



Schaltschränke und Schaltkästen Electrical Cabinets and Switch Boxes



Schaltschränke / Schaltkästen

Electrical Cabinets / Switch Boxes



Unsere Produktpalette

- ▶ Vom einfachen Schaltschrank bis hin zu großen Schaltschrankzeilen im Niederspannungsbereich bis 1000V
- ▶ Anwenderorientierte und montagefreundliche kleine Universalschaltkästen
- ▶ Alle Schaltschranksysteme werden nach Ihren spezifischen Anforderungen geplant und von hochqualifiziertem Personal in Deutschland gefertigt
- ▶ Die Herstellung aller Produkte ist sowohl in Einzel- als auch in Serienfertigung möglich.
- ▶ Wo immer möglich, greifen wir auf Regelsysteme aus unserer umfangreichen ELREHA-Palette oder anderen Standardprodukten zurück
- ▶ Durch den Einsatz unserer eigenen Produkte sind wir in der Lage, Ihnen ein hohes Maß an Flexibilität bei speziellen Wünschen zu bieten

Wer sind unsere Kunden ?

Unsere zufriedenen Kunden stammen zumeist aus den Bereichen Kältetechnik, Maschinen- und Anlagenbau

Our product Range

- ▶ From simple Electrical Cabinets up to large Cabinet Lines in a Voltage Range up to 1000V
- ▶ User-oriented and easy to install Universal Switch Boxes
- ▶ All Electrical Cabinets are planned depending on your specific requirements and will be manufactured by a highly qualified staff in Germany
- ▶ Manufacturing is possible as Individual or Serial Production
- ▶ Wherever possible, we use Control Systems from our own wide Product Range or other Standard Products
- ▶ By the use of our own products we are able to offer you a high flexibility and a special wish fulfillment
- ▶ All Electrical Cabinets are planned depending on your specific requirements and will be manufactured by a highly qualified staff in Germany

Who are our Customers ?

Our satisfied customers come from Refrigeration Technology, Machine Building Industry, Plant Engineering and Construction

Aus unserem Leistungsspektrum

- ▶ Planung und Konzeption von Mechanik, Verdrahtung & Verkabelung
- ▶ Erstmusterbau
- ▶ Materialbeschaffung
- ▶ Mechanischer Aufbau der Geräte im Schaltschrank
- ▶ Verdrahtung nach geltenden Vorschriften
- ▶ Funktions-/Isolations-/Erdungsprüfung
- ▶ Vorkonfiguration aller verbauten elektronischen Steuerungssysteme

Range of Services

- ▶ Planning and Conception of Mechanics and Wiring
- ▶ Production of a First Sample
- ▶ Material Procurement
- ▶ Installation of the Products in the Cabinet
- ▶ Wiring depending on current Regulations
- ▶ Function Test, Insulation Test, Grounding Test
- ▶ Preconfiguring of all integrated Electronic Control Systems

7

Alle internen Abläufe unterliegen der ständigen Qualitätssicherung nach der aktuellen Norm **ISO 9001:2015**.

All internal processes are monitored by a Quality Assurance System based on the current standard **ISO 9001:2015**.



Profitieren Sie von unserem Erfahrungsschatz!

Profit from our Experience !





Universal Schaltkästen Universal Switch Boxes

Standardprogramm für Kühlanlagen Standard Program for Refrigeration Plants



Kurzbeschreibung

- ▶ **ELREHA** Schaltkästen der Serien USK und ESK dienen zum Betrieb von kleineren Kühlanlagen und enthalten alle erforderliche Regelungs- und Schaltungstechnik.
- ▶ Die Serie USK wird in einem formschönen IP-55 Kunststoffgehäuse mit Klarsichttür geliefert, die Serie ESK besteht aus klassischen Wandmontagegehäusen mit abgesetztem Klemmkasten.
- ▶ Alle Schaltkästen besitzen einen Hauptschalter.
- ▶ Der Betrieb dreiphasiger Verdichter ist mit Betriebsströmen von bis zu 17/30 A (AC3/AC1) möglich, darüber hinaus bitten wir um Anfrage.
- ▶ Serienmäßig besitzt jeder Schaltkasten einen potentialfreien Alarmkontakt, der auf Klemmen geführt ist.
- ▶ Die eingebauten **ELREHA**-Regler sind mit roten LED-Displays zur Messwert-, Betriebs- und Störungsanzeige ausgerüstet.
- ▶ Als weitere Option kann für den Verdichter ein Motorschutzschalter eingebaut und eine Öldruckwächter-Überwachung integriert werden.

i Diese ist nur eine kurze Auflistung der möglichen Funktionen. Sollten Sie nähere Informationen benötigen, sprechen Sie uns bitte an!

Auf der kommenden Seite finden Sie die wichtigsten Standardtypen, unser Angebot ist aber wesentlich umfangreicher. Haben Sie besondere Wünsche? Wir sind für Sie da!

Lieferumfang

Bei allen Schaltkästen sind die erforderlichen Temperaturfühler TF(B) 201 mit 2 Metern Kabellänge im Lieferumfang enthalten.

Brief Description

- ▶ **ELREHA** Switch Boxes of the series USK and ESK are capable of controlling smaller Cooling Systems and contain all necessary Control Systems and Circuit Technology
- ▶ The series USK comes in a plastic box panel (IP55) and a transparent door. The ESK series has a classic wall-mounting housing with a terminal box
- ▶ All switch boxes include a Main Switch
- ▶ The operation of 3-phase compressors is possible with Operating Currents up to 17/30 A (AC3/AC1). Above that, please contact us
- ▶ Each standard Switch Box is equipped with a potential free Alarm Contact which is connected to terminals
- ▶ **ELREHA** Controllers come with a red LED display to show Actual Values, States and Alarm Messages
- ▶ A motor protection switch and/or oil pressure switch can easily be integrated into the system, as additional options

i This is only a short listing of the possible functions. If you need more information, please contact us!

