



LIETOŠANAS UN UZSTĀDĪŠANAS ROKASGRĀMATA

Invertora kondensatora vadības modulis

FRIAHUKZ-LCAC-02



SVARĪGA PIEZĪME.

Pirms uzstādāt vai lietojat jauno gaisa kondicionētāju, rūpīgi izlasiet šo rokasgrāmatu. Saglabājiet šo rokasgrāmatu turpmākai atsaucei.

Unidad Fan Coil

1. Ievads

Vadības moduli FRIAHUKZ-LCAC-02 paredzēts izmantot, lai pārvaldītu invertora tipa āra iekārtu bez iekštelpu iekārtas, kas ražota gaisa kondicionētāja rūpnīcā. Tas dod iespēju pārvaldīt āra iekārtas jaudu un statusu, lai ūdenssildītājs/dzesētājs nodrošinātu apsildi vai dzesēšanu.

Vadības moduli FRIAHUKZ-LCAC-02 paredzēts izmantot, lai pārvaldītu invertora tipa kondensācijas iekārtu, kuras kapacitāte ir 0–10%~100% un ārējās ievades maiņstrāvas signāls ir 0~10 V.

Sauso kontaktsignālu izmanto, lai pārvaldītu āra iekārtas darbību dzesēšanas vai apsildes režīmā.

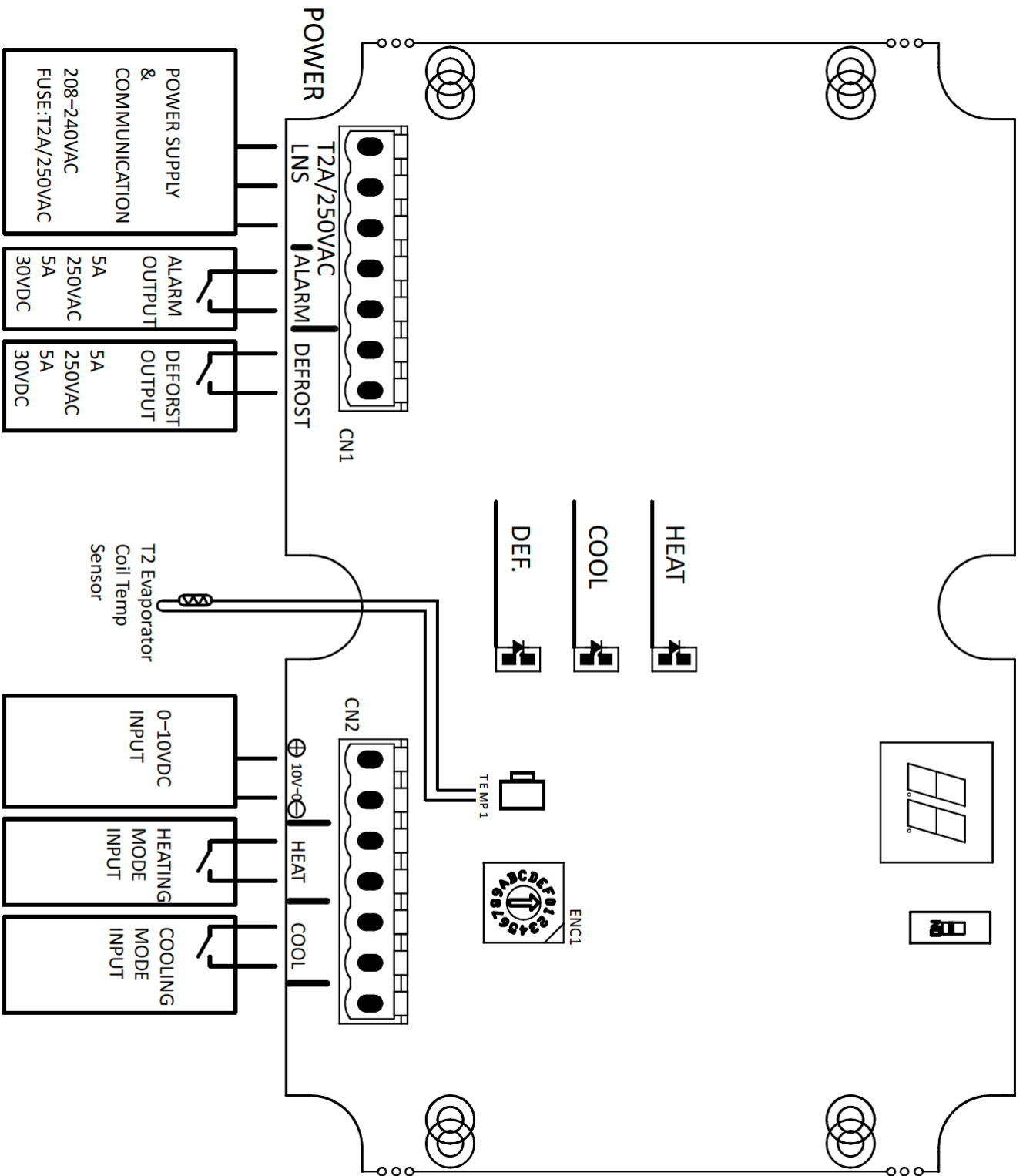
Āra iekārtas un tālvadības pults uzstādīšana un lietošana jāveic saskaņā ar lietotāja dokumentācijā sniegtajiem norādījumiem (t. i., lietotāja rokasgrāmatā, uzstādīšanas rokasgrāmatā, tehniskajās specifikācijās, tehniskās apkopes rokasgrāmatā).

