

Intelligente Lösungen für die Klimatisierung *Smart Thinking in Air Conditioning*



EBERLE

www.eberle.de

Anwendungsübersicht

Application matrix

| Typ | Seite | 2-Rohr | 4-Rohr | nur Kühlen | Kühlen + elektr. Heizen | Wärmepumpe | Lüftungs- systeme | spezielle Anwendungen |
|------------|-------|--------|--------|--------------|------------------------------|------------|----------------------|---|
| Type | page | 2-pipe | 4-pipe | Cooling only | Cooling + electr. heating | Heat pump | Ventilation | other applications |
| 6721 | 9 | | | | | | | |
| 6731 | 9 | | | | | | | |
| 6732 | 9 | | | | | | | |
| 7004 | 10 | | ++ | | ++ | | | |
| 7006 | 10 | | | | + | ++ | | |
| 7007 | 11 | | ++ | | ++ | ++ | | |
| 7009 | 11 | + | | ++ | | | | |
| 7010 | 12 | ++ | | | | | | |
| 7011 | 12 | + | + | ++ | | | + | |
| 7012 | 13 | | ++ | | ++ | | | |
| 7015 | 13 | + | + | | | | + | |
| 7016 | 13 | | ++ | | | | | Split-Geräte ohne Umkehrventil <i>Split units w/o R/V</i> |
| 7017 | 14 | | ++ | | ++ | | | |
| 7019 | 14 | | | ++ | | | | |
| 7026 | 15 | | | ++ | | | | |
| 7034 | 15 | | ++ | | ++ | | | |
| 7037 | 26 | | | | | | | Wintergarten <i>Winter garden</i> |
| 7038 | 16 | ++ | ++ | | ++ | | | |
| 7201 | 16 | | ++ | | | | | |
| 7202 | 17 | | ++ | | | | | |
| 7203 | 17 | | ++ | | | | + | |
| 7204 | 18 | | ++ | | | | + | |
| 7222 | 18 | | ++ | | | | + | |
| 7430 | 19 | | ++ | | ++ | ++ | + | |
| 7434 | 19 | | ++ | | ++ | ++ | + | |
| 7603 | 20 | | | | | ++ | | |
| 7611 | 20 | | | | | ++ | | |
| 517 7801 | 24 | | ++ | | | | | 0 ... 10 V |
| 517 7805 | 24 | | ++ | | | | | 0 ... 10 V |
| 517 7810 | 24 | | ++ | | | | | 0 ... 10 V |
| 52552 4p | 21 | + | ++ | + | ++ | | + | |
| 52552 hp | 21 | | | | | ++ | + | |
| 525 55 | 22 | | ++ | | | | | 0 ... 10 V |
| 525 56 | 22 | | ++ | | | | | 0 ... 10 V |
| 527 21 | 23 | ++ | | | | | + | |
| 527 22 | 23 | | ++ | | | + | + | |
| 527 23 | 25 | ++ | | | | | + | |
| 527 24 | 25 | | ++ | | | + | + | |
| 525 58 | 26 | | | | | | | für Kühldecke <i>for cool ceiling</i> |
| SST-E 6990 | 26 | | | | | | | |

++ sehr gut geeignet + möglich | ++ preferred + possible

*nur in Verbindung mit einem Rohranlegeregler (z.B. RAR) | to use with pipe thermostat (e.g. RAR)

| | Seite |
|---|-----------|
| Inhaltsverzeichnis nach Artikelnummern | 5 |
| Inhaltsverzeichnis nach Bestellbezeichnungen | 5 |
| Anwendungsübersicht und Einstellmöglichkeiten | 6 |
| Allgemeine technische Hinweise | 7 |
| Elektromechanische Klimaregler | |
| Serie 6000 | |
| RTR-E 6721 | 9 |
| RTR-E 6731 | 9 |
| RTR-E 6732 | 9 |
| Serie 7000 | |
| KLR-E 7004 | 10 |
| KLR-E 7006 | 10 |
| KLR-E 7007 | 11 |
| KLR-E 7009 | 11 |
| KLR-E 7010 | 12 |
| KLR-E 7011 | 12 |
| KLR-E 7012 | 13 |
| KLR-E 7015 | 13 |
| KLR-E 7016 | 13 |
| KLR-E 7017 | 14 |
| KLR-E 7019 | 14 |
| KLR-E 7026 | 15 |
| KLR-E 7034 | 15 |
| KLR-E 7037 | 27 |
| KLR-E 7038 | 16 |
| KLR-E 7430 | 19 |
| KLR-E 7434 | 19 |
| SST-E 6990 | 27 |
| Elektronische Klimaregler | |
| KLR-E 525 52 4p | 21 |
| KLR-E 525 52 hp | 21 |
| KLR-E 525 55 | 22 |
| KLR-E 525 56 | 22 |
| KLR-E 525 58 | 26 |
| KLR-E 527 21 | 23 |
| KLR-E 527 22 | 23 |
| KLR-E 527 23 | 25 |
| KLR-E 527 24 | 25 |
| KLR-E 7201 | 16 |
| KLR-E 7202 | 17 |
| KLR-E 7203 | 17 |
| KLR-E 7204 | 18 |
| KLR-E 7222 | 18 |
| KLR-E 7603 | 20 |
| KLR-E 7611 | 20 |
| KLR-E 517 7801 | 24 |
| KLR-E 517 7805 | 24 |
| KLR-E 517 7810 | 24 |
| Elektronische Klimaregler mit Digitalanzeige – KLR-E 52723 und KLR-E 52724 | 25 |
| Kühldeckenregler | 26 |
| Zubehör | |
| SGH 473 /ARA 1 E/ARA 1,7 E/F 190 021/F 193 720 | 28/29 |

Sind Sie sich nicht sicher, welchen Typ Sie auswählen sollen? Bei Nachfrage nennen Sie uns bitte folgende Details:

1. Wir benötigen eine Schaltzeichnung.
2. Sowie die Funktionen:
 - Anzahl Lüfter • manuelles oder automatisches Heizen/Kühlen (Sommer/Winter) • Kompressor-Startverzögerung.
 - Lüfterkontrolle via Regler oder kontinuierlich • LED-Anzeige AN, Heizen, Kühlen etc. • Fernfühler
 - Weitere zusätzliche Funktionen.
3. Schalter (Lampen, Volt-Anzahl etc.)

| | <i>Page</i> |
|---|-------------|
| <i>Contents according to Article no.</i> | 5 |
| <i>Contents according to Types</i> | 5 |
| <i>Application matrix</i> | 6 |
| <i>General technical explanations</i> | 7 |
| <i>Electro-mechanical AC controls</i> | |
| Series 6000 | |
| RTR-E 6721 | 9 |
| RTR-E 6731 | 9 |
| RTR-E 6732 | 9 |
| Series 7000 | |
| KLR-E 7004 | 10 |
| KLR-E 7006 | 10 |
| KLR-E 7007 | 11 |
| KLR-E 7009 | 11 |
| KLR-E 7010 | 12 |
| KLR-E 7011 | 12 |
| KLR-E 7012 | 13 |
| KLR-E 7015 | 13 |
| KLR-E 7016 | 13 |
| KLR-E 7017 | 14 |
| KLR-E 7019 | 14 |
| KLR-E 7026 | 15 |
| KLR-E 7034 | 15 |
| KLR-E 7037 | 27 |
| KLR-E 7038 | 16 |
| KLR-E 7430 | 19 |
| KLR-E 7434 | 19 |
| SST-E 6990 | 27 |
| <i>Electronic AC controls</i> | |
| KLR-E 52552 4p | 21 |
| KLR-E 52552 hp | 21 |
| KLR-E 52555 | 22 |
| KLR-E 52556 | 22 |
| KLR-E 52558 | 26 |
| KLR-E 52721 | 23 |
| KLR-E 52722 | 23 |
| KLR-E 52723 | 25 |
| KLR-E 52724 | 25 |
| KLR-E 7201 | 16 |
| KLR-E 7202 | 17 |
| KLR-E 7203 | 17 |
| KLR-E 7204 | 18 |
| KLR-E 7222 | 18 |
| KLR-E 7603 | 20 |
| KLR-E 7611 | 20 |
| KLR-E 517 7801 | 24 |
| KLR-E 517 7805 | 24 |
| KLR-E 517 7810 | 24 |
| <i>Electronic AC controllers with LCD display – KLR-E 52723 and KLR-E 52724</i> | 25 |
| <i>Chilled ceiling thermostat</i> | 26 |
| <i>Accessories</i> | |
| SGH 473 IARA 1 E/IARA 1,7 E/ F 190021/F 193720 | 28/29 |

If you are not sure which type you should select please advise us of the following details:

1. Wiring diagram and/or circuit diagram of the thermostats required.
2. Functions required
 - Number of fan speeds
 - Manual or auto change-over Heat/Cool (Summer/Winter)
 - Compressor start delay.
 - Fan control-continuous or by thermostat
 - LED indicators i.e. On, Heat, Cool, etc
 - Remote sensor facility
 - Other additional functions.
3. Switching load (lamps, volts, inductive/resistive etc.)

Nach Artikel-Nr.

according to Article No.

| | Seite Page |
|-----------------------------------|--------------|
| 00019 3720 000 (F 193 720) | 29 |
| 00719 0021 000 (F 190 021) | 29 |
| 00763 2399 001 (ARA 1E) | 28 |
| 00763 2488 001 (ARA 1,7 E) | 28 |
| 110 1901 90 100 (SST-E 6990) | 27 |
| 111 1701 51 100 (RTR-E 6721) | 9 |
| 111 1705 51 100 (RTR-E 6731) | 9 |
| 111 1706 51 100 (RTR-E 6732) | 9 |
| 111 7019 51 100 (KLR-E 7019) | 14 |
| 111 7026 51 100 (KLR-E 7026) | 15 |
| 111 7704 51 100 (KLR-E 7004) | 10 |
| 111 7706 51 100 (KLR-E 7006) | 10 |
| 111 7707 91 100 (KLR-E 7007) | 11 |
| 111 7709 51 100 (KLR-E 7009) | 11 |
| 111 7710 51 100 (KLR-E 7010) | 12 |
| 111 7711 51 100 (KLR-E 7011) | 12 |
| 111 7712 51 100 (KLR-E 7012) | 13 |
| 111 7715 51 100 (KLR-E 7015) | 13 |
| 111 7716 51 100 (KLR-E 7016) | 13 |
| 111 7717 51 100 (KLR-E 7017) | 14 |
| 111 7730 51 100 (KLR-E 7430) | 19 |
| 111 7734 51 100 (KLR-E 7034) | 15 |
| 111 7737 51 102 (KLR-E 7037) | 26 |
| 111 7738 51 100 (KLR-E 7038) | 16 |
| 111 7754 51 100 (KLR-E 7434) | 19 |
| 47305 1000 006 (SGH 473) | 28 |
| 515 7230 21 100 (KLR-E 525 58) | 26 |
| 515 7701 51 100 (KLR-E 527 21) | 23 |
| 515 7706 51 100 (KLR-E 527 22) | 23 |
| 515 7801 21 100 (KLR-E 525 55) | 22 |
| 515 7811 21 100 (KLR-E 525 56) | 22 |
| 517 7201 51 100 (KLR-E 7201) | 16 |
| 517 7202 51 100 (KLR-E 7202) | 17 |
| 517 7203 51 100 (KLR-E 7203) | 17 |
| 517 7204 51 100 (KLR-E 7204) | 18 |
| 517 7210 51 100 (KLR-E 525 52 4p) | 21 |
| 517 7220 51 100 (KLR-E 7222) | 18 |
| 517 7240 51 100 (KLR-E 525 52 hp) | 21 |
| 517 7241 51 100 (KLR-E 7603) | 20 |
| 517 7243 51 100 (KLR-E 7611) | 20 |
| 517 770151 100 (KLR-E 527 23) | 25 |
| 517 7706 51 100 (KLR-E 527 24) | 25 |
| 517 7801 21 100 (KLR-E 517 7801) | 24 |
| 517 7805 21 100 (KLR-E 517 7805) | 24 |
| 517 7810 21 100 (KLR-E 517 7810) | 24 |

