

16.4.1. Hibakód-táblázat

Diagnosztikai kijelzés	Hiba/vészállapot	Hiba fennállása	Elsődlegesen ellenőrizendő hely
H00	Nincs észlelhető hiba	—	—
H12	Beltéri/kültéri egység kapacitása nem egyezik	Tápfeszültség bekapcsolása után 90 másodpercig	<ul style="list-style-type: none"> Beltéri/kültéri egységet összekötő vezeték Beltéri/kültéri egység vezérlőpanelje Specifikáció és kombinációs táblázat a katalógusban
H15	Kültéri egység kompresszor hőérzékelő hiba	Folyamatosan 5 másodpercen keresztül	<ul style="list-style-type: none"> Kompresszor hőérzékelő (meghibásodott vagy nincs kapcsolat)
H20	Vízszivattyú hiba	Folyamatosan 10 másodpercen keresztül	<ul style="list-style-type: none"> Beltéri egység NYÁK-ja Vízszivattyú (üzemzavar)
H23	Beltéri egység folyadék halmazállapotú hűtőközeg hőmérséklet érzékelő hiba	Folyamatosan 5 másodpercen keresztül	<ul style="list-style-type: none"> A szenzor szakadt, vagy rövidzárat érzékel (meghibásodott vagy nincs kapcsolat)
H27	Sarokszelep zárva	Folyamatosan 5 percen keresztül	<ul style="list-style-type: none"> Magasnyomás érzékelő (meghibásodott vagy nincs kapcsolat)
H42	Kompresszor alacsony nyomás hiba	—	<ul style="list-style-type: none"> Kültéri egység hűtőközeg hőmérséklet érzékelő Eldugult expanziós szelep vagy szűrő Nem megfelelő hűtőközeg mennyiség Kültéri egység vezérlőpanel Kompresszor
H62	Vízáramlás-kapcsoló hiba	Folyamatosan 1 percen keresztül	<ul style="list-style-type: none"> Vízáramlás-kapcsoló
H64	Magasnyomás hiba a hűtőközeg oldalon	Folyamatosan 5 másodpercen keresztül	<ul style="list-style-type: none"> Kültéri magasnyomás érzékelő (meghibásodott, szakadt, vagy rövidzár)
H65	Jégtelenítési hiba	Folyamatosan 10 másodpercen keresztül	<ul style="list-style-type: none"> Vízáramlás-kapcsoló (meghibásodott vagy nincs kapcsolat) Vízszivattyú üzemzavara Puffertartály (ha használnak)
H70	Tartalék fűtőbetét OLP hőkioldó hiba	Folyamatosan 60 másodpercen keresztül	<ul style="list-style-type: none"> Tartalék fűtőbetét OLP (nincs kapcsolat vagy aktiválva)
H72	Tartályérzékelő hibája	Folyamatosan 5 másodpercen keresztül	<ul style="list-style-type: none"> Tartályérzékelő
H76	Beltéri egység - vezérlőpanel kommunikációs hiba	—	<ul style="list-style-type: none"> Beltéri egység - vezérlőpanel (meghibásodott vagy nincs kapcsolat)
H90	Kommunikációs hiba a beltéri/kültéri egység között	Az indítást követő több mint 1 perc elteltével	<ul style="list-style-type: none"> Belső/külső kábelcsatlakozások a beltéri/kültéri egység NYÁK-ján
H91	Tartálymelegítő OLP (hőkioldó) hiba	Folyamatosan 60 másodpercen keresztül	<ul style="list-style-type: none"> Tartálymelegítő OLP (nincs kapcsolat vagy aktiválva)
H95	Beltéri/kültéri egység csatlakozási hiba	—	<ul style="list-style-type: none"> Beltéri/kültéri egység tápfeszültség
H98	Kültéri egység nagynyomású túlterhelés elleni védelem	—	<ul style="list-style-type: none"> Kültéri egység nagynyomású érzékelője Vízszivattyú vagy vízszívárgás Eldugult expanziós szelep vagy szűrő Túl sok hűtőközeg Kültéri egység NYÁK-ja
H99	Beltéri egység hőcserélőjének fagyvédelmi hiba	—	<ul style="list-style-type: none"> Beltéri egység hőcserélője Túl kevés hűtőközeg
F12	Nyomáskapcsoló aktiválva	20 percen belül 4-szer előfordul	<ul style="list-style-type: none"> Nyomáskapcsoló
F14	Kültéri egység kompresszora - Fordulatszám-hiba	20 percen belül 4-szer előfordul	<ul style="list-style-type: none"> Kültéri egység kompresszora
F15	Kültéri egység ventilátormotorja megáll	30 percen belül 2-szer előfordul	<ul style="list-style-type: none"> Kültéri egység vezérlőpanelje Kültéri egység ventilátormotorja
F16	Túláramvédelem	20 percen belül 3-szor előfordul	<ul style="list-style-type: none"> Túl sok hűtőközeg Kültéri egység vezérlőpanelje
F20	Kültéri egység kompresszora – hőkioldó kikapcsolt	30 percen belül 4-szer előfordul	<ul style="list-style-type: none"> Kompresszor tartály hőérzékelője Eldugult expanziós szelep vagy szűrő Nem megfelelő hűtőközeg mennyiség Kültéri egység vezérlőpanelje Kompresszor
F22	IPM (teljesítmény tranzisztor) - Túlmelegedés elleni védelem	30 percen belül 3-szor előfordul	<ul style="list-style-type: none"> Nem megfelelő hőcserélő IPM (teljesítmény tranzisztor)
F23	Csúcs áramlökés érzékelése a kültéri egység egyenáram-felvételében (DC)	Folyamatosan 7-szer előfordul	<ul style="list-style-type: none"> Kültéri egység vezérlőpanelje Kompresszor
F24	Hiba a hűtőkörben (gázoldalon)	20 percen belül 2-szer előfordul	<ul style="list-style-type: none"> Nem megfelelő hűtőközeg mennyiség Kültéri egység vezérlőpanelje A kompresszor nem sűrít megfelelően
F25	Hűtési/fűtési ciklus közötti átkapcsolási hiba	30 percen belül 4-szer előfordul	<ul style="list-style-type: none"> 4 utú szelep V-tekercs
F27	Nyomáskapcsoló hiba	Folyamatosan 1 percen keresztül	<ul style="list-style-type: none"> Nyomáskapcsoló
F30	2. kilépő víz érzékelő hiba	Folyamatosan 5 másodpercen keresztül	<ul style="list-style-type: none"> 2. kilépő víz érzékelő (meghibásodott vagy nincs kapcsolat)

Diagnosztikai kijelzés	Hiba/vészállapot	Hiba fennállása	Elsődlegesen ellenőrizendő hely
F36	Kültéri egység külső levegő hőmérséklet érzékelő hiba	Folyamatosan 5 másodpercen keresztül	<ul style="list-style-type: none"> • Kültéri egység levegő hőérzékelő (meghibásodott vagy nincs kapcsolat)
F37	Beltéri egység belépő víz hőérzékelő hiba	Folyamatosan 5 másodpercen keresztül	<ul style="list-style-type: none"> • Beltéri egység belépő víz hőérzékelő (meghibásodott vagy nincs kapcsolat)
F40	Kültéri egység kivezető cső hőérzékelő hiba	Folyamatosan 5 másodpercen keresztül	<ul style="list-style-type: none"> • Kültéri egység kivezető cső hőérzékelő (meghibásodott vagy nincs kapcsolat)
F41	PFC vezérlő	10 percen belül 4-szer előfordul	<ul style="list-style-type: none"> • PFC-nél mért feszültség
F42	Kültéri egység hőcserélő hőérzékelő hiba	Folyamatosan 5 másodpercen keresztül	<ul style="list-style-type: none"> • Kültéri egység hőcserélő hőérzékelő (meghibásodott vagy nincs kapcsolat)
F43	Kültéri egység fagymentesítő érzékelő hiba	Folyamatosan 5 másodpercen keresztül	<ul style="list-style-type: none"> • Kültéri egység fagymentesítő érzékelő (meghibásodott vagy nincs kapcsolat)
F45	Beltéri egység kilépő víz hőérzékelő hiba	Folyamatosan 5 másodpercen keresztül	<ul style="list-style-type: none"> • Beltéri egység kilépő víz hőérzékelő (meghibásodott vagy nincs kapcsolat)
F46	Kültéri egység transzformátor áramkör nyitva	—	<ul style="list-style-type: none"> • Nem megfelelő hűtőközeg • Kültéri egység NYÁK-ja • Kompresszor teljesítménye alacsony
F48	Kültéri egység elpárologtató kilépő hőérzékelő hiba	Folyamatosan 5 másodpercen keresztül	<ul style="list-style-type: none"> • Kültéri egység elpárologtató kilépő hőérzékelő (meghibásodott vagy nincs kapcsolat)
F49	Kültéri egység megkerülő kilépő hőérzékelő hiba	Folyamatosan 5 másodpercen keresztül	<ul style="list-style-type: none"> • Kültéri egység megkerülő kilépő hőérzékelő (meghibásodott vagy nincs kapcsolat)
F95	Magasnyomás hiba hűtési üzemben	—	<ul style="list-style-type: none"> • Kültéri egység magasnyomás érzékelője • Vízszivattyú vagy vízszivárgás • Eldugult expanziós szelep vagy szűrő • Túl sok hűtőközeg • Kültéri egység vezérlőpanelje

16.5 Öndiagnosztikai módszer

16.5.1. Nem megfelelő kapacitású egységek összekapcsolása (H12)

Üzemzavar leírása:

Hűtés és fűtés üzemmódban történő indítás közben a kültéri egység nem megfelelő kapacitású beltéri egység jelenlétét érzékelte.

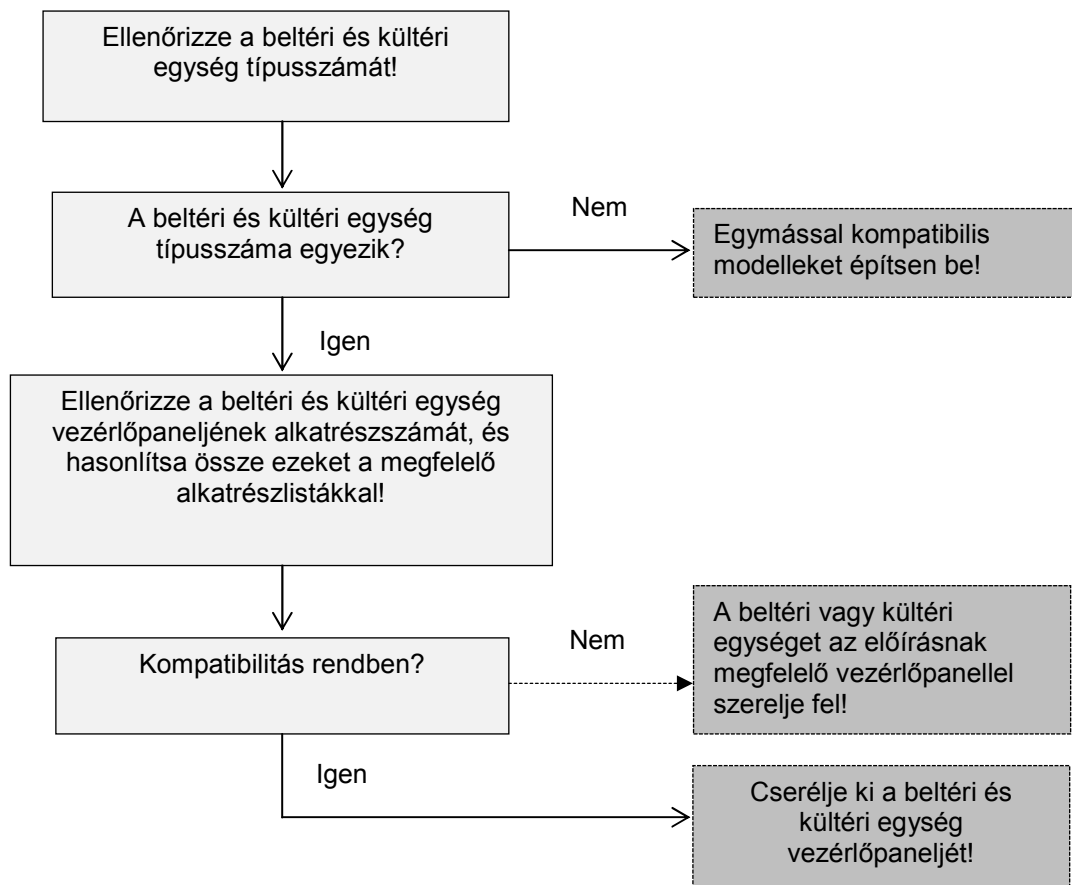
Üzemzavar okai:

- 1 Nem megfelelő kapacitású a kültéri és beltéri egység
- 2 Nem megfelelő a beltéri egység vagy kültéri egységben a vezérlőpanel
- 3 Beltéri egység vagy kültéri egység vezérlőpanel meghibásodása

Hiba fennállása:

Folyamatosan 90 másodpercen keresztül

Hibaelhárítás:



16.5.2. Kompresszor folyadéktartály hőmérsékletérzékelő hiba (H15)

Üzemzavar leírása:

Hűtés és fűtés üzemmódban indítás és működés közben a kompresszortartály hőérzékelője által érzékelt hőmérséklet alapján az érzékelő meghibásodott.

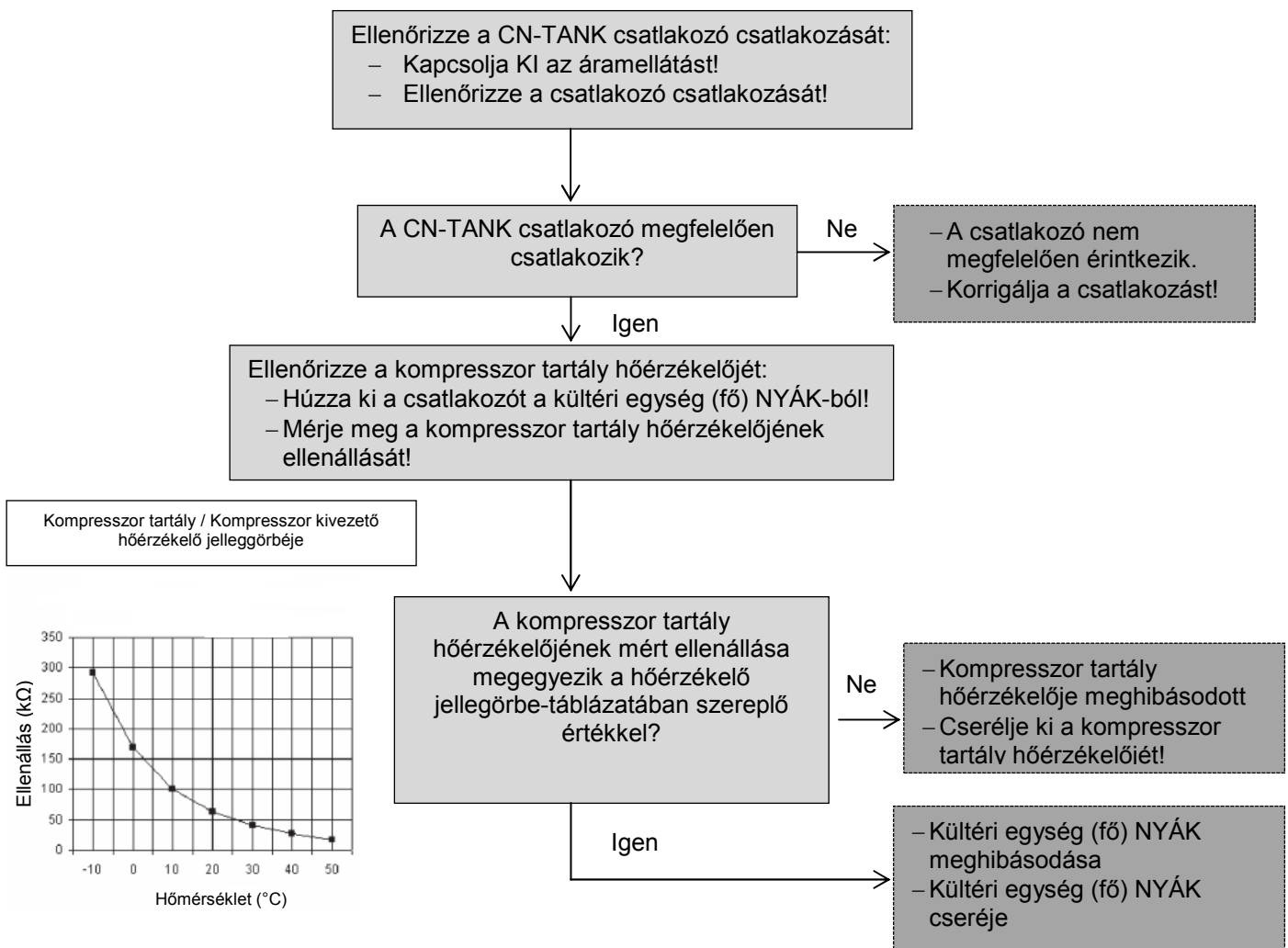
Üzemzavar okai:

- 1 Csatlakozó hibás csatlakoztatása
- 2 Érzékelő meghibásodása
- 3 Kültéri egység vevérlőpanelének meghibásodása

Hiba fennállása:

Folyamatosan 5 másodpercen keresztül

Hibaelhárítás:



16.5.3. Vízszivattyú hiba (H20)

Üzemzavar leírása:

A hűtés és fűtés indítása és működése közben a vízszivattyú motorjának IPM-je által érzékelt fordulatszámjel alapján a vízszivattyú hibásan működik (a visszacsatolt jel szerint a fordulatszám nagyobb, mint 6000 ford./perc vagy kisebb, mint 1000 ford./perc).

Üzemzavar okai:

- 1 A vízszivattyú motorjának tekercselésében rövidzárlat történt, emiatt leállt a motor működése.
- 2 A vízszivattyú motorjában vezetékszakadás történt, emiatt leállt a motor működése.
- 3 A vízszivattyú tápvezetéke elszakadt, emiatt leállt a motor működése.
- 4 A vízszivattyú motorjának IPM-je meghibásodott, emiatt leállt a motor működése.
- 5 A beltéri egység NYÁK-ja meghibásodott, emiatt üzemzavar történt.

