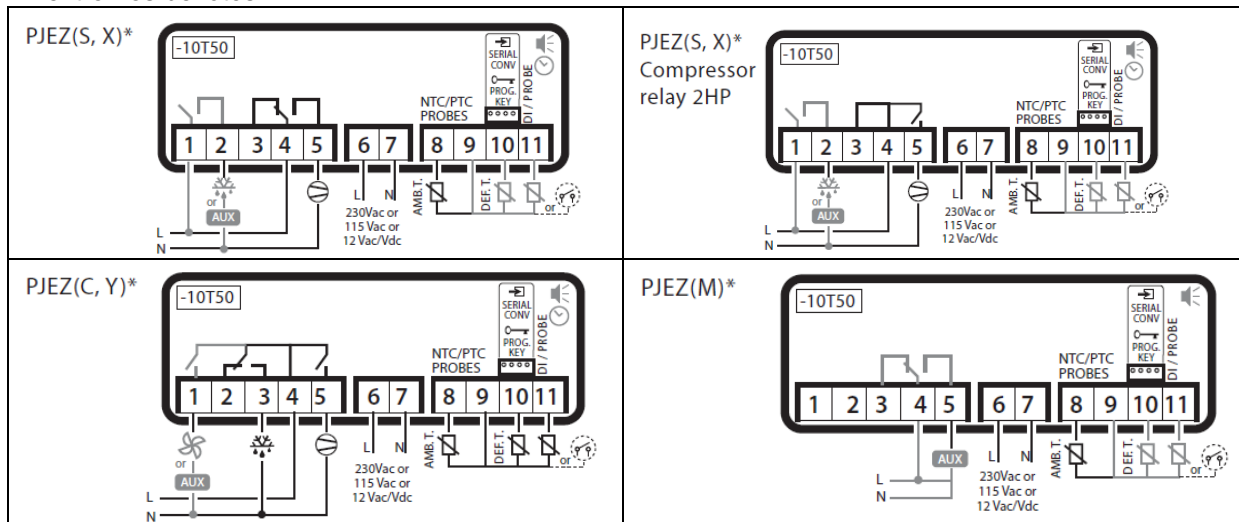


PJEZ Easy szabályzók

Elektromos bekötés



Kijelzett értékek, gombok funkciói

#	jelentése	állapot			Indításkor
		BE	KI	Villog	
1	Kompresszor	Bekapcsolva	Kikapcsolva	Beléptetésre vár	BE
2	Ventilátor	Bekapcsolva	Kikapcsolva	Beléptetésre vár	BE
3	Leolvasztás	Bekapcsolva	Kikapcsolva	Beléptetésre vár	BE
4	AUX kimenet	Kimenet aktív	Kimenet nem aktív	-	BE
5	Valós idejű óra (RTC)	Van RTC, engedélyezve van (tEN=1) és legalább egy időzóna be van állítva	Nincs RTC, vagy nincs engedélyezve (tEN=0), vagy nincs beállított időzóna	-	BE (ha van RTC)
6	Riasztás	Aktív riasztás	Nincs aktív riasztás	-	BE
7	digitek	3 digit, decimális ponttal, tartomány -199...999. További beállításokat ld. /4,/5,/6			

Gomb száma	Normál működés		Induláskor	
	Egyedül nyomva	Más gombbal együtt nyomva		
1	Több mint 3 s-ig, egység BE/KI kapcsolása	3-as gombbal együtt nyomva elindítja/leállítja a folyamatos üzemmódot	-	
2	- 1 s-ig alapérték megjelenítése, beállítása - több mint 3 s, hozzáférés a paraméter beállításhoz (kód 22) - elnémítja a berregőt	-	- 1 s aktuális EZY beállítás nyugtázása (bizonyos típusok több paraméter beállítással rendelkezhetnek)	Együtt nyomva 2 és 3 visszaállítja gyári értékekre
3	- több mint 3 s, leolvasztás indítása/leállítása	1-es gombbal együtt nyomva elindítja/leállítja a folyamatos üzemmódot	- 1 s-ig nyomva megjeleníti a firmware változatot	

