

DEK Kühlgeräte für den Dachaufbau

Schnelle und flexible Montage, Zuverlässigkeit, geringer Wartungsaufwand und optimale ästhetische Integration sind die Planungskriterien, die bei der Entwicklung der DEK-Kühlgeräte angewandt wurden: Die Antwort von TEXA auf die Bedürfnisse der anspruchsvollsten Benutzer.

Großer Leistungsbereich

Die verfügbaren Leistungen reichen von 410 bis 3850 W. Somit decken die DEK-Geräte trotz extrem kompakter Gerätegrößen den größten Teil der Anwendungsbedürfnisse im Bereich der Schaltschrankkühlung ab.

Kondenswasserschutz

Der Schutz des Schaltschranks vor Kondenswasser ist ein wichtiges Kriterium. Im Schrankinneren wird das anfallende Kondenswasser deshalb in einem Behälter aus rostfreiem Stahl gesammelt und durch zwei Schläuche (Betriebs Schlauch und Sicherheitschlauch) abgeleitet.

Elektronische Regelung

Alle TEXA-Klimatisierungssysteme sind mit einer elektronischen Standardsteuerung ausgestattet.

Schnelle Montage

Die Gerätemontage wird erleichtert durch die Einfachheit der an der Schrankdecke auszuführenden Bohrungen und durch das raffinierte Befestigungssystem, dessen Bestandteile allen Geräteverpackungen beigelegt sind. Alle Klimatisierungssysteme sind für eine bequeme und sichere Durchführung der elektrischen Anschlüsse mittels Schnellverbindern vorgerüstet, die an der Rückseite der Einheit angeschlossen werden.

Geringer Wartungsaufwand

Die Wärmetauschoberflächen aller Geräte sind so ausgelegt, dass sie eine Verstopfung durch sich in der Luft befindliche Schmutzpartikel vorbeugen. Die Oberflächen behalten ihre hohe Effizienz auch bei stark verschmutzten Umgebungsbedingungen und verringern daher erheblich den Wartungsaufwand. Das Kühlgerät kommt demzufolge auch ohne Außenluftfilter aus.



Optimaler Schutz des Schrankes

Die besondere interne Struktur der DEK-Geräte, die den Außenluftstrom gänzlich von dem Innenluftstrom trennt, und die selbstklebende Dichtung sorgen für eine Erhaltung des Schaltschrankschutzgrades IP54.

Umweltschutz

Bei der Entwicklung der DEK-Kühlgeräte wurde besonders auf eine möglichst geringe Geräuschentwicklung geachtet. Die Geräte sind so ausgelegt, dass die Laufgeräusche auf ein Minimum reduziert sind, was zu einem ruhigen Arbeitsklima beiträgt.

Alle Kühlgeräte arbeiten mit dem FCKW-freien Kältemittel R 134a.