Hiba fennállása:

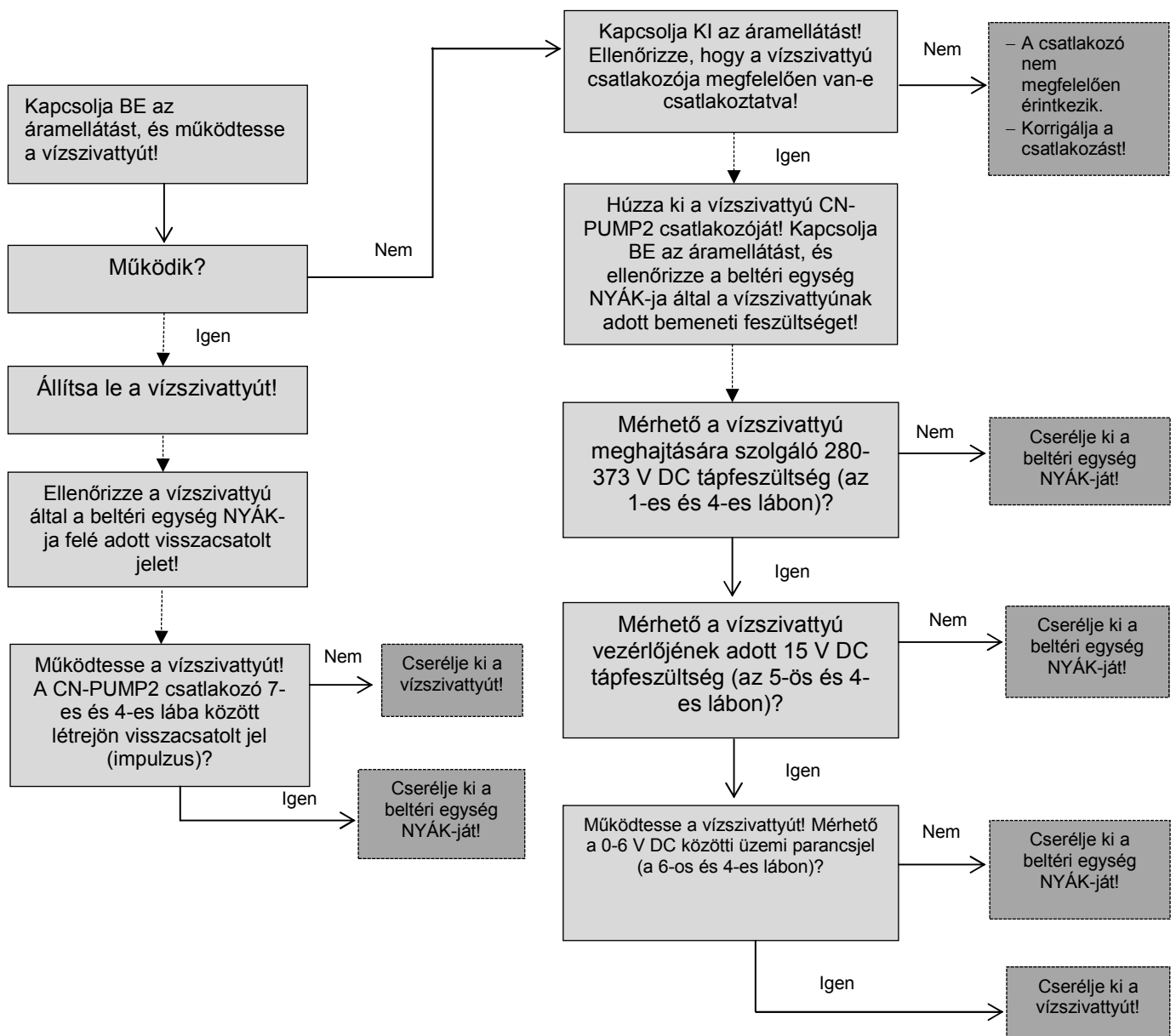
Folyamatosan 5 másodpercen keresztül

Hibaelhárítás:



Vigyázat!

Biztonsági okokból és az alkatrész tönkremenetelének megelőzése érdekében az alkatrész kiszérése és csatlakoztatása előtt minden esetben kapcsolja ki az áramellátást.



16.5.4. Beltéri egység hűtőfolyadék hőérzékelő hiba (H23)

Üzemzavar leírása:

A hűtés és fűtés indítása és működése közben a beltéri egység hűtőfolyadék hőérzékelője által érzékelt hőmérséklet alapján az érzékelő meghibásodott.

Üzemzavar okai:

- 1 Csatlakozó hibás csatlakoztatása
- 2 Érzékelő meghibásodása
- 3 Beltéri egység (fő) NYÁK meghibásodása

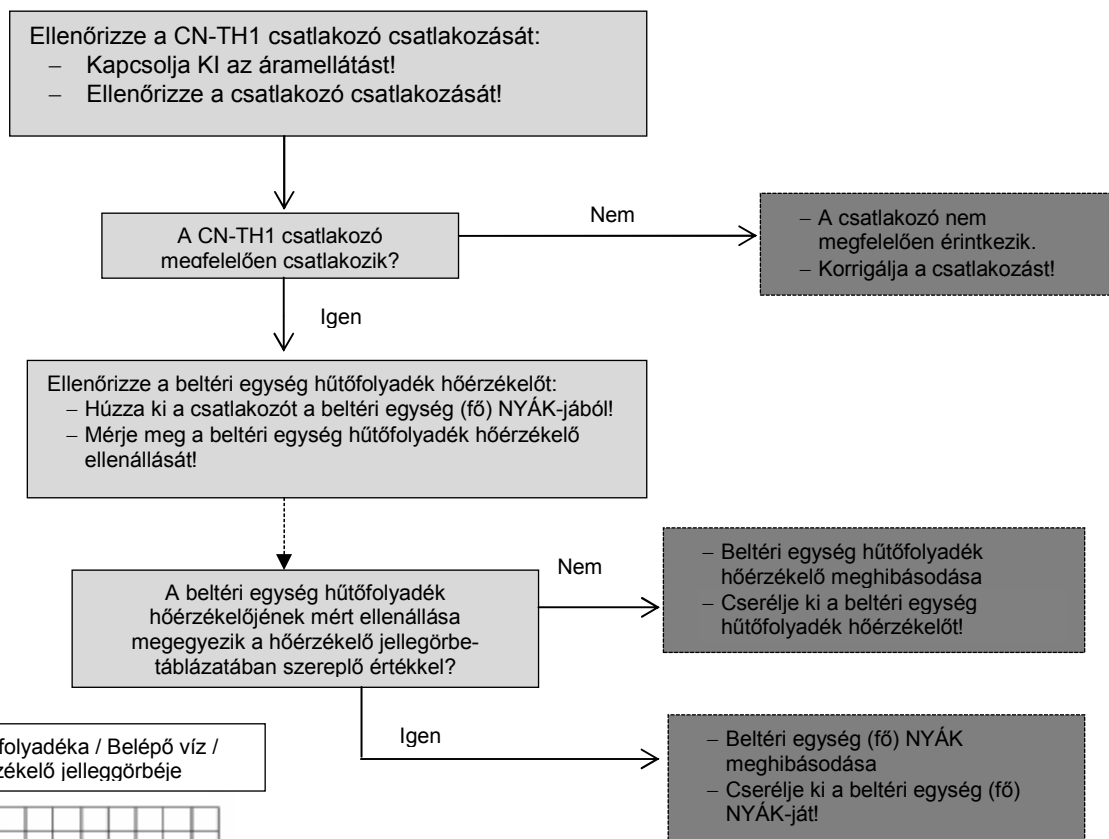
Hiba fennállása:

Folyamatosan 5 másodpercen keresztül

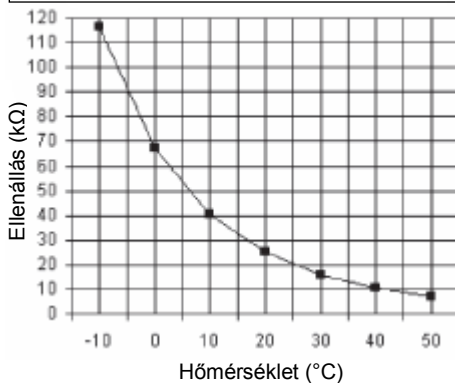
Hibaelhárítás:



Biztonsági okokból és az alkatrész tönkremenetelének megelőzése érdekében az alkatrész kiszérése és csatlakoztatása előtt minden esetben kapcsolja ki az áramellátást.



Beltéri egység hűtőfolyadéka / Belépő víz / Kilépő víz hőérzékelő jelleggörbéje



16.5.5. Üzemi szelep hibája (H27)

Üzemzavar leírása:

Hűtés üzemmódban, működés közben:

- A beltéri egység hűtőközeg-vezetékében a kompresszor indításakor és az aktuálisan mért hőmérséklet kisebb, mint 2 °C
- Az aktuálisan mért és a kompresszor indításakor mért nyomás kisebb, mint 5 kg/cm².

** A vizsgálatot csak a hűtés első működtetésekor, és nem a leszivattyúzás közben kell elvégezni.

Üzemzavar okai:

- 3 utas szelep zárva
- Nagynyomású érzékelő meghibásodása
- Beltéri egység hűtőköri hőmérsékletérzékelő meghibásodása
- Kültéri egység vezérlőpanelének a meghibásodása

Hiba fennállása:

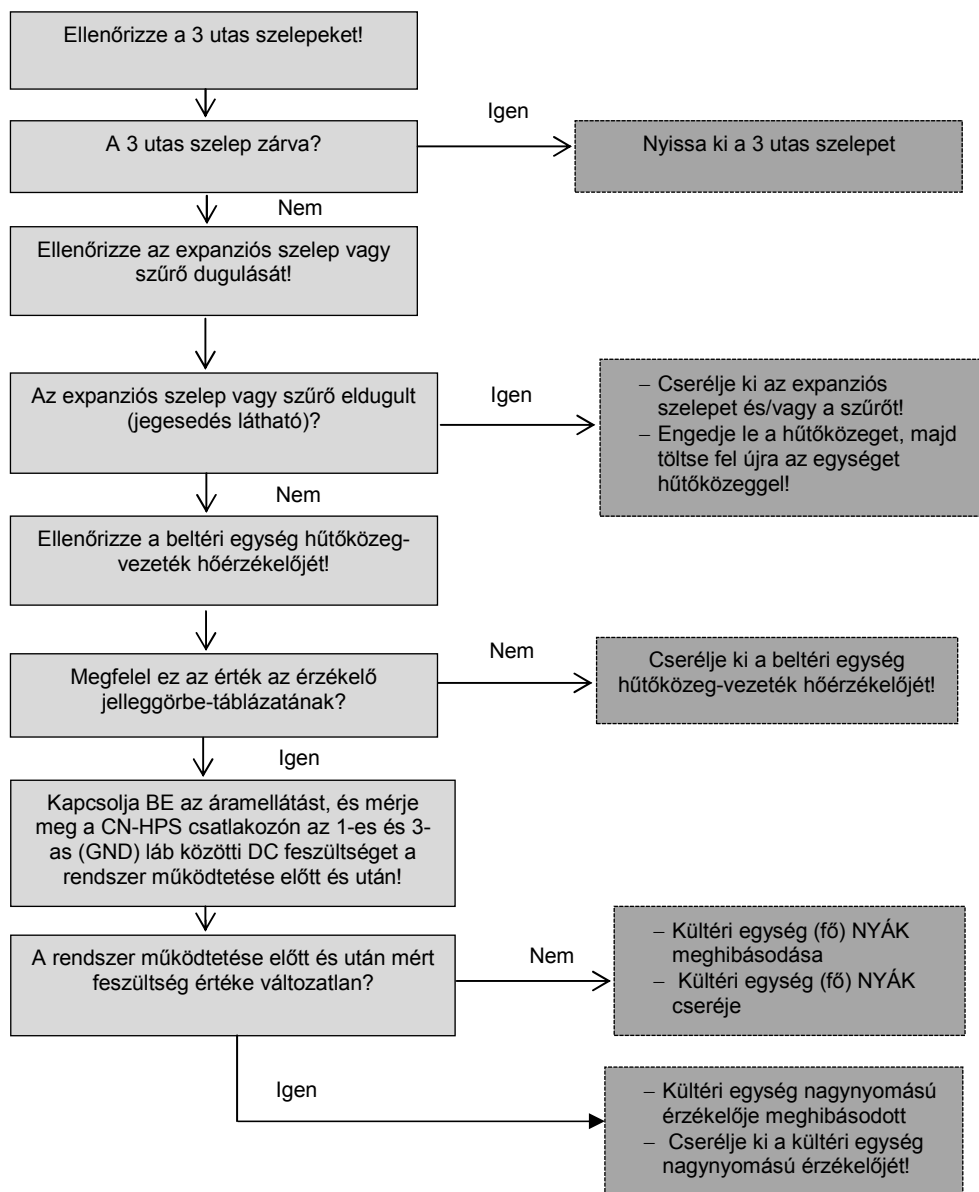
Folyamatosan 5 percen keresztül

Hibaelhárítás:



Vigyázat!

Biztonsági okokból és az alkatrész tönkremenetelének megelőzése érdekében az alkatrész kiszérése és csatlakoztatása előtt minden esetben kapcsolja ki az áramellátást.



16.5.6. Kompresszor alacsony nyomás hiba (H42)

Üzemzavar leírása:

A fűtés működése közben és a kompresszor bekapcsolását követő 5 perc elteltével a kültéri egység csővezeték hőérzékelője $-29\text{ }^{\circ}\text{C}$ alatti vagy $26\text{ }^{\circ}\text{C}$ feletti hőmérsékletet érzékel a kültéri egység csővezetékében.

Üzemzavar okai:

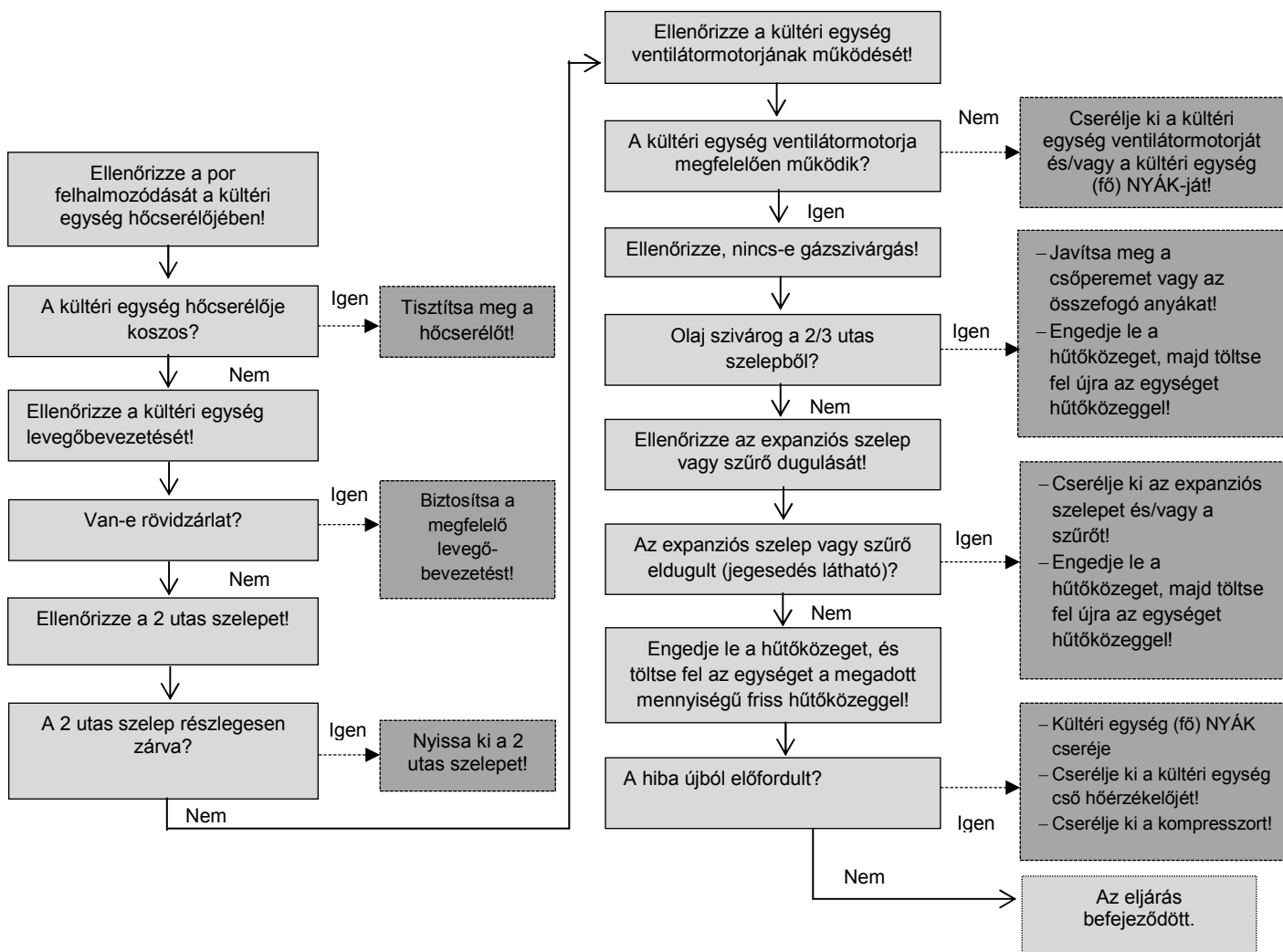
- 1 Por felhalmozódása a kültéri egység hőcserélőjében
- 2 Levegő rövidzárlat a kültéri egységben
- 3 2 utas szelep részlegesen zárva
- 4 Kültéri egység ventilátormotorjának meghibásodása
- 5 Túl kevés hűtőközeg (hűtőközeg-szivárgás)
- 6 Eldugult expanziós szelep vagy szűrő
- 7 Kültéri egység cső hőérzékelő meghibásodása
- 8 Kültéri egység (fő) NYÁK meghibásodása

Hibaelhárítás:



Vigyázat!

Biztonsági okokból és az alkatrész tönkremenetelének megelőzése érdekében alkatrész kiszérése és csatlakoztatása előtt minden esetben kapcsolja ki az áramellátást.



16.5.7. Vízáramlás-kapcsoló hiba (H62)

Üzemzavar leírása:

A hűtés és fűtés működése közben a beltéri egység vízáramlás-kapcsolója által érzékelt vízáramlás alapján a vízáramlás-kapcsoló meghibásodott.

Üzemzavar okai:

- 1 Vízszivattyú meghibásodása
- 2 Vízszivárgás a rendszerben
- 3 Csatlakozó hibás csatlakoztatása
- 4 Vízáramlás-kapcsoló meghibásodása
- 5 Beltéri egység (fő) NYÁK meghibásodása

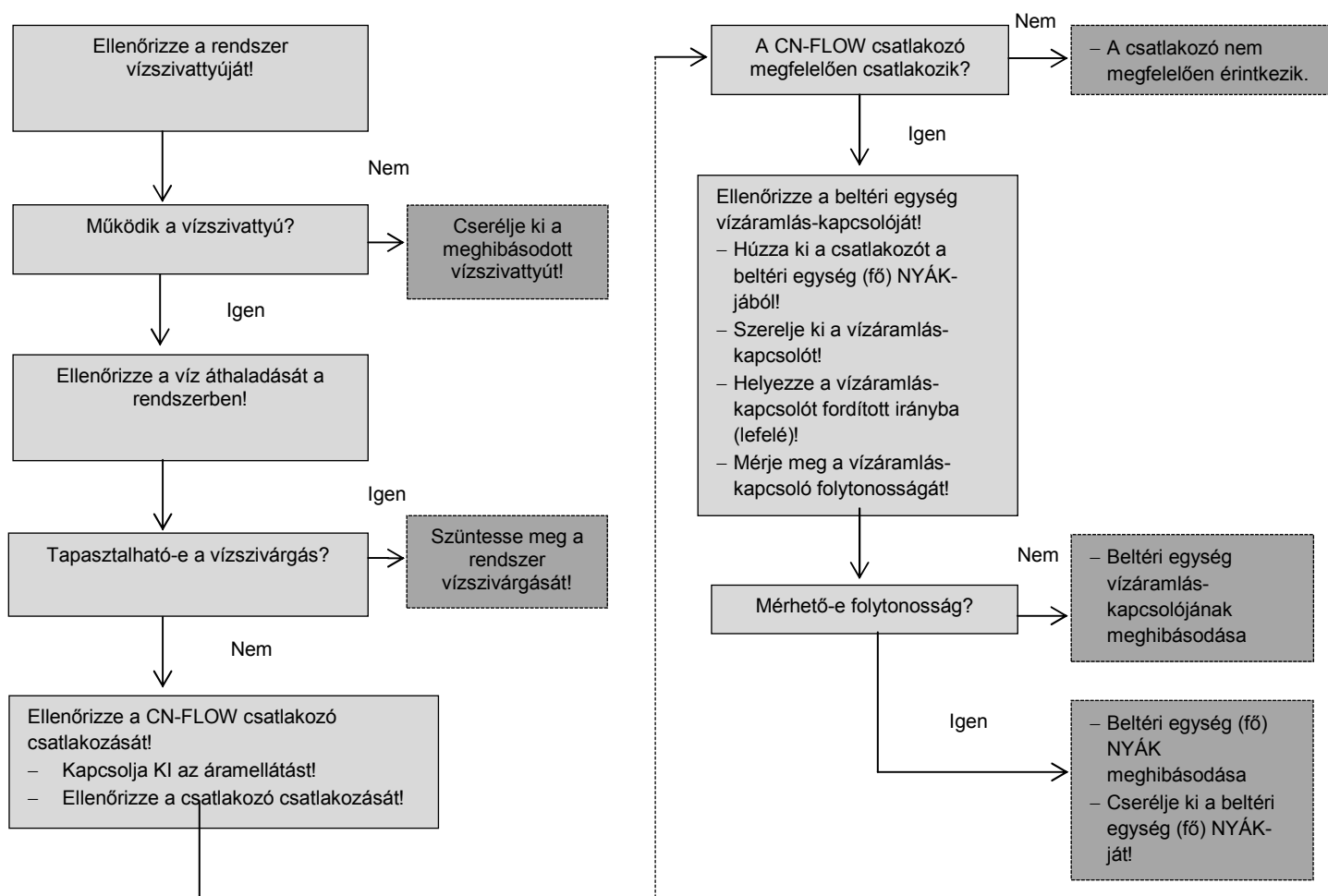
Hiba fennállása:

10 másodpercig folyamatosan (a vizsgálatot a kompresszor indítása/újraindítását követő 9 perc elteltével végezze)

Hibaelhárítás:



Biztonsági okokból és az alkatrész tönkremenetelének megelőzése érdekében az alkatrész kiszérése és csatlakoztatása előtt minden esetben kapcsolja ki az áramellátást.