Hozzáférés F paraméterekhez

1. tartsa lenyomva a SET gombot legalább 3 mp-ig, a kijelzőn megjelenik a „PS”
2. A Fel/Le gombokkal lapozhat a paraméterek között, belépés SET gombbal, beállítás Fel/Le gombbal, ideiglenes mentés SET gombbal
3. A végleges mentéshez tartsa lenyomva a SET gombot legalább 3 mp-ig

Hozzáférés C paraméterekhez

1. tartsa lenyomva a SET gombot legalább 3 mp-ig, a kijelzőn megjelenik a „PS”
2. SET gombot megnyomva adja meg a „22”-es kódot, nyugtázás „SET” gombbal
3. A Fel/Le gombokkal lapozhat a paraméterek között, belépés SET gombbal, beállítás Fel/Le gombbal, ideiglenes mentés SET gombbal
4. A végleges mentéshez tartsa lenyomva a SET gombot legalább 3 mp-ig

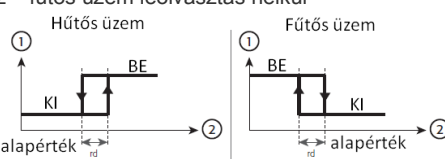
Ha 60 mp-ig nem nyom meg gombot, vagy beállítás alatt megszűnik a tápfeszültség a beállítások nem lesznek elmentve.

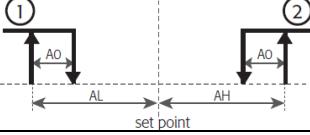
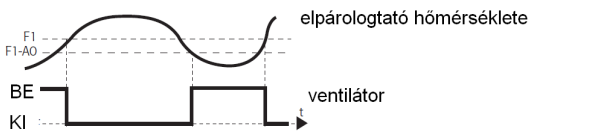
Kategória	Előtag	Ikon
Szonda paraméterek	/	-
Szabályozási paraméterek	r	-
Kompresszor paraméterek	c	
Leolvasztás paraméterek	d	
Riasztás paraméterek	A	
Ventilátor paraméterek	F	
AUX kimenet beállítása	H1	AUX
RTC / óra paraméterek	-	

Visszaállítás gyári paraméterek:

Áramtalanítás után bekapcsoláskor tartsa lenyomva a fel és le gombokat! Ha sikeres a művelet a „CF” üzenet jelenik meg.