Nach Bestell-Bez.

according to types

| | Seite Page |
|-----------------------------------|--------------|
| ARA 1 E (00763 2399 001) | 28 |
| ARA 1,7 E (00763 2488 001) | 28 |
| F 190 021 (00719 0021 000) | 29 |
| F 193 720 (000193 720 000) | 29 |
| KLR-E 517 7801 (517 7801 21 100) | 24 |
| KLR-E 517 7805 (517 7805 21 100) | 24 |
| KLR-E 517 7810 (517 7810 21 100) | 24 |
| KLR-E 525 52 4p (517 7210 51 100) | 21 |
| KLR-E 525 52 hp (517 7240 51 100) | 21 |
| KLR-E 525 55 (515 7801 21 100) | 22 |
| KLR-E 525 56 (515 781121 100) | 22 |
| KLR-E 525 58 (515 7230 21 100) | 26 |
| KLR-E 52721 (515 7701 51 100) | 23 |
| KLR-E 52722 (515 7706 51 100) | 23 |
| KLR-E 52723 (517 7701 51 100) | 25 |
| KLR-E 52724 (517 7706 51 100) | 25 |
| KLR-E 7004 (111 7704 51 100) | 10 |
| KLR-E 7006 (111 7706 51 100) | 10 |
| KLR-E 7007 (111 7707 91 100) | 11 |
| KLR-E 7009 (111 7709 51 100) | 11 |
| KLR-E 7010 (111 7710 51 100) | 12 |
| KLR-E 7011 (111 7711 51 100) | 12 |
| KLR-E 7012 (111 7712 51 100) | 13 |
| KLR-E 7015 (111 7715 51 100) | 13 |
| KLR-E 7016 (111 7716 51 100) | 13 |
| KLR-E 7017 (111 7717 51 100) | 14 |
| KLR-E 7019 (111 7019 51 100) | 14 |
| KLR-E 7026 (111 7026 51 100) | 15 |
| KLR-E 7034 (111 7734 51 100) | 15 |
| KLR-E 7037 (111 7737 51 102) | 27 |
| KLR-E 7038 (111 7738 51 100) | 16 |
| KLR-E 7201 (517 7201 51 100) | 16 |
| KLR-E 7202 (517 7202 51 100) | 17 |
| KLR-E 7203 (517 7203 51 100) | 17 |
| KLR-E 7204 (517 7204 51 100) | 18 |
| KLR-E 7222 (517 7220 51 100) | 18 |
| KLR-E 7430 (111 7730 51 100) | 19 |
| KLR-E 7434 (111 7754 51 100) | 19 |
| KLR-E 7603 (517 7241 51 100) | 20 |
| KLR-E 7611 (517 7243 51 100) | 20 |
| RTR-E 6721 (111 1701 51 100) | 9 |
| RTR-E 6731 (111 1705 51 100) | 9 |
| RTR-E 6732 (111 1706 51 100) | 10 |
| SGH 473 (47305 1000 006) | 28 |
| SST-E 6990 (110 190 190 100) | 27 |

1. Montage

Diese unabhängig montierbaren Raumtemperaturregler dienen zur Regelung der Temperatur ausschließlich in trockenen und geschlossenen Räumen mit üblicher Umgebung.

Die Regler sind funktentstört gemäß VDE 0875 bzw. EN 55014.

Zulässige relative Raumfeuchte: max. 95% (nicht kondensierend).

Beim Drehen des Temperatur-Einstellknopfes liegt der Schaltpunkt tiefer als beim automatischen Regeln des Temperaturreglers. Die Genauigkeit des Schaltpunkts ist erst nach ca. 1-2 Stunden Betriebsdauer erreicht.

2. Elektrische Anschlüsse

Der Mittelpunktleiter N muss immer an die vorgesehene Klemme angeschlossen werden.

Geschieht das nicht, ergeben sich große Temperaturschwankungen und lange Zykluszeiten. Die korrekte Zyklusdauer beträgt 5-6 mal pro Stunde.

Auf richtige Polarität der Klemmen L und Last ist zu achten. Bei Vertauschen dieser Klemmen wird der Effekt einer ständigen thermischen Rückführung hervorgerufen und auch ein nach unten verschobener Schaltpunkt, d. h. der Regler heizt zu wenig auf.

3. Öffner

Der Regelkontakt öffnet bei steigender und schließt wieder bei sinkender Temperatur (für „Heizen“).

4. Schließer

Der Regelkontakt schließt bei steigender und öffnet bei sinkender Temperatur (für „Kühlen“).

5. Wechsler

Ist ein Umschalter mit Öffnungs- und Schließkontakt. Funktion wie unter Pos. 3 und 4 beschrieben.

6. Wechsler mit kontaktloser Mittelstellung (Neutralzone)

Der Regler arbeitet umschaltbar, das heißt der eine Kontakt öffnet bei steigender Temperatur, der andere schließt. Zwischen diesen beiden Endstellungen liegt die kontaktlose Mittelstellung. Diese kontaktlose Mittelstellung bewirkt eine Verzögerungsstufe zwischen den beiden Endstellungen.

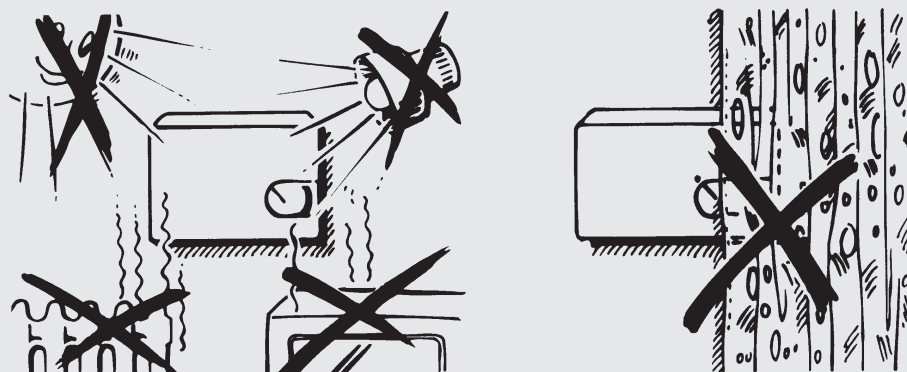
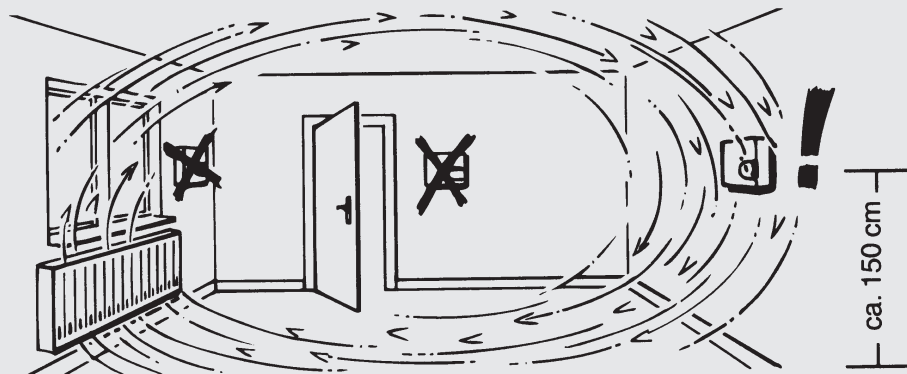
7. Wechsler mit kontaktgebender Mittelstellung

Der Regler arbeitet als Umschalter, das heißt der eine Kontakt öffnet bei steigender Temperatur, der andere schließt. Zwischen diesen beiden Endstellungen liegt die kontaktgebende Mittelstellung.

Die kontaktgebende Mittelstellung steuert dann das Reverse valve (Umkehrventil) an.

8. RF/Thermische Rückführung

Es dauert eine bestimmte Zeit, bis die Wärme vom Energiespender über die Raumluft zum Temperaturregler transportiert wird. Bis nun das Bimetall des Raumtemperaturreglers aufgeheizt ist, ist in den meisten Fällen schon mehr Wärmeenergie unterwegs, als durch die Einstellung eigentlich gewünscht wird. Dieser Temperaturnachschub ist nur abzustellen, wenn der Raumtemperaturregler schon vor dem Zeitpunkt abschaltet, an dem dieser Nachschub eingetreten ist. Das besorgt ein kleiner Heizwiderstand (thermischer Rückführungswiderstand), der sich in unmittelbarer Nähe des Bimetalls befindet. Sobald der Raumtemperaturregler Wärme verlangt, wird dieser Widerstand an Spannung gelegt und täuscht nun dem Bimetall eine Raumtemperatur vor, die in Wirklichkeit noch nicht vorhanden ist.



1. Mounting

These room temperature controllers, which can be mounted independently, are for regulating normal ambient temperature in dry and enclosed rooms only.

The controllers have radio interference suppression in accordance with VDE 0875 or EN 55014.

Admissible relative room humidity: max. 95% (without condensation).

When the temperature setting knob is turned, the switching point is lower than when the temperature controller operates automatically. The precise switching point is only attained after approx. 1 to 2 hours.

2. Electrical connections

Always connect mains Neutral to the appropriate terminal provided. Otherwise, there will be drastic temperature fluctuations and long cycling times.

The correct cycling rate is 5 to 6 times per hour.

Make sure that the polarity of terminals L and Load is correct. Mixing up these two terminals will result in constant thermal feedback as well as a decreased switching point, i.e. the controller will not provide enough heat.

3. Break contact

The controller contact opens when the temperature rises and closes again when the temperature falls (for "heating").

4. Make contact

The controller contact closes when the temperature rises and opens when the temperature falls (for "cooling").

5. Change-over

This is a change-over switch with make and break contacts. See Sections 3 and 4 concerning its operation.

6. Heating/cooling/neutral zone

The regulator acts like a changeover, i.e. one contact opens as the temperature rises, and the other one closes. Between these two end positions lies the contact free mid position (neutral zone).