16.5.8. Hiba a kültéri egység nagynyomású érzékelőjénél (H64)

Üzemzavar leírása:

Hűtés és fűtés közben a kültéri egység nagynyomású érzékelője 0 V DC vagy 5 V DC jelet ad ki.

Üzemzavar okai:

- 1 Csatlakozó hibás csatlakoztatása
- 2 Érzékelő meghibásodása
- 3 Kültéri egység (fő) NYÁK meghibásodása

Hiba fennállása:

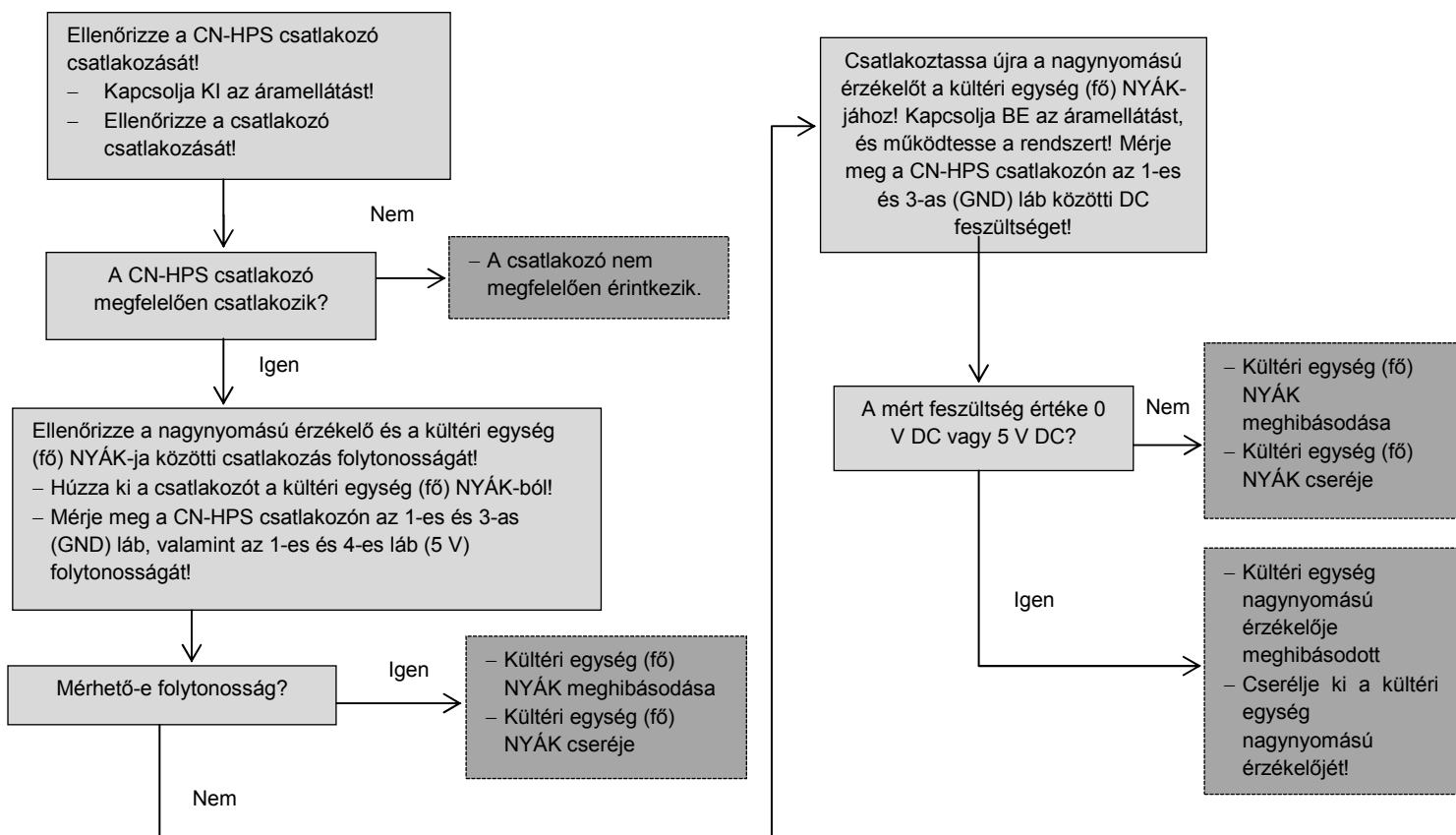
20 perc alatt 4-szer folyamatosan előfordul

Hibaelhárítás:



Vigyázat!

Biztonsági okokból és az alkatrész tönkremenetelének megelőzése érdekében az alkatrész kiszérése és csatlakoztatása előtt minden esetben kapcsolja ki az áramellátást.



16.5.9. Jégtelenítési hiba (H65)

Üzemzavar leírása:

A jégtelenítés indítása és működése közben (2. üzemmódban) a beltéri egység vízáramlás-kapcsolója által érzékelt vízáramlás nagyobb, mint 10 l/perc, ennek alapján hiba történt a jégtelenítés keringetésében.

Üzemzavar okai:

- 1 Vízfolyás a levegő-víz hőszivattyú beltéri egységének körében
- 2 A beltéri egység vízáramlás-kapcsolójának meghibásodása
- 3 A beltéri egység vízszivattyújának meghibásodása
- 4 Beltéri egység (fő) NYÁK meghibásodása

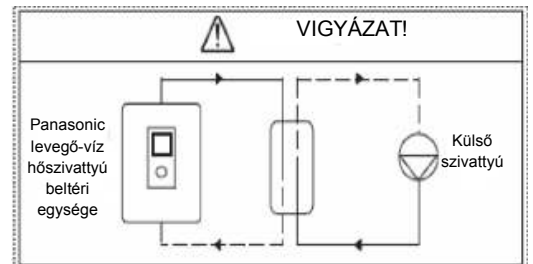
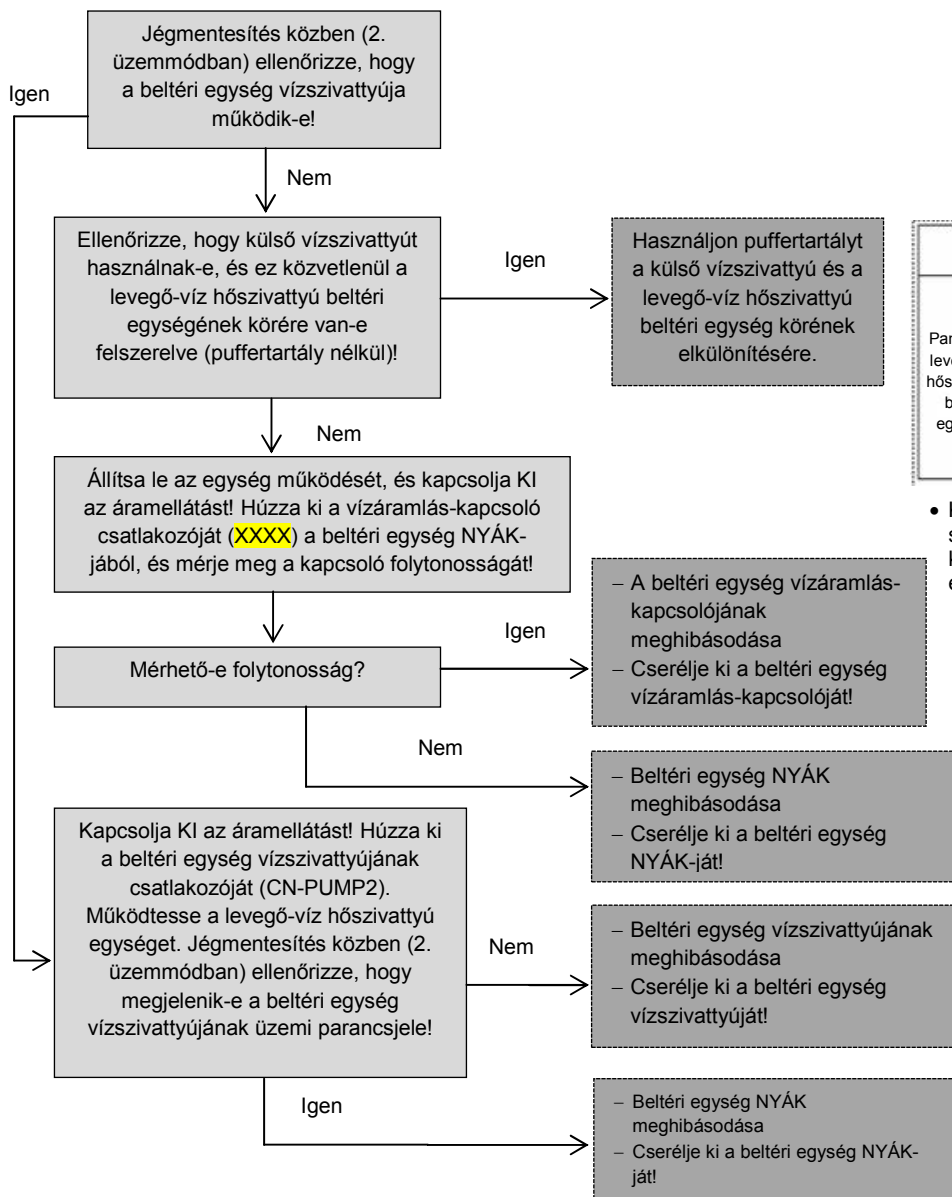
Hiba fennállása:

Folyamatosan 10 másodpercen keresztül

Hibaelhárítás:



Biztonsági okokból és az alkatrész tönkremenetelének megelőzése érdekében az alkatrész kiserelése és csatlakoztatása előtt minden esetben kapcsolja ki az áramellátást.



- Külső szivattyú használata esetén a külső szivattyút független vízkörbe kösse be, ne pedig közvetlenül a levegő-víz hőszivattyú beltéri egységének körébe szerelje!

16.5.10. Beltéri egység tartalék fűtőbetét OLP hőkioldó hiba (H70)

Üzemzavar leírása:

A beltéri egység tartalék fűtőbetétjének működése közben a fűtőbetét nem kap áramot vagy az OLP áramkör nyitva van.

Üzemzavar okai:

- 1 Elektromos tápcsatlakozó hibás csatlakozása
- 2 Csatlakozó hibás csatlakoztatása
- 3 Beltéri egység tartalék fűtőbetét túlterhelés elleni védelmének (OLP) meghibásodása
- 4 Beltéri egység (fő) NYÁK meghibásodása

Hiba fennállása:

Folyamatosan 60 másodpercen keresztül

Hibaelhárítás:

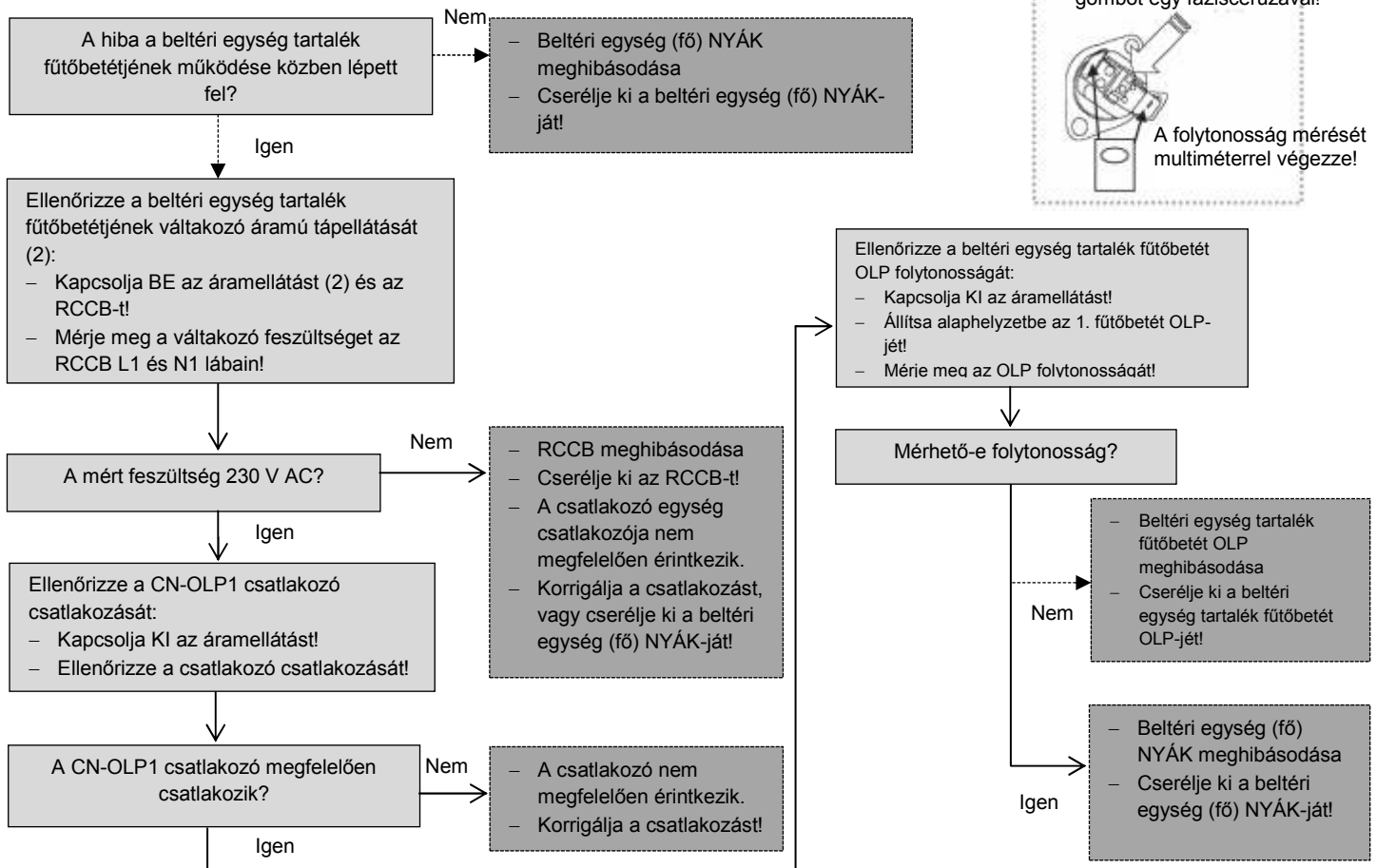


Biztonsági okokból és az alkatrész tönkremenetelének megelőzése érdekében az alkatrész kiszérése és csatlakoztatása előtt minden esetben kapcsolja ki az áramellátást.

Az OLP alaphelyzetbe állításához nyomja meg ezt a gombot egy fázisceruzával!



A folytonosság mérését multiméterrel végezze!



16.5.11. Tartály hőmérsékletérzékelő hiba (H72)

Üzemzavar leírása:

A tartály csatlakozás bekapcsolásakor a tartály hőérzékelője által érzékelt hőmérséklet alapján az érzékelő meghibásodott.

Üzemzavar okai:

- 1 Csatlakozó hibás csatlakoztatása
- 2 Érzékelő meghibásodása
- 3 Beltéri egység (fő) NYÁK meghibásodása

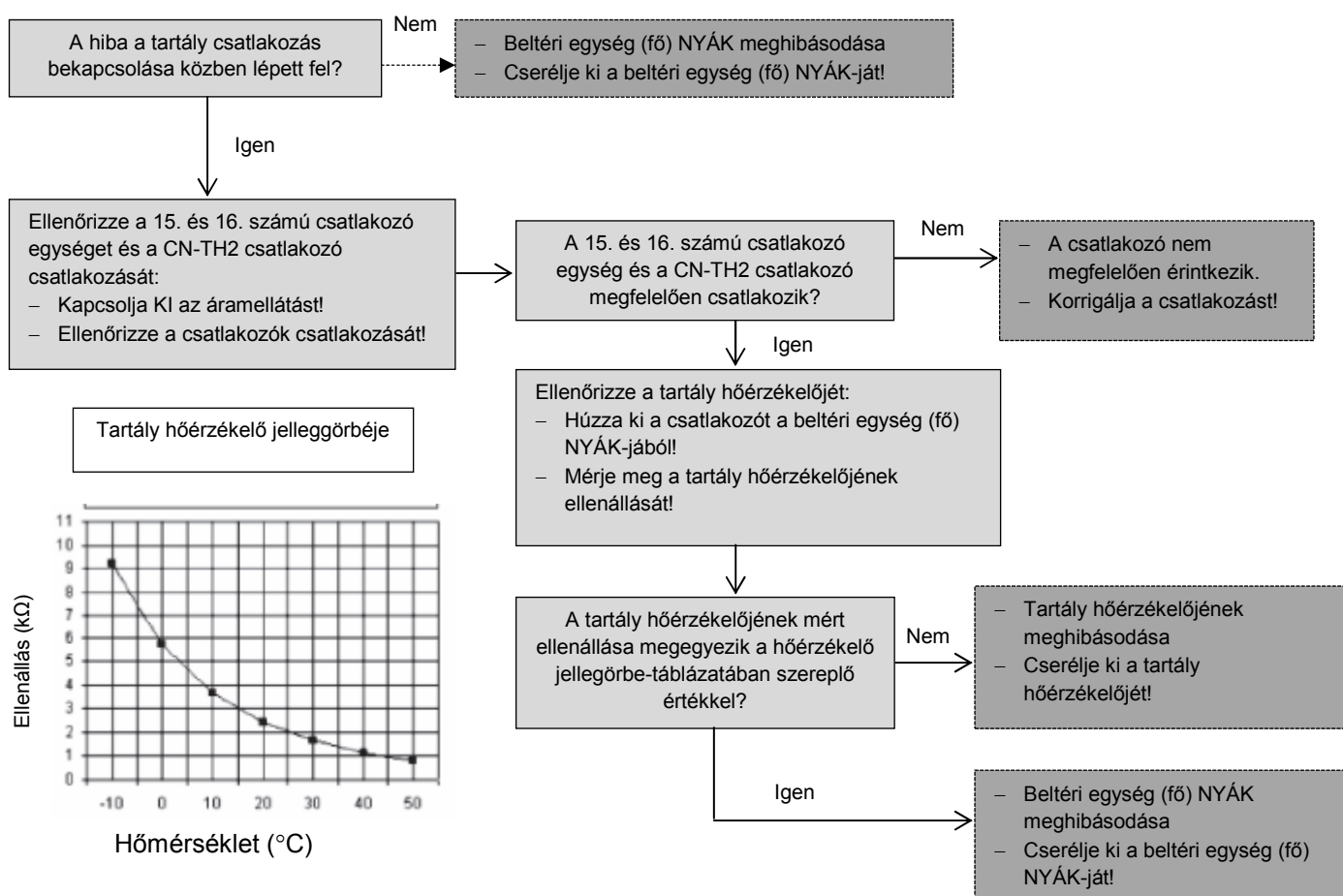
Hiba fennállása:

Folyamatosan 5 másodpercen keresztül

Hibaelhárítás:



Biztonsági okokból és az alkatrész tönkremenetelének megelőzése érdekében az alkatrész kiszérése és csatlakoztatása előtt minden esetben kapcsolja ki az áramellátást.



