

enerTEC

KOMPAKTIT VAPAAJÄÄHDYTYSJÄRJESTELMÄISET ILMASTOINTILAITTEET TELEILOIHIN



Jäähdytysteho	5,6 ÷ 15,5 kW
Kompressorit	scroll
Kylmäaine	R407C/R134a
Puhallintyyppi	keskipako
Mikroprosessori	MP.COMxs
Vapaajäähdytys	kyllä



onninen



enerTEL.dX.a/dL

YLEISET OMINAISUUDET

ENERTEL-ilmastointilaitteet sopivat hyvin pieniin puhelinhuoneisiin ja mobiililaitetiloihin. Kompakteissa yksiköissä on kaksinkertainen virransyöttöjärjestelmä (verkkovirta + UPS).



Verrannollinen vapaajäähdytysjärjestelmä

Energian säästämiseksi ilmastointilaitteissa on verrannollinen vapaajäähdytysjärjestelmä, jota käytettäessä jäähdytys tapahtuu vapaasti, kun ulkolämpötila on sisälämpötilaa alhaisempi.

Tällöin raitisilma toimii käytännössä kylmäaineena, joka viilentää ilmaa (ulko-olosuhteiden salliessa).

Jäähdytysjärjestelmä on täysin verrannollinen, ja sitä voidaan käyttää seuraavissa kolmessa toimintatilassa:

- Täydellinen vapaajäähdytys: jäähdytykseen käytetään vain raitisilmaa.
- Osittainen vapaajäähdytys: raitisilmaa käytetään esijäähdytykseen, ja lopullinen taseus tehdään kompressorilla tai jäähdytetyllä vedellä.
- Mekaaninen jäähdytys: jäähdytys hoidetaan kompressorilla tai jäähdytetyllä vedellä.

MALLIT:

DX.A.O (R407C)

Jäähdytysteho 5,6 ÷ 15,5 kW

Kompaktit ilmastointilaitteet, joissa on suora vapaajäähdytysjärjestelmä ja sisäinen ilmalauhdutin. Ilman puhallus ylösvirtauksena (Over-malli).

DX.A.DL/DX.A.U (R134a)

Jäähdytysteho 6,7 ÷ 15,5 kW

Kompaktit ilmastointilaitteet, joissa on suora vapaajäähdytysjärjestelmä ja sisäinen ilmalauhdutin. Syrjäyttävä ilman puhallus (DL-malli) tai ilman puhallus alasvirtauksena (Under-malli).



Kaksinkertainen virransyöttö

Varmistetussa virransyöttöjärjestelmässä virta voidaan ottaa joko verkosta tai UPS-yksiköstä (+230 V / +48 V DC), joten laite toimii myös sähkökatkojen aikana.

Yötoimintatila

Tekijänoikeudellisesti suojattu ohjelmisto varmistaa, että yksikkö toimii hiljaisesti yöaikana.

PÄÄKOMPONENTIT

- Laiterunko alumiiniprofiilia.
Alusta ja verhoukset galvanoituista teräslevyistä, joiden ulkopinnassa on PVC-kalvo
- Suoraan harjattomaan sähkömoottoriin kytketty keskipakoispuhallin
- Scroll-kompressori
- Suora vapaajäähdytysjärjestelmä
- Kytkenkätoketelo erillisessä osastossa
- Pääkytkin ja luukun turvalukitusjärjestelmä
- Carel MP.COMxs -säädin
- Varmistettu virransyöttö (verkkovirta + UPS)

TÄRKEIMMÄT LISÄVARUSTEET

- Yleisimmät väyläsovittimet
- Sähkölämmittin
- Raitisilman imusarja



enerTEL.dh.a/over

ENERTEL-ilmastointilaitteista on saatavana Over-, Under- ja syrjäytysversiot.

Ilman puhallus ylösvirtauksena (Over-malli)

Ilma puhalletaan suoraan huonetilaan yksikön päältä. Huonetilaan syötetään matalalämpöistä ilmaa suurella nopeudella konetelineiden välisten käytävien mukaisesti. Kylmä ilma liikkuu ylhäältä alas pyörien ja sekoittuu telineistä tulevaan kuumaan ilmaan.

Ilman puhallus alavirtauksena (Under-malli)

Ilma puhalletaan yksikön alapinnasta, rakennuksen lattian ja asennuslattian välissä olevan kanavan kautta. Tätä ratkaisua käytetään yleensä huipputeknisissä huoneilmastointiratkaisuissa. Se sopii tiloihin, joissa kuormitus jakautuu koko huonetilaan.

Syrjäyttävä ilman puhallus (DL-malli)

Syrjäyttävää ilman puhallusta käyttävät ilmastointijärjestelmät perustuvat periaatteeseen, jossa ilmaa syötetään huonetilaan erittäin hitaasti ja jäähdytys tapahtuu johtumalla. Syrjäyttävä järjestelmä muodostaa lattiatasolle ilmatyynyn, joka kulkee kaikkien huonetilaan asennettujen laitteiden luo ja ulottuu myös vaikeissa paikoissa sijaitseviin laitteisiin.

TEKNISET TIEDOT JA NIMELLISSUORITUSARVOT



ENERTEL.DX.A over

MALLI		5	6	7	8	10	11	13	15
		Z1	Z1	Z1	Z1	Z1	Z1	Z1	Z1
Koko		S1	S1	S1	S2	S2	S2	S3	S3
Jäähdytysteho (1)	kW	5,6	6,2	7,1	10,2	11,2	12,4	14,6	15,5
Ilmavirta	m ³ /h	1 700	1 700	1 700	3 000	3 000	3 000	3 400	3 400
Kompressorit	lkm.	1	1	1	1	1	1	1	1
Paino	kg	215	220	235	320	330	340	390	400
Äänenpaine (3)	dB(A)	65,0	65,0	65,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0



ENERTEL.DX.A dl/under

MALLI		6	7	8	9	10	13	15
		Q1	Q1	Q1	Q1	Q1	Q1	Q1
Koko		S1	S1	S1	S2	S2	S3	S3
Jäähdytysteho (1)	kW	6,7	7,4	7,9	9,9	10,8	14,8	15,5
Ilmavirta	m ³ /h	1 850	1 850	1 850	2 400	2 400	3 800	3 800
Kompressorit	lkm.	1	1	1	1	1	1	1
Paino	kg	215	230	240	320	320	380	390
Äänenpaine (3)	dB(A)	63,0	65,0	65,0	65,0	65,0	68,0	68,0

(1) Kun syöttöilman lämpö 30 °C ja ilmankosteus 40 % RH ja ulkolämpö 35 °C.

(2) Äänenpaine 1 m:n päästä esteettömässä tilassa ISO 3744 -standardin mukaisesti.

SYÖTTÖJÄNNITE:

ENERTEL mallit 5.Z1, 6.Z1 ja 7.Z1: 230.1.50 + 48 V (DC)
mallit 8.Z1, 10.Z1, 11.Z1, 13.Z1 ja 15.Z1: 400.3.50+N + 48 V (DC)

ENERTEL.DL/U mallit 6.Q1, 7.Q1 ja 8.Q1: 230.1.50 + 48 V (DC)
mallit 9.Q1, 10.Q1, 13.Q1 ja 15.Q1: 400.3.50+N + 48 V (DC)

MITAT (mm)

ENERTEL.O

	Koko	a	b
S1	650	650	2 000
S2	990	650	2 000
S3	1 190	650	2 000

ENERTEL.DL/ENERTEL.U

	Koko	a	b
S1	750	625	2 250
S2	950	625	2 250
S3	1 200	625	2 250