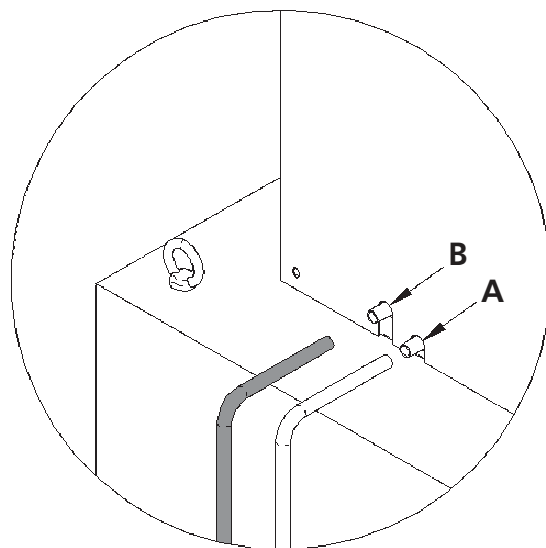
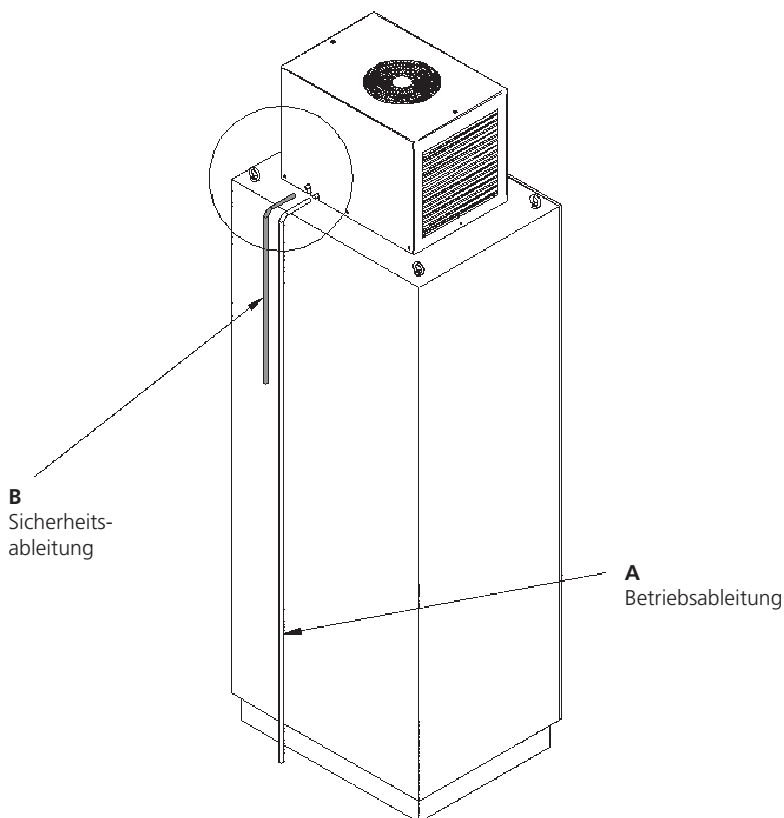


Versorgungsspannung

DEK-Kühlgeräte sind für die wichtigsten Wechselspannungen erhältlich: 230V einphasig, 400-440V zweiphasig, 115V einphasig und 400V dreiphasig, alle auf Doppelfrequenz 50 – 60 Hz. Auf Anfrage können auch Geräte mit anderen, nicht im Katalog aufgeführten Spannungen bei entsprechender Abnahmemenge geliefert werden.

Lackierung

Die Standardfarbe ist RAL 7035 gaufriert. Der Lack ist epoxydpulverbeschichtet. Auf Anfrage sind auch andere Farben und Ausführungen in Edelstahl erhältlich.



Um einen optimalen Schutz der elektronischen Bauteile im Schaltschrank zu gewährleisten, sind die DEK-Geräte mit einer doppelten Kondenswasserableitung ausgestattet. Die Betriebsableitung **A** leitet das bei Normalbetrieb entstehende Kondenswasser ab. Sollte die Betriebsableitung verstopft sein, kann das Kondenswasser durch die Sicherheitsableitung **B** ablaufen.

Die Betriebsableitung ist durchsichtig und reicht bis zum Schranksockel. Die Sicherheitsableitung ist farblich und endet unterhalb der Schaltschrankkante. Das Ableitungsende ist somit gut sichtbar.