16.5.12. Beltéri egység - vezérlőpanel kommunikációs hiba (H76)

Üzemzavar leírása:

Hűtés és fűtés üzemmódban indításkor és működés közben a beltéri egység vezérlőpaneljénél hiba történik.

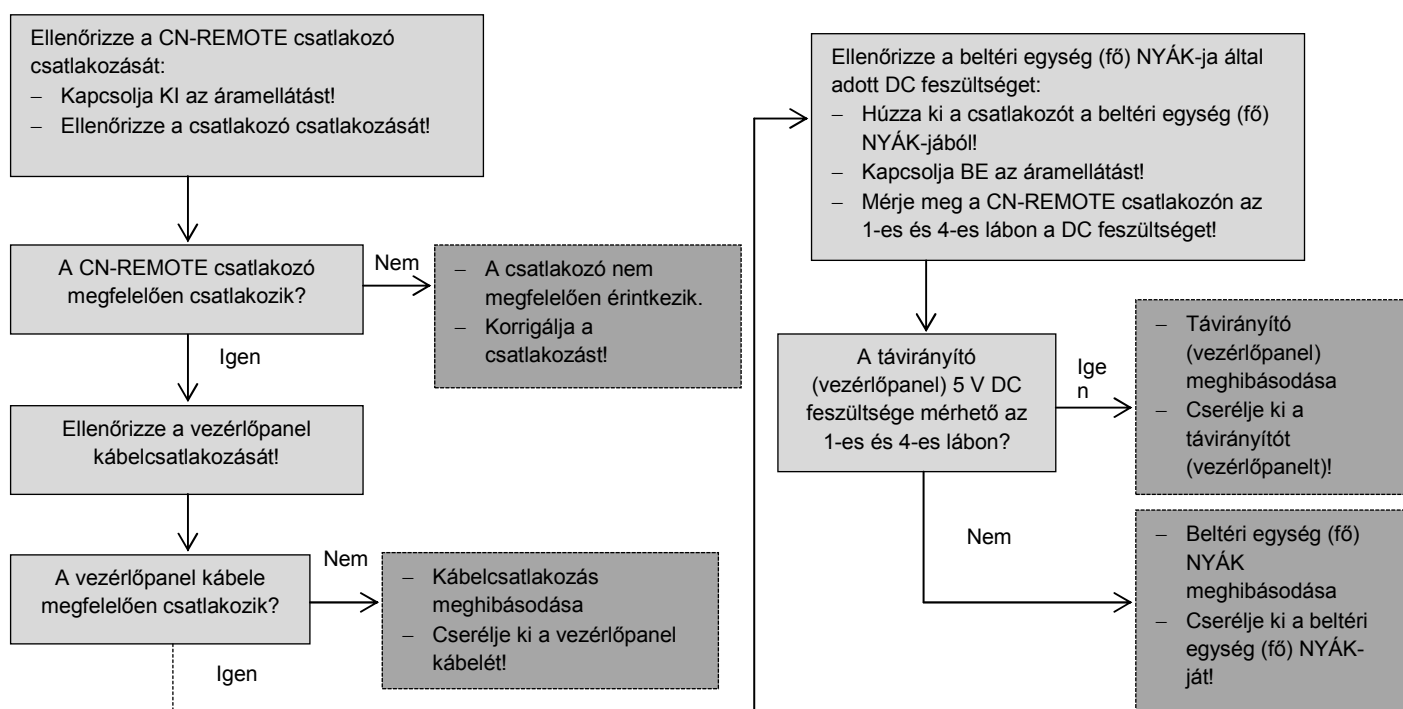
Üzemzavar okai:

- 1 Csatlakozó hibás csatlakoztatása
- 2 Vezérlőpanel meghibásodása
- 3 Beltéri egység (fő) NYÁK meghibásodása

Hibaelhárítás:



Biztonsági okokból és az alkatrész tönkremenetelének megelőzése érdekében az alkatrész kiszérése és csatlakoztatása előtt minden esetben kapcsolja ki az áramellátást.



16.5.13. Kommunikációs hiba a beltéri/kültéri egység között (H90)

Üzemzavar leírása:

Hűtés és fűtés üzemmódban történő működés közben a kültéri egység által a beltéri egység részére történő jelátvitel során probléma történik.

Üzemzavar okai:

- 1 Kültéri egység (fő) NYÁK meghibásodása
- 2 Beltéri egység (fő) NYÁK meghibásodása
- 3 Jelátviteli hiba a kültéri és beltéri egység között a vezeték hibája miatt
- 4 Jelátviteli hiba a kültéri és beltéri egység között a kültéri egység és beltéri egység közötti vezetékek szakadása miatt.
- 5 Jelátviteli hiba a kültéri és beltéri egység között a jel hullámformájában bekövetkező zavar miatt.

Hiba fennállása:

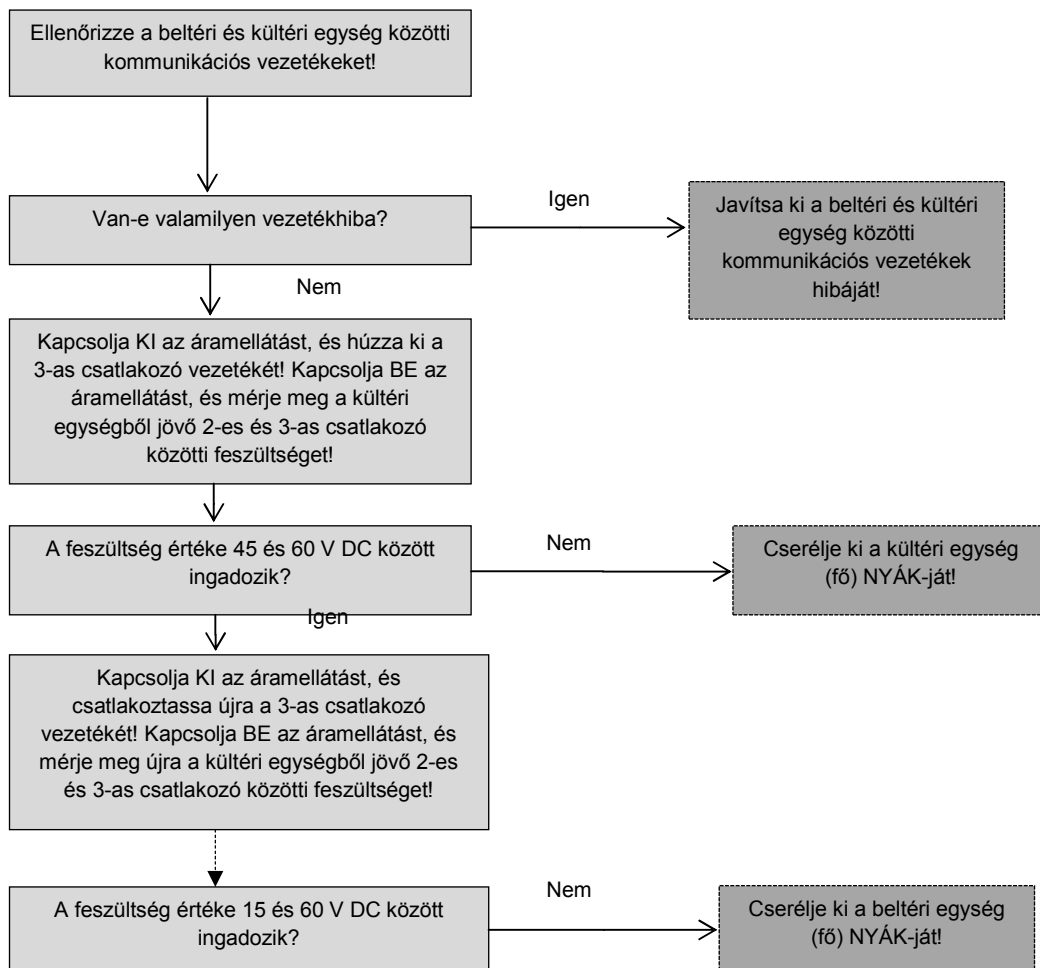
Működés után folyamatosan 1 percen keresztül

Hibaelhárítás:



Vigyázat!

Biztonsági okokból és az alkatrész tönkremenetelének megelőzése érdekében az alkatrész kiszerelese és csatlakoztatása előtt minden esetben kapcsolja ki az áramellátást.



16.5.14. Tartálymelegítő OLP hőkioldó hiba (H91)

Üzemzavar leírása:

A tartálymelegítő működése közben a tartálymelegítő OLP áramköre nyitott állapotba kerül.

Üzemzavar okai:

- 1 Csatlakozó hibás csatlakoztatása
- 2 A tartálymelegítő túlterhelés elleni védelmének (OLP) meghibásodása
- 3 Beltéri egység (fő) NYÁK meghibásodása

Hiba fennállása:

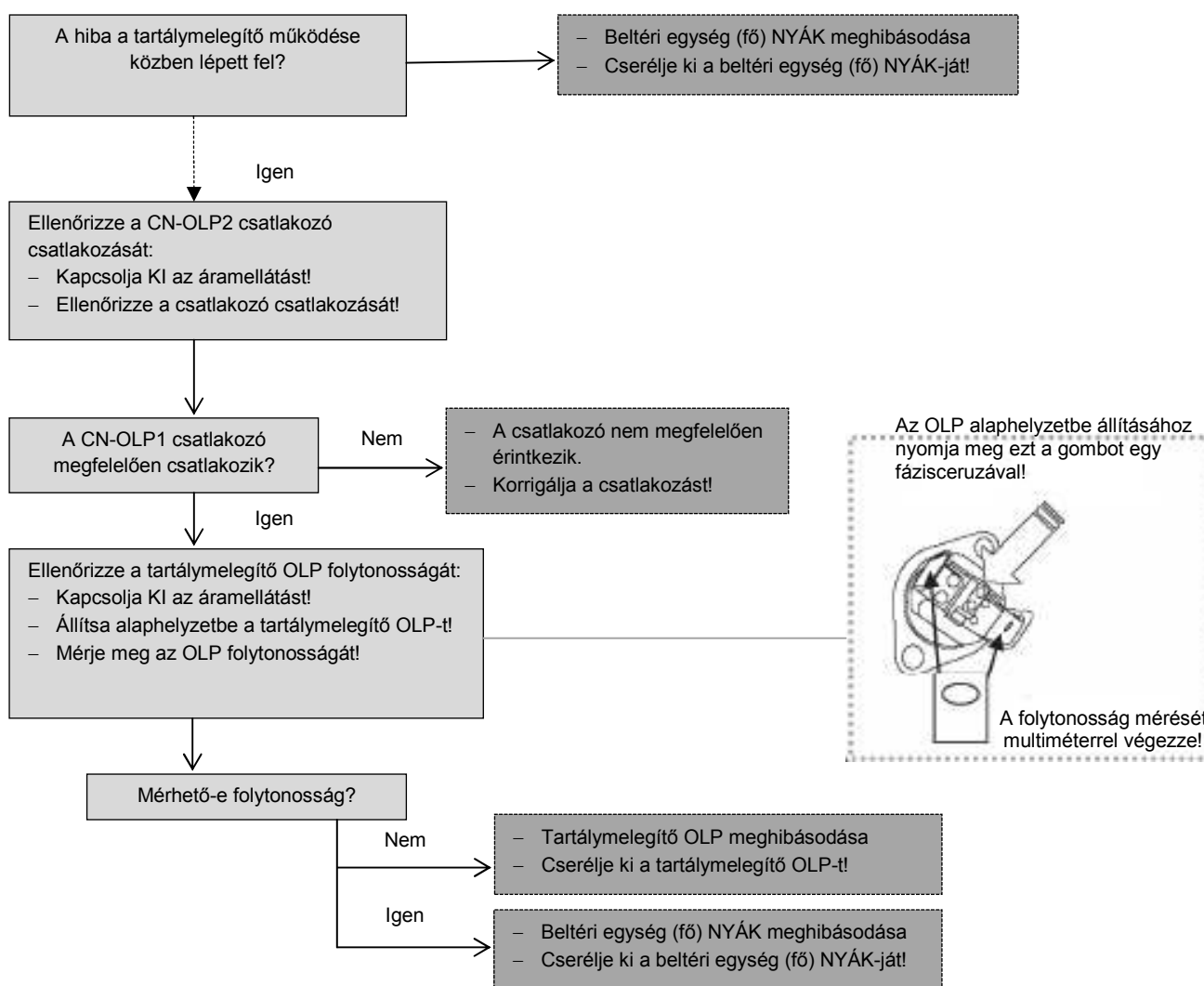
Folyamatosan 60 másodpercen keresztül

Hibaelhárítás:



Vigyázat!

Biztonsági okokból és az alkatrész tönkremenetelének megelőzése érdekében az alkatrész kiszérése és csatlakoztatása előtt minden esetben kapcsolja ki az áramellátást.



16.5.15. Nem megfelelő feszültségérték a beltéri és kültéri egység között (H95)

Üzemzavar leírása:

A beltéri és kültéri egység közötti jelátvitel tápfeszültsége nem az előírásnak megfelelő.

Üzemzavar okai:

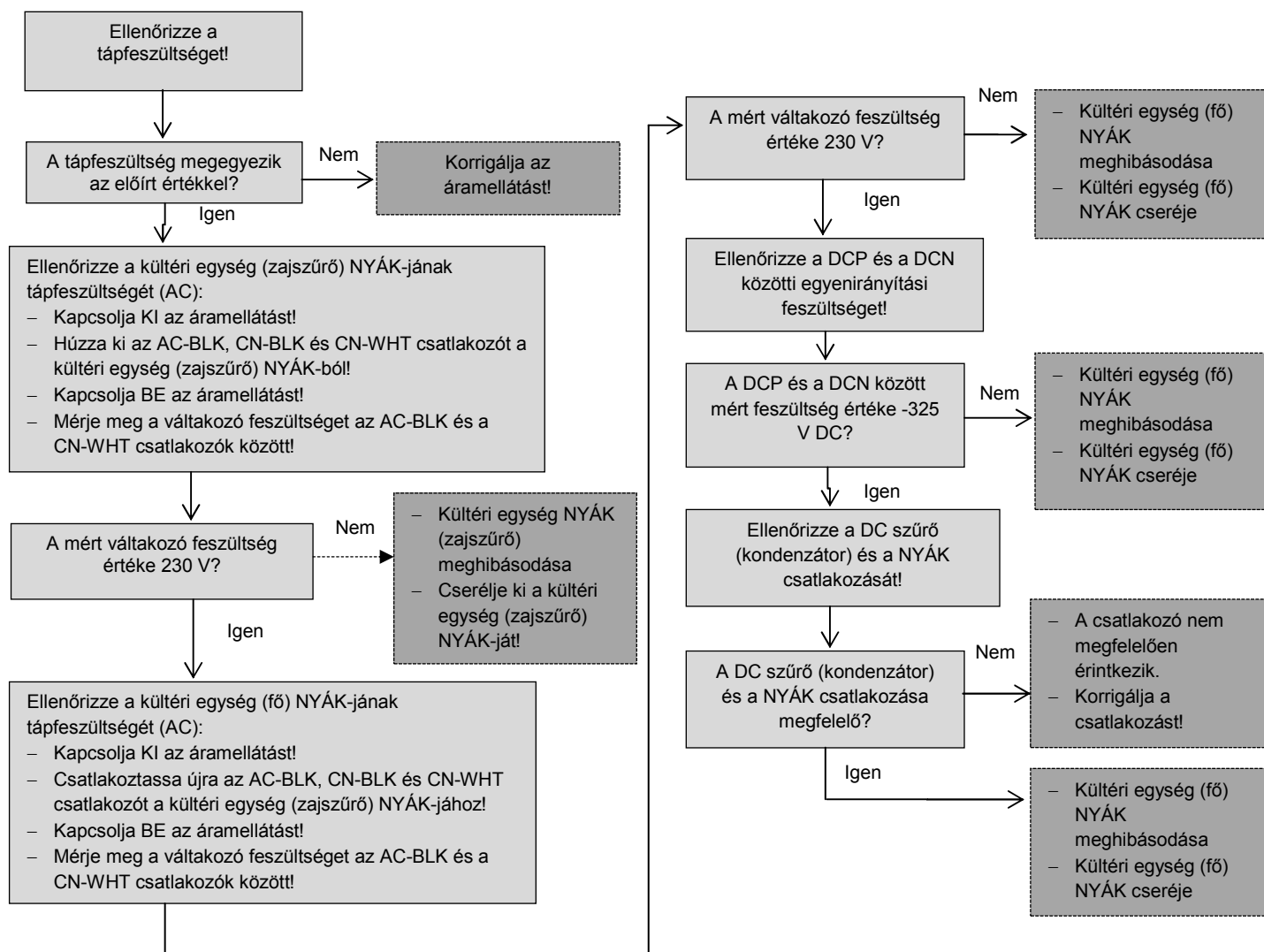
- 1 Nem megfelelő tápfeszültség
- 2 Kültéri egység (zajszűrő/fő) NYÁK meghibásodása

Hibaelhárítás:



Vigyázat!

Biztonsági okokból és az alkatrész tönkremenetelének megelőzése érdekében az alkatrész kiszérése és csatlakoztatása előtt minden esetben kapcsolja ki az áramellátást.



16.5.16. Kültéri egység túlnyomás elleni védelme (H98)

Üzemzavar leírása:

Fűtés üzemmódban történő működés közben a kültéri egység nagynyomású érzékelője 4,0 MPa vagy nagyobb nyomást érzékel.

