchdachte gebrauchsmuster-geschützte Modularität
- geeignet für alle Anwendungen in der Gehäuse- und Schranktechnik
- der Einbau im 19" Raster ist dank 19"-Montagesatz mit wenigen Handgriffen realisierbar
- hohe Lebensdauer und Ausfallsicherheit durch die Verwendung von hochwertigen Lüftern
- integrierte Lüfterabdeckung
- durch den Einsatz modernster Kunststoffe der Klasse UL94 V-0 erfüllt das neue System höchste Anforderungen an den Brandschutz

Lüftermodul "Standard"

Bezeichnung	Luftfördermenge freiblasend	Bestell-Nr. Grundmodul 1	Bestell-Nr. Erweiterungsmodul 2
1-fach	115 m³/h	230-500-01	230-500-11
2-fach	230 m³/h	230-500-02	230-500-12
3-fach	345 m³/h	230-500-03	230-500-13

Lüftermodul „Silent“



(nicht mit Erweiterungsmodul kombinierbar!)

Bezeichnung	Luftfördermenge freiblasend	Geräuschpegel	Bestell-Nr. Modul "silent" 3
3-fach	240 m³/h	45,5 dB(A) / 20 µPa	230-500-43

Das **Grundmodul 1** ist als 1-, 2- oder 3-fache Einheit erhältlich und mit 8 Befestigungspunkten versehen, die den Einbau für alle Anwendungen und Lagen ermöglichen. Die Spannungsversorgung erfolgt über einen Steckkontakt an der Rückseite des Gehäuses. Dieser Steckkontakt ermöglicht die Verwendung von vorkonfektionierten Leitungen und Temperaturreglern (siehe Zubehör) und bietet Ihnen natürlich auch die Schnittstelle zu Ihrer eigenen Kabelkonfiguration.

Das **Erweiterungsmodul 2** ist ebenfalls als 1-, 2- oder 3-fache Einheit erhältlich und stellt eine steckbare mehrfache Erweiterung des Lüftergrundmoduls dar. Die mechanische Verbindung der Module erfolgt über Aluminium-Führungsbolzen (im Lieferumfang enthalten). Auf der Frontseite ist das Erweiterungsmodul mit einem Stecker, auf der Rückseite mit einer Buchse ausgestattet. So wird durch das Anreihen automatisch die elektrische Verbindung zwischen den Modulen hergestellt.

Material:

Kunststoff, brandklassifiziert nach UL94 V-0

Oberfläche:

schwarz (ähnlich RAL 9005 tiefschwarz)

Abmessungen (H x B x T):

44 x 450 x 140 mm

Zubehör

19" Einbaukit, 1HE 4



Material: Kunststoff
Oberfläche: ähnlich RAL 9005 tiefschwarz
Maße H x B x T: 44 x 450 x 146 mm