Hinweise

- Bei Geräteauswahl eine Sicherheitsspanne von 10 % auf die Nutzkühlleistung einkalkulieren, damit auch ungünstige Arbeitsbedingungen berücksichtigt werden.
- Den Schrank gut versiegeln. Risse oder sonstige Öffnungen beeinträchtigen die Leistung des Kühlgerätes erheblich und erhöhen die Kondenswasserbildung.
- Regelmäßig den Kondenswasserbehälter kontrollieren und evtl. angesammelten Schmutz entfernen.
- Das Kühlgerät wird im Werk auf 35°C eingestellt, ideale Temperatur für die meisten Anwendungen. Falls nicht unbedingt erforderlich, sollte von einer Verringerung dieser Temperatureinstellung Abstand genommen werden, da eine Temperaturabsenkung die Leistung des Kühlgerätes beeinträchtigt und darüber hinaus zu einer erhöhten Kondenswasserbildung führt.
- Bei der Anordnung der elektronischen Bauteile im Schrankinneren darauf achten, dass der Luftstrom nicht behindert wird. Eine Versperrung des Luftein- oder -austritts durch zu nah befestigte Bauteile sollte unbedingt vermieden werden. Bauteile mit eigener interner Belüftung sollten so angebracht sein, dass ihr Luftstrom den Luftstrom des Kühlgerätes nicht behindert
- Vor dem Öffnen der Schranktür das Kühlgerät abschalten, damit eine überhöhte Kondenswasserbildung vermieden wird. Hier bietet sich das Anbringen eines Türkontaktschalters an.
- Die Versorgungsleitung des Kühlgerätes muss durch eine träge Sicherung oder einen Thermo-Magnetschalter gesichert werden, die den technischen Gerätedaten entsprechend gewählt werden müssen.

DEK Cooling units for roof mounting

Quick assembly, reliability, minimised maintenance and optimum design are the planning criteria used to guide the construction of the DEK cooling unit series, TEXA's response to the requirements of the most demanding users.

A wide power range

The range of powers available goes from 410 to 3850 W, covering the majority of applications for cooling electric enclosures in an extremely compact package.

Protection against condensate

Great attention is paid to the protection of the electric cabinet against condensate. To that purpose a small stainless steel tank complete with a service discharge pipe and an emergency discharge pipe is provided inside the cooling unit to collect the condensate and to drain it out.

Electronic regulation control

All TEXA air conditioning units are supplied with electronic adjustment as standard.

Quick installation

Installation is very quick thanks to the simplicity of the holes to be drilled on the enclosure panel and to the fixing system, whose elements are all included in the cooling unit packaging.

They all lend themselves to easy and safe electrical connection by means of rapid connectors which are inserted into the back of the unit.

Minimised maintenance

All the cooling units feature heat exchange surfaces designed to prevent clogging by solid contaminants in the ambient air. They maintain high efficiency even when the environmental conditions are bad, thus reducing maintenance work drastically meaning that the cooling unit can work without a filter on the external air intake.



Optimum enclosure protection

Thanks to the special internal configuration that keeps the flow of outside air separated and sealed from the inside air, and to the self-adhesive coupling seal, the DEK cooling units allow the enclosure to maintain an IP54 protection level.

Safe guarding the environment

Great attention is paid to limiting the noise level, being one of the most important criteria when designing the DEK cooling units.

They are, in fact, designed to minimise disturbance caused by noise to ensure a quiet working place. To protect the environment all the cooling units use the CFC-free, ozone-friendly refrigerant R134a.