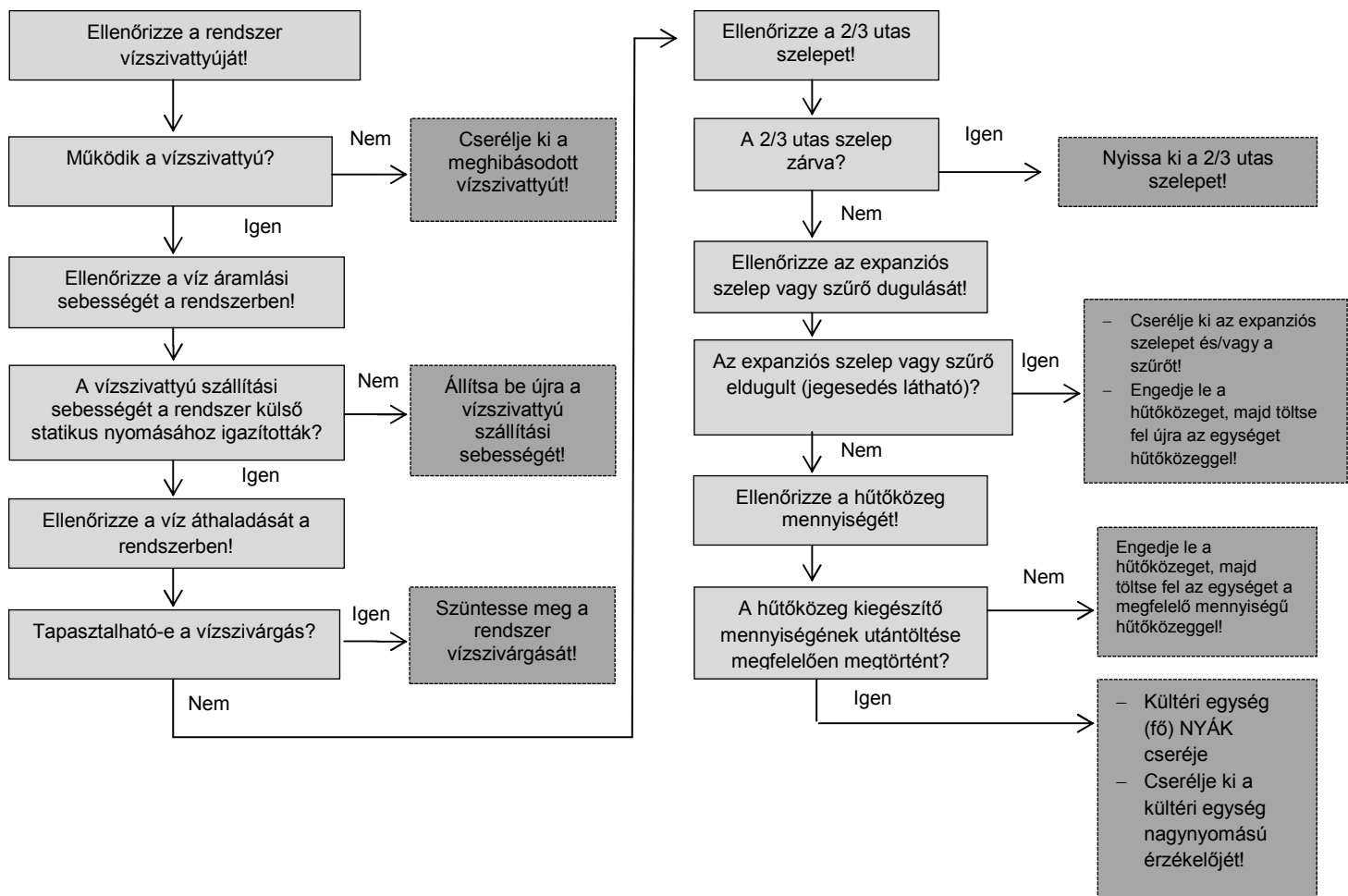
Üzemzavar okai:

- 1 Vízszivattyú meghibásodása
- 2 A rendszerben a víz áramlási sebessége nem megfelelő
- 3 Vízszivárgás a rendszerben
- 4 2/3 utas szelep zárva
- 5 Eldugult expanziós szelep vagy szűrő
- 6 Túl sok hűtőközeg
- 7 Kültéri egység nagynyomású érzékelőjének meghibásodása
- 8 Kültéri egység (fő) NYÁK meghibásodása

Hibaelhárítás:



Biztonsági okokból és az alkatrész tönkremenetelének megelőzése érdekében az alkatrész kiszérése és csatlakoztatása előtt minden esetben kapcsolja ki az áramellátást.



16.5.17. Beltéri egység fagyvédelem (H99)

Üzemzavar leírása:

Hűtés üzemmódban a fagymentesítés ellenőrzése közben a beltéri egység hűtőfolyadékának hőmérséklete 0 °C alá csökken.

Üzemzavar okai:

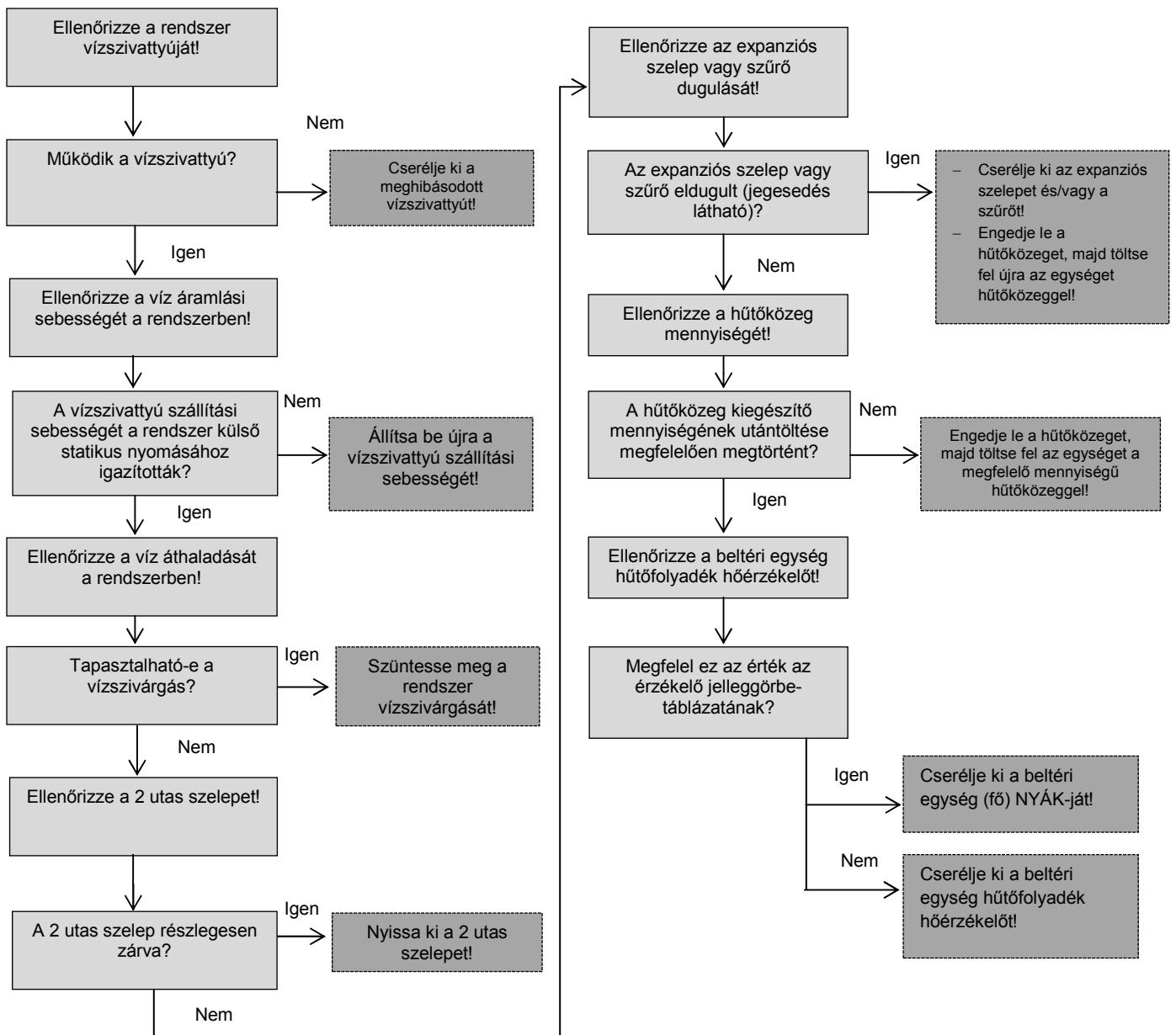
- 1 Vízszivattyú meghibásodása
- 2 A rendszerben a víz áramlási sebessége nem megfelelő
- 3 Vízszivárgás a rendszerben
- 4 2 utas szelep részlegesen zárva
- 5 Eldugult expanziós szelep vagy szűrő
- 6 Túl kevés hűtőközeg (hűtőközeg-szivárgás)
- 7 Beltéri egység hűtőfolyadék hőérzékelő meghibásodása
- 8 Beltéri egység (fő) NYÁK meghibásodása

Hibaelhárítás:



Vigyázat!

Biztonsági okokból és az alkatrész tönkremenetelének megelőzése érdekében az alkatrész kiszérése és csatlakoztatása előtt minden esetben kapcsolja ki az áramellátást.



16.5.18. Kültéri egység nagynyomású kapcsolója aktiválva (F12)

Üzemzavar leírása:

Hűtés és fűtés üzemmódban történő működés közben a kültéri egység nagynyomású kapcsolója 4,5 MPa vagy nagyobb nyomást érzékel.

Üzemzavar okai:

- 1 Por felhalmozódása a kültéri egység hőcserélőjében
- 2 Levegő rövidzárlat a kültéri egységben
- 3 Vízszivattyú meghibásodása
- 4 A rendszerben a víz áramlási sebessége nem megfelelő
- 5 Vízszivárgás a rendszerben
- 6 A 2/3 utas szelep zárva
- 7 Eldugult expanziós szelep vagy szűrő
- 8 Túl sok hűtőközeg
- 9 Kültéri egység nagynyomású érzékelőjének és kapcsolójának meghibásodása
- 10 Kültéri egység NYÁK-jának meghibásodása

Hiba fennállása:

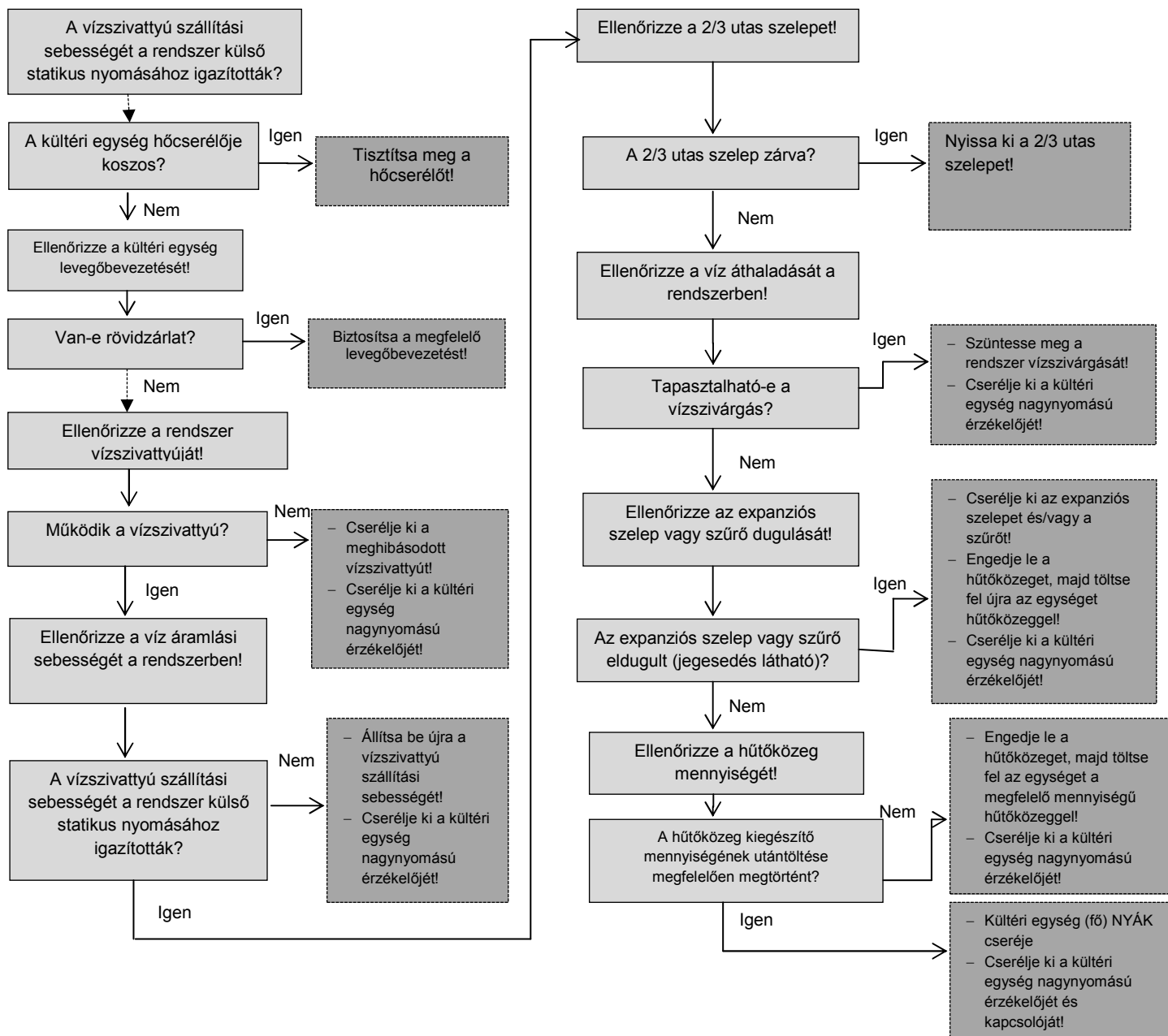
20 perc alatt 4-szer folyamatosan előfordul

Hibaelhárítás:



Vigyázat!

Biztonsági okokból és az alkatrész tönkremenetelének megelőzése érdekében az alkatrész kiszérése és csatlakoztatása előtt minden esetben kapcsolja ki az áramellátást.



16.5.19. Kompresszor forgási hiba (F14)

Üzemzavar leírása:

A pozícióérzékelő áramkör a kompresszor üzemállapotában ellenőrzése közben a kompresszor forgási hibáját érzékeli.

Üzemzavar okai:

- 1 A kompresszor csatlakozója nem csatlakozik
- 2 Kültéri egység (fő) NYÁK meghibásodása
- 3 Kompresszor meghibásodása

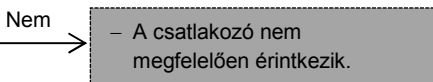
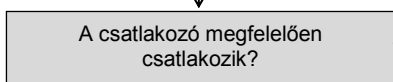
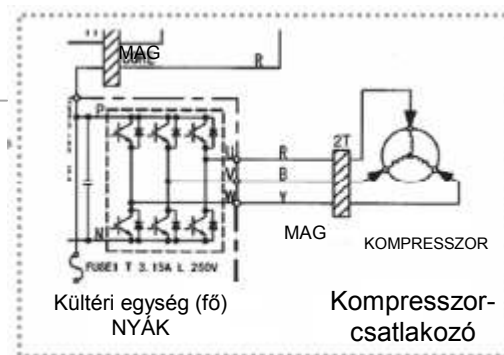
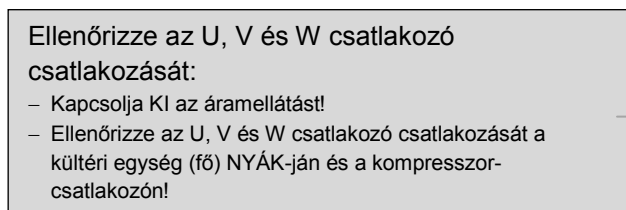
Hiba fennállása:

20 perc alatt 4-szer folyamatosan előfordul

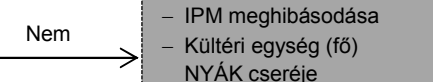
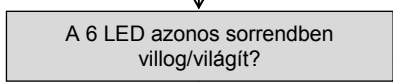
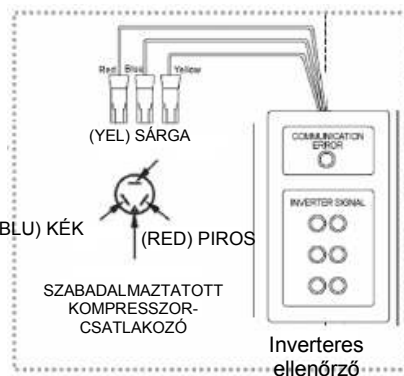
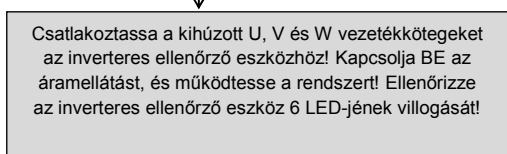
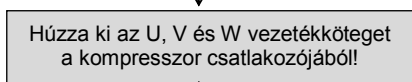
Hibaelhárítás:



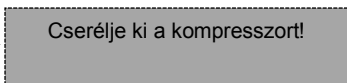
Biztonsági okokból és az alkatrész tönkremenetelének megelőzése érdekében az alkatrész kiszerelese és csatlakoztatása előtt minden esetben kapcsolja ki az áramellátást.



Igen



Igen



16.5.20. Kültéri egység ventilátormotorjának (DC motor) mechanizmusa megszorult (F15)

Üzemzavar leírása:

A ventilátormotor Hall IC-je által érzékelt fordulatszám alapján a ventilátormotor nem megfelelően működik (a fordulatszám nagyobb, mint 2550 ford./perc vagy kisebb, mint 50 ford./perc).

Üzemzavar okai:

- 1 A ventilátor motorjának tekercselésében rövidzárlat történt, emiatt leállt a motor működése.
- 2 A ventilátor motorjában vezetékszakadás történt, emiatt leállt a motor működése.
- 3 A ventilátormotor tápvezetéke elszakadt, emiatt leállt a motor működése.
- 4 A ventilátormotor Hall IC-je meghibásodott, emiatt leállt a motor működése.
- 5 A kültéri egység NYÁK-ja meghibásodott, emiatt üzemzavar történt.

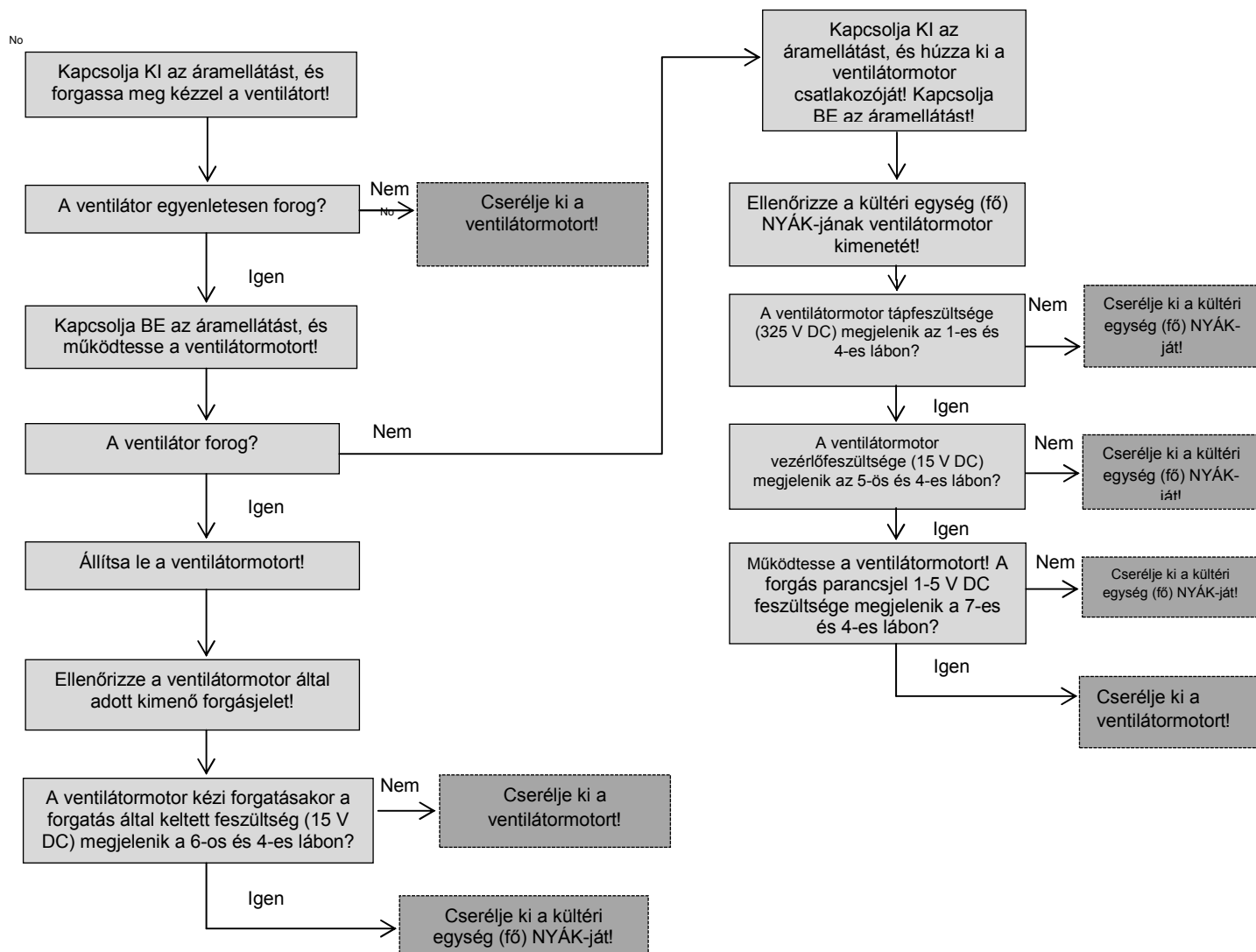
Hiba fennállása:

30 perc alatt 2-szer folyamatosan előfordul

Hibaelhárítás:



Biztonsági okokból és az alkatrész tönkremenetelének megelőzése érdekében az alkatrész kiserelése és csatlakoztatása előtt minden esetben kapcsolja ki az áramellátást.