2. Specifikācijas un iepakojuma saturs

Modelis	FRIAHUKZ-LCAC-02	
Korpuss	Plastmasa	
Izmēri (A x P x Dz)	61 x 100 x 191 mm	
Svars	0,4 kg	
Darba temperatūru diapazons	-25~+45 °C	
Darba mitruma diapazons	40–90 %	
Elektroapgāde	230 V maiņstrāva, 1. fāze, 50/60 Hz	
Sprieguma diapazons	208–240 V	
Drošinātājs	15 A, 250 V	
Pretestības klase	IP54	
Iepakojuma saturs	Kaste	1 gab.
	Kastes aizsargmateriāls	1 gab.
	Ūdens aizsargmateriāls starp kasti un tās aizsargmateriālu	1 gab.
	Temperatūras devējs	1 gab.
	Blīve	3 gab.
	Rokasgrāmata	1 gab.

Unidad Fan Coil

4. Darbība un iestatīšana



Ievads par savienojuma termināli

L, N, S---elektroapgāde un sakari ar āra iekārtu: 230 V, 1 fāze, 50 Hz. Kabeļa izmēri: 3 x 1,0 mm².

TRAUKSME---digitālā izvade 5 A–250V maiņstrāva vai 5 A–30 V līdzstrāva. Ja rodas āra iekārtas darbības traucējumi, tiek aktivizēts signāls.

ATKAUSĒŠANA---digitālā izvade 5 A–250V maiņstrāva vai 5 A–30 V līdzstrāva. Aktivizēts, ja iekārta darbojas atkausēšanas režīmā.

TEMP1---T2 temperatūras devēja (iztvaicētāja spirāles temperatūras devēja) terminālis. Temperatūras devējs jāuzstāda siltummaiņa vidū.

0-10 V---āra iekārtas jaudas analogās ievades terminālis.

Analogā ievade	Izvades kapacitāte	LED displejs
0–0,5 V	0%	Nav (iekārta nedarbojas)
0,5–1,5 V	10%	1. digit.
1,5–2,5 V	20%	2. digit.
2,5–3,5 V	30%	3. digit.
3,5–4,5 V	40%	4. digit.
4,5–5,5 V	50%	5. digit.
5,5–6,5 V	60%	6. digit.
6,5–7,5 V	70%	7. digit.
7,5–8,5 V	80%	8. digit.
8,5–9,5 V	90%	9. digit.
9,5–10,5 V	100%	10. digit.

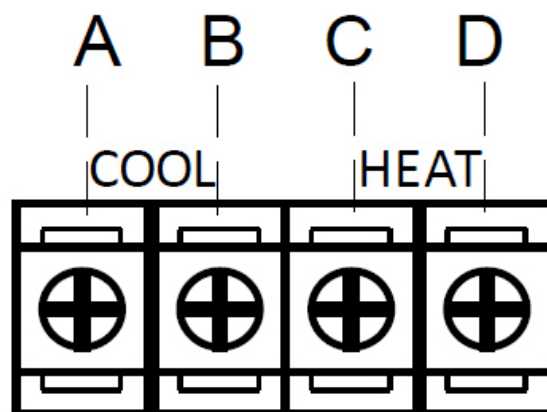
Brīdinājums.

Negatīvo (0/–) un pozitīvo (10/+) termināli nedrīkst sajaukt, citādi var iznīcināt šo vadības moduli.

Signāla ievade nedrīkst pārsniegt 10,5 V līdzstrāvu, citādi vadības modulis var tikt iznīcināts.

DZESĒŠANA---digitālā ievade. Ja termināli ir slēgti, iekārta darbojas dzesēšanas režīmā un ir aktīvs LED indikators “COOL”.

Terminālis A ir pozitīvs (+) un terminālis B ir negatīvs (–).