Paraméterek listája

Par.	Jellemzés	Típus	Min	Max	M.E.	Gyári	Elérhető
PS	Jelszó	F	0	200	-	22	M/S (1 & 2 szonda), X, Y, C
/2	szonda mérési stabilitás	C	1	15	-	4	M/S (1 & 2 szonda), X, Y, C
/4	Kijelzett szonda 1 – szonda 1; 2 – szonda 2; 3 – DI (0 - zárva / 1 - nyitva)	F	1	3	-	1	M/S (2 szonda), X, Y, C
/5	mértékegység °C/°F (0 – °C; 1 - °F)	C	0(°C)	1(°F)	-	0	M/S (1 & 2 szonda), X, Y, C
/6	Tizedespont kijelezve (0) / Tiltva (1)	C	0	1	-	0	M/S (1 & 2 szonda), X, Y, C
/7	Szonda 2 riasztás engedélyezés (M típusok)	C	0	1	-	0	M
/C1	Szonda 1 kalibrálás	F	-50,0	50,0	°C/°F	0	M/S (1 & 2 szonda), X, Y, C
/C2	Szonda 2 kalibrálás	F	-50,0	50,0	°C/°F	0	M/S (2 szonda), X, Y, C
/C3	Szonda 3 kalibrálás	F	-50,0	50,0	°C/°F	0	M/S (2 szonda), X, Y, C
St	Alapérték (ld. r3)	S	r1	r2	°C/°F	4	M/S (1 & 2 szonda), X, Y, C
rd	Szabályozási differencia (ld. r3)	F	0	19,0	°C/°F	2	S (1 & 2 szonda), X, Y, C
r1	Minimális beállítható alapérték	C	-50	r2	°C/°F	-50	M/S (1 & 2 szonda), X, Y, C
r2	Maximális beállítható alapérték	C	r1	200	°C/°F	90	S (1 & 2 szonda), X, Y, C
r3	Működés 0 – hűtős üzem leolvasztással 1 – hűtős üzem leolvasztás nélkül 2 – fűtős üzem leolvasztás nélkül 	C	0	2	-	0	M/S (2 szonda), X, Y, C
r4	Éjszakai alapjel eltolás (r4>0; éjszakai alapjel St+r4)	C	-50	50	°C/°F	3	S (1 & 2 szonda), X, Y, C
c0	Kompresszor és ventilátor indítási késleltetés indításkor	C	0	100	perc	0	S (1 & 2 szonda), X, Y, C
c1	kompresszor két indítása közötti minimális időkülönbség	C	0	100	perc	0	S (1 & 2 szonda), X, Y, C
c2	Minimális kompresszor állásidő	C	0	100	perc	0	S (1 & 2 szonda), X, Y, C
c3	Minimális kompresszor futáidő	C	0	100	perc	0	S (1 & 2 szonda), X, Y, C
c4	Működés szondahiba esetén A szabályzó szonda meghibásodása esetén, a kompresszor a c4-ben megadott (perc) ideig üzemel, amit 15 perces fix állásidő követ. 0<c4<100 fent leírt működés, c4=0 a kompresszor áll; c4=100 a komp. folyamatosan üzemel (15 perces állásidő nincs)	C	0	100	perc	0	S (1 & 2 szonda), X, Y, C
cc	Folyamatos üzem időtartama (cc=0 – üzemmód tiltva) A kompresszoroknak ennyi ideig folyamatosan kell üzemelni, még akkor is ha az alapértéket eléri (AL-t elérve leáll a hűtés).	C	0	15	óra	4	S (1 & 2 szonda), X, Y, C
c6	Riasztási figyelés késleltetés folyamatos üzem után	C	0	15	óra	2	S (1 & 2 szonda), X, Y, C
d0	Leolvasztás típusa 0 – elektromos leolvasztás hőmérsékletre 1 – meleggáz leolvasztás hőmérsékletre 2 – elektromos leolvasztás időre 3 – meleggáz leolvasztás időre 4 – elektromos leolvasztás időre, de a kimenet csak akkor aktív, ha a hőmérséklet a leolvasztási véghőmérséklet alatt van	C	0	4	-	0	S (1 & 2 szonda), X, Y, C
dl	Leolvasztások közötti időtartam	F	0	199	óra/perc (ld. dC)	8	S (1 & 2 szonda), X, Y, C
dt	Elpárologtatón a leolvasztás véghőmérséklete (hőm. szabályozás)	F	-50	130	°C/°F	4	S (2 szonda), X, Y, C
dP	d0=0,1 maximális leolvasztási idő / d0=2,3,4 leolvasztási idő	F	1	199	perc/sec (ld. dC)	30	S (1 & 2 szonda), X, Y, C
d4	Leolvasztás a berendezés első bekapcsolása után Gyakori áramszünetek esetén, előfordulhat, hogy a leolvasztási időt sosem érjük el, ezért beállítható, hogy a berendezés minden indításakor leolvasztással induljon (d4=1).	C	0	1	-	0	S (1 & 2 szonda), X, Y, C
d5	Leolvasztás indítás késleltetés a szabályzó bekapcsolása / digitális bemenetről érkező leolvasztási kérés között	C	0	199	perc	0	S (1 & 2 szonda), X, Y, C
d6	Kijelzett érték leolvasztás alatt d6=0, „dF” váltakozva a szabályzó szonda értékével d6=1, leolv. Előtti utolsó érték (a valós értéket leolvasztás után az alapérték elérése, vagy d8 idő letelte után mutatja)	C	0	1	-	1	S (1 & 2 szonda), X, Y, C
dd	Lecsepegési idő leolvasztás után	F	0	15	perc	2	S (1 & 2 szonda), X, Y, C
d8	Riasztás késleltetés leolvasztás után (A7=0 esetén ajtónyitás utáni riasztás késleltetés is)	F	0	15	óra	1	S (1 & 2 szonda), X, Y, C
d9	Leolvasztás prioritása a kompresszor védelmei fölött (c0/1/2/3) d9=1 leolvasztásnak van prioritása	C	0	1	-	0	S (1 & 2 szonda), X, Y, C
d/	leolvasztás érzékelő kijelzése (2)	F	-	-	°C/°F	-	S (2 szonda), X, Y, C,
dC	Időszámítás egysége leolvasztáskor dC=0 -> dl – óra, dP – perc dC=1 -> dl – perc, dP – másodperc	C	0	1	-	0	S (1 & 2 szonda), X, Y, C