Cserélje ki a kültéri egység (fő) NYÁK-ját!
 Cserélje ki a ventilátormotort!
 Cserélje ki a ventilátormotort!
 Cserélje ki a kültéri egység (fő) NYÁK-ját!

16.5.21. Bemeneti túláram-érzékelés (F16)

Üzemzavar leírása:

Hűtés és fűtés üzemmódban történő működés közben a kültéri egység NYÁK-ján lévő áramváltó transzformátor azt érzékeli, hogy a kültéri egység áramerőssége meghaladja a 24,1 A (fűtés) és 16,4 A (fűtés) [UX09FE5]), illetve a 28,1 A (fűtés) és 18,1 A (fűtés) [UX12FE5]) értéket.

Üzemzavar okai:

- 1 Túl sok hűtőközeg
- 2 Kültéri egység (fő) NYÁK meghibásodása

Hiba fennállása:

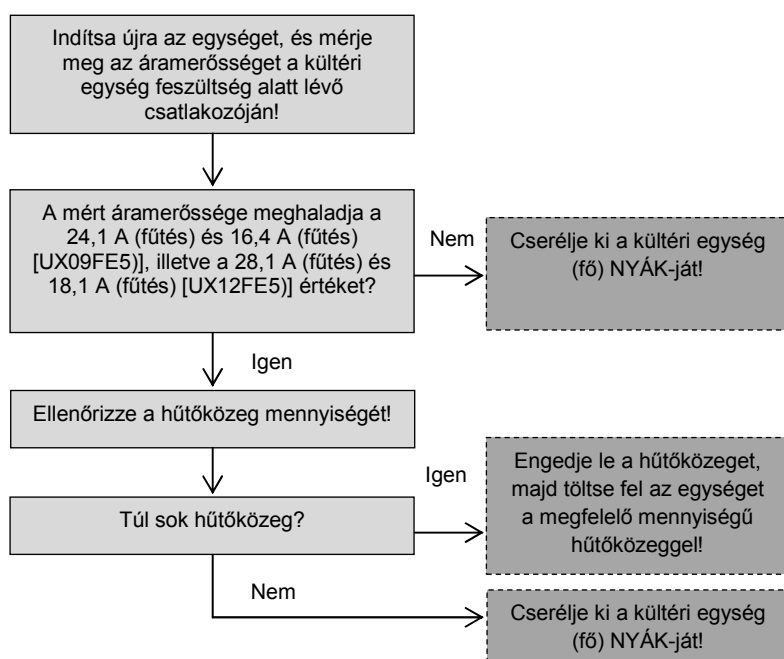
20 perc alatt 3-szor folyamatosan előfordul

Hibaelhárítás:



Vigyázat!

Biztonsági okokból és az alkatrész tönkremenetelének megelőzése érdekében az alkatrész kiszerelese és csatlakoztatása előtt minden esetben kapcsolja ki az áramellátást.



16.5.22. Kompresszor túlmelegedése (F20)

Üzemzavar leírása:

Hűtés és fűtés közben a kompresszortartály hőérzékelője 112 °C-nál nagyobb hőmérsékletet érzékel.

Üzemzavar okai:

- 1 A kompresszor tartály hőérzékelőjének meghibásodása
- 2 A 2/3 utas szelep zárva
- 3 Túl kevés hűtőközeg (hűtőközeg-szivárgás)
- 4 Eldugult expanziós szelep vagy szűrő
- 5 Kültéri egység (fő) NYÁK meghibásodása
- 6 Kompresszor meghibásodása

Hiba fennállása:

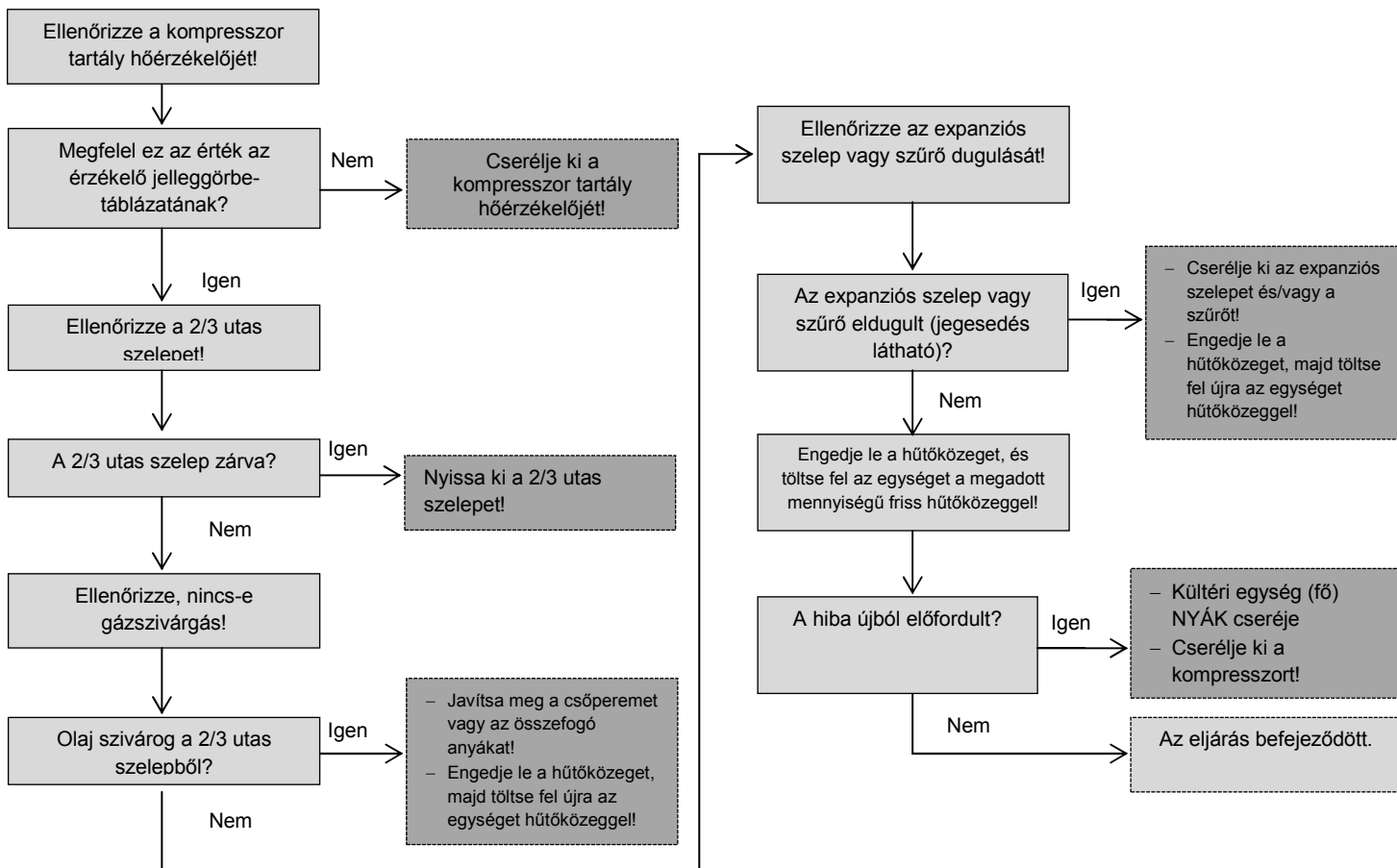
30 perc alatt 4-szer folyamatosan előfordul

Hibaelhárítás:



Vigyázat!

Biztonsági okokból és az alkatrész tönkremenetelének megelőzése érdekében az alkatrész kiszérése és csatlakoztatása előtt minden esetben kapcsolja ki az áramellátást.



16.5.23. IPM túlmelegedés (F22)

Üzemzavar leírása:

Hűtés és fűtés közben az IPM hőérzékelője 95 °C-nál nagyobb hőmérsékletet érzékel.

Üzemzavar okai:

- 1 Kültéri egység ventilátormotorjának meghibásodása
- 2 Kültéri egység (fő) NYÁK meghibásodása

Hiba fennállása:

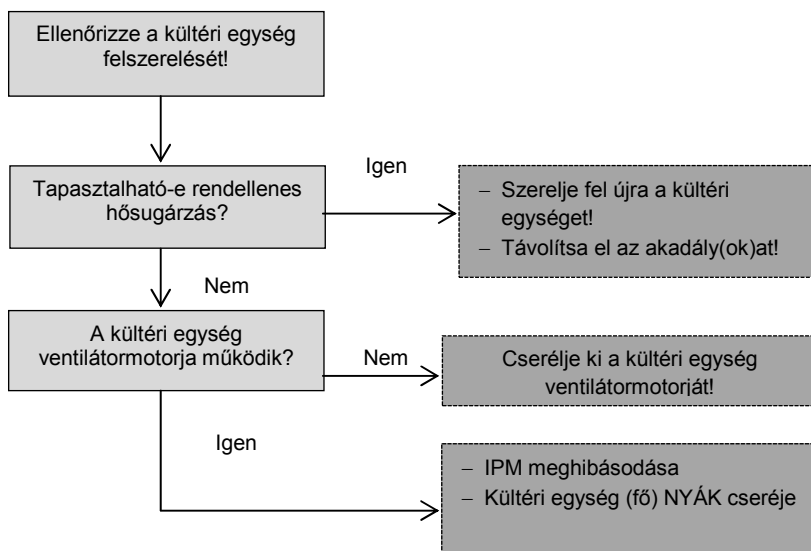
30 perc alatt 3-szor folyamatosan előfordul

Hibaelhárítás:



Vigyázat!

Biztonsági okokból és az alkatrész tönkremenetelének megelőzése érdekében az alkatrész kiszérése és csatlakoztatása előtt minden esetben kapcsolja ki az áramellátást.



16.5.24. Kimeneti túláram-érzékelés (F23)

Üzemzavar leírása:

Hűtés és fűtés üzemmódban történő működés közben a kültéri egység (fő) NYÁK-ján található IPM DC áramlökés-érzékelő áramkör szerint a kültéri egység DC áramfelvétele meghaladja a 34 A értéket.

Üzemzavar okai:

- 1 Kültéri egység (fő) NYÁK meghibásodása
- 2 Kompresszor meghibásodása

Hiba fennállása:

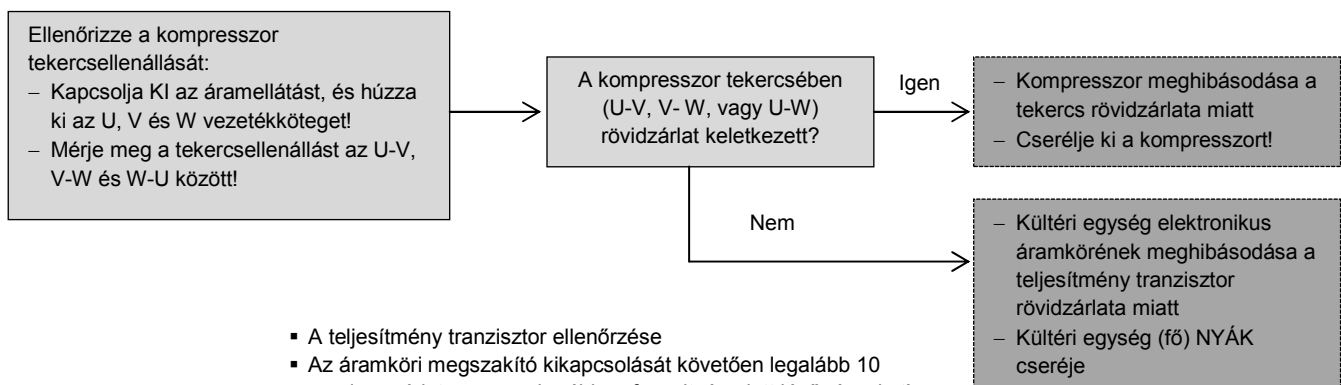
Folyamatosan 7-szer előfordul

Hibaelhárítás:



Vigyázat!

Biztonsági okokból és az alkatrész tönkremenetelének megelőzése érdekében az alkatrész kiszérése és csatlakoztatása előtt minden esetben kapcsolja ki az áramellátást.



- A teljesítmény tranzisztor ellenőrzése
- Az áramköri megszakító kikapcsolását követően legalább 10 percig ne érintse meg a korábban feszültség alatt lévő részeket!
- Ha elkerülhetetlen egy feszültség alatt lévő alkatrész megérintése, műszerrel ellenőrizze, hogy a teljesítmény tranzisztor tápfeszültsége 50 V alatt legyen!
- Az UVW esetén a mérést a tábla Faston csatlakozóján vagy a relés csatlakozón végezze el!

A mérőműszer negatív pólusa	Teljesítmény tranzisztor (+)	UVW	Teljesítmény tranzisztor w	uvw
A mérőműszer pozitív pólusa	uvw	Teljesítmény tranzisztor W	uvw	Teljesítmény tranzisztor (-)
Normál ellenállás	Több kOhm és több MOhm között			
Hibás ellenállás	0 vagy«			

16.5.25. Hiba a hűtőközeg-rendszerben (F24)

Üzemzavar leírása:

- 1 Hűtés és fűtés üzemmódban történő működés közben a kompresszor frekvenciája meghaladja a névleges értéket (Frated).
- 2 Hűtés és fűtés üzemmódban történő működés közben az üzemi áramerősség értéke: $0,65 A < I < 1,65 A$ közé esik.
- 3 Hűtés üzemmódban a belépő víz hőmérséklete - a beltéri egység hűtőfolyadékának hőmérséklete $< 5\text{ }^{\circ}\text{C}$.
- 4 Fűtés üzemmódban történő működés közben a beltéri egység hűtőfolyadékának hőmérséklete - a belépő víz hőmérséklete $< 5\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Üzemzavar okai:

- 1 Belépő víz vagy beltéri egység hűtőfolyadék hőérzékelő meghibásodása
- 2 A 2/3 utas szelep zárva
- 3 Túl kevés hűtőközeg (hűtőközeg-szivárgás)
- 4 Eldugult expanziós szelep vagy szűrő
- 5 Kültéri egység (fő) NYÁK meghibásodása
- 6 A kompresszor alacsony sűrítése

Hiba fennállása:

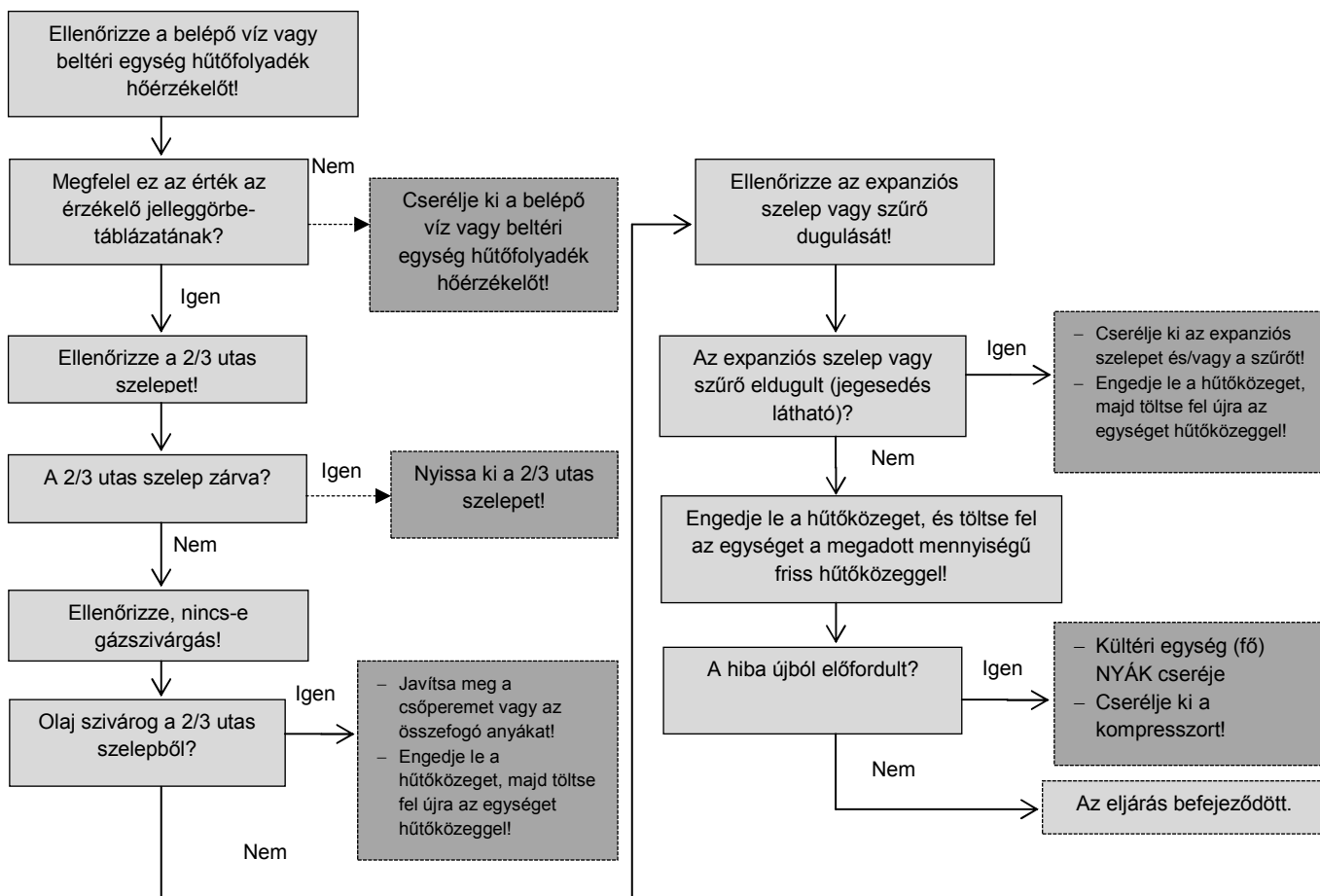
20 perc alatt 2-szer folyamatosan előfordul

Hibaelhárítás:



Vigyázat!

Biztonsági okokból és az alkatrész tönkremenetelének megelőzése érdekében az alkatrész kiszerelése és csatlakoztatása előtt minden esetben kapcsolja ki az áramellátást.



16.5.26. 4 utas szelep hiba (f25)

Üzemzavar leírása:

- 1 Fűtés üzemmódban történő működés közben a beltéri egységen található termosztát csőhőmérséklete $0\text{ }^{\circ}\text{C}$ alá csökken.
- 2 Hűtés üzemmódban történő működés közben a beltéri egységen található termosztát csőhőmérséklete meghaladja a $45\text{ }^{\circ}\text{C}$ -ot.