Unidad Fan Coil

APSILDE---digitālā ievade. Ja termināļi ir slēgti, iekārta darbojas apsildes režīmā un ir aktīvs LED indikators "HEAT". Terminālis C ir pozitīvs (+) un terminālis D ir negatīvs (-).

Piezīme. Termināļi B un D ir savienoti kā viens negatīvs (-) terminālis, tāpēc dzesēšanas/apsildes režīmu pārvaldībai var pievienot trīs kabeļus.

ENC1 - vairāku sadalījumu savienojuma poga, ko izmanto iekštelpu iekārtas kapacitātes atlasīšanai. Šī poga ir paredzēta tikai vairāku iekštelpu iekārtu savienošanai. Šī poga nedarbosies, ja viena iekštelpu iekārta ir pievienota vienam āra savienojumam.

Pogas atlase	Iekštelpu iekārtas kapacitāte	Pogas atlase	Iekštelpu iekārtas kapacitāte
0	2,0 kW iekārta	6	7,1 kW iekārta
1	2,6 kW iekārta	7	9,0 kW iekārta
2	3,2 kW iekārta	8	10,5 kW iekārta
3	3,5 kW iekārta	9	14,0 kW iekārta
4	5,3 kW iekārta	A-F	16,0 kW iekārta
5	7,1 kW iekārta		

Ievads par LED indikatoriem

Apsildes režīma LED indikators tiek aktivizēts, ja iekārta darbojas apsildes režīmā. Dzesēšanas režīma LED indikators tiek aktivizēts, ja iekārta darbojas dzesēšanas režīmā.

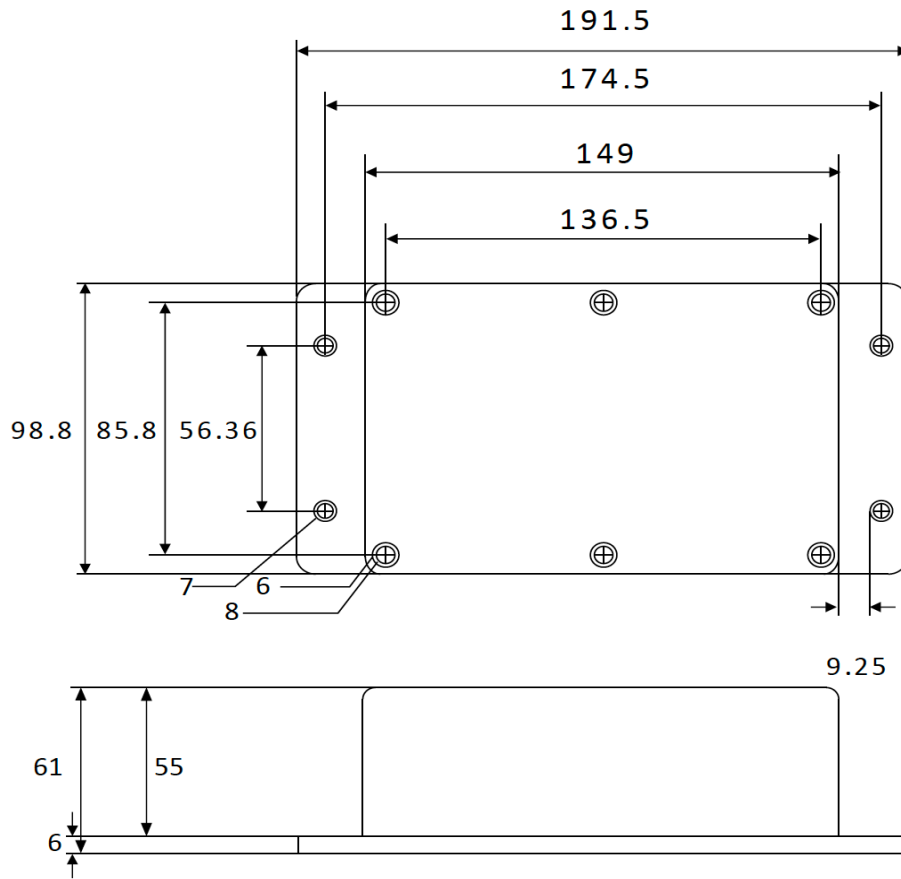
Atkausēšanas režīma LED indikators tiek aktivizēts, ja iekārta darbojas atkausēšanas režīmā.