Par.	Jellemzés	Típus	Min	Max	M.E.	Gyári	Elérhető
A0	Alacsony és magas hőmérsékletű riasztás (AL, AH)-, ill. ventilátor kapcsolási differencia Ha $A0 \leq 0$ AL, AH abszolút érték (pl. 0 C 15 C) Ha $A0 > 0$ AL, AH relatív érték alapértékhez képest (pl. 5 K, 5 K) 	C	-20	20,0	°C/°F	2	M/S (1 & 2 szonda), X, Y, C
AL	Alacsony hőmérsékletű riasztás (ld. A0)	F	-50	250	°C/°F	0	M/S (1 & 2 szonda), X, Y, C
AH	Magas hőmérsékletű riasztás (ld. A0)	F	-50	250	°C/°F	0	M/S (1 & 2 szonda), X, Y, C
Ad	Hőmérséklet riasztás késleltetés Hasznos nem valós riasztások kiküszöbölésében (pl. ajtónyitás) Leolvastás és folyamatos ciklus alatt nincsenek hőm. riasztások. Leolv. után d8 ideig, folyamatos üzem után c6 ideig késleltetve van.	C	0	199	perc	0	M/S (1 & 2 szonda), X, Y, C
A4	digitális bemenet beállítása (3.) 0 – nem aktív 1 – külső riasztás, késleltetés A7, nyitva -> riasztás 2 – leolvastás engedélyezése, zárva -> engedélyezve 3 – záráskor leolvastás indítása, M típus: nyitva-> szonda 1 kijel. 4 – rolókapcsoló, vagy éjszakai üzem, zárva->éjszakai alapérték (r4) 5 – Táv be-/kikapcsolás, nyitva -> kikapcsolás 6 – AUX kimenet direkt kapcsolása (H1=3), zárva -> AUX meghúz 7 – ajtó kapcsoló, ventilátorok kikapcsolva, 'dor riasztás' A7 idő után, AUX kimenet kapcsolása (H1=3), nyitva -> ajtó nyitva 8 – ajtó kapcsoló, vent. és komp. kikapcsolva, 'dor riasztás' A7 idő után, AUX kimenet kapcsolása (H1=3), nyitva -> ajtó nyitva 9 – Hűtős / Fűtős működés r3=0 nyitva -> hűtős + leolvastás, zárva -> fűtős r3=1/2 nyitva -> hűtős, zárva -> fűtős 10 – szonda elkoszolódott kondenzátor riasztáshoz 11 – Áruhőmérséklet szonda	C	0	11	-	0	M/S (2 szonda), X, Y, C
A7	Digitális bemenetről érkező riasztás késleltetése (A4=1,7,8)	C	0	199	perc	0	M/S (2 szonda), X, Y, C
A8	„Ed” riasztás eng. (1) – leolvastás befejezése max, idő leteltével	C	0	1	-	0	S (2 szonda), X, Y, C
Ac	Elpiszkolódot kondenzátor riasztási küszöbérték („Cht”, A4=10)	C	-50	250	°C/°F	70	M/S (2 szonda), X, Y, C
AE	Elpiszkolódot kondenzátor riasztás differencia	C	0,1	20,0	°C/°F	5,0	M/S (2 szonda), X, Y, C
Acd	Elpiszkolódot kondenzátor riasztás késleltetés	C	0	250	perc	0	M/S (2 szonda), X, Y, C
F0	Elpárologtató ventilátor szabályozás 0 – ventilátorok mindig üzemelnek 1 – F1 alapértéknek megfelelően működnek, szondahiba esetén mindig működnek	C	0	1	-	0	C
F1	Elpárologtató ventilátor alapérték  A ventilátor csak F1 [C] érték alatt működhet. Ha a hőmérséklet eléri az F1 értéket, a ventilátor lekapcsol, és csak azután kapcsol vissza ha F1-A0 értéket elérte!	F	-50	130	°C/°F	+5	C
F2	Elpárologtató ventilátor leállítása, ha a kompresszor leáll 0 – vent. F0 alapján működik, akkor is, ha a komp. ki van kapcsolva 1 – kompresszor ki, ventilátor ki	C	0	1	-	1	C
F3	Ventilátor leolvastás alatt 0 = bekapcsolva	C	0	1	-	1	C
Fd	Ventilátor állásidő lecsepegés után	F	0	15	perc	1	C
H0	Soros vonali busz cím (felügyelet esetén)	C	0	207	-	1	M/S (1 & 2 szonda), X, Y, C
H1	AUX kimenet beállítása 0 – nincs használatban 1 – riasztás kimenet, riasztás esetén nyit a relé 2 – riasztás kimenet, riasztás esetén meghúz a relé 3 – AUX kimenet állapota a digitális bemenettől függ A4=6,7,8	C	0	3	-	0	M/S (1 & 2 szonda), X, Y, C
H2	Billentyűzet engedélyezése 0 – tiltva (F paraméterek csak olvashatók; C paraméterek kóddal változtathatók, nincs manuális leolvastás, nincs folyamatos üzem, nincs be-/kikapcsolás, nincs alapérték változtatás)	C	0	1	-	1	M/S (1 & 2 szonda), X, Y, C
H4	Berregő tiltása (1 – berregő letiltva)	C	0	1	-	0	M/S (1 & 2 szonda), X, Y, C
H5	ID kód (csak olvasható) – értéke alapesetben 1...31 Értéke csak felügyeletből módosítható, ha a billentyűzetről bármilyen változtatást (beleértve az alapértéke) végrehajtanak az értéke negatív lesz.	F	0	199	-	-	M/S (1 & 2 szonda), X, Y, C
EZY	gyors paraméter beállítás	C	0	4	-	0	S (1 & 2 szonda), X, Y, C

