

LIETOŠANAS ROKASGRĀMATA

(05/05)

WH 50

WH 80

Portatīvie ventilatoru sildītāji centrālajai
apkurei ar ūdens cirkulācijas sistēmu



ES ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA



Izmantojot iekšējo kvalitātes kontroli vienmēr tiek nodrošināta šeit norādītā aprīkojuma atbilstība pašreizējo direktīvu un attiecīgo standartus prasībām.

Iekārtas veids

Gaisa sildītājs ūdens cirkulācijas sistēmai.

Apzīmējums

WH 50
WH 80

Direktīvas

Mašīnērijas Direktīva: 89/396/EEK
Zemsprieguma Direktīva: 73/23/EEK

Ražotājs

POLARTHERM OY
Polarintie 1
FIN-29100 Luvia, Somija

Datums

Luvia, 12.05.2005

Paraksts

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Jyrki Salomäki', written over a large, faint watermark that says 'Polartherm'.

Jyrki Salomäki
Preču izstrādes direktors

1. Ievads

Pirms sildītāja lietošanas rūpīgi izlasiet šo lietošanas rokasgrāmatu. Šī rokasgrāmata vienmēr jāglabā sildītāja tuvumā.

Garantijas nosacījumi:

WH sildītājiem ir 1 gadu ilga garantija attiecībā uz materiāla vai ražošanas defektiem. Sildītāja tāda izmantošana, uzstādīšana, apkope u.c., kas neatbilst šīs rokasgrāmatas instrukcijām padarīs garantiju par spēkā neesošu.

2. Drošības norādījumi

WH sildītāji ir ražoti saskaņā ar tehniskās attīstības jaunāko līmeni. Neapmācītam personālam nepareizi lietojot šo aprīkojumu iespējamās bīstamas situācijas.

- Ir nepieciešams ievērot vietējos noteikumus.
- Persona, kas lieto iekārtu, ir atbildīga par drošu iekārtas un elektroinstalācijas uzstādīšanu.
- Iekārta jānovieto tādējādi, lai tā nepakļautu personālu tiešam karstuma starojumam.
- Iekārtas un ūdens un elektrisko savienojumu uzstādīšana jāveic vienīgi apmācītam, profesionālam personālam.
- Iekārtu nedrīkst novietot vai lietot viegli uzliesmojošā vai sprādzienbīstamā vidē.
- Iekārtu nedrīkst novietot ejās, apkārt sildītājam jābūt minimāli 1 m platai drošības zonai.
- Ūdens caurules jānovieto un jāizsargā tā, lai novērstu to sabojāšanas iespēju.
- Pārvietojot iekārtu, kas savienota ar ūdens cirkulācijas sistēmu, jārikojas ļoti uzmanīgi, lai nepieļautu ūdens noplūdi un kaitējuma iespēju.
- Ūdens caurulēm jāatbilst spiediena cauruļu standartu prasībām.
- Drošības karkasu un gaisa filtru noņemt nedrīkst.
- Iekārta jālieto norādītajās jaudas robežās.
- Ieplūstošā gaisa aizsargrežģim jābūt tīram un nenosprostotam.
- Filtrs ir regulāri jātīra.
- Izplūdes padevi iekārtas lietošanas laikā nedrīkst aizvērt.
- Sildītāja iekšpusē nedrīkst ievietot nekādus objektus.
- Iekārtu nedrīkst apliet ar ūdens strūklu.
- Nedrīkst pieļaut ūdens noplūdi iekārtas iekšpusē.
- Ārējie elektriskie kabeļi jāizsargā no bojājumiem.

3. Novietošana un uzstādīšana

- Iekārta jānovieto tādā veidā, lai tā netraucē tiešo gaisa plūsmu uz personāla darba vai atpūtas telpām.
- Iekārta jānovieto tikai horizontāli uz līdzenas grīdas.
- Iekārtas ieplūstošā gaisa pusē jābūt pietiekoši daudz brīvajai vietai (minimāli 250 mm), lai nodrošinātu pietiekošu gaisa plūsmu.
- Šļūtenes / caurules un siltummaiņi jāsavieno tādā veidā, lai tas neradītu nospriegojumu vai deformāciju.
- Katla un ūdens sūkņa jaudai jābūt pietiekamai priekš esošās ūdens sildīšanas sistēmas.