Üzemzavar okai:

- 1 Érzékelő meghibásodása
- 2 Csatlakozó hibás csatlakoztatása
- 3 Kültéri egység (zajszűrő/fő) NYÁK meghibásodása
- 4 4 utas szelep meghibásodása

Hiba fennállása:

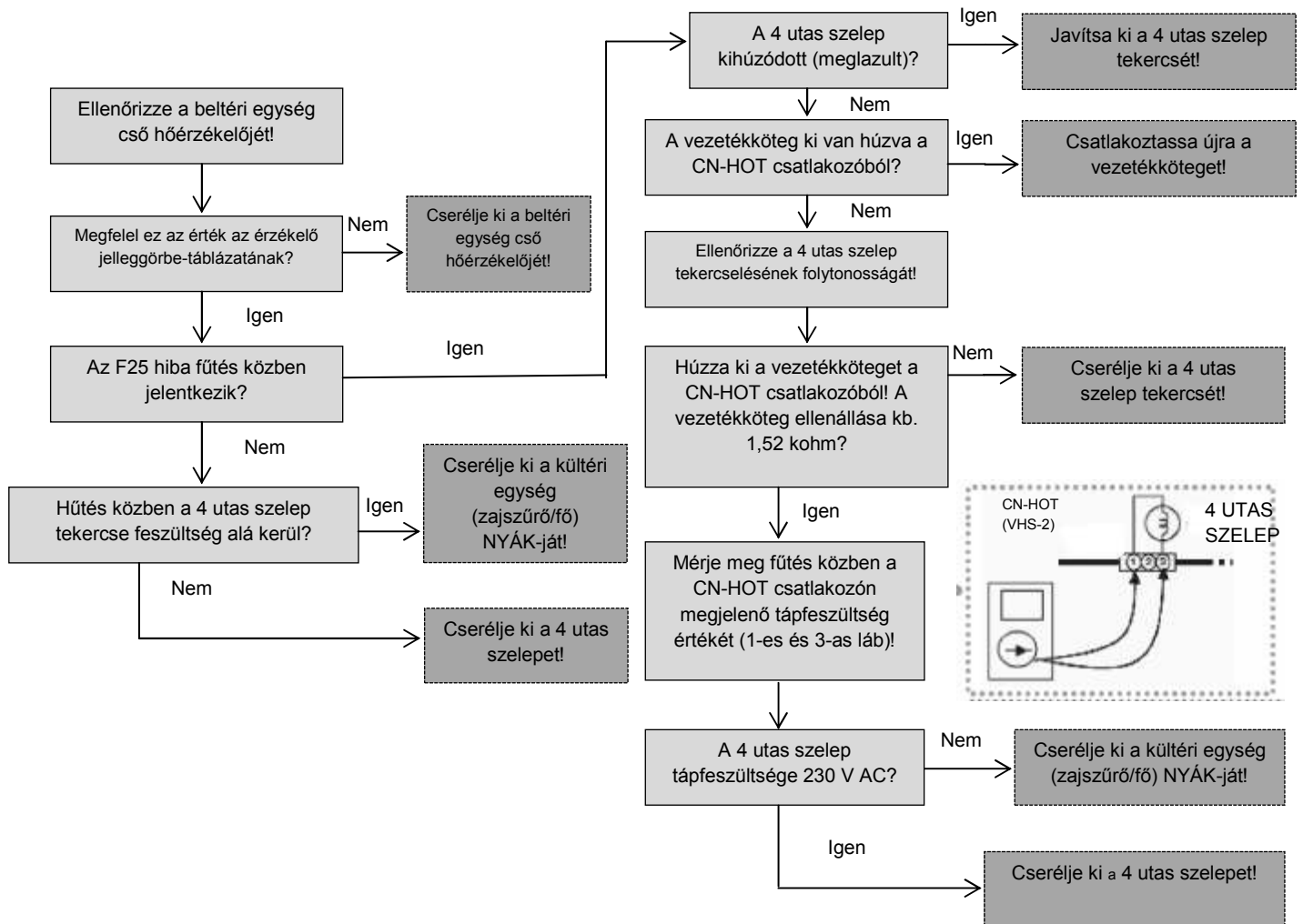
30 perc alatt 4-szer folyamatosan előfordul

Hibaelhárítás:



Vigyázat!

Biztonsági okokból és az alkatrész tönkremenetelének megelőzése érdekében az alkatrész kiszerelese és csatlakoztatása előtt minden esetben kapcsolja ki az áramellátást.



16.5.27. Hiba a kültéri egység nagynyomású kapcsolójánál (F27)

Üzemzavar leírása:

A kompresszor leállítása közben a kültéri egység nagynyomású kapcsolója nyitva marad.

Üzemzavar okai:

- 1 Csatlakozó hibás csatlakoztatása
- 2 Kapcsoló meghibásodása
- 3 Kültéri egység (fő) NYÁK meghibásodása

Hiba fennállása:

Folyamatosan 1 percen keresztül

Hibaelhárítás:



Biztonsági okokból és az alkatrész tönkremenetelének megelőzése érdekében az alkatrész kiszérése és csatlakoztatása előtt minden esetben kapcsolja ki az áramellátást.

Ellenőrizze a CN-PSW1 csatlakozó csatlakozását:
– Kapcsolja KI az áramellátást!
– Ellenőrizze a csatlakozó csatlakozását!

A CN-PSW1 csatlakozó megfelelően csatlakozik?

Nem

– A csatlakozó nem megfelelően érintkezik.

Igen

Ellenőrizze a kültéri egység nagynyomású kapcsolójának folytonosságát:
– Húzza ki a kültéri egység nagynyomású kapcsolójának csatlakozóját a CN-PSW1 csatarnából!
– Mérje meg a csatlakozó folytonosságát!

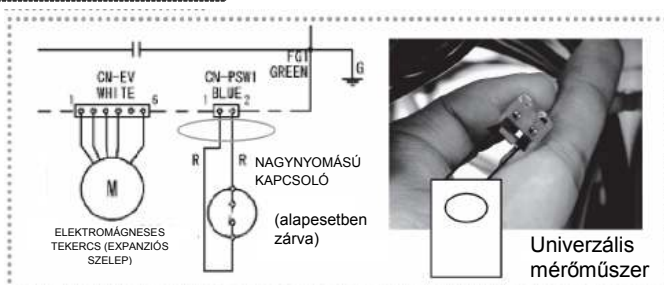
Mérhető-e folytonosság?

Igen

– Kültéri egység (fő) NYÁK meghibásodása
– Kültéri egység (fő) NYÁK cseréje

Nem

– Kültéri egység nagynyomású kapcsolója meghibásodott
– Cserélje ki a kültéri egység nagynyomású kapcsolóját!



16.5.28. Beltéri egység kilépő víz 2. hőérzékelő hiba (F30)

Üzemzavar leírása:

A hűtés és fűtés indítása és működése közben a beltéri egység kilépő víz 2. hőérzékelője által érzékelt hőmérséklet alapján az érzékelő meghibásodott.

Üzemzavar okai:

- 1 Csatlakozó hibás csatlakoztatása
- 2 Érzékelő meghibásodása
- 3 Beltéri egység (fő) NYÁK meghibásodása

Hiba fennállása:

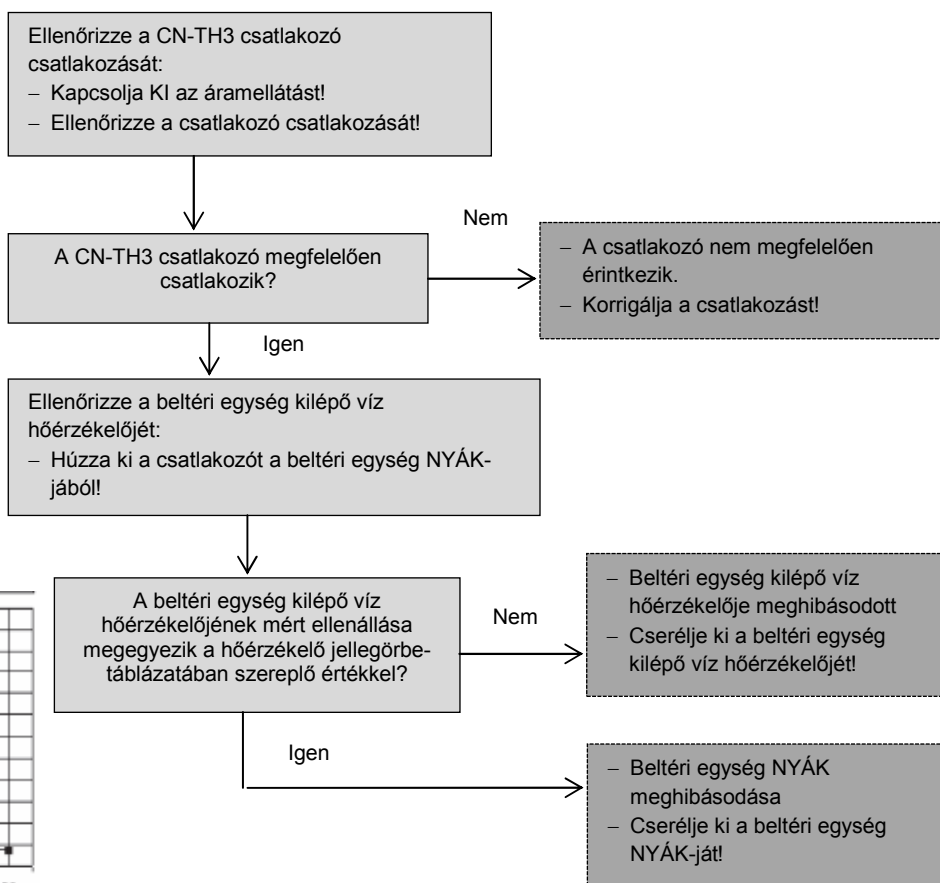
Folyamatosan 5 másodpercen keresztül

Hibaelhárítás:

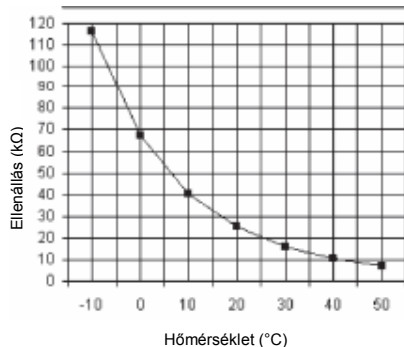


Vigyázat!

Biztonsági okokból és az alkatrész tönkremenetelének megelőzése érdekében az alkatrész kiszérése és csatlakoztatása előtt minden esetben kapcsolja ki az áramellátást.



Beltéri egység hűtőfolyadék / Belépő víz / Kilépő víz hőérzékelő jelleggörbéje



16.5.29. Kültéri egység levegő hőérzékelő hiba (F36)

Üzemzavar leírása:

Hűtés és fűtés üzemmódban indítás és működés közben a kültéri egység levegő hőérzékelője által érzékelt hőmérséklet alapján az érzékelő meghibásodott.

Üzemzavar okai:

- 1 Csatlakozó hibás csatlakoztatása
- 2 Érzékelő meghibásodása
- 3 Kültéri egység (fő) NYÁK meghibásodása

Hiba fennállása:

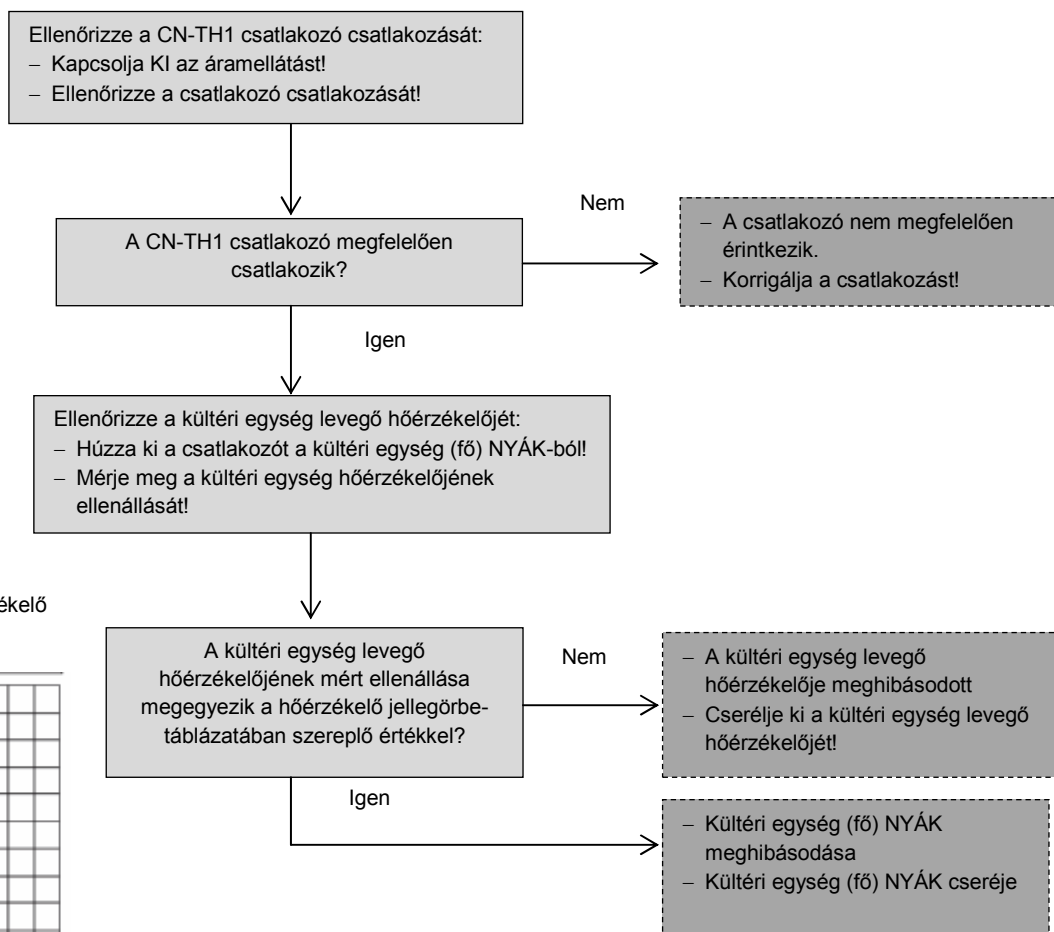
Folyamatosan 5 másodpercen keresztül

Hibaelhárítás:

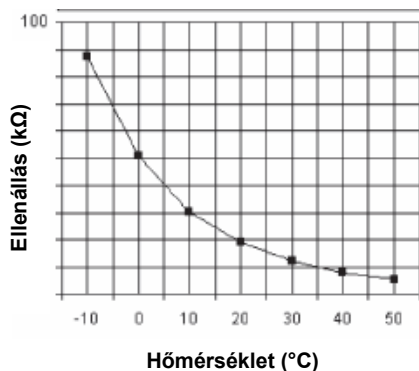


Vigyázat!

Biztonsági okokból és az alkatrész tönkremenetelének megelőzése érdekében az alkatrész kiszérése és csatlakoztatása előtt minden esetben kapcsolja ki az áramellátást.



Kültéri egység belépő levegő érzékelő jelleggörbéje



16.5.30. Beltéri egység belépő víz hőérzékelő hiba (F37)

Üzemzavar leírása:

A hűtés és fűtés indítása és működése közben a beltéri egység belépő víz hőérzékelője által érzékelt hőmérséklet alapján az érzékelő meghibásodott.

Üzemzavar okai:

- 1 Csatlakozó hibás csatlakoztatása
- 2 Érzékelő meghibásodása
- 3 Beltéri egység (fő) NYÁK meghibásodása

Hiba fennállása:

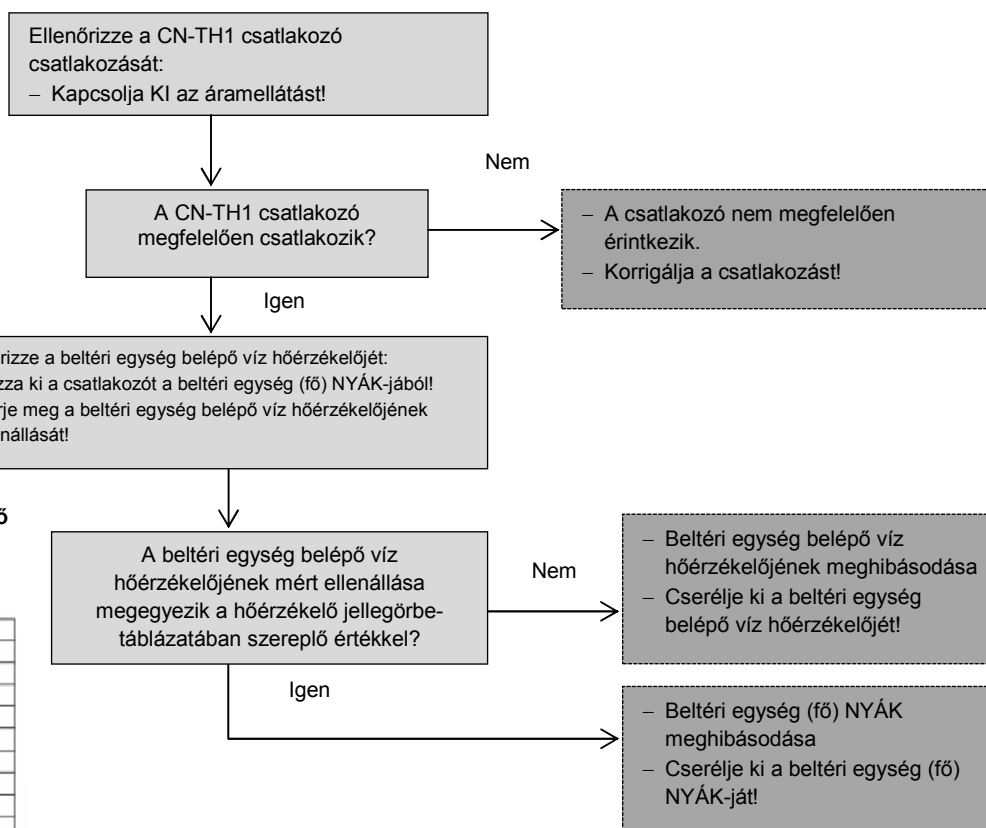
Folyamatosan 5 másodpercen keresztül

Hibaelhárítás:

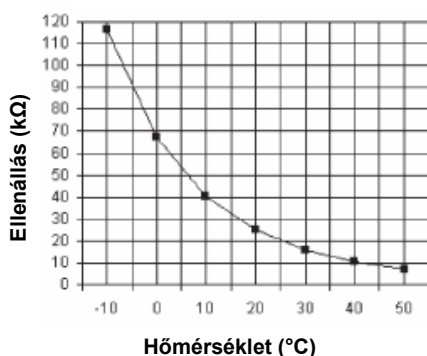


Vigyázat!

Biztonsági okokból és az alkatrész tönkremenetelének megelőzése érdekében az alkatrész kiszérése és csatlakoztatása előtt minden esetben kapcsolja ki az áramellátást.



Beltéri egység hűtőfolyadék / Belépő víz / Kilépő víz hőérzékelő jelleggörbéje



16.5.31. Kültéri egység kivezető cső hőérzékelő hiba (F40)

Üzemzavar leírása:

Hűtés és fűtés üzemmódban indítás és működés közben a kültéri egység kivezető csövének hőérzékelője által érzékelt hőmérséklet alapján az érzékelő meghibásodott.