This contact free mid position is in effect a time lapse stage between the two end positions, and prevents the control jumping straight from cooling to heating (or vice versa).

7. Switching temperature differential

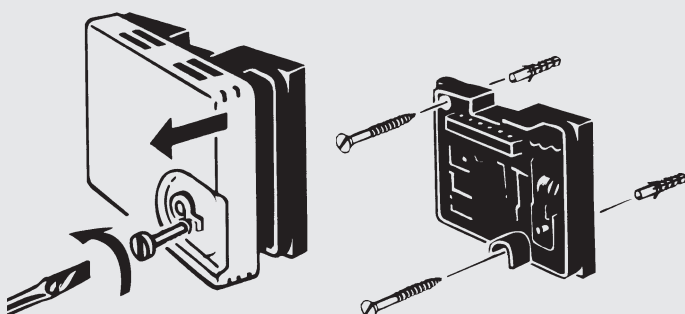
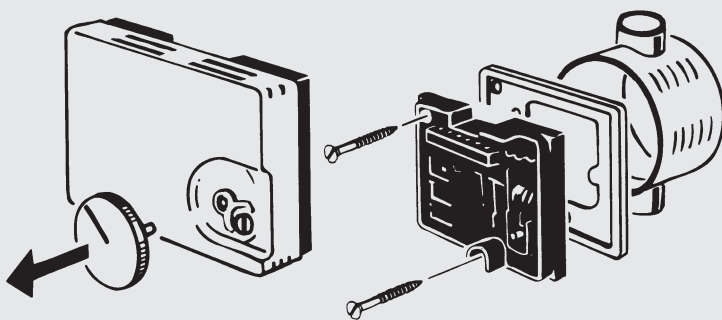
a) The switching differential of the controller:
This is dependent on the construction of the apparatus.

b) The switching differential of the room:
This depends on the behaviour of the entire system i.e. type of heating, positioning of the regulator and the regulator itself, plus room characteristics.

The switching differential mentioned in this catalogue always relates the thermostat and not to the actual value for the system which varies according to the operating position.

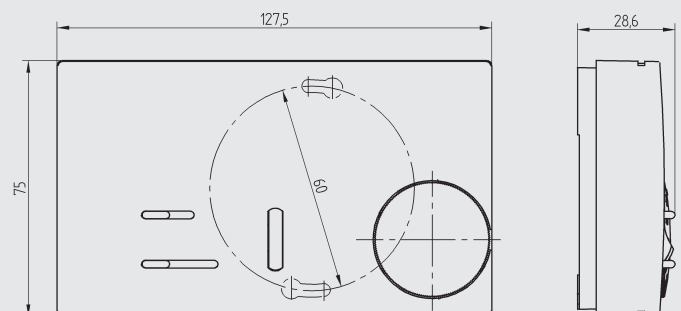
8. RF (ACC) / Thermal feedback

It takes a certain amount of time before heat from the energy source is conducted via room air currents to the temperature controller. Generally, by the time the bimetal strip in the room temperature controller heats up, more heat has been produced than the setting actually requires. The superfluous rise in temperature can only be prevented if the room temperature controller shuts off before the surplus heat is produced. This is taken care of by a small heat resistor (thermal feedback resistor) located right next to the bimetal strip. As soon as the room temperature controller requires heat, voltage is applied to the resistor, which then "deceives" the bimetal strip by simulating a room temperature that in actuality has not yet been attained.



Maße

Dimensions of AC controls KLR-E and RTR-E



Kompetenz seit 90 Jahren

EBERLE steht für über 90 Jahre Kompetenz in Temperaturregelung, Klimatisierung und Steuerung für Privathaushalte sowie öffentliche und gewerbliche Bauten.

In unseren ca. 560 Produkten vereinen wir Tradition und Innovation aufs Beste.

Mit jahrelanger Erfahrung und dem Anspruch, unseren Kunden optimale und bedarfsgerechte Heiz- und Klimälösungen zu bieten, kreieren wir immer wieder Produkt-Highlights wie UTE, mit denen wir für eine nachhaltigere Zukunft kämpfen – für unsere Kunden und deren Kunden.



1932

Relais



1956

Raumtemperaturregler



1980

PLS511



1997

INSTAT 6



2022

UTE Universal
Thermostat Einsätze

Ihr Kontakt zu uns:



Anfragen und Bestellungen

- 0911 5693 0
- 0911 5693 536
- bestellungen@eberle.de
- www.eberle.de



Technik und Service

- +49 (0)911 5693 666
- +49 (0)911 5693 258
- info@eberle.de

Nachfolgeprodukt gesucht?
Hier werden Sie fündig:
www.nachfolgeprodukte.de



Klimaregler für den Wohn- und Bürobereich – Serie RTR-E 6000

AC controller for residential and office applications – RTR-E 6000 series



RTR-E 6721



RTR-E 6731



RTR-E 6732

Merkmale:

- Anspruchsvolles Design
- Bimetall-Technik mit thermischer Rückführung und hoher Präzision
- Aufputzmontage oder direkt auf UP-Dose mit senkrechten Befestigungslöchern oder mit Schnappbefestigung auf DIN-Schiene
- Übersichtliche Klemmenreihe und großzügiger Klemmenraum für einfache und schnelle Installation
- Gehäusefarbe reinweiß ähnlich RAL 9010
- Bereichseinstellung im Einstellknopf
- Montierbar auf Adapterrahmen ARA 1E (siehe Seite 31)

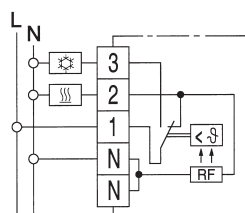
Characteristics:

- Attractive design
- Bimetal technology with thermal feedback and high precision
- Surface mounting or directly on a conduit box with vertical fixing holes or on a DIN rail with a snap-on clip
- Clear terminal arrangement and ample terminal space for quick and easy installation
- Housing color: pure white (similar to RAL 9010)
- range limitation inside setting knob
- Mountable on adapter frame ARA 1E (see page 31)

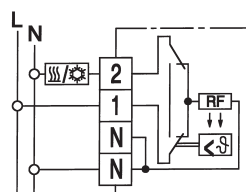
Allgemeine technische Daten | General technical data

| Bestellbez. Type | RTR-E 6721 | RTR-E 6731 | RTR-E 6732 |
|---|---|--|--|
| Artikel-Nr. Article No. | 111 1701 51 100 | 111 1705 51 100 | 111 1706 51 100 |
| Temperaturbereich Temperature range | 5... 30°C | 5... 30°C | 5... 30°C |
| Kontakt Contact | 1 Wechsler 1 change-over | 1 Wechsler 1 change-over | 1 Wechsler 1 change-over |
| Betriebsspannung Operating voltage | 230 V AC 50/60 Hz | 230 V/AC 50/60 Hz | 230 V AC 50/60 Hz |
| Schaltstrom Switching current | 10 mA... 10(4) A Heizen, DC 30 W 10 mA... 5(2) A Kühlen 10 mA... 10(4) A heating, DC 30 W 10 mA ... 5(2) A cooling | 10 mA... 10(4) A Heizen, DC 30 W 10 mA... 5(2) A Kühlen 10 mA... 10(4) A heating, DC 30 W 10 mA... 5(2) A cooling | 10 mA... 10(4) A Heizen, DC 30 W 10 mA... 5(2) A Kühlen 10 mA... 10(4) A heating, DC 30 W 10 mA... 5(2) A cooling |
| Hysterese Hysteresis | ~ 0,5 K | ~ 0,5 K | ~ 0,5 K |
| Schalter Switch | – | Heizen/Kühlen Heating/Cooling | Netz EIN/AUS/Heizen-Kühlen mains ON/OFF/Heating-Cooling |
| Schutzart/Schutzklasse Protection class of housing | IP 30 /schutzioliert IP 30/insulated | IP 30 /schutzioliert IP 30/insulated | IP 30 /schutzioliert IP 30/insulated |
| Maße Dimensions | 75 x 75 x 25.5 mm | 75 x 75 x 25.5 mm | 75 x 75 x 25.5 mm |

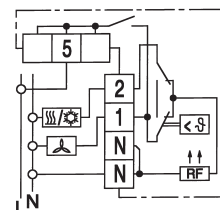
Schaltzeichnung | Wiring diagram



RTR-E 6721



RTR-E 6731



RTR-E 6732

Klimaregler für den Wohn- und Bürobereich – Serie KLR-E 7000

AC controller for residential and office applications – KLR-E 7000 series



KLR-E 7004



KLR-E 7006

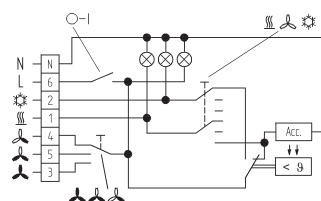
Produktbeschreibung | Characteristics

| | KLR-E 7004 | KLR-E 7006 |
|------------------|---|--|
| Schalter | Netz EIN/AUS Lüfter schnell/mittel/langsam Heizen/Lüften/Kühlen | Netz EIN/AUS Lüfter schnell/mittel/langsam Heizen/Lüften/Kühlen |
| Switches | Mains ON/OFF Fan speed high/med/low Heat/Fan/Cool | Mains ON/OFF Fan speed high/med/low Heat/Fan/Cool |
| Ausgänge | Heizen Kühlen Lüfter schnell/mittel/langsam | Kompressor Umkehrventil (bei Heizen EIN) Lüfter schnell/mittel/langsam |
| Outputs | Heat Cool Fan speed high/med/low | Compressor Reverse valve (for heating on) Fan speed high/med/low |
| Anzeigelampen | Heizen Kühlen Netz EIN/AUS | Heizen Kühlen Netz EIN/AUS |
| Indication lamps | Heat Cool Mains ON/OFF | Heat Cool Mains ON/OFF |

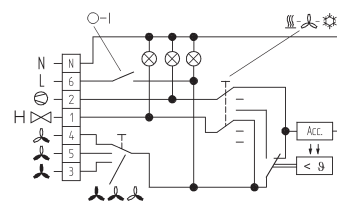
Technische Daten | Technical data

| Bestell-Bezeichnung Type | KLR-E 7004 | KLR-E 7006 |
|--|--|--|
| Artikel-Nr. Article No. | 111 7704 51 100 | 111 7706 51 100 |
| Betriebsspannung Operating Voltage | AC 230 V/50/60 Hz | AC 230 V/50/60 Hz |
| Schaltstrom Switching current | 6A $\cos\phi = 1/3$ A $\cos\phi = 0,6$ | 6A $\cos\phi = 1/3$ A $\cos\phi = 0,6$ |
| Kontakt Contact configuration | Wechsler SPDT | Wechsler SPDT |
| Temperaturbereich Temperature range | 5...30°C | 5...30°C |
| Hysterese Hysteresis | ~ 0,5 K | ~ 0,5 K |
| Temperaturfühler Temperature sensor | Bimetall Bimetal | Bimetall Bimetal |
| Schutzart/Schutzklasse Housing protection | IP 30/schutzisoliert IP 30/isolated | IP 30/schutzisoliert P 30/isolated |