4. Informācija par ūdens šūnu un cirkulējošā ūdens savienojumiem

Siltummaiņi ir izgatavoti no vara caurulēm kas pārklātas ar alumīnija deflektoru. Citas detaļas ir izgatavotas no metāla vai tērauda.

- Standarta piegāde: cirkulējošā ūdens savienojums sastāv no 1" alumīnija *cam-lock* savienojumiem ar iekšējo vītņi ieplūstošajam ūdenim un savienojuma ar ārējo vītņi atpakaļ plūstošajam ūdenim.
 - Ieplūstošā ūdens savienojums ir apakšā; izmantots elkoņa savienojums, samazinošais dubultais nipelis un *cam-lock* savienojums ar ārējo vītņi ienākošā ūdens pusē.
 - Atpakaļ plūstošā ūdens savienojums ir augšā; izmantots elkoņa savienojums ar gaisa vārstu, samazinošais dubultais nipelis, aizverošais vārsts un *cam-lock* savienojums ar iekšējo vītņi.
- Pēc pasūtījuma pieejama iespēja: savienojumi, utt., tiek likvidēti un cirkulējošais ūdens tiek savienots tieši ar ūdens šūnas savienojumiem (R1 1/4" ārēja vītne).
- Visi savienojumi ar vītņēm tiek nostiprināti ar līmi (*Loctite 577*).
- Maksimālā ūdens temperatūra ir 130 °C.
- Maksimālais ūdens spiediens ir 16 bar.
- **BRĪDINĀJUMS!** Siltummainis nav piemērots lietošanai ar tvaiku vai eļļu.

5. Savienošana ar sildīšanas sistēmu

Pārliecinieties, ka apsildes un ūdens sūkņa jauda atbilst iekārtas tehniskajai specifikācijai. Sildītājs pareizi darbosies vienīgi tad, ja būs pietiekoša ūdens plūsma un pietiekoša ieplūstošā ūdens temperatūra.

Pēc uzstādīšanas no sildītāja ūdens šūnas rūpīgi jāizvada gaiss. Sildītāja iekšpusē esoši gaisa burbuļi samazinās izejas jaudu.

Svarīgi!

Ja nepieciešams pievilkt savienojumus vai veikt citus santehnikas darbus, jāizmanto piemēroti instrumenti, lai nepieļautu ūdens šūnas cauruļvadu savienojumu bojājumus.

6. Iekārtas aizsargāšana no sala

Lai novērstu iekārtas aizsalšanas iespēju, sildītājs ir aprīkots ar aizsalšanas aizsardzības termostatu.,.

Kad izplūstošā gaisa temperatūra pazeminās zem +4 °C termostats aptur ventilatoru (termostata uzstādījumus izmainīt nedrīkst). Sensors ir novietots aiz zemākā izplūdes deflektora.

PIEZĪME!

Reizēm termostats var kavēt ventilatora normālo darbību. Tas var notikt, piemēram, ja sildītāju uzsāk lietot tūlīt pēc atvešanas no aukstas noliktavas, u.tml., kad sensors nav pietiekoši silts. Lai sasildītu sensoru, Jūs varat lietot pirkstus: pēc brīža ventilators sāks darboties.

Brīdinājums!

Sildītājs automātiski pilnībā neiztukšo ūdeni no sistēmas. Lai pilnībā iztukšotu siltummaini no ūdens paliekām ir nepieciešams lietot saspiestu gaisu.

Sasalšanas iespējas gadījumā pārliecinieties ka ūdens šūna ir tukša. Ja šūnu nav iespējams iztukšot, piejauciet ūdenim klāt antifrīzu.