Bestell-Nr.
230-500-70

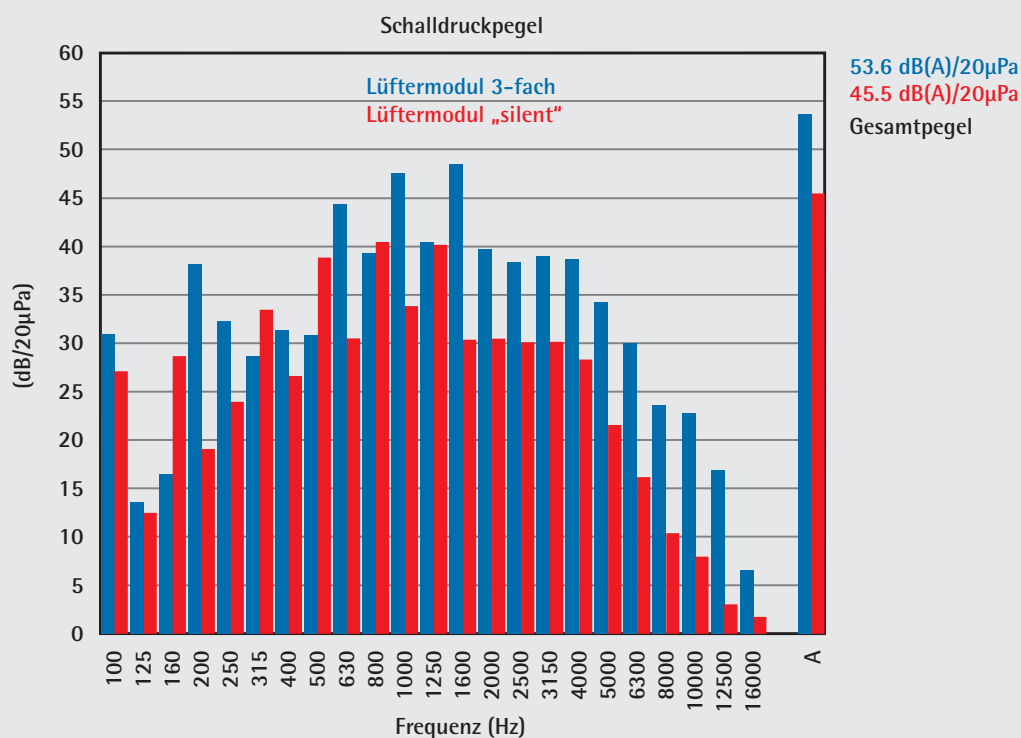
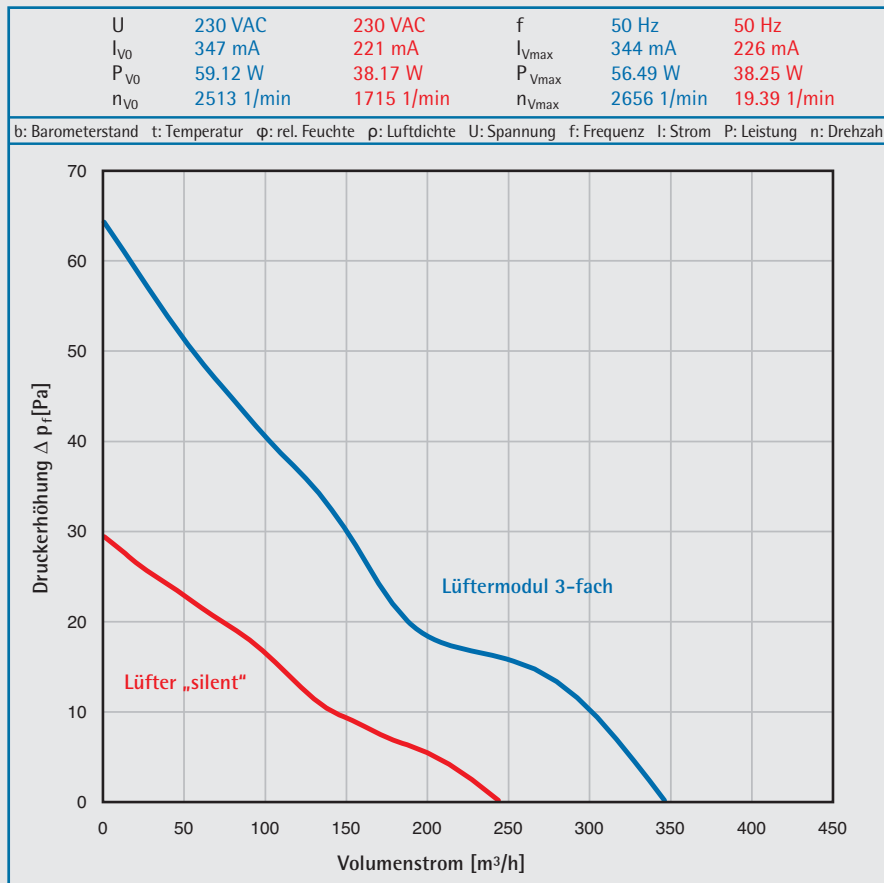
Netzanschlusskabel, 3m 5



Anschlussart	Netzleitung Standard	Netzleitung mit Temperaturregler 0-60 °C
Schutzkontakt	640-044-05	230-500-04
Kaltgeräte-Stecker	230-500-15	230-500-05
Ohne Stecker für Festanschluss	230-500-16	230-500-06



Lüfterkenndaten





318 • Dachlüfter „Silent“

Dachlüfter „Silent“ für Schranksystem TiRAX

Der Dachlüfter „Silent“ hat neben seiner geringen Geräuschentwicklung einen großen Luftdurchsatz.