On the next page you will find the most important standard types, but our supply range is considerably more extensive. Do you have special requirements? We are there for you!

Scope of Delivery

All Switch Boxes will be delivered with the required Temperature Probes TF(B) 201 with a cable length of 2 meters.

Serie / Series USK



Serie / Series ESK





Schaltkästen Serie USK

Series USK Switch Boxes



Standardtypen / Standard Types

	Verdichterschütz max Strom (A) AC3 ¹ (AC1 ²)				Reglertyp	Haupt- schalter		Verdichterschütz (+ Sicherung)		Abtauschütz		Ventilatorschütz	
	9 (20)	9 (20)	12 (27)	17 (30)		1ph	3ph	1ph	3ph	1ph ³	3ph	1ph	3ph

Anlagen mit Umluftabtauung / Plants with Air Circulation Defrost

USK 1180 / 100	A	-	-	-	TAR 1180	X	-	X	-	-	-	-	-
USK 1180 / 300	-	B	C	D	TAR 1180	-	X	-	X	-	-	-	-
USK 3180 / 100	A	-	-	-	TAR 3180	X	-	X	-	-	-	-	-
USK 3180 / 300	-	B	C	D	TAR 3180	-	X	-	X	-	-	-	-

Anlagen mit zyklischer Abtauung / Plants with Cyclic Defrost

USK 1370 / 111	A	-	-	-	TAR 1370-2	X	-	X	-	X	-	X	-
USK 1370 / 311	-	B	C	D	TAR 1370-2	-	X	-	X	X	-	X	-
USK 1370 / 331	-	B	C	D	TAR 1370-2	-	X	-	X	-	X	X	-
USK 1370 / 333	-	B	C	D	TAR 1370-2	-	X	-	X	-	X	-	X
USK 1370 / 011-1	-	-	-	-	TAR 1370-2	X	-	-	-	X	-	X	-
USK 1370 / 011-3	-	-	-	-	TAR 1370-2	-	X	-	-	X	-	X	-
USK 1370 / 031-1	-	-	-	-	TAR 1370-2	-	X	-	-	-	X	X	-
USK 1370 / 031-3	-	-	-	-	TAR 1370-2	-	X	-	-	-	X	-	X

Anlagen mit Abtauung über Echtzeituhr / Plants with defrost by Real-Time Clock

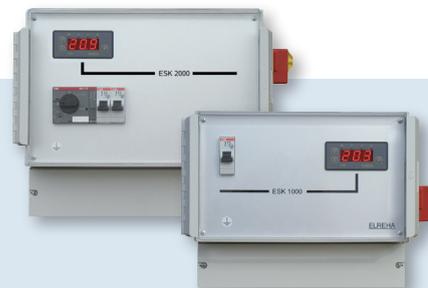
USK 1380 / 111	A	-	-	-	TAR 1380-2	X	-	X	-	X	-	X	-
USK 1380 / 311	-	B	C	D	TAR 1380-2	-	X	-	X	X	-	X	-
USK 1380 / 331	-	B	C	D	TAR 1380-2	-	X	-	X	-	X	X	-
USK 1380 / 333	-	B	C	D	TAR 1380-2	-	X	-	X	-	X	-	X
USK 1380 / 011-1	-	-	-	-	TAR 1380-2	X	-	-	-	X	-	X	-
USK 1380 / 011-3	-	-	-	-	TAR 1380-2	-	X	-	-	X	-	X	-
USK 1380 / 031-1	-	-	-	-	TAR 1380-2	-	X	-	-	-	X	X	-
USK 1380 / 031-3	-	-	-	-	TAR 1380-2	-	X	-	-	-	X	-	X

Anlagen mit Abtauung über Echtzeituhr, Vernetzung über RS-485-Bus / Plants with defrost by Real-Time Clock, networking via RS-485 interface

USK 3810 / 311	-	B	C	D	TAR 3810-2	-	X	-	X	X	-	X	-
USK 3810 / 331	-	B	C	D	TAR 3810-2	-	X	-	X	-	X	X	-
USK 3810 / 333	-	B	C	D	TAR 3810-2	-	X	-	X	-	X	-	X

Schaltkästen Serie ESK

Series ESK Switch Boxes



Standardtypen / Standard Types

Anlagen mit zyklischer Abtauung / Plants with Cyclic Defrost

ESK 1370 / 111	A	-	-	-	TAR 1370-2	X	-	X	-	-	-	-	-
ESK 1370 / 311	-	B	-	-	TAR 1370-2	-	X	-	X	-	-	-	-
ESK 1370 / 331	-	B	-	D	TAR 1370-2	-	X	-	X	-	X	-	-

Anlagen mit Abtauung über Echtzeituhr / Plants with defrost by Real-Time Clock

ESK 1380 / 111	A	-	-	-	TAR 1380-2	X	-	X	-	-	-	-	-
ESK 1380 / 311	-	B	-	-	TAR 1380-2	-	X	-	X	-	-	-	-

¹ AC-3: Käfigläufermotoren: Anlassen/Ausschalten während des Laufs (cos φ = 0,45) ² AC-1: Ohmische oder schwach induktive Last (cos φ = 0,8)
Nach DIN EN 60 947-4-1 ³ reglerinterner Kontakt, kein separater Schütz.

i Diese ist nur eine kurze Auflistung unserer Standardtypen, unser Angebot ist aber wesentlich umfangreicher. Haben Sie besondere Wünsche? Wir sind für Sie da!

i This is only a short listing of our standard types, but our supply range is considerably more extensive. Do you have special requirements? We are there for you!