Sasalušas šūnas gadījumā iekārtas garantija zaudē spēku!

7. Elektriskie savienojumi

Lietošanas rokasgrāmatas norādījumu un elektrisko shēmu neievērošanas vai izmaiņšanos gadījumā iespējami bojājumi un citas neprognozējamas sekas. Šādos gadījumos garantija zaudē spēku.

Iekārtas pieslēgšana

WH sildītājos ir aksiālais ventilators ar vienfāzes asinhrono ārējo rotora motoru (230V/1~/50 Hz). Motorā ir iebūvēta tinumu aizsardzība kas izslēgs motoru sasniedzot 130 °C temperatūru.

Iekārta ir aprīkota ar centrālo sadales kārbu, kurā atrodas visi nepieciešamie elektriskie savienojumi (skat. 12.: elektriskā shēma). Ventilators izslēdzas tikai tad, kas slēdzis tiek pārslēgts stāvoklī "stop".

Sildītājam ir arī atsevišķa divdaļīga spraudņu kārba, ko iespējams lietot vairāku sildītāju savienošanai, vai savienojumiem ar citām elektriskām ierīcēm.

PIEZĪME! Pārliecinieties, ka drošinātāji atbilst konkrētajam lietošanas veidam.

8. Eksploatācijas uzsākšana

Pirms pirmās lietošanas reizes:

- Pārliedcinieties, ka visi savienojumi ir pareizi un cieši.
- Pārbaudiet, vai apkārt iekārtai ir nepieciešamā drošības distance.
- Kabeļu savienojumi jāizveido saskaņā ar spēkā esošajiem noteikumiem.
- Pārliedcinieties, ka iekārtas gaisa filtrs ir tīrs.
- Pārliedcinieties, ka izplūdes atveri un deflektorus neaizsedz nepiederīgi objekti.
- Gadījumā, ja ventilatoru nav iespējams normāli iedarbināt, jāizslēdz aizsardzības pret sasaldēšanu termostats (gadījumā, ja sildītājs ir paņemts tieši no aukstas noliktavas vai transporta līdzekļa). Termostata (atrodas zem zemākā deflektora) sasildīšana, piemēram, ar roku, parasti palīdz iedarbināt ventilatoru.

Pirmās lietošanas reizes laikā:

- Pārbaudiet ventilatora spārnu balansu.
- Pārbaudiet, vai nepastāv iekārtas vibrācija.
- Pārbaudiet, vai instalācija ir aizsargāta un visu cauruļu savienojumi ir cieši.

9. Apkope

Normālās lietošanas gadījumā *WH* sildītājiem apkope praktiski nav nepieciešama, izņemot iekārtas gaisa filtru. Lai nodrošinātu darbību bez traucējumiem sildītāji regulāri jāpārbauda un nepieciešamības gadījumā jātīra.

Regulāri jātīra gaisa filtrs un nepieciešamības gadījumā tas jānomaina ar jaunu. Neizmantojiet iekārtu bez filtra!

Pirms apkopes:

- Apturiet ūdens cirkulāciju un nepieļaujiet tās atsākšanos.
- Uzgaidiet, kamēr siltummainis ir atdzisis.
- Izslēdziet sildītāju un atvienojiet to no elektrotīkla.

Tīršanas līdzekļi

Nelietojiet abrazīvus, skrāpējošus materiālus vai šķīdinātājus saturošus līdzekļus. Lielākajā daļā gadījumu netīrumu notīršanai pietiek ar mīkstu, ziepju šķīdumā samērcētu lupatiņu.

Aprīkojuma tīršana:

- Noņemiet filtra bloku un iztīriet vai nomainiet to ar jaunu.
- Iztīriet gaisa ieplūdes atveres un izplūdes deflektorus.
- Notīriet ventilatora spārnus (nepieciešamības gadījumā noņemiet motora aizsargrežģi)
- Siltummaiņa deflektori jātīra ar saspīestu gaisu, putekļusūcēju vai mīkstu suku. Lielāko daļu netīrumu no ventilatora spārnem un deflektoriem var notīrīt ar ziepju šķīdumu.
- Gadījumā, ja ventilatora motora turētāji un aizsargrežģis tiek noņemti, tie jāpieliek atpakaļ, un pēc tam rūpīgi jāpārbauda, vai nodrošināta brīva ventilatora spārnu rotācija.