Schaltzeichnung | Wiring diagram



KLR-E 7004



KLR-E 7006

Klimaregler für den Wohn- und Bürobereich – Serie KLR-E 7000

AC controller for residential and office applications – KLR-E 7000 series



KLR-E 7007



KLR-E 7009

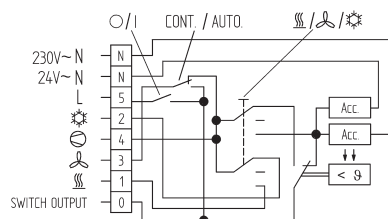
Produktbeschreibung | Characteristics

| | KLR-E 7007 | KLR-E 7009 |
|----------|---|---|
| Schalter | Netz EIN/AUS Lüfter dauernd/automatisch | Netz EIN/AUS Lüfter schnell/mittel/langsam |
| Switches | Mains ON/OFF Fan continuous/automatic Heat/Fan/Cool | Mains ON/OFF Fan speed high/med/low |
| Ausgänge | Heizen Kühlen Lüfter Kompressor | Heizen Kühlen Lüfter schnell/mittel/langsam |
| Outputs | Schalterausgang Heat Cool Fan Compressor Switch output | Heat Cool Fan speed high/med/low |

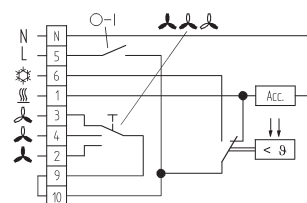
Technische Daten | Technical data

| Bestell-Bezeichnung Type | KLR-E 7007 | KLR-E 7009 |
|--|---|---|
| Artikel-Nr. Article No. | 111 7707 91 100 | 111 7709 51 100 |
| Betriebsspannung Operating voltage | AC 24 V/AC 230 V/50/60 Hz | AC 230 V/50/60 Hz |
| Schaltstrom Switching current | 6 A $\cos\varphi = 1/3$ A $\cos\varphi = 0,6$ | 6 A $\cos\varphi = 1/3$ A $\cos\varphi = 0,6$ |
| Kontakt Contact configuration | Wechsler SPDT | Wechsler SPDT |
| Temperaturbereich Temperature range | 5...30 °C | 5...30 °C |
| Hysterese Hysteresis | ~ 0,5 K | ~ 0,5 K |
| Temperaturfühler Temperature sensor | Bimetall Bimetal | Bimetall Bimetal |
| Schutzart/Schutzklasse Housing protection | IP 30/schutzisoliert IP 30/isolated | IP 30/schutzisoliert IP 30/isolated |

Schaltzeichnung | Wiring diagram



KLR-E 7007



KLR-E 7009

Klimaregler für den Wohn- und Bürobereich – Serie KLR-E 7000

AC controller for residential and office applications – KLR-E 7000 series



KLR-E 7010



KLR-E 7011

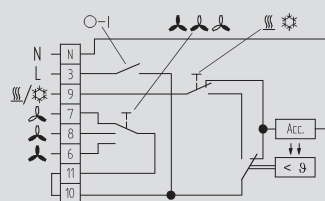
Produktbeschreibung | Characteristics

| | KLR-E 7010 | KLR-E 7011 |
|----------|--|---|
| Schalter | Netz EIN/AUS Lüfter schnell/mittel/langsam Heizen/Kühlen | Netz EIN/AUS Lüfter schnell/mittel/langsam |
| Switches | Mains ON/OFF Fan speed high/med/low Heat/Fan/Cool | Mains ON/OFF Fan speed high/med/low |
| Ausgänge | Heizen/Kühlen Lüfter schnell/mittel/langsam | Heizen Kühlen Lüfter schnell/mittel/langsam |
| Outputs | Heat/Cool Fan speed high/med/low | Heat Cool Fan speed high/med/low |

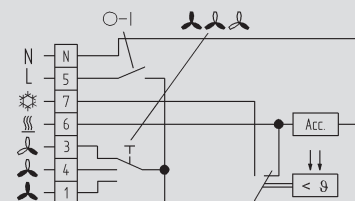
Technische Daten | Technical data

| Bestell-Bezeichnung Type | KLR-E 7010 | KLR-E 7011 |
|--|---|---|
| Artikel-Nr. Article no. | 111 7710 51 100 | 111 7711 51 100 |
| Betriebsspannung Operating Voltage | AC 230 V/50/60 Hz | AC 230 V/50/60 Hz |
| Schaltstrom Switching current | 6 A $\cos\varphi = 1/3$ A $\cos\varphi = 0,6$ | 6 A $\cos\varphi = 1/3$ A $\cos\varphi = 0,6$ |
| Kontakt Contact configuration | Wechsler SPDT | Wechsler SPDT |
| Temperaturbereich Temperature range | 5...30°C | 5...30°C |
| Hysterese Hysteresis | ~ 0,5 K | ~ 0,5 K |
| Temperaturfühler Temperature sensor | Bimetall Bimetal | Bimetall Bimetal |
| Schutzart/Schutzklasse Housing protection | IP 30/schutzisoliert IP 30/isolated | IP 30/schutzisoliert IP 30/isolated |

Schaltzeichnung | Wiring diagram



KLR-E 7010



KLR-E 7011

Klimaregler für den Wohn- und Bürobereich – Serie KLR-E 7000

AC controller for residential and office applications – KLR-E 7000 series



KLR-E 7012



KLR-E 7015/KLR-E 7047



KLR-E 7016

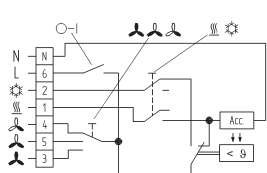
Produktbeschreibung | Characteristics

| | KLR-E 7012 | KLR-E 7015/KLR-E 7047 | KLR-E 7016 |
|----------|--|--|--|
| Schalter | Netz EIN/AUS Heizen/Kühlen | Netz EIN/AUS Heizen/Kühlen | Zusatzheizung EIN/AUS Heizen/Kühlen/AUS |
| Switches | Lüfter schnell/mittel/langsam Mains ON/OFF Heat/Cool Fan speed high/med/low | Lüfter schnell/mittel/langsam Mains ON/OFF Heat/Cool Fan speed high/med/low | Lüfter schnell/mittel/langsam Supplement. Heating ON/OFF Heat/Cool/OFF Fan speed high/med/low |
| Ausgänge | Heizen Kühlen Lüfter schnell/mittel/langsam | Lüfter schnell/mittel/langsam | Lüfter schnell/mittel/langsam Zusatzheizung |
| Outputs | Heat Cool Fan speed low/med/high | Fan speed high/med/low | Fan speed high/med/low Supplementary Heating |

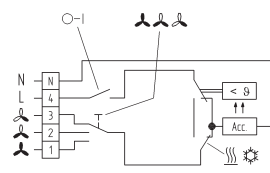
Technische Daten | Technical data

| Bestell-Bezeichnung Type | KLR-E 7012 | KLR-E 7015/KLR-E 7047 | KLR-E 7016 |
|--|---|---|---|
| Artikel-Nr. Article no. | 111 7712 51 100 | 111 7715 51 100 111 7747 51 102 | 111 7716 51 100 |
| Betriebsspannung Operating Voltage | AC 230 V/50/60 Hz | AC 230 V/50/60 Hz | AC 230 V/50/60 Hz |
| Schaltstrom Switching current | 6 A $\cos\varphi = 1/3$ A $\cos\varphi = 0,6$ | 6 A $\cos\varphi = 1/3$ A $\cos\varphi = 0,6$ | 6 A $\cos\varphi = 1/3$ A $\cos\varphi = 0,6$ |
| Kontakt Contact configuration | Wechsler SPDT | Wechsler SPDT | Wechsler SPDT |
| Temperaturbereich Temperature range | 5...30°C | 5...30°C | 5...30°C |
| Hysterese Hysteresis | ~ 0,5 K | ~ 0,5 K | ~ 0,5 K |
| Temperaturfühler Temperature sensor | Bimetall Bimetal | Bimetall Bimetal | Bimetall Bimetal |
| Schutzart/Schutzklasse Housing protection | IP 30/schutzisoliert IP 30/isolated | IP 30/schutzisoliert IP 30/isolated | IP 30/schutzisoliert IP 30/isolated |

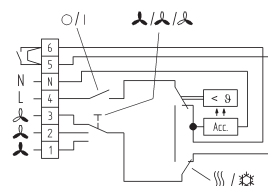
Schaltzeichnung | Wiring diagram



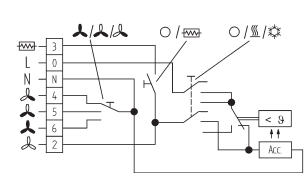
KLR-E 7012



KLR-E 7015



KLR-E 7047



KLR-E 7016

Klimaregler für den Wohn- und Bürobereich – Serie KLR-E 7000

AC controller for residential and office applications – KLR-E 7000 series



KLR-E 7017



KLR-E 7019

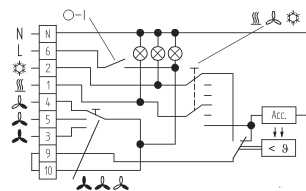
Produktbeschreibung | Characteristics

| | KLR-E 7017 | KLR-E 7019 |
|-----------------------------------|--|---|
| Schalter Switches | Netz EIN/AUS Lüfter schnell/mittel/langsam Heizen/Lüften/Kühlen Mains ON/OFF Fan speed high/med/low Heat/Fan/Cool | Netz EIN/AUS Lüfter schnell/mittel/langsam Mains ON/OFF Fan speed high/med/low |
| Ausgänge Outputs | Heizen Kühlen Lüfter schnell/mittel/langsam Heat Cool Fan speed high/med/low | Kühlen Lüfter schnell/mittel/langsam Eingang Temperaturanhebung Cool Fan speed high/med/low |
| Eingänge Inputs | – | Temperaturanhebung Temperature set up |
| Anzeigelampen Indication lamps | Heizen / Kühlen / Netz EIN/AUS Heat / Cool / Mains ON/OFF | – |

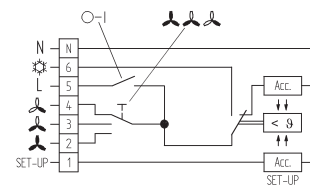
Technische Daten | Technical data

| Bestell-Bezeichnung Type | KLR-E 7017 | KLR-E 7019 |
|--|---|---|
| Artikel-Nr. Article no. | 111 7717 51 100 | 111 7019 51 100 |
| Betriebsspannung Operating Voltage | AC 230 V/50/60 Hz | AC 230 V/50/60 Hz |
| Schaltstrom Switching current | 6 A $\cos\varphi = 1/3$ A $\cos\varphi = 0,6$ | 6 A $\cos\varphi = 1/3$ A $\cos\varphi = 0,6$ |
| Kontakt Contact configuration | Wechsler SPDT | Wechsler SPDT |
| Temperaturbereich Temperature range | 5...30°C | 5...30°C |
| Hysterese Hysteresis | ~ 0,5 K | ~ 0,5 K |
| Temperaturanhebung Temperature set up | – | 5 K |
| Temperaturfühler Temperature sensor | Bimetall Bimetal | Bimetal Bimetal |
| Schutzart/Schutzklasse Housing protection | IP 30/schutzisoliert IP 30/isolated | IP 30/schutzisoliert IP 30/isolated |

Schaltzeichnung | Wiring diagram



KLR-E 7017



KLR-E 7019

Klimaregler für den Wohn- und Bürobereich – Serie KLR-E 7000

AC controller for residential and office applications – KLR-E 7000 series



KLR-E 7026



KLR-E 7034

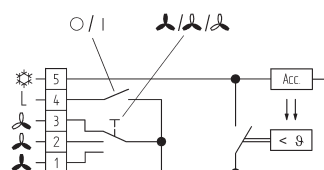
Produktbeschreibung | Characteristics

| | KLR-E 7026 | KLR-E 7034 |
|------------------|---|---|
| Schalter | Netz EIN/AUS Lüfter schnell/mittel/langsam | Netz EIN/AUS Lüfter schnell/mittel/langsam |
| Switches | Mains ON/OFF Fan speed high/med/low | Heizen/Lüften/Kühlen Mains ON/OFF Fan speed high/med/low Heat/Fan/Cool |
| Ausgänge | Kühlen Lüfter schnell/mittel/langsam | Heizen Kühlen Lüfter schnell/mittel/langsam |
| Outputs | Cool Fan speed high/med/low | Heat Cool Fan speed high/med/low |
| Anzeigelampen | – | Heizen Kühlen Netz EIN/AUS |
| Indication lamps | | Heat Cool Mains ON/OFF |

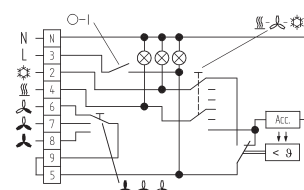
Technische Daten | Technical data

| Bestell-Bezeichnung Type | KLR-E 7026 | KLR-E 7034 |
|--|---|---|
| Artikel-Nr. Article no. | 111 7026 51 100 | 111 7734 51 100 |
| Betriebsspannung Operating Voltage | AC 230 V/50/60 Hz | AC 230 V/50/60 Hz |
| Schaltstrom Switching current | 6 A $\cos\varphi = 1/3$ A $\cos\varphi = 0,6$ | 6 A $\cos\varphi = 1/3$ A $\cos\varphi = 0,6$ |
| Kontakt Contact configuration | Schließer SPST | Wechsler SPDT |
| Temperaturbereich Temperature range | 5...30°C | 5...30°C |
| Hysterese Hysteresis | ~ 0,5 K | ~ 0,5 K |
| Temperaturfühler Temperature sensor | Bimetall Bimetal | Bimetall Bimetal |
| Schutzart/Schutzklasse Housing protection | IP 30/schutzisoliert IP 30/isolated | IP 30/schutzisoliert IP 30/isolated |

Schaltzeichnung | Wiring diagram



KLR-E 7026



KLR-E 7034

Klimaregler für den Wohn- und Bürobereich – Serie KLR-E 7000

AC controller for residential and office applications – KLR-E 7000 series



KLR-E 7038



KLR-E 7201

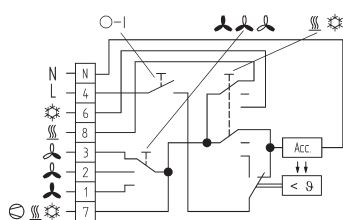
Produktbeschreibung | Characteristics

| | KLR-E 7038 | KLR-E 7201 |
|-----------------------------|---|--|
| Schalter <i>Switches</i> | Netz EIN/AUS Lüfter schnell/mittel/langsam Heizen/Kühlen <i>Mains ON/OFF</i> <i>Fan speed high/med/low</i> <i>Heat/Cool</i> | – |
| Ausgänge <i>Outputs</i> | Heizen Kühlen Heizen/Kühlen Lüfter schnell/mittel/langsam <i>Heat</i> <i>Cool</i> <i>Heat/Cool</i> <i>Fan speed high/med/low</i> | Heizen Kühlen <i>Heat</i> <i>Cool</i> |

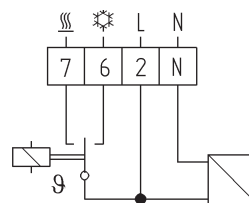
Technische Daten | Technical data

| Bestell-Bezeichnung <i>Type</i> | KLR-E 7038 | KLR-E 7201 |
|---|---|---|
| Artikel-Nr. <i>Article no.</i> | 111 7738 51 100 | 517 7201 51 100 |
| Betriebsspannung <i>Operating Voltage</i> | AC 230 V/50/60 Hz | AC 230 V/50/60 Hz |
| Schaltstrom <i>Switching current</i> | 6 A $\cos\varphi = 1/3$ A $\cos\varphi = 0,6$ | 10 A $\cos\varphi = 1/4$ A $\cos\varphi = 0,6$ |
| Kontakt <i>Contact configuration</i> | Wechsler <i>SPDT</i> | Wechsler mit Neutralzone <i>SPDT with neutral zone</i> |
| Temperaturbereich <i>Temperature range</i> | 5...30°C | 5...30°C |
| Hysterese <i>Hysteresis</i> | ~ 0,5 K | ~ 0,5 K |
| Neutralzone <i>Neutral zone</i> | – | ~ 2 K |
| Temperaturfühler <i>Temperature sensor</i> | Bimetall <i>Bimetal</i> | NTC intern <i>NTC internal</i> |
| Schutzart/Schutzklasse <i>Housing protection</i> | IP 30/schutzisoliert <i>IP 30/isolated</i> | IP 30/schutzisoliert <i>IP 30/isolated</i> |

Schaltzeichnung | *Wiring diagram*



KLR-E 7038



KLR-E 7201

Klimaregler für den Wohn- und Bürobereich – Serie KLR-E 7000

AC controller for residential and office applications – KLR-E 7000 series



KLR-E 7202



KLR-E 7203

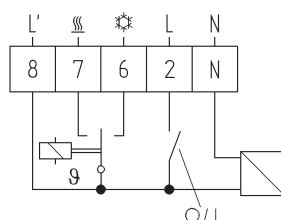
Produktbeschreibung | Characteristics

| | KLR-E 7202 | KLR-E 7203 |
|----------|-------------------------------------|---|
| Schalter | Netz EIN/AUS | Netz EIN/AUS |
| Switches | Mains ON/OFF | Lüfter schnell/mittel/langsam Mains ON/OFF Fan speed high/med/low |
| Ausgänge | Heizen Kühlen Schalterausgang | Heizen Kühlen Lüfter schnell/mittel/langsam |
| Outputs | Heat Cool Switch output | Heat Cool Fan speed high/med/low |

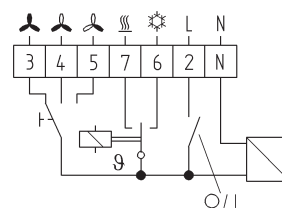
Technische Daten | Technical data

| Bestell-Bezeichnung Type | KLR-E 7202 | KLR-E 7203 |
|--|--|---|
| Artikel-Nr. Article no. | 517 7202 51 100 | 517 7203 51 100 |
| Betriebsspannung Operating Voltage | AC 230 V/50 Hz | AC 230 V/50 Hz |
| Schaltstrom Switching current | 10 A $\cos\varphi = 1/4$ A $\cos\varphi = 0,6$ | 6A $\cos\varphi = 1/3$ A $\cos\varphi = 0,6$ 10A $\cos\varphi = 1/4$ A $\cos\varphi = 0,6$ |
| Kontakt Contact configuration | Wechsler mit Neutralzone SPDT with neutral zone | Wechsler mit Neutralzone SPDT with neutral zone |
| Temperaturbereich Temperature range | 5...30°C | 5...30°C |
| Hysterese Hysteresis | ~ 0,5 K | ~ 0,5 K |
| Neutralzone Neutral zone | ~ 2 K | ~ 2 K |
| Temperaturfühler Temperature sensor | NTC intern NTC internal | NTC intern NTC internal |
| Schutzart/Schutzklasse Housing protection | IP 30/schutzisoliert IP 30/isolated | IP 30/schutzisoliert IP 30/isolated |

Schaltzeichnung | Wiring diagram



KLR-E 7202



KLR-E 7203

Klimaregler für den Wohn- und Bürobereich – Serie KLR-E 7000

AC controller for residential and office applications – KLR-E 7000 series



KLR-E 7204



KLR-E 7222

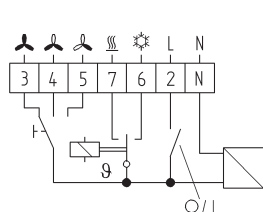
Produktbeschreibung | Characteristics

| | KLR-E 7204 | KLR-E 7222 |
|--|--|--|
| Schalter <i>Switches</i> | Netz EIN/AUS Lüfter schnell/mittel/langsam <i>Mains ON/OFF</i> <i>Fan speed high/med/low</i> | Netz EIN/AUS Lüfter schnell/mittel/langsam <i>Mains ON/OFF</i> <i>Fan speed high/med/low</i> |
| Ausgänge <i>Outputs</i> | Heizen Kühlen Lüfter schnell/mittel/langsam <i>Heat</i> <i>Cool</i> <i>Fan speed high/med/low</i> | Heizen Kühlen Lüfter schnell/mittel/langsam <i>Heat</i> <i>Cool</i> <i>Fan speed high/med/low</i> |
| Anzeigelampen <i>Indication lamps</i> | Netz EIN/AUS Kühlen Heizen <i>Mains ON/OFF</i> <i>Cool</i> <i>Heat</i> | Netz EIN/AUS <i>Mains ON/OFF</i> |

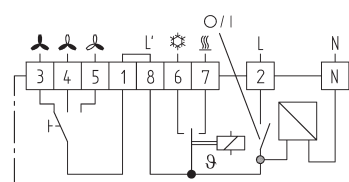
Technische Daten | Technical data

| Bestell-Bezeichnung <i>Type</i> | KLR-E 7204 | KLR-E 7222 |
|---|---|---|
| Artikel-Nr. <i>Article no.</i> | 517 7204 51 100 | 517 7220 51 100 |
| Betriebsspannung <i>Operating Voltage</i> | AC 230 V/50 Hz | AC 230 V/50 Hz |
| Schaltstrom <i>Switching current</i> | 6 A $\cos\varphi = 1/3$ A $\cos\varphi = 0,6$ 10 A $\cos\varphi = 1/4$ A $\cos\varphi = 0,6$ | 6 A $\cos\varphi = 1/3$ A $\cos\varphi = 0,6$ 10 A $\cos\varphi = 1/4$ A $\cos\varphi = 0,6$ |
| Kontakt <i>Contact configuration</i> | Wechsler mit Neutralzone <i>SPDT with neutral zone</i> | Wechsler mit Neutralzone <i>SPDT with neutral zone</i> |
| Temperaturbereich <i>Temperature range</i> | 5...30°C | 5...30°C |
| Hysterese <i>Hysteresis</i> | ~ 0,5 K | ~ 0,5 K |
| Neutralzone <i>Neutral zone</i> | ~ 2 K | ~ 2 K |
| Temperaturfühler <i>Temperature sensor</i> | NTC intern <i>NTC internal</i> | NTC intern <i>NTC internal</i> |
| Schutzart/Schutzklasse <i>Housing protection</i> | IP 30/schutzisoliert <i>IP 30/isolated</i> | IP 30/schutzisoliert <i>IP 30/isolated</i> |

Schaltzeichnung | *Wiring diagram*



KLR-E 7204



KLR-E 7222

Klimaregler für den Wohn- und Bürobereich – Serie KLR-E 7000

AC controller for residential and office applications – KLR-E 7000 series



KLR-E 7430



KLR-E 7434

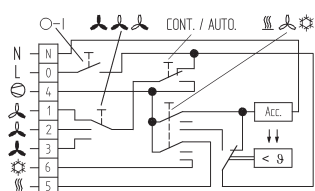
Produktbeschreibung | Characteristics

| | KLR-E 7430 | KLR-E 7434 |
|----------|---|---|
| Schalter | Netz EIN/AUS Lüfter schnell/mittel/langsam Lüfter dauernd/automatisch Heizen/Lüften/Kühlen | Netz EIN/AUS Lüfter schnell/mittel/langsam Lüfter dauernd/automatisch Heizen/Lüften/Kühlen |
| Switches | Mains ON/OFF Fan speed high/med/low Fan continuous/automatic Heat/Fan/Cool | Mains ON/OFF Fan speed high/med/low Fan continuous/automatic Heat/Fan/Cool |
| Ausgänge | Heizen Kühlen Lüfter schnell/mittel/langsam Kompressor | Heizen Kühlen Lüfter schnell/mittel/langsam Kompressor |
| Outputs | Heat Cool Fan speed high/med/low Compressor | Heat Cool Fan speed high/med/low Compressor |

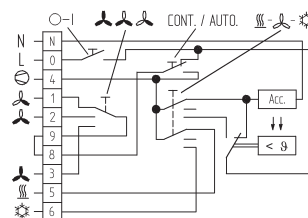
Technische Daten | Technical data

| Bestell-Bezeichnung Type | KLR-E 7430 | KLR-E 7434 |
|--|---|---|
| Artikel-Nr. Article no. | 111 7730 51 100 | 111 7754 51 100 |
| Betriebsspannung Operating Voltage | AC 230 V/50/60 Hz | AC 230 V/50/60 Hz |
| Schaltstrom Switching current | 6 A $\cos\varphi = 1/3$ A $\cos\varphi = 0,6$ | 6 A $\cos\varphi = 1/3$ A $\cos\varphi = 0,6$ |
| Kontakt Contact configuration | Wechsler SPDT | Wechsler SPDT |
| Temperaturbereich Temperature range | 5...30°C | 5...30°C |
| Hysterese Hysteresis | ~0,5 K | ~0,5 K |
| Temperaturfühler Temperature sensor | Bimetall Bimetal | Bimetall Bimetal |
| Schutzart/Schutzklasse Housing protection | IP 30/schutzisoliert IP 30/isolated | IP 30/schutzisoliert IP 30/isolated |

Schaltzeichnung | Wiring diagram



KLR-E 7430



KLR-E 7434

Klimaregler für den Wohn- und Bürobereich – Serie KLR-E 7000

AC controller for residential and office applications – KLR-E 7000 series



KLR-E 7603



KLR-E 7611

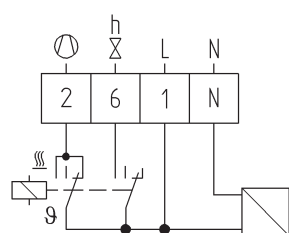
Produktbeschreibung | Characteristics

| | KLR-E 7603 | KLR-E 7611 |
|--------------------------------|---|---|
| Schalter <i>Switches</i> | | Netz EIN/AUS <i>Mains ON/OFF</i> |
| Ausgänge <i>Outputs</i> | Kompressor Umkehrventil (bei Heizen EIN) <i>Compressor Reverse valve (for Heating ON)</i> | Kompressor Umkehrventil (bei Heizen EIN) <i>Compressor Reverse valve (for Heating ON)</i> |

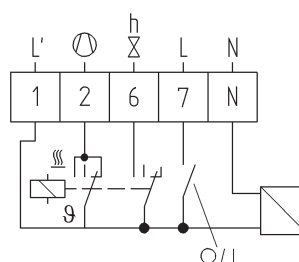
Technische Daten | Technical data

| Bestell-Bezeichnung <i>Type</i> | KLR-E 7603 hp | KLR-E 7611 |
|---|---|---|
| Artikel-Nr. <i>Article no.</i> | 517 7241 51 100 | 517 7243 51 100 |
| Betriebsspannung <i>Operating Voltage</i> | AC 230 V/50 Hz | AC 230 V/50 Hz |
| Schaltstrom <i>Switching current</i> | 10 A $\cos\varphi = 1/4$ A $\cos\varphi = 0,6$ | 10 A $\cos\varphi = 1/4$ A $\cos\varphi = 0,6$ |
| Kontakt <i>Contact configuration</i> | Wechsler mit Neutralzone <i>SPDT with neutral zone</i> | Wechsler mit Neutralzone <i>SPDT with neutral zone</i> |
| Temperaturbereich <i>Temperature range</i> | 5...30°C | 5...30°C |
| Hysterese <i>Hysteresis</i> | ~ 0,5 K | ~ 0,5 K |
| Neutralzone <i>Neutral zone</i> | ~ 2 K | ~ 2 K |
| Temperaturfühler <i>Temperature sensor</i> | NTC intern <i>NTC internal</i> | NTC intern <i>NTC internal</i> |
| Schutzart/Schutzklasse <i>Housing protection</i> | IP 30/schutzisoliert <i>IP 30/isolated</i> | IP 30/schutzisoliert <i>IP 30/isolated</i> |

Schaltzeichnung | *Wiring diagram*



KLR-E 7603



KLR-E 7611

Klimaregler für den Wohn- und Bürobereich

AC controller for residential and office applications



KLR-E 525 52 4p



KLR-E 525 52 hp

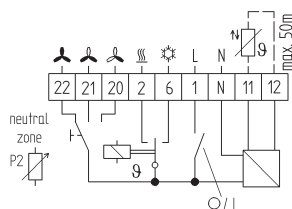
Produktbeschreibung | Characteristics

| | KLR-E 525 52 4p | KLR-E 525 52 hp |
|--|--|---|
| Schalter <i>Switches</i> | Netz EIN/AUS Lüfter schnell/mittel/langsam <i>Mains ON/OFF</i> <i>Fan speed high/med/low</i> | Netz EIN/AUS Lüfter schnell/mittel/langsam <i>Mains ON/OFF</i> <i>Fan speed high/med/low</i> |
| Ausgänge <i>Outputs</i> | Heizen Kühlen Lüfter schnell/mittel/langsam <i>Heat</i> <i>Cool</i> <i>Fan speed high/med/low</i> | Kompressor Umkehrventil (bei Heizen EIN) Lüfter schnell/mittel/langsam <i>Compressor</i> <i>Reverse valve (for Heating ON)</i> <i>Fan speed high/med/low</i> |
| Eingänge <i>Inputs</i> | Fernfühler <i>Remote sensor</i> | Fernfühler <i>Remote sensor</i> |
| Anzeigelampen <i>Indication lamps</i> | Heizen Kühlen Netz EIN/AUS <i>Heat</i> <i>Cool</i> <i>Mains ON/OFF</i> | Netz EIN/AUS <i>Mains ON/OFF</i> |

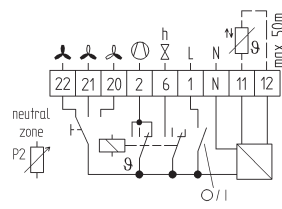
Technische Daten | Technical data

| Bestell-Bezeichnung <i>Type</i> | KLR-E 525 52 4p | KLR-E 525 52 hp |
|---|---|---|
| Artikel-Nr <i>Article no.</i> | 517 7210 51 100 | 517 7240 51 100 |
| Betriebsspannung <i>Operating Voltage</i> | AC 230 V/50 Hz | AC 230 V/50 Hz |
| Schaltstrom <i>Switching current</i> | 6 A $\cos\varphi = 1/3$ A $\cos\varphi = 0,6$ 10 A $\cos\varphi = 1/4$ A $\cos\varphi = 0,6$ | 6 A $\cos\varphi = 1/3$ A $\cos\varphi = 0,6$ 10 A $\cos\varphi = 1/4$ A $\cos\varphi = 0,6$ |
| Kontakt <i>Contact configuration</i> | Wechsler mit Neutralzone <i>SPDT with neutral zone</i> | Wechsler mit Neutralzone <i>SPDT with neutral zone</i> |
| Temperaturbereich <i>Temperature range</i> | 5...30°C | 5...30°C |
| Hysterese <i>Hysteresis</i> | ~ 0,5 K | ~ 0,5 K |
| Neutralzone <i>Neutral zone</i> | ~ 0,5...8,5 K | ~ 0,5...8,5 K |
| Temperaturfühler <i>Temperature sensor</i> | NTC intern <i>NTC internal</i> | NTC intern <i>NTC internal</i> |
| Fernfühler <i>Remote sensor</i> | F 193 720 oder F 190 021 optional <i>F 193 720 or F 190 021 optional</i> | F 193 720 oder F 190 021 optional <i>F 193 720 or F 190 021 optional</i> |

Schaltzeichnung | *Wiring diagram*



KLR-E 525 52 4p



KLR-E 525 52 hp

Klimaregler für den Wohn- und Bürobereich mit Analogausgang

AC controller for residential and office applications with analog output



KLR-E 525 55



KLR-E 525 56

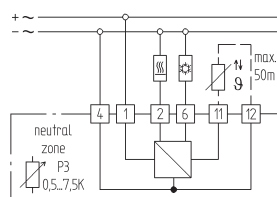
Produktbeschreibung | Characteristics

| | KLR-E 525 55 | KLR-E 525 56 |
|---|--|--|
| Schalter <i>Switches</i> | — | Netz EIN/Lüfter/AUS Lüfter schnell/mittel/langsam <i>Mains ON/Fan/OFF</i> <i>Fan speed high/med/low</i> <i>Proportional output</i> |
| Proportionalausgang (Stetigregelung) <i>Proportional outputs</i> <i>(Continuous control)</i> | Heizen 0 ... 10 V DC, 3 mA Kühlen 0 ... 10 V DC, 3 mA <i>Heat 0 ... 10 V DC, 3 mA</i> <i>Cool 0 ... 10 V DC, 3 mA</i> | Heizen 0 ... 10 V DC, 3 mA Kühlen 0 ... 10 V DC, 3 mA Lüfter schnell/mittel/langsam <i>Heat 0 ... 10 V DC, 3 mA</i> <i>Cool 0 ... 10 V DC, 3 mA</i> <i>Fan speed high/med/low</i> |

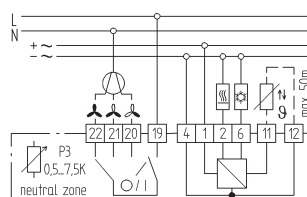
Technische Daten | Technical data

| Bestell-Bezeichnung Type | KLR-E 525 55 | KLR-E 525 56 |
|--|--|--|
| Artikel-Nr. Article no. | 515 7801 21 100 | 515 7811 21 100 |
| Betriebsspannung Regler <i>Operating voltage controller</i> | UC 24 V/50/60 Hz (20 ... 30 V) | UC 24 V/50/60 Hz |
| Betriebsspannung Lüfterschalter <i>Operating voltage fan switch</i> | — | AC 24 V ... 240 V 50/60 Hz (20 ... 240 V) |
| Schaltstrom <i>Switching current</i> | — | 6 (3) A |
| Analogausgang f. H. u. K. <i>Proportional output for H. and C.</i> | 0...10 V DC | 0...10 V DC |
| Last <i>Load</i> | max. 3 mA | max. 3 mA |
| Temperaturbereich <i>Temperature range</i> | 5 ... 30 °C | 5 ... 30 °C |
| Neutralzone <i>Neutral zone</i> | ~ 0,5 ... 7,5 K (einstellbar) ~ 0,5 ... 7,5 K (adjustable) | ~ 0,5 ... 7,5 K (einstellbar) ~ 0,5 ... 7,5 K (adjustable) |
| Temperaturfühler <i>Temperature sensor</i> | NTC intern, Anschluss mit Fernfühler möglich: F 193 720 oder F 190 021 <i>NTC internal, remote sensor</i> <i>optional: F 193 720 oder F 190 021</i> | NTC intern, Anschluss mit Fernfühler möglich: F 193 720 oder F 190 021 <i>NTC internal, remote sensor optional:</i> <i>F 193 720 oder F 190 021</i> |
| Schutzart/Schutzklasse <i>Housing protection</i> | IP 30/schutzisoliert <i>IP 30/isolated</i> | IP 30/schutzisoliert <i>IP 30/isolated</i> |
| Montage <i>Mounting</i> | Wandmontage oder mit Adapterrahmen auf UP-Dose <i>Wall mounting or with adaptor plate over conduit box</i> | Wandmontage oder mit Adapterrahmen auf UP-Dose <i>Wall mounting or with adaptor plate over conduit box</i> |

Schaltzeichnung | Wiring diagram



KLR-E 525 55



KLR-E 525 56

Klimaregler für den Wohn- und Bürobereich – Serie KLR-E 7000

AC controller for residential and office applications – KLR-E 7000 series



KLR-E 527 21



KLR-E 527 22

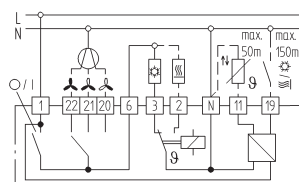
Produktbeschreibung | Characteristics

| | KLR-E 527 21 | KLR-E 527 22 |
|-----------------------------|--|--|
| Schalter <i>Switches</i> | Netz EIN/AUS Lüfter schnell/mittel/langsam <i>Mains ON/OFF</i> <i>Fan speed high/med/low</i> | Lüfter schnell/mittel/langsam Heizen/Aus/Kühlen/Lüften <i>Fan speed high/med/low</i> <i>Heat/Off/Cool/Fan</i> |
| Ausgänge <i>Outputs</i> | Heizen Kühlen Lüfter schnell/mittel/langsam <i>Heat</i> <i>Cool</i> <i>Fan speed high/med/low</i> | Heizen Kühlen Lüfter schnell/mittel/langsam <i>Heat</i> <i>Cool</i> <i>Fan speed high/med/low</i> |
| Eingänge <i>Inputs</i> | Fernfühler Heizen/Kühlen-Umschaltung <i>Remote sensor</i> <i>Heat/Cool change over</i> | Fernfühler <i>Remote sensor</i> |

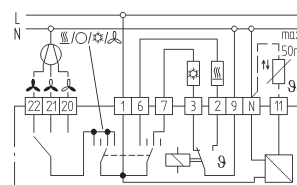
Technische Daten | Technical data

| Bestell-Bezeichnung <i>Type</i> | KLR-E 52721 | KLR-E 52722 |
|---|--|--|
| Artikel-Nr. <i>Article no.</i> | 515 7701 51 100 | 515 7706 51 100 |
| Betriebsspannung <i>Operating Voltage</i> | AC 230 V/50 Hz | AC 230 V/50 Hz |
| Schaltstrom <i>Switching current</i> | 6 A $\cos\varphi = 1/3$ A $\cos\varphi = 0,6$ 3 A $\cos\varphi = 1/2$ A $\cos\varphi = 0,6$ | 6 A $\cos\varphi = 1/3$ A $\cos\varphi = 0,6$ 3 A $\cos\varphi = 1/2$ A $\cos\varphi = 0,6$ |
| Kontakt <i>Contact configuration</i> | Wechsler SPDT | Wechsler SPDT |
| Temperaturbereich <i>Temperature range</i> | 15...30 °C | 15...30 °C |
| Hysterese <i>Hysteresis</i> | ~ 0,5 K | ~ 0,5 K |
| Temperaturfühler <i>Temperature sensor</i> | NTC intern <i>NTC internal</i> | NTC intern <i>NTC internal</i> |
| Schutzart/Schutzklasse <i>Housing protection</i> | IP 30/schutzisoliert <i>IP 30/isolated</i> | IP 30/schutzisoliert <i>IP 30/isolated</i> |
| Fernfühler <i>Remote sensor</i> | F 193 720 oder F 190 021 optional <i>F 193 720 or F 190 021 optional</i> | F 193 720 oder F 190 021 optional <i>F 193 720 or F 190 021 optional</i> |

Schaltzeichnung | *Wiring diagram*



KLR-E 527 21



KLR-E 527 22

Modulierbare Klimaregler mit Display

Modulating Controller Range with Digital Display



KLR-E 517 7801



KLR-E 517 7805



KLR-E 517 7810

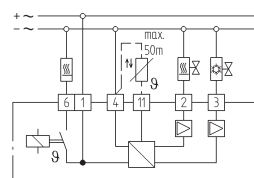
Produktbeschreibung | Characteristics

| | KLR-E 517 7801 | KLR-E 517 7805 | KLR-E 517 7810 |
|-----------------------------|---|--|--|
| Schalter <i>Switches</i> | – | – | Netz EIN/AUS Lüfter schnell/mittel/langsam <i>Mains ON/OFF</i> <i>Fan speed high/medium/low</i> |
| Ausgänge <i>Outputs</i> | Kühlen 0... 10 V DC, 3 mA Heizen 0... 10 V DC, 3 mA Heizung EIN/AUS (alternativ Elektro-Heizung) Cool 0... 10 V DC, 3 mA Heat 0... 10 V DC, 3 mA Heat ON/OFF (alternative Electric-Heater) | Kühlen 0... 10 V DC, 3 mA Heizen 0... 10 V DC, 3 mA Heizung EIN/AUS (alternativ Elektro-Heizung) Lüfter EIN/AUS Cool 0... 10 V DC, 3 mA Heat 0... 10 V DC, 3 mA Fan ON/OFF Heat ON/OFF | Kühlen 0... 10 V DC, 3 mA Heizen 0... 10 V DC, 3 mA Heizung EIN/AUS (alternativ Elektro-Heizung) Lüfter EIN/AUS Cool 0... 10 V DC, 3 mA Heat 0... 10 V DC, 3 mA Fan ON/OFF Heat ON/OFF |
| Eingänge <i>Inputs</i> | Fernfühler <i>Remote sensor</i> | Fernfühler <i>Remote sensor</i> | Fernfühler <i>Remote sensor</i> |

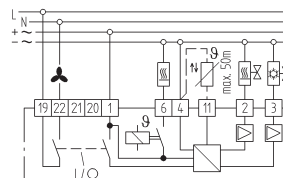
Technische Daten | Technical data

| Bestell-Bezeichnung <i>Type</i> | KLR-E 517 7801 | KLR-E 517 7805 | KLR-E 517 7810 |
|--|---|---|---|
| Artikel-Nr. <i>Article no.</i> | 517 7801 21 100 | 517 7805 21 100 | 517 7810 21 100 |
| Betriebsspannung Regler <i>Operating Voltage Controller</i> | AC/DC 24 V 50/60 Hz | AC/DC 24 V 50/60 Hz | AC/DC 24 V 50/60 Hz |
| Betriebsspannung Lüfter <i>Operating Voltage Fan</i> | – | AC 24... 240 V 50/60 Hz | AC 24... 240 V 50/60 Hz |
| Schaltstrom <i>Switching current</i> | 6 A $\cos\varphi = 1/3$ A/ $\cos\varphi = 0,6$ | 6 A $\cos\varphi = 1/3$ A/ $\cos\varphi = 0,6$ | 6 A $\cos\varphi = 1/3$ A/ $\cos\varphi = 0,6$ |
| Kontakt <i>Contact configuration</i> | Wechsler 0... 10 V DC SPDT 0... 10 V DC | Wechsler 0... 10 V DC SPDT 0... 10 V DC | Wechsler 0... 10 V DC SPDT 0... 10 V DC |
| Last <i>Load</i> | max. 3 mA; Heizen 24 V AC/DC max. 3 mA; Heating 24 V AC/DC | max. 3 mA; Heizen 24 V AC/DC max. 3 mA; Heating 24 V AC/DC | max. 3 mA; Heizen 24 V AC/DC max. 3 mA; Heating 24 V AC/DC |
| Temperaturbereich <i>Temp. range</i> | 5... 30°C | 5... 30°C | 5... 30°C |
| Proportionalband <i>Prop. Band</i> | 1,5 K | 1,5 K | 1,5 K |
| Temperaturfühler <i>Temperature sensor</i> | NTC intern <i>NTC internal</i> | NTC intern <i>NTC internal</i> | NTC intern <i>NTC internal</i> |
| Neutralzone <i>Neutral zone</i> | 0,5... 7,5 K einstellbar <i>adjustable</i> | 0,5... 7,5 K einstellbar <i>adjustable</i> | 0,5... 7,5 K einstellbar <i>adjustable</i> |
| Schutzart/Schutzklasse <i>Housing protection</i> | IP 30/schutzisoliert <i>IP 30/isolated</i> | IP 30/schutzisoliert <i>IP 30/isolated</i> | IP 30/schutzisoliert <i>IP 30/isolated</i> |
| Fernfühler <i>Remote sensor</i> | F 193 720 | F 193 720 | F 193 720 |