5. Darbības traucējumi un kļūdu kodi

Kļūdas kods	Darbības traucējums vai aizsardzība
E1	Sakaru ar āra iekārtu kļūda
E5	Iztvaicētāja spirāles temperatūras devēja T2 darbības traucējumi
F0	Strāvas pārslodzes aizsardzība
F1	Āra iekārtas vides temperatūras devēja T4 darbības traucējumi
F2	Āra iekārtas kondensatora caurules temperatūras devēja T3 darbības traucējumi
F3	Āra iekārtas kompresora izvades temperatūras devēja TP darbības traucējumi
F4	Āra iekārtas EEPROM parametra kļūda
F5	Āra iekārtas ventilatora ātrums ārpus normas diapazona
F6	Āra iekārtas temperatūras devēja T2b darbības traucējumi
P0	IPM darbības traucējumi vai IGBT strāvas pārslodzes aizsardzība
P1	Pārmērīgi liela vai maza sprieguma aizsardzība
P2	Kompresora augstas temperatūras aizsardzība
P3	Āra iekārtas zemas temperatūras aizsardzība
P4	Kompresora aizsardzība vai darbības traucējumi
--	Vairāku dalītu iekštelpu iekārtu dzesēšanas/apsildes režīma konflikts
P6	Kompresora zemspiediena aizsardzība

Norādījumus par problēmu novēršanu skatiet āra iekārtas tehniskajā rokasgrāmatā.

6. Izmēri (mm)



Unidad Fan Coil

1. pielikums. Temperatūras sensora rezistences vērtību tabula (°C–K)

°C	K Ohm	°C	K Ohm	°C	K Ohm	°C	K Ohm
-20	115.266	20	12.6431	60	2.35774	100	0.62973
-19	108.146	21	12.0561	61	2.27249	101	0.61148
-18	101.517	22	11.5000	62	2.19073	102	0.59386
-17	96.3423	23	10.9731	63	2.11241	103	0.57683
-16	89.5865	24	10.4736	64	2.03732	104	0.56038
-15	84.2190	25	10.000	65	1.96532	105	0.54448
-14	79.3110	26	9.55074	66	1.89627	106	0.52912
-13	74.5360	27	9.12445	67	1.83003	107	0.51426
-12	70.1698	28	8.71983	68	1.76647	108	0.49989
-11	66.0898	29	8.33566	69	1.70547	109	0.48600
-10	62.2756	30	7.97078	70	1.64691	110	0.47256
-9	58.7079	31	7.62411	71	1.59068	111	0.45957
-8	56.3694	32	7.29464	72	1.53668	112	0.44699
-7	52.2438	33	6.98142	73	1.48481	113	0.43482
-6	49.3161	34	6.68355	74	1.43498	114	0.42304
-5	46.5725	35	6.40021	75	1.38703	115	0.41164
-4	44.0000	36	6.13059	76	1.34105	116	0.40060
-3	41.5878	37	5.87359	77	1.29078	117	0.38991
-2	39.8239	38	5.62961	78	1.25423	118	0.37956
-1	37.1988	39	5.39689	79	1.21330	119	0.36954
0	35.2024	40	5.17519	80	1.17393	120	0.35982
1	33.3269	41	4.96392	81	1.13604	121	0.35042
2	31.5635	42	4.76253	82	1.09958	122	0.3413
3	29.9058	43	4.57050	83	1.06448	123	0.33246
4	28.3459	44	4.38736	84	1.03069	124	0.32390
5	26.8778	45	4.21263	85	0.99815	125	0.31559
6	25.4954	46	4.04589	86	0.96681	126	0.30754
7	24.1932	47	3.88673	87	0.93662	127	0.29974
8	22.5662	48	3.73476	88	0.90753	128	0.29216
9	21.8094	49	3.58962	89	0.87950	129	0.28482
10	20.7184	50	3.45097	90	0.85248	130	0.27770
11	19.6891	51	3.31847	91	0.82643	131	0.27078
12	18.7177	52	3.19183	92	0.80132	132	0.26408
13	17.8005	53	3.07075	93	0.77709	133	0.25757
14	16.9341	54	2.95896	94	0.75373	134	0.25125
15	16.1156	55	2.84421	95	0.73119	135	0.24512
16	15.3418	56	2.73823	96	0.70944	136	0.23916
17	14.6181	57	2.63682	97	0.68844	137	0.23338
18	13.9180	58	2.53973	98	0.66818	138	0.22776
19	13.2631	59	2.44677	99	0.64862	139	0.22231

frigicoll

OFICINA CENTRAL
Blasco de Garay, 4-6
08960 Sant Just Desvern
Barcelona
Tel. 93 480 33 22
<http://www.frigicoll.es>

BUREAU CENTRAL
Parc Silic-Immeuble Panama
45 rue de Villeneu
94150 Rungis
Tél. +33 9 80 80 15 14
<http://www.frigicoll.es>