Apkopes piesardzības pasākumi:

- Nemazgājiet motoru ar ūdeni.
- Nekādā gadījumā nelietojiet tīršanai augsta spiediena ūdeni vai tvaiku.
- Apkopes laikā nepieļaujiet deflektoru un ventilatora spārnu sabojāšanu vai saliekšanu.

Remontdarbi:

Pirms remontdarbu uzsākšanas vienmēr atvienojiet remontējamo iekārtu no elektrotīkla, lai novērstu tās ieslēgšanās iespēju.

Ventilatora nomaiņa:

- 1) Atvienojiet motora elektrisko savienojumu no elektrosadales kārbas.
- 2) Noņemiet filtra rāmi un ventilatora rāmi no ventilatora vāka.
- 3) Uzstādiet jaunu ventilatoru ar aizsargrežģi ventilatora korpusā.
- 4) Savienojiet motoru ar elektrosadales kārbu un pārbaudiet, vai ventilators spēj brīvi rotēt. Pēc tam uzstādiet filtra rāmi.

Siltummaiņa nomaiņa:

- 1) Atvienojiet motora elektrisko savienojumu no elektrosadales kārbas.
- 2) Izlaidiet no siltummaiņa ūdeni un atvienojiet savienojumus.
- 3) Noņemiet filtra rāmi un aizmugurējo rāmi, ieskaitot ventilatoru.
- 4) Atskrūvējiet siltummaiņa skrūves un izņemiet siltummaini caur gaisa ieplūdes pusi.
- 5) Uzstādiet jaunu siltummaini un samontējiet iekārtu, veicot darbus izjaukšanai apgrieztā secībā.

10. Tehniskā informācija

POLAR ūdens gaisa sildītāji		WH 50	WH 80
izstrādājuma kods		6061	6062
nominālā karstuma izvade @ 90/70 ° pie 0 °C iesūkšanas gaisa temperatūras	kW	45,8	74,9
spriegums	V / Hz	230 / 1N~ / 50	
īeejas jauda	W	370	440
nominālais strāvas stiprums ampēros	A	1,6	2,0
drošinātāja parametri, maks.	A	16	16
spraudņu kārba 230 V/1N~	gab.	2	2
ventilatora rotācijas apgriezieni	rpm	1280	880
gaisa plūsma	m ³ /h	3000	4500
trokšņa līmenis	dB(A)	75	70
aizsardzības klase		IP 34	
cirkulējošā ūdens savienojumi (standarta)		1" <i>cam-lock</i>	
cirkulējošā ūdens savienojumi (tiek izgatavoti pēc pasūtījuma)		ūdens pieslēgums tieši pie ūdens šūnas savienojumiem	
sildīšanas līdzeklis		karstais ūdens maks. 130 °C	
ūdens spiediens, maks.	bar	16	16
nominālā cirkulējošā ūdens plūsma pie nominālās karstuma izvades	m ³ /h	2,0 (0,56 l/s)	3,3 (0,9 l/s)
ūdens šūnas pretspiediens pie nominālās ūdens plūsmas	KPa	4,8	9,3
izmēri (g x a x p)	mm	865x730x570	1025x840x570
svars (bez ūdens)	kg	57	72

Cirkulējošā ūdens temperatūra °C	ieplūdes gaisa temperatūra °C	WH 50		WH 80	
		izejas jauda kW	ieplūdes gaisa temperatūra °C	izejas jauda kW	ieplūdes gaisa temperatūra °C
60/50	+ /- 0	31,6	33	51,9	35
70/50	+ /- 0	32,4	33	53,5	36
80/60	-15	48,6	34	79,4	38
	-10	45,4	36	73,7	39
	-5	42,2	38	68,7	41
	+ /- 0	39,2	40	63,8	43
	+5	36,0	43	59,0	46
	+10	32,9	44	54,0	47
	+15	29,7	45	59,0	48
	+20	26,4	47	43,5	50
90/70	-15	55,9	41	90,4	45
	-10	52,0	43	85,3	47
	-5	48,9	45	80,1	49
	+ /- 0	45,8	47	74,9	51
	+5	42,6	49	69,7	53
	+10	39,6	50	64,3	54
	+15	36,4	52	59,4	55
	+20	33,2	54	54,4	57
110/90	-15	70,1	56	112,2	60
	-10	66,7	58	107,0	62
	-5	63,4	60	101,8	64
	+ /- 0	60,2	62	96,6	66
	+5	59,8	64	91,6	67
	+10	53,5	65	86,5	68
	+15	50,2	66	81,3	69
	+20	46,4	67	76,0	71
130/100	+ /- 0	70,0	70	110,0	74

11. Detaļu saraksts

		WH 50 kods	WH 80 kods
1	sildītāja šasijas komplekts (ieskaitot izplūdes deflektorus, gaisa ieplūdes paneli, filtra rāmi un korpusu)	606199	606299
2	ass + turētājs (Ø 20 mm)	606198	606298
3	riteņi, 2 gab. (Ø 200 mm)	74200	74200
4	atbalsta kāja	606197	606297
5	drošības karkass	606194	606294
6	gaisa filtra bloks (ieskaitot filtra audumu)	606195	606295
7	filtra audums	606196	606296
8	ūdens šūna (Cu/Al) (savienojumi R 1 1/4")	81020	81030
9	elkoņa savienojums 90° (R 1 1/4"), 2 gab.	65350	65350
10	samazinošais dubultais nipelis (R 1 1/4" x R1"), 2 gab.	66120	66120
11	lodveida krāns (R1")	67005	67005
12	gaisa skrūve	67150	67150
13	cam-lock savienojums (R1", ārējā un iekšējā vītne, Al), 2 gab.	82450	82450
14	ventilators (ieskaitot motoru, spārnus un gaisa ieplūdes režģi)	13560	13570
15	elektrisko savienojumu kārba, plastmasas	40860	40860
16	riteņu bloķētājs	74600	74600

Skat. citas elektriskās detaļas no "12. Elektriskā shēma"

Ražotājs:

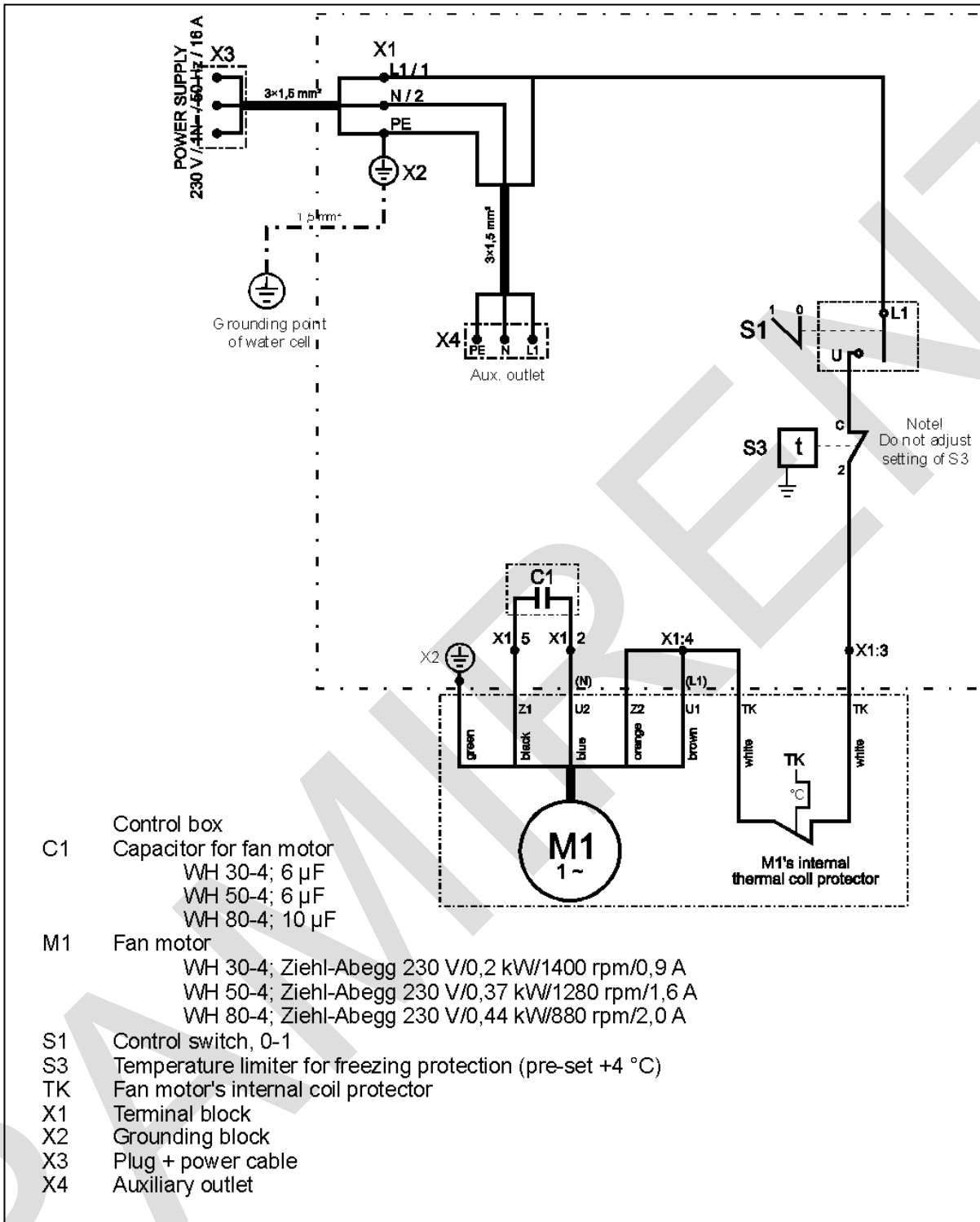
polartherm oy
AIR HEATING EQUIPMENT

Polarintie 1
FIN – 29100 LUVIA
SOMIJA

tel.: +358 2 529 2100
fakss: +358 2 558 1844

e-pasts: info@polartherm.fi
Internetā: www.polartherm.fi

12. Elektriskā shēma



(teksts attēlā)

BAROŠANAS AVOTS 230 V / 1 N / 50 Hz / 16A

Ūdens šūnas sazemējuma punkts

AUX kontaktligzda

Piezīme! Neregulējiet S3 iestatījumu

M1 iekšējais termiskais spoles aizsargs

C1	Kontroles kārba Kondensators ventilatora motoram WH 30-4; 6 μ F WH 50-4; 6 μ F WH 80-4; 10 μ F
M1	Ventilatora motors WH 30-4; <i>Ziehl-Abegg</i> 230 V/0,2 kW/1400 rpm/0,9 A WH 50-4; <i>Ziehl-Abegg</i> 230 V/0,37 kW/1280 rpm/1,6 A WH 80-4; <i>Ziehl-Abegg</i> 230 V/0,44 kW/880 rpm/2,0 A
S1	Kontroles slēdzis, 0-1
S3	Temperatūras ierobežotājs aizsardzībai pret sasalšanu (iepriekš iestatīts uz +4 °C)
TK	Ventilatora motora iekšējais spoles aizsargs
X1	Pieslēgvietu bloks
X2	Sazemējuma bloks
X3	Spraudnis + barošanas kabelis
X4	Palīg-kontaktligzda