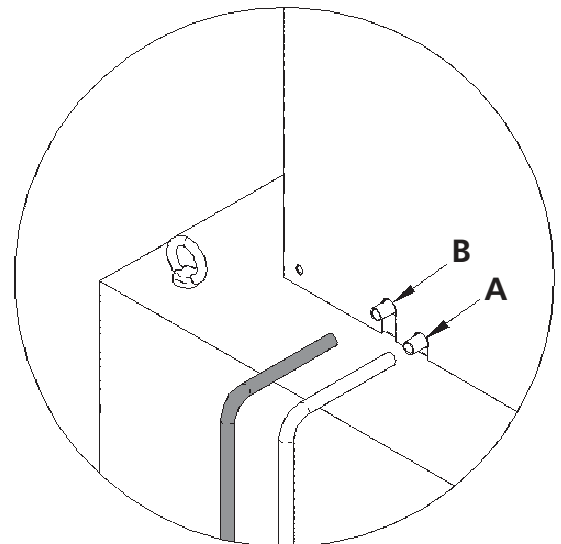
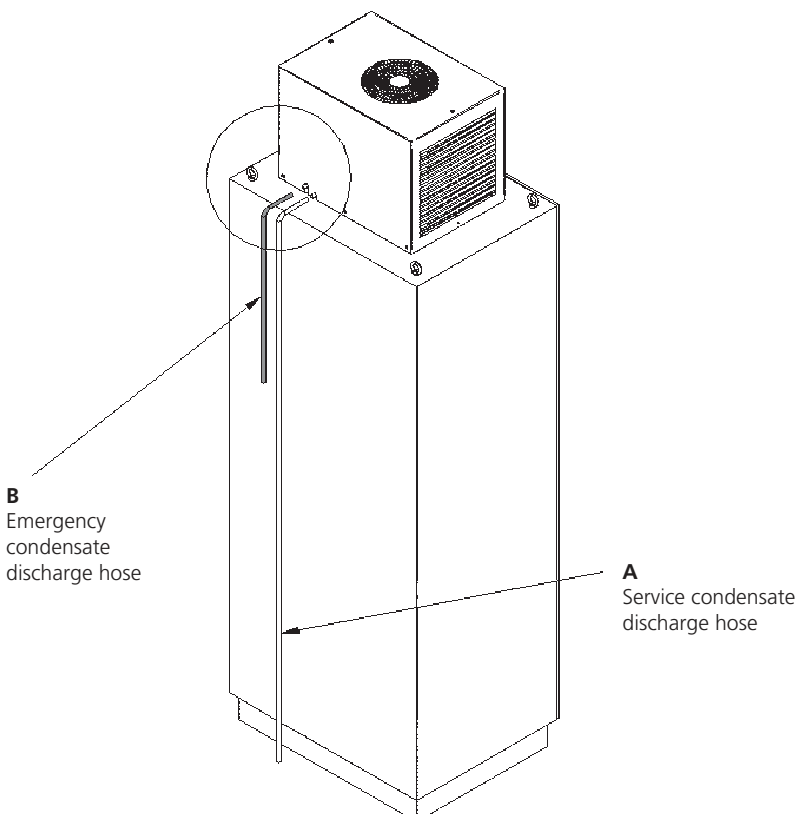


Supply voltage

The DEK cooling units are available for the main AC supply voltage: 230V single-phase, 400-440V two-phase (in the case of voltage between lines when there is no neutral), 115V single-phase and 400V three-phase, all bifrequency 50-60 Hz. On request and for substantial quantities they can also be available with other voltages not given in the catalogue.

Painting

RAL 7035 orange peel effect is the standard colour. Epoxy powder paint is used. On request other colours are available as well as stainless steel versions.



For an optimum protection of the electronic components inside the electric enclosure, the DEK cooling units are fitted with a double condensate discharge hose. The service hose **A** gets rid of condensate under normal conditions of use.

Should the service hose or the condensate flow become clogged, the condensate exits through the emergency discharge hose **B**. The service hose is transparent and reaches the base of the enclosure.

The emergency hose is coloured and ends just a short distance from the edge of the enclosure so it can always be seen.



Application tips

- When choosing the cooling unit maintain a safety margin of at least 10% on the rated power considering the most difficult conditions it will have to work in.
- Seal the enclosure well. Slits and openings will cause the cooling unit's capacity to drop considerably and excessive condensate to form.
- Inspect the condensate drip tray regularly and remove all impurities.
- The cooling unit is factory set at 35°C which is the optimum temperature for the majority of applications. Unless it is strictly necessary, do not reduce the temperature as it would diminish the efficiency of the cooling unit and cause an excessive production of condensate.
- Arrange the electronic components inside the enclosure in such a way to facilitate the flow of air. Do not obstruct the air inlet or outlet with components installed too close. Any components that have their own internal ventilation must have the flow aimed so as not hinder the cooling unit air flow.
- Switch the cooling unit off if the enclosure doors are opened. This is to prevent an excessive production of condensate. To this end, install a limit switch on the door.
- The line supplying electricity to the cooling unit must be protected with a delayed fuse or a circuit breaker suitably rated according to the unit's technical data.