Riasztások

Riasztás kód	berregő / riasztás relé	LED	Riasztás leírása	reset	Vonatkozó riasztás paraméterek
E0	aktív	BE	szonda 1 hiba = szabályozás	automatikus	-
E1	nem aktív	BE	szonda 2 hiba = leolvasztás	automatikus	d0= 0 / 1 / 4, F0= 1
E2	nem aktív	BE	szonda 3 hiba = kondenzátor / áruhmérséklet	automatikus	[A4=10/11]
IA	aktív	BE	külső riasztás	automatikus	[A4 = 1] [+A7]
dOr	aktív	BE	nyitott ajtó riasztás	automatikus	[A4=7/8][+A7]
LO	aktív	BE	alacsony hőm. riasztás	automatikus	[AL] [Ad]
HI	aktív	BE	magas hőm. riasztás	automatikus	[AH] [Ad]
EE	nem aktív	BE	egység paraméter hiba	nem lehetséges	-
EF	nem aktív	BE	működési paraméter hiba	kézi	-
Ed	nem aktív	BE	leolvasztás max időre fejeződött be	első rövidebb idejű leolv. nyugtázza	[dP] [dt] [d4] [A8]
dF	nem aktív	KI	leolvasztás folyamatban	automatikus	[d6=0]
cht	nem aktív	BE	elkoszolódott kondenzátor elő-riasztás	automatikus	[A4=10]
CHt	aktív	BE	elkoszolódott kondenzátor riasztás	kézi	[A4=10]
EtC	nem aktív	BE	óra hiba	idő beállításával	ha vannak időzítések

LED villog:

az adott üzemmód működését időzítés blokkolja, digitális bemenet tiltja, vagy másik üzemmód késlelteti