Durch diese Eigenschaften kann er eine Alternative zu einem Schrankklimagerät sein. Durch den geringen Geräuschpegel ist der Dachlüfter für das Büroumfeld geeignet.

Material:

Stahlblech

Oberfläche:

RAL 7035 lichtgrau

Lieferumfang:

Dach inklusive Lüfter und Montage-material

Es muss ein ausreichend großer Lufteinlass z.B. im Bodenbereich oder über Sockel mit Kiemenblende bedacht werden. Wenn dieser fehlt, kann es zu einer Verminderung der Lüftungsleistung kommen.



Im hinteren Bereich des Dachbleches befindet sich eine **Ausbruchmöglichkeit für eine Kabeleinführung (a)**

Technische Informationen

Luftdurchsatz (freiblasend)	1545 m³/h
Schalldruckpegel (Lüfter)	40 dB (A)
Betriebsspannung / Frequenz	230 V / 50-60 Hz
Leistungsaufnahme	68 W / 50 Hz
Abmaße Haube (H x B x T)	228 x 551 x 551mm

Bestelldaten

Bezeichnung	Abmessung B x T x H	Bestell-Nr.
Dachblech mit Lüfter	800 x 800 x 230	318-019-08
Dachblech mit Lüfter	800 x 1000 x 230	318-019-10
Dachblech mit Lüfter	800 x 1200 x 230	318-019-12
Bürstensatz für Kabeleinführung (a)		316-111-10
Netzkabel (Länge: 3 m) mit Temperaturregler 0-60 °C		230-500-04



apra cooling system "Front-/ Sidecooler"

Optimale Klimatisierung der Server-Racks in Verbindung mit einer Kalt-/ Warmgangeinhausung oder als geschlossenes Luftsystem – konzipiert für einzelne Racks oder ganze Rackreihen

- Der Front-/ Sidecooler wurde speziell für die Kühlung von Server-Racks mit hohen Packungsdichten entwickelt und stellt durch die gezielte Luftführung im Schrank eine zuverlässige Kühlung aller Server sicher.
- Als Direktverdampfer (DX) oder Luft-Wasser-Wärmetauscher (CW) erhältlich
- Luftführung über die komplette Höhe in Frontrichtung oder seitlich möglich. Die kalte Luft gelangt auf kürzestem Weg zum Rack (Server).
- Als offene oder geschlossene Luftführung erhältlich (System mit „geschlossenem Luftkreislauf“ arbeitet unabhängig von der Umgebung)
- Die Luftführung ist wahlweise in Frontrichtung, zu einer oder zu beiden Seiten bei Anreihung zwischen zwei Racks möglich.
- elektronische Regelung: steuert und überwacht alle Komponenten inner- und außerhalb des Klimagerätes, die für die Kälteerzeugung benötigt werden
- unabhängig voneinander stufenlos regelbare EC-Ventilatoren sorgen für höchstmögliche Effizienz für Rechenzentren mit und ohne Doppelboden
- komplette Systemtrennung zwischen IT-Rack und Klimatechnik
- sehr platzsparend durch kompakte Bauform

Durch die enge Kooperation mit führenden Klimatechnik-Unternehmen haben wir die Möglichkeit, flexibel auf Kundenanforderungen zu reagieren. Dank individueller Klimatisierungskonzepten erfüllt apraNET die unterschiedlichsten Ansprüche.

Sprechen Sie uns an - wir beraten Sie gerne: 0 65 92 / 95 12-0



This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Fragen an den Vertrieb:
