



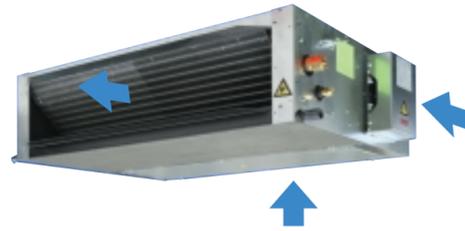
Die Inneneinheit kann mit Außeneinheiten mit Axialventilator oder Radialventilator kombiniert werden

Die DUCTAIR - Produktreihe von Lennox bietet eine breite Palette an Modellen für den Kühlbetrieb oder als Wärmepumpe.

Die Inneneinheiten mit geringen Abmessungen sind speziell für die Installation bei begrenzten Raumverhältnissen geeignet.

Der niedrige Schalldruckpegel (besonders bei den Modellen 018 bis 060) wird durch eine vollständige Einhausung der Inneneinheit erreicht.

Die Geräte werden mit einer programmierbaren Kabelfernbedienung geliefert. Die Modelle 018 bis 060 sind 3-stufig, die Modelle 070 und 080 2-stufig regulierbar.



Radialventilatoren mit hohem statischen Druck (zwischen 60 und 160 Pa) und niedrigem Schalldruckpegel. Sie beinhalten 2- oder 3-stufige Motoren (je nach Modell), um die Leistungen des Ventilators an die Installationsvoraussetzungen anzupassen.

Neue elektronische Steuerung mit 3-Stufen-Kontrolle und Stundenprogrammierung. Vermeidet kalten Luftzug im Raum während des Abtauzeitraumes, wenn das Gerät im Wärmepumpenbetrieb läuft.

Für eine Strommessung kann die abmontierbare Schalttafel um 90° abgeklappt werden. Ein Auseinanderbauen der Einheit ist nicht erforderlich. Falls notwendig, kann der Temperaturfühler auf der Steuer- tafel verlängert werden, um die Schalttafel ausserhalb des Gerätes anzubringen.

Seitlicher Zugang für den Einbau der optionalen Elektroheizungen bzw. Warmwasserheizregistern. Bei den Modellen 018 bis 060 werden diese Optionen werkseitig montiert.

Alle Modelle mit Verankerungsprofilen auf der Oberseite.

Gebördelte Kälteleitungen bei den Modellen 018 bis 060.

Es ist eine Isolierung beider Leitungen notwendig (Gas und Flüssig- keit).

Hochwiderstandsfähige nach aussen isolierte Kondensatwanne mit Kondensatwasserabflussrohr.



DUCTAIR Axialaußeneinheiten

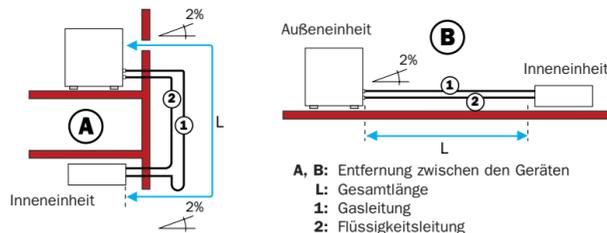
Die Lennox-Außeneinheiten sind mit Axialventilatoren mit hoher Leistungsfähigkeit ausgestattet. So wird es möglich, dass diese sich bei einer niedrigen Drehzahl drehen und einen sehr niedrigen Schalldruckpegel besitzen. Sie sind mit Epoxy- Farbe behandelt, dadurch gegen Umwelteinflüsse weitestgehend resistent.

- Serienmäßige Phasensteuerung
- Scroll-Verdichter
- Kältemittel R407C (umweltfreundlich)
- Leicht zugänglich für die Wartung
- Gebördelte Verbindungsventile

Axialaußeneinheit für weite Entfernungen

Verfügbar bei den Modellen 018 bis 060

Spezialgerät NJHK...LD Wärmepumpe/Standardeinheit NJCK Nur Kühlbetrieb.



A, B: Entfernung zwischen den Geräten
L: Gesamtlänge
1: Gasleitung
2: Flüssigkeitsleitung



DUCTAIR PLUS Radialaußeneinheiten

Die Radialaußeneinheiten von Lennox sind speziell für Räume und Ladenlokale angezeigt, bei denen die Installation an der Fassade wegen Platzmangels oder aufgrund von Gemeindevorschriften Schwierigkeiten bereitet.

- Serienmäßige Phasensteuerung
- Scroll-Verdichter
- Geringe Höhe
- Niedriger Schalldruckpegel
- Installation auf begrenztem Raum
- Kältemittel R407C (umweltfreundlich)
- Inklusive Befestigungshilfe
- Schutzfilter für die Ventilatoren
- Möglichkeit verschiedener Leitungsanschlüsse, ohne dass die Position des Ventilators verändert werden muss
- Alle Bestandteile leicht zugänglich und somit leicht zu warten
- Gebördelte Verbindungsventile (bei allen Modellen)



Scroll-Verdichter für die Inneninstallation

AUSWAHL DER KÄLTELEITUNGEN für weite Entfernungen

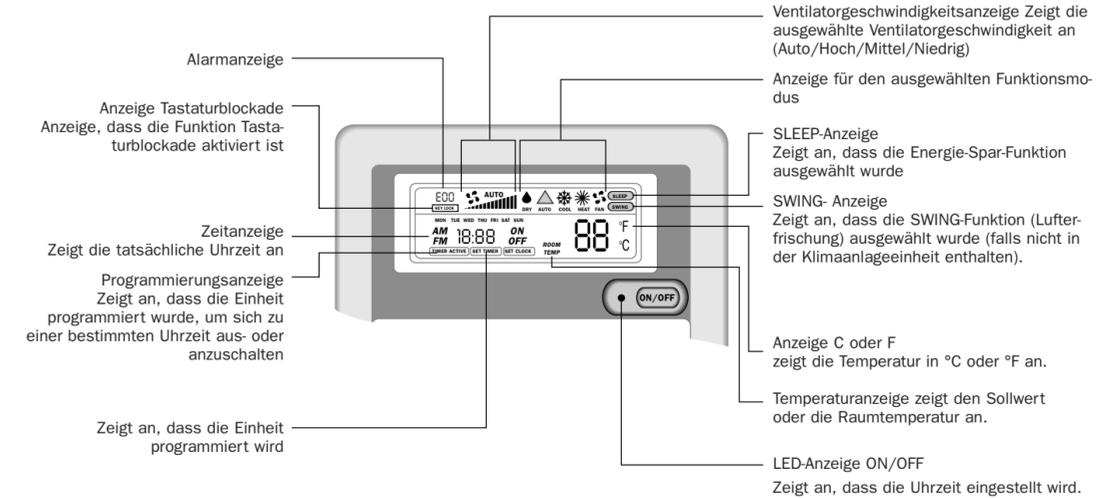
KÄLTELEITUNGEN. GERÄT/MODELL	018	024	030	048	060
Art der Verbindung	Anschluss				
Verbindungen des Gerätes	Ø Flüssigkeit 1/4"	1/4"	3/8"	3/8"	3/8"
	Ø Gas 1/2"	5/8"	5/8"	3/4"	3/4"
Maximale vertikale Länge	m 30	30	30	30	30
Maximale vertikale und horizontale Länge	m (L) 55	55	55	55	55



KABELFERNBEDIENUNG OLT-1X

Elektronische Digitalsteuerung mit 4-adrigem Kabel.

Beschreibung der Tastatur und der Display-Symbole:



OPTIONEN

Axialaußeneinheiten

- Wandhalterung
- Kondensationsdruckregelung ON/OFF inklusive Kurbelwannenheizung
- Kondensationsdruckregelung proportional inklusive Kurbelwannenheizung
- schalldämmende Verdichtereinhausung

Radialaußeneinheiten

- Kondensationsdruckregelung ON/OFF inklusive Kurbelwannenheizung
- Kondensationsdruckregelung proportional inklusive Kurbelwannenheizung
- schalldämmende Verdichtereinhausung
- Hauptschalter

Innengerät

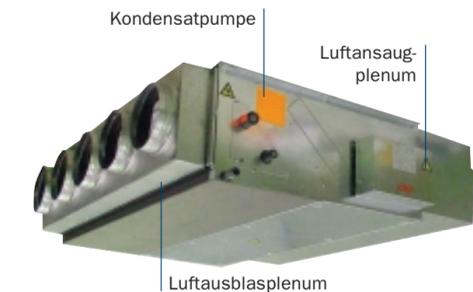
- Elektroheizung
- Warmwasserheizregister

- Kondensatpumpe
- Luftansaugplenum
- Luftausblasplenum

Modelle LNXO 018/024/030 036/048/060



Modelle LNXO 070/080





DECKENEINBAUGERÄT FÜR KANALANSCHLUSS MIT SCROLL-VERDICHTER

INNEINHEIT		LNKO 018	LNKO 024	LNKO 030	LNKO 036	LNKO 048	LNKO 060	LNKO 070	LNKO 080
Leistungsaufnahme, Kühlen	kW	0,12	0,17	0,32	0,38	0,51	0,53	0,63	0,70
Leistungsaufnahme, Heizen	kW	0,12	0,17	0,32	0,38	0,51	0,53	0,63	0,70
Spannung: 50 Hz	V / f	230/1	230/1	230/1	230/1	230/1	230/1	230/1	230/1
Maximalstrom	A	0,52	0,73	1,37	1,67	2,23	2,32	2,74	3,04
Anlaufstrom	A	2,08	2,92	5,48	6,68	8,92	9,28	10,96	12,16
Luftdurchsatz (Max./Min.)	m³/h	915/600	1200/740	1350/920	1725/1000	2150/1630	2450/2060	3600/2500	3950/2900
Verfügbare statischer Druck	Pa	60	60	100	120	100	100	160	140
Schalldruckpegel (LP) (Hoch/Niedrig) (*)	dB (A)	38/34	40/37	40/37	42/38	40/37	43/40	47/44	50/47
Ø Kondensatableitung (Innen/Außen) mm		20/25	20/25	20/25	20/25	20/25	20/25	20/25	20/25

PHYSIKALISCHE DATEN		235x1076x535	235x1076x535	287x1076x700	287x1076x700	315x1271x750	315x1271x750	415x1380x850	415x1380x850
Abmessungen (HxBxT)	mm	235x1076x535	235x1076x535	287x1076x700	287x1076x700	315x1271x750	315x1271x750	415x1380x850	415x1380x850
Nettogewicht	kg	35	35	43	44	57	58	85	86

AXIALAUSSENEINHEIT		KJCK 018	KJCK 024	KJCK 030	KJCK 036	KJCK 048	KJCK 060	KJCK 070	KJCK 080
Leistungsaufnahme, Kühlen	kW	1,83	2,33	2,68	3,22	3,69	4,77	5,57	6,50
Leistungsaufnahme, Heizen	kW	1,73	2,21	2,58	2,97	3,69	4,37	5,27	6,00
Spannung: 50 Hz	V / f	230/1	230/1	400/III	400/III	400/III	400/III	400/III	400/III
Verdichter	Anzahl/Modell	1/ Scroll							
Maximalstrom	A	11,79	15,52	7,50	8,04	10,25	13,05	15,65	17,65
Anlaufstrom	A	47	61	43	46	50	66	74	101
Luftdurchsatz (Max.)	m³/h	1800	2800	3100	3200	5500	5500	5200	5200
Schalldruckpegel (LP)(Hoch)(**)	dB (A)	36	42	43	43	46	46	47	47
Ø Kondensatableitung Außen	mm	16	16	16	16	16	16	16	16

PHYSIKALISCHE DATEN		629x773x333	629x773x333	781x973x333	931x973x333	1239x973x333	1239x973x333	1230x998x386	1230x998x386
Abmessungen (HxBxT)	mm	629x773x333	629x773x333	781x973x333	931x973x333	1239x973x333	1239x973x333	1230x998x386	1230x998x386
Nettogewicht Kühlen/Heizen	kg	53/55	57/60	70/72	73/76	99/102	109/112	130/135	131/136

RADIALAUSSENEINHEIT		KCKK 018	KCKK 024	KCKK 030	KCKK 036	KCKK 048	KCKK 060	KCKK 070	KCKK 080
Leistungsaufnahme, Kühlen	kW	1,90	2,43	2,98	3,49	4,19	5,27	6,09	7,14
Leistungsaufnahme, Heizen	kW	1,94	2,37	2,91	3,12	3,69	5,12	5,40	6,60
Spannung: 50 Hz	V / f	230/1	230/1	230/1	400/III	400/III	400/III	400/III	400/III
Verdichter	Anzahl/Modell	1/ Scroll							
Maximalstrom	A	13,10	16,50	20,40	10,30	11,80	14,30	16,30	19,80
Anlaufstrom	A	47	61	76	46	50	66	74	101
Luftdurchsatz (Max./Min.)	m³/h	2600/1800	2500/1750	3150/2000	3100/2000	3400/2400	4950/3750	4950/3750	5900/4350
Verfügbare statischer Druck	Pa	70	90	100	100	90	120	120	150
Schalldruckpegel (LP)(Hoch)(***)	dB (A)	40	40	41	41	43	45	45	49
Ø Kondensatableitung Außen	mm	16	16	16	16	16	16	16	16

PHYSIKALISCHE DATEN		485x975x625	485x975x625	505x1050x750	505x1050x750	495x1250x820	595x1300x830	595x1300x830	595x1450x900
Abmessungen (HxBxT)	mm	485x975x625	485x975x625	505x1050x750	505x1050x750	495x1250x820	595x1300x830	595x1300x830	595x1450x900
Nettogewicht Kühlen/Heizen	kg	73/78	76/81	87/92	87/92	135/140	180/185	185/190	195/200

KÄLTEDATEN⁽³⁾

MODELLE		018	024	030	036	048	060	070	080	
ART DER VERBINDUNG		ANSCHLUSS							VERSCHWEIßT	
Ø Kältetechn. Anschlüsse	Flüssigkeit	1 / 4"	1 / 4"	3 / 8"	3 / 8"	3 / 8"	3 / 8"	1/2"	1/2"	
	Gas	1 / 2"	5 / 8"	5 / 8"	3 / 4"	3 / 4"	3 / 4"	7/8"	7/8"	
Länge der Kältemittelleitungen	Max. Vertikal	15	15	15	15	15	15	15	15	
	Gesamt Vert+Horiz	25	25	25	25	25	25	25	25	
Anzahl der Bögen	Max.	12	12	12	12	12	12	12	12	

ELEKTRISCHE VERBINDUNGEN

MODELLE		018	024	030	036	048	060	070	080
Spannung 50/Hz		230/1	230/1	230/1	400/III	400/III	400/III	400/III	400/III
Nur Kühlen	Stromversorgung	3x2,5	3x2,5	3x2,5	5x1,5	5x1,5	5x2,5	5x2,5	5x4
	Verbindung Fernbedienung (4)	4x1	4x1	4x1	4x1	4x1	4x1	4x1	4x1
	Verbindung Innengerät	4x2,5	4x2,5	4x2,5	4x1,5	4x1,5	4x1,5	4x1,5	4x1,5
Wärmepumpe	Stromversorgung	3x2,5	3x2,5	3x2,5	5x1,5	5x1,5	5x2,5	5x2,5	5x4
	Verbindung Fernbedienung (4)	4x1	4x1	4x1	4x1	4x1	4x1	4x1	4x1
	Verbindung Innengerät	6x2,5	6x2,5	6x2,5	6x1,5	6x1,5	6x1,5	6x1,5	6x1,5

(1) Gemäss Eurovent-Richtlinien
Kältekreis: Innenlufttemperatur 27°C Trockenkugel – 19°C Feuchteugel
 Außenlufttemperatur 35°C Trockenkugel
Heizkreis: Innenlufttemperatur 20°C Trockenkugel – 12°C Feuchteugel
 Außenlufttemperatur 7°C Trockenkugel – 6°C Feuchteugel
 (3) Für andere Positionen und größere Längen muss eine vorherige Berechnung durchgeführt werden, in Absprache mit unserer Technikabteilung (siehe Spezialmodelle für weite Entfernungen).
 (4) 5 m Kabel werden mitgeliefert.
 * Schalldruckpegel, gemessen in 2 m Abstand vom Gerät, normale Absorption.
 ** Schalldruckpegel, gemessen unter Freifeldbedingungen in 10 m Abstand vom Gerät, ± 3 dB.
 *** Schalldruckpegel, gemessen unter Freifeldbedingungen in 10 m Abstand vom Gerät, Einheit installiert mit Saugleitung und Flüssigkeitsleitung.
 Der Kabeldurchschnitt ist bis zu einer Entfernung von nicht mehr als 50 m berechnet, bei einem Spannungsabfall von 10 V.

DUCTAIR DECKENEINBAUGERÄT FÜR KANALANSCHLUSS MIT AXIALAUSSENGERÄT UND SCROLL-VERDICHTER

NUR KÜHLEN EINHEIT		NJCK 018	NJCK 024	NJCK 030	NJCK 036	NJCK 048	NJCK 060	NJCK 070	NJCK 080
Kälteleistung (1)	kW	5,00	6,50	7,60	9,10	11,30	13,30	16,30	18,00
Leistungsaufnahme, Kühlen (1)	kW	1,95	2,50	3,00	3,60	4,20	5,30	6,20	7,20
Spannung: 50 Hz	V / f	230/1	230/1	400/III	400/III	400/III	400/III	400/III	400/III
Maximalstrom	A	12,31	16,25	8,87	9,71	12,48	15,37	18,39	20,69
Anlaufstrom	A	47	61	43	46	50	66	74	101

INNEINHEIT AUSSENEINHEIT		LNKO 018	LNKO 024	LNKO 030	LNKO 036	LNKO 048	LNKO 060	LNKO 070	LNKO 080
Kälteleistung (1)	kW	5,00	6,50	7,60	9,10	11,30	13,30	16,30	18,00
Heizleistung (1)	kW	5,15	6,50	8,00	9,30	11,90	13,60	16,70	18,20
Leistungsaufnahme, Kühlen (1)	kW	1,95	2,50	3,00	3,60	4,20	5,30	6,20	7,20
Leistungsaufnahme, Heizen (1)	kW	1,85	2,38	2,90	3,35	4,20	4,90	5,90	6,70
Spannung: 50 Hz	V / f	230/1	230/1	230/1	400/III	400/III	400/III	400/III	400/III
Maximalstrom	A	12,31	16,25	19,39	9,71	12,48	15,37	18,39	20,69
Anlaufstrom	A	47	61	76	46	50	66	74	101

BETRIEBSGRENZEN		Kühlen	°C	45/19 (0)*(-10)**	45/19 (0)*(-10)**	45/19 (0)*(-10)**	45/19 (0)*(-10)**	45/19 (0)*(-10)**	45/19 (0)*(-10)**	45/19 (0)*(-10)**
Außenlufttemperatur Max./Min	Kühlen	°C	32/21	32/21	32/21	32/21	32/21	32/21	32/21	32/21
Innentemperatur Max./Min	Kühlen	°C	18/-10	18/-10	18/-10	18/-10	18/-10	18/-10	18/-10	18/-10
Außenlufttemperatur Max./Min	Heizen	°C	27/15	27/15	27/15	27/15	27/15	27/15	27/15	27/15
Innentemperatur Max./Min	Heizen	°C	27/15	27/15	27/15	27/15	27/15	27/15	27/15	27/15

DUCTAIR PLUS DECKENEINBAUGERÄT FÜR KANALANSCHLUSS MIT ZENTRIFUGALAUSSENEINHEIT UND SCROLL-VERDICHTER

NUR KÜHLEN EINHEIT		NCCK 018	NCCK 024	NCCK 030	NCCK 036	NCCK 048	NCCK 060	NCCK 070	NCCK 080
Kälteleistung (1)	kW	5,10	6,60	7,70	9,00	11,00	13,50	16,10	18,30
Leistungsaufnahme, Kühlen (1)	kW	2,02	2,60	3,30	3,87	4,70	5,80	6,72	7,84
Spannung: 50 Hz	V / f	230/1	230/1	230/1	400/III	400/III	400/III	400/III	400/III
Maximalstrom	A	13,62	17,23	21,77	11,97	14,03	16,62	19,04	22,84
Anlaufstrom	A	47	61	76	46	50	66	74	101

INNEINHEIT AUSSENEINHEIT		LNKO 018	LNKO 024	LNKO 030	LNKO 036	LNKO 048	LNKO 060	LNKO 070	LNKO 080
Kälteleistung (1)	kW	5,10	6,60	7,70	9,00	11,00	13,50	16,10	18,30
Heizleistung (1)	kW	5,40	6,85	8,40	9,20	11,40	14,40	16,45	19,00
Leistungsaufnahme, Kühlen (1)	kW	2,02	2,60	3,30	3,87	4,70	5,80	6,72	7,84
Leistungsaufnahme, Heizen (1)	kW	2,06	2,54	3,23	3,50	4,20	5,65	6,03	7,30
Spannung: 50 Hz	V / f	230/1	230/1	230/1	400/III	400/III	400/III	400/III	400/III
Maximalstrom	A	13,62	17,23	21,77	11,97	14,03	16,62	19,04	22,84
Anlaufstrom	A	47	61	76	46	50	66	74	101

BETRIEBSGRENZEN		Kühlen	°C	45/19 (0)*(-10)**	45/19 (0)*(-10)**	45/19 (0)*(-10)**	45/19 (0)*(-10)**	45/19 (0)*(-10)**	45/19 (0)*(-10)**
Außenlufttemperatur Max./Min	Kühlen	°C	32/21	32/21	32/21	32/21	32/21	32/21	32/21
Innentemperatur Max./Min	Kühlen	°C	18/-10	18/-10	18/-10	18/-10	18/-10	18/-10	18/-10
Außenlufttemperatur Max./Min	Heizen	°C	27/15	27/15	27/15	27/15	27/15	27/15	27/15
Innentemperatur Max./Min	Heizen	°C	27/15	27/15	27/15	27/15	27/15	27/15	27/15

(1) Gemäss Eurovent-Richtlinien
Kältekreis: Innenlufttemperatur 27°C Trockenkugel – 19°C Feuchteugel
 Außenlufttemperatur 35°C Trockenkugel
Heizkreis: Innenlufttemperatur 20°C Trockenkugel – 12°C Feuchteugel
 Außenlufttemperatur 7°C Trockenkugel – 6°C Feuchteugel
 * Kondensationsdruckregelung ON/OFF
 ** Kondensationsdruckregelung proportional

Ref.: LD - 070504