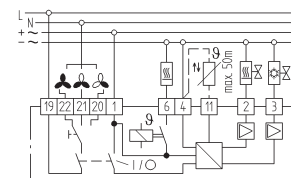
Schaltzeichnung | *Wiring diagram*



KLR-E 517 7801



KLR-E 517 7805



KLR-E 517 7810

Klimaregler für den Wohn- und Bürobereich

AC controller for residential and office applications



KLR-E 527 23



KLR-E 527 24

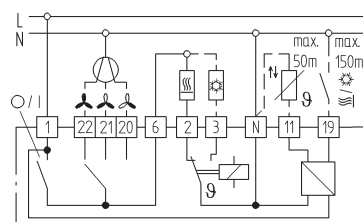
Produktbeschreibung | Characteristics

| | KLR-E 527 23 | KLR-E 527 24 |
|-----------------------------|--|--|
| Schalter <i>Switches</i> | Netz EIN/AUS Lüfter schnell/mittel/langsam <i>Mains ON/OFF</i> <i>Fan speed high/med/low</i> | Lüfter schnell/mittel/langsam Heizen/Aus/Kühlen/Lüften <i>Fan speed high/med/low</i> <i>Heat/Off/Cool/Fan</i> |
| Ausgänge <i>Outputs</i> | Heizen Kühlen Lüfter schnell/mittel/langsam <i>Heat</i> <i>Cool</i> <i>Fan speed high/med/low</i> | Heizen Kühlen Lüfter schnell/mittel/langsam <i>Heat</i> <i>Cool</i> <i>Fan speed high/med/low</i> |
| Eingänge <i>Inputs</i> | Fernfühler Heizen/Kühlen-Umschaltung <i>Remote sensor</i> <i>Heat/Cool change over</i> | Fernfühler <i>Remote sensor</i> |

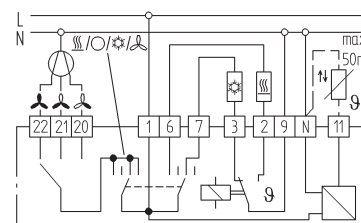
Technische Daten | Technical data

| Bestell-Bezeichnung <i>Type</i> | KLR-E 527 23 | KLR-E 527 24 |
|---|--|--|
| Artikel-Nr. <i>Article no.</i> | 517 7701 51 100 | 517 7706 51 100 |
| Betriebsspannung <i>Operating Voltage</i> | AC 230 V/50Hz | AC 230 V/50 Hz |
| Schaltstrom <i>Switching current</i> | ⚡ 6 A $\cos\varphi = 1/3$ A $\cos\varphi = 0,6$ ⚡/⚡ 3 A $\cos\varphi = 1/2$ A $\cos\varphi = 0,6$ | ⚡ 6 A $\cos\varphi = 1/3$ A $\cos\varphi = 0,6$ ⚡/⚡ 3 A $\cos\varphi = 1/2$ A $\cos\varphi = 0,6$ |
| Kontakt <i>Contact configuration</i> | Wechsler SPDT | Wechsler SPDT |
| Temperaturbereich <i>Temperature range</i> | 5...30°C | 5...30°C |
| Hysterese <i>Hysteresis</i> | ~ 0,5 K | ~ 0,5 K |
| Temperaturfühler <i>Temperature sensor</i> | NTC intern <i>NTC internal</i> | NTC intern <i>NTC internal</i> |
| Schutzart/Schutzklasse <i>Housing protection</i> | IP 30/schutzisoliert <i>IP 30/isolated</i> | IP 30/schutzisoliert <i>IP 30/isolated</i> |
| Fernfühler <i>Remote sensor</i> | F 193 720 oder F 190 021 optional <i>F 193 720 or F 190 021 optional</i> | F 193 720 oder F 190 021 optional <i>F 193 720 or F 190 021 optional</i> |

Schaltzeichnung | *Wiring diagram*



KLR-E 527 23



KLR-E 527 24

Kühldeckenregler

Chilled ceiling thermostat



KLR-E 525 58

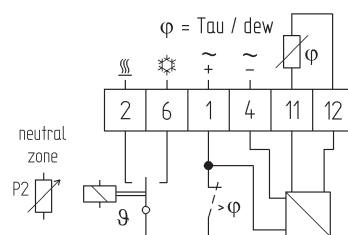
Produktbeschreibung | Characteristics

| KLR-E 525 58 | |
|--|---|
| Ausgänge <i>Outputs</i> | Heizen Kühlen <i>Heat</i> <i>Cool</i> |
| Anzeigelampen <i>Indication lamps</i> | Betauung Kühlen Heizen <i>Dewing</i> <i>Cool</i> <i>Heat</i> |
| Eingänge <i>Inputs</i> | Tausensor <i>Dew sensor</i> |

Technische Daten | Technical data

| Bestell-Bezeichnung Type | |
|---|--|
| Artikel-Nr. <i>Article no.</i> | 517 7230 21 100 |
| Betriebsspannung <i>Operating Voltage</i> | UC 24 V/50/6 0Hz |
| Schaltstrom <i>Switching current</i> | 10 A $\cos\varphi = 1/4$ A $\cos\varphi = 0,6$ |
| Kontakt <i>Contact configuration</i> | Wechsler <i>SPDT</i> |
| Temperaturbereich <i>Temperature range</i> | 5...30°C |
| Hysterese <i>Hysteresis</i> | ~ 0,5 K |
| Neutralzone <i>Neutral zone</i> | ~ 0,5 ... 8,5 K |
| Temperaturfühler <i>Temperature sensor</i> | NTC intern <i>NTC internal</i> |
| Schutzart/Schutzklasse <i>Housing protection</i> | IP 30/schutzisoliert <i>IP 30/isolated</i> |
| Tausensor Dewsensor | |
| Bestell-Bezeichnung <i>Type</i> | TS 193 683 (10 m PVC-Leitung 10 m PVC-cable) |
| Artikel-Nr. <i>Article no.</i> | 000 193 683 000 |
| Maße (b x h x t) <i>Dimensions (b x h x d)</i> | 142 x 71 x 30,7 mm |

Schaltzeichnung | Wiring diagram



KLR-E 525 58

Klimaregler für den Wohn- und Bürobereich – Serie KLR-E 7000

AC controller for residential and office applications – KLR-E 7000 series



KLR-E 7037



SST-E 6990

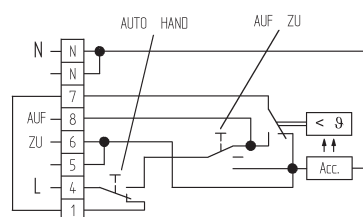
Produktbeschreibung | Characteristics

| | | |
|-----------------------------|--|---|
| | Zur Steuerung von Fenstern oder Beschattungseinrichtungen <i>To control windows or shading equipments</i> | Zur Fernbedienung von Lüftern <i>For remote control of fans</i> |
| Schalter <i>Switches</i> | Auf/Zu Auto/Hand <i>Open/Close</i> <i>Auto/Manual</i> | Netz AN/AUS Lüfter schnell/mittel/langsam <i>Mains ON/OFF</i> <i>Fan speed high/medium/low</i> |
| Ausgänge <i>Outputs</i> | Auf Zu <i>Open</i> <i>Close</i> | Netz An/Aus Lüfter <i>Mains ON/OFF</i> <i>Fan speed</i> |

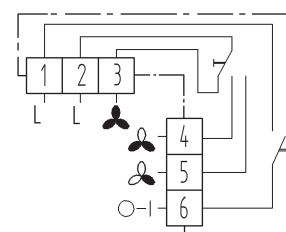
Technische Daten | Technical data

| Bestell-Bezeichnung Type | KLR-E 7037 | SST-E 6990 |
|---|---|--|
| Artikel-Nr. Article no. | 111 7737 51 102 | 110 1901 90 100 |
| Betriebsspannung <i>Operating Voltage</i> | AC 230 V/50/60 Hz | 12...250 V ~ |
| Schaltstrom <i>Switching current</i> | 6 A $\cos\varphi = 1/3$ A $\cos\varphi = 0,6$ | Schalter AN/AUS 16 (5) A Schalter Lüftergeschwindigkeit 6 (3) A <i>on/off switch 16 (5) A</i> <i>fan speed switch 6 (3) A</i> |
| Kontakt <i>Contact configuration</i> | Wechsler SPDT | - |
| Hysterese <i>Hysteresis</i> | ~ 3 K/~ 7 K | - |
| Temperaturbereich <i>Temperature range</i> | 5...30°C | - |
| Temperaturfühler <i>Temperature sensor</i> | Bimetall <i>Bimetal</i> | - |
| Schutzart/Schutzklasse <i>Housing protection</i> | IP 30/schutzisoliert <i>IP 30/isolated</i> | IP 30 |

Schaltzeichnung | Wiring diagram



KLR-E 7037



SST-E 6990



ARA 1 E



ARA 1,7 E

Kunststoff-Adapterrahmen

- Zur Montage von Regelgeräten auf nahezu alle international verwendeten UP-Dosen
- Zum Abdecken von nicht sauber eingeputzten UP-Dosen oder auch für UP-Dosen, größer als die Regler-Grundplatte

Plastic adapter frames (pattresses)

- For mounting controllers to nearly all conduit boxes used internationally
- For covering gaps in the plaster around conduit boxes larger than the controller base plate

| Bestellbezeichnung Type | ARA 1 E | ARA 1,7 E |
|--|-----------------|-----------------|
| Artikel-Nr. Article No. | 00763 2399 001 | 00763 2488 001 |
| zu verwenden für used for: | RTR-E 6000 | KLR-E 7000 |
| + Schraubensatz + self-tapping screws | SS 001 | SS 001 |
| Artikel-Nr. Article No. | 007 10 3188 001 | 007 10 3188 001 |



SGH 473

Schutzgehäuse

- Aufputz – abschliessbar – mit Lüftungsschlitzen, für Montage von Regelgeräten in Büroräumen, Werkhallen, usw.

Plastic adapter frames (pattresses)

- with ventilation slots for mounting controllers in public buildings, shops, offices. etc.

| Bestellbezeichnung Type | SGH 473 |
|---------------------------|---|
| Artikel-Nr. Article No. | 47305 1000 006 |
| Maße Dimensions | Außen 194 x 120 x 85 mm Outside Innen 160 x 92 mm Inside |

Notizen

Notes





Informieren Sie sich online

Preislisten



Bildpreisliste



UTE Universal
Thermostat Einsätze

Kataloge



Temperaturregler



Klimaregler



Mess- und
Überwachungsrelais

Broschüren



Klemmleisten



RTR Slimline



INSTAT 868



RTR 9000



FIT np



TS +



FIT

EBERLE Controls GmbH

Klingenhofstraße 71
D-90411 Nürnberg
T +49 (0) 911 5693 0
F +49 (0) 911 5693 536
E-Mail: info@eberle.de
www.eberle.de

Sämtliche Angaben in diesem Katalog zu unseren Produkten dienen lediglich der Produktbeschreibung und sind rechtlich unverbindlich. Druckfehler, Irrtümer und Änderungen, bei dem Produktfortschritt dienenden Änderungen auch ohne vorherige Ankündigung, bleiben vorbehalten

© Alle Rechte bleiben vorbehalten. Layout, Ausstattung, Logos, Texte, Grafiken und Bilder dieses Katalogs sind urheberrechtlich geschützt.

Dieses Produkt wurde auf umweltfreundlichem Papier gedruckt 