E0 világít vagy villog

szabályzó szonda hiba

- a szonda nem működik, a szonda jele meg van szakítva, vagy rövide van zárva
- az adott szonda nem kompatibilis az egységgel

A riasztás világít, ha ez az egyetlen hiba (nincs kijelzett hőmérséklet), villog ha több riasztás is aktív, vagy a 2-es szonda van kijelzve

E1 / E2 villog

(E1) Leolvasztás, (E2) kondenzációs, vagy áruhmérséklet szonda hiba

- a szonda nem működik, a szonda jele meg van szakítva, vagy rövide van zárva
- az adott szonda nem kompatibilis az egységgel

IA / dOr villog

(IA) azonnali vagy késleltetett hiba, (dOr) ajtónyitás hiba digitális bemenetről ld. A4, A7

LO / HI villog

Alacsony-, magas hőmérséklet riasztás. A hőmérséklet AL-nél alacsonyabb, vagy AH-nál magasabb értéket ért el. Ld. AH,Ad, A0. A riasztás nyugtázása automatikus ha a hőmérséklet visszatér a normál tartományba.

EE / EF megjelenik működés közben, vagy indításkor

egység paraméter / működési paraméter olvasási hiba. Ha huzamosabb ideig fennáll a szabályzót cserélni kell.

Ed villog

Az utolsó leolvasztás maximális leolvasztási idő leteltével ért véget. Ellenőrizze a leolvasztás hatékonyságát. Ld. dt, dP, d4.

dF villog

nem riasztás, csak jelzi, hogy a leolvasztás folyamatban van

cht / CHt villog

elpiszkolódott kondenzátor elő-riasztás, elpiszkolódott kondenzátor riasztás. Ld. A4, Ac, AE, Acd.

EtC villog

Belső óra hiba.

tápfeszültség	230 Vac +10 /-15% 50/60 Hz; 115 Vac +10 /-15% 50/60 Hz 12 Vac 10/-15 %, 50/60 Hz class 2 12 Vdc (11...16 Vdc) class 2
néveleges teljesítmény felvétel	1.5 VA
bemenetek	NTC vagy PTC szondák, 1 vagy 3 bemenet. A digitális bemenet a 3. szonda alternatívája.
relé kimenetek (*)	2 HP relé UL: 12 A Res. 12 FLA 72 LRA, 240 Vac (**) UL: 12 A Res. 10 FLA 60 LRA, 240 Vac (****) EN60730-1: 10(10) A 250 Vac(**) 16 A relé UL: 12 A Res. 5FLA, 30LRA 250 Vac, C300 EN60730-1: 12(2) A NO/NC, 10(4) A fino 60 °C NO, 2(2) A CO, 250 Vac 8 A relé UL: 8 A Res. 2 FLA 12 LRA, 250 Vac C300 EN60730-1: 8(4) A NO, 6(4) A NC, 2(2) A CO, 250 Vac
szonda típusa (*)	standard CAREL NTC 10 KΩ 25 °C-on standard CAREL PTC 985 Ω 25 °C-on
csatlakozások (*)	Csavaros csatlakozók, kábel keresztmetszet 0.5 ... 1,5 mm ² . Lehúzható csatlakozók. Max áram terminálonként 12 A.
szerelés (*)	terminál: csavarokkal előről, rögzítő kerettel hátulról
kijelző	3 digités LED kijelző, előjellel -199 ... 999, helyi érték jellel 6 állapot LED
működés	-10T50 °C - légnedvesség <90% RH nem kondenzálódó
tárolás	-20T70 °C - légnedvesség <90% RH nem kondenzálódó
mérési tartomány	-50T90 °C (-58T194 °F) - felbontás 0.1 °C/°F
Front paneli védettség	előlapi telepítés IP65-ös, tömítéssel
tokozás	műanyag ház, 81x36x65 mm
Besorolás elektromos sokk szerint	megfelelő beépítés esetén
környezetvédelmi besorolás	normál
szigetelő anyagok PTI értéke	250 V
átütési védelem szigetelő anyagokon	hosszú
Ellenállás hő- és tűz ellen	D kategória (UL94 - V0)
Ellenállás feszültség hullámoknak	1-es kategória
behúzás és elengedés típusa	1 C relé kontaktus
Relé normál nyitásszám (*)	EN60730-1: 100,000 működés UL: 30,000 működés (250 Vac)
Szoftver besorolás és struktúra	A osztály
Tisztítás	természetes hatóanyagokkal és vízzel
max. kábelhossz	1 km soros hálózat; 30 m szondák; 10 m relé

(*) Típustól függ

(**) Minimális T OFF 2 indítás között 1percnél nagyobb legyen

(***) csak PJEZ (M, S, X) *

(****) csak PJEZ (C, Y) *

Elérhető típusok

		kompresszor relé	leolvasztás	el párológató vent.	AUX kimenet	helyiség hőm.	leolvasztás hőm.	digitális bem. / szonda 3	Valós idejű óra	Soros kimenet	kijelző	berregő	szerelés front irányból	rögítő keret	lehúzható csatlakozók
easy 12 Vac	PJEZS002E0	8 A	-	-	-	•	-	-	-	-	piros	•	•	-	-
	PJEZY002E0	8 A	8 A	-	-	•	-	-	-	-	piros	•	•	-	-
easy 115 Vac	PJEZS00100	8 A	-	-	-	•	•	•	-	•	piros	•	•	•	•
	PJEZS0P1E0	16 A	-	-	-	•	-	-	-	-	piros	•	•	-	-
	PJEZS0P100	16 A	-	-	-	•	•	•	-	•	piros	•	•	•	•
	PJEZS0G100	2 Hp	-	-	8 A	•	•	•	-	•	piros	•	•	•	•
	PJEZC00100	8 A	8 A	8 A	-	•	•	•	-	•	piros	•	•	•	•
easy 230 Vac	PJEZM0N010	-	-	-	-	•	•	•	-	•	piros	•	•	•	-
	PJEZS000E0	8 A	-	-	-	•	-	-	-	-	piros	•	•	-	-
	PJEZS00000	8 A	-	-	-	•	•	•	-	•	piros	•	•	•	•
	PJEZS0P0E0	16 A	-	-	-	•	-	-	-	-	piros	•	•	-	-
	PJEZS0P000	16 A	-	-	-	•	•	•	-	•	piros	•	•	•	•
	PJEZS0A000	8 A	-	-	8 A	•	•	•	-	•	piros	•	•	•	•
	PJEZS0H000	2 Hp	-	-	-	•	•	•	-	•	piros	•	•	•	•
	PJEZS0G000	2 Hp	-	-	8 A	•	•	•	-	•	piros	•	•	•	•
	PJEZS0GG00	2 Hp	-	-	8 A	•	•	•	-	•	zöld	•	•	•	•
	PJEZS0GB00	2 Hp	-	-	8 A	•	•	•	-	•	kék	•	•	•	•
	PJEZX00000	8 A	8 A	-	-	•	•	•	-	•	piros	•	•	•	•
	PJEZY00000	8 A	8 A	-	-	•	•	•	-	•	piros	•	•	•	•
	PJEZY00010	8 A	8 A	-	-	•	•	•	-	•	piros	•	•	•	-
	PJEZY0H000	2 Hp	8 A	-	-	•	•	•	-	•	piros	•	•	•	•
	PJEZC00000	8 A	8 A	8 A	-	•	•	•	-	•	piros	•	•	•	•
	PJEZC0P000	16 A	8 A	8 A	-	•	•	•	-	•	piros	•	•	•	•
	PJEZC0M000	2 Hp	8 A	8 A	-	•	•	•	•	•	piros	•	•	•	•
	PJEZC0MG00	2 Hp	8 A	8 A	-	•	•	•	•	•	zöld	•	•	•	•
	PJEZC0MB00	2 Hp	8 A	8 A	-	•	•	•	•	•	kék	•	•	•	•
	PJEZC0H000	2 Hp	8 A	8 A	-	•	•	•	-	•	piros	•	•	•	•