Üzemzavar okai:

- 1 Csatlakozó hibás csatlakoztatása
- 2 Érzékelő meghibásodása
- 3 Kültéri egység (fő) NYÁK meghibásodása

Hiba fennállása:

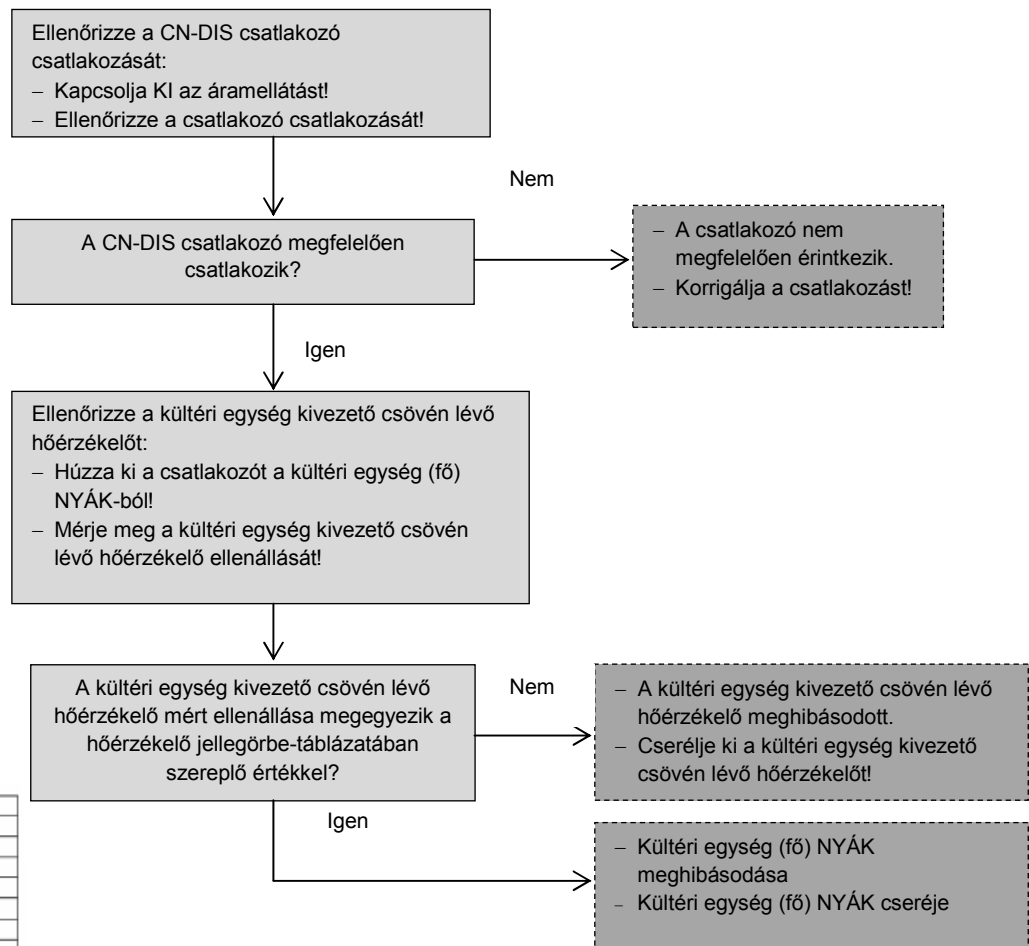
Folyamatosan 5 másodpercen keresztül

Hibaelhárítás:

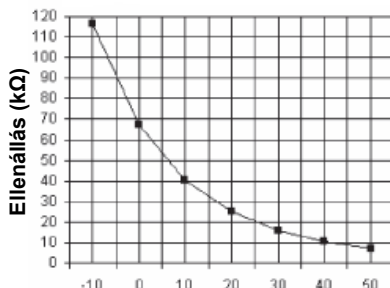


Vigyzat!

Biztonsági okokból és az alkatrész tönkremenetelének megelőzése érdekében az alkatrész kiszérése és csatlakoztatása előtt minden esetben kapcsolja ki az áramellátást.



Kompresszor tartály / Kompresszor kivezető hőérzékelő jelleggörbéje



Hőmérséklet (°C)

16.5.32. Teljesítménytényező korrekció (PFC) hiba (F41)

Üzemzavar leírása:

Hűtés és fűtés üzemmódban történő működés közben a kültéri egység (fő) NYÁK-ján lévő PFC védő áramkör rendellenesen magas DC feszültségszintet érzékel.

Üzemzavar okai:

- 1 Tápfeszültség-ingadozás
- 2 Nem egyenletes kompresszor-tekerccselés
- 3 Kültéri egység (fő) NYÁK meghibásodása

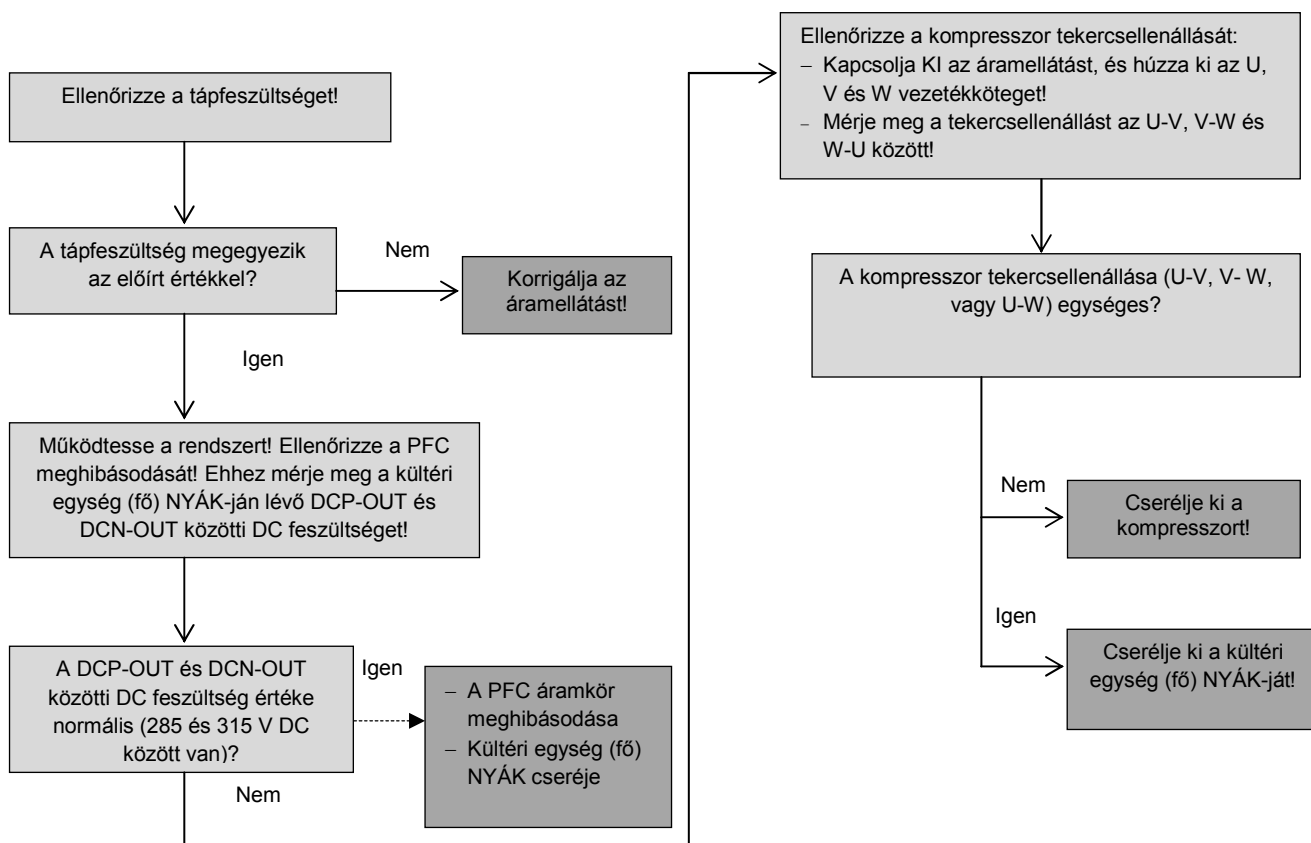
Hiba fennállása:

10 perc alatt 4-szer folyamatosan előfordul

Hibaelhárítás:



Biztonsági okokból és az alkatrész tönkremenetelének megelőzése érdekében az alkatrész kiszerelese és csatlakoztatása előtt minden esetben kapcsolja ki az áramellátást.



16.5.33. Kültéri egység cső hőérzékelő hiba (F42)

Üzemzavar leírása:

Hűtés és fűtés üzemmódban indítás és működés közben a kültéri egység cső hőérzékelője által érzékelt hőmérséklet alapján az érzékelő meghibásodott.

Üzemzavar okai:

- 1 Csatlakozó hibás csatlakoztatása
- 2 Érzékelő meghibásodása
- 3 Kültéri egység (fő) NYÁK meghibásodása

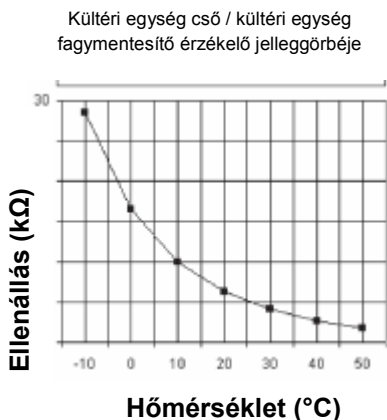
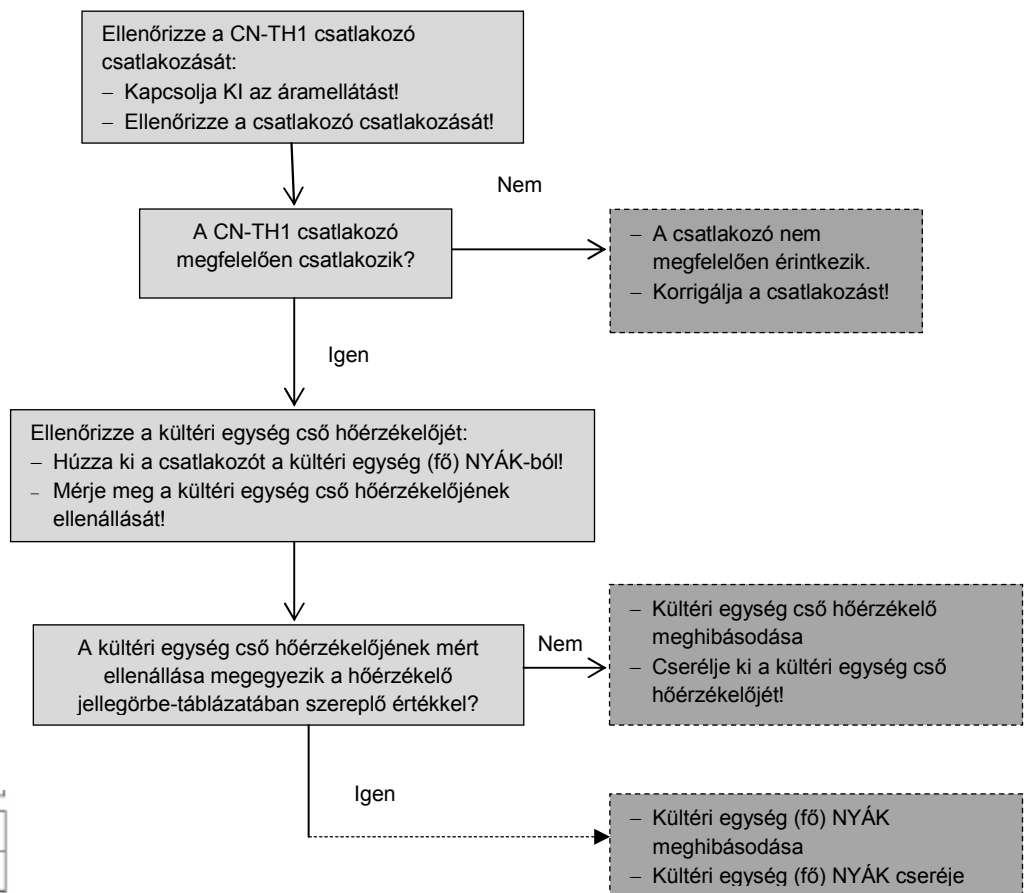
Hiba fennállása:

Folyamatosan 5 másodpercen keresztül

Hibaelhárítás:



Biztonsági okokból és az alkatrész tönkremenetelének megelőzése érdekében az alkatrész kiszerelese és csatlakoztatása előtt minden esetben kapcsolja ki az áramellátást.



16.5.34. Kültéri egység fagymentesítő hőérzékelő meghibásodása (F43)

Üzemzavar leírása:

Hűtés és fűtés üzemmódban indítás és működés közben a kültéri egység fagymentesítő hőérzékelője által érzékelt hőmérséklet alapján az érzékelő meghibásodott.

Üzemzavar okai:

- 1 Csatlakozó hibás csatlakoztatása
- 2 Érzékelő meghibásodása
- 3 Kültéri egység (fő) NYÁK meghibásodása

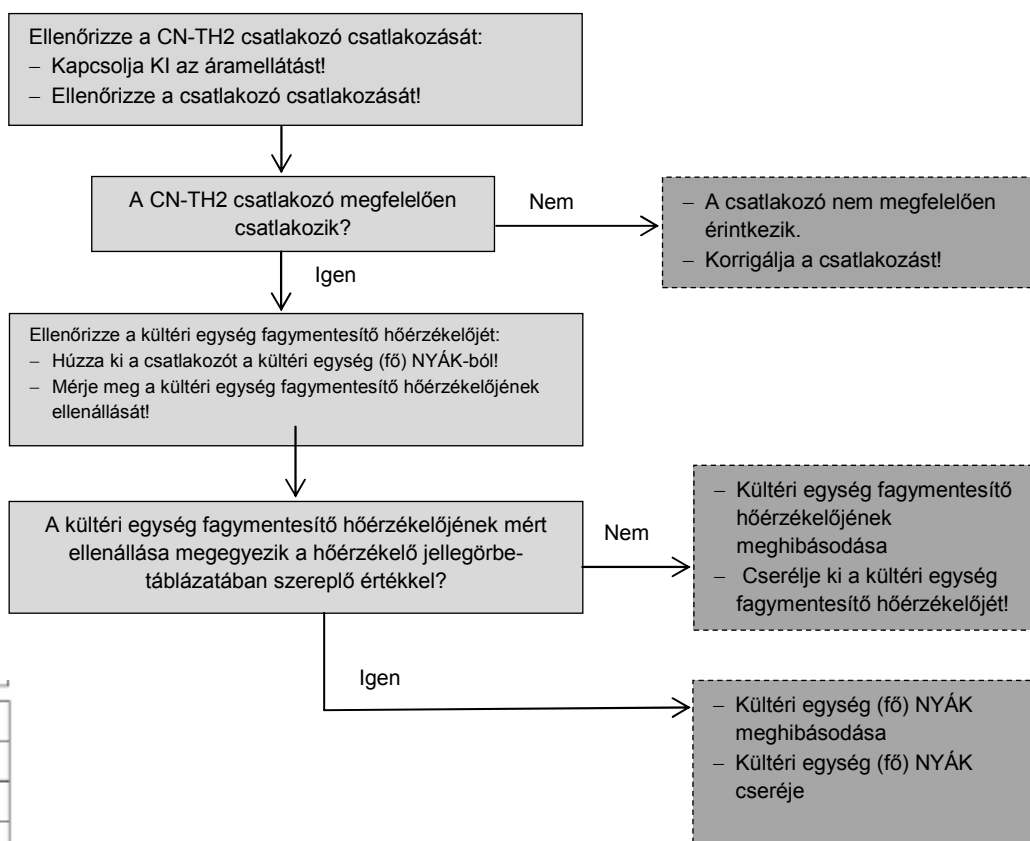
Hiba fennállása:

Folyamatosan 5 másodpercen keresztül

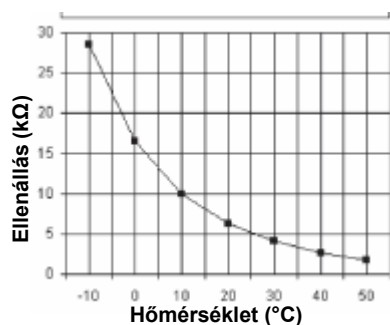
Hibaelhárítás:



Biztonsági okokból és az alkatrész tönkremenetelének megelőzése érdekében az alkatrész kiszerelese és csatlakoztatása előtt minden esetben kapcsolja ki az áramellátást.



Kültéri egység cső / kültéri egység fagymentesítő érzékelő jelleggörbéje



16.5.35. Beltéri egység kilépő víz hőérzékelő hiba (F45)

Üzemzavar leírása:

A hűtés és fűtés indítása és működése közben a beltéri egység kilépő víz hőérzékelője által érzékelt hőmérséklet alapján az érzékelő meghibásodott.

Üzemzavar okai:

- 1 Csatlakozó hibás csatlakoztatása
- 2 Érzékelő meghibásodása
- 3 Beltéri egység (fő) NYÁK meghibásodása

Hiba fennállása:

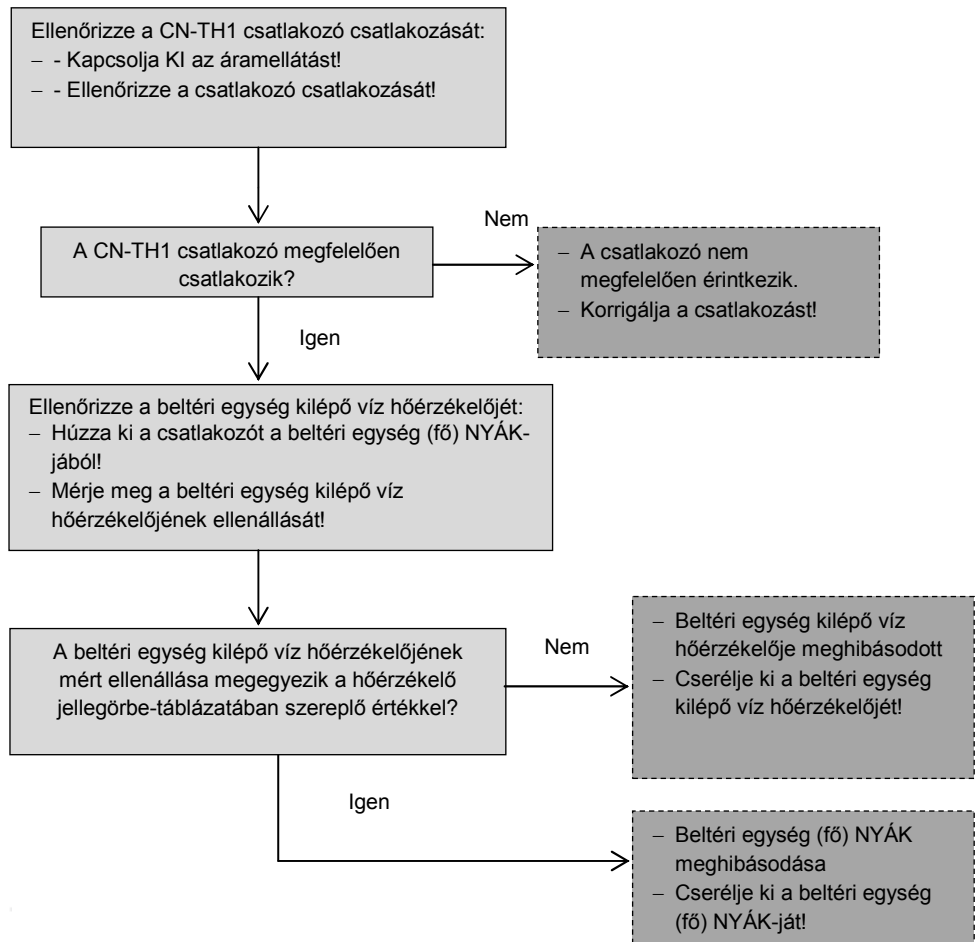
Folyamatosan 5 másodpercen keresztül

Hibaelhárítás:

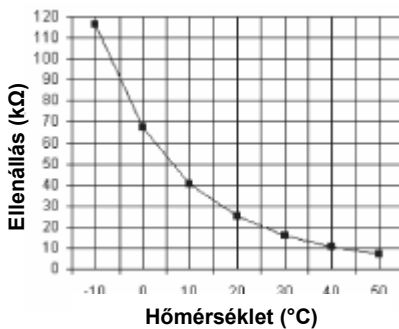


Vigyázat!

Biztonsági okokból és az alkatrész tönkremenetelének megelőzése érdekében az alkatrész kiszérése és csatlakoztatása előtt minden esetben kapcsolja ki az áramellátást.



Beltéri egység hűtőfolyadék / Belépő víz / Kilépő víz hőérzékelő jelleggörbéje



16.5.36. Kültéri egység áramváltó transzformátor áramkör nyitva (F46)

Üzemzavar leírása:

A kompresszor üzemi frekvenciája (E névleges frekvencia) és a bemeneti árama (<0,65 A) alapján az áramváltó transzformátor (CT) áramköre 20 másodpercig folyamatosan nyitva van.

Üzemzavar okai:

- 1 Áramváltó transzformátor meghibásodása
- 2 Kültéri egység (fő) NYÁK meghibásodása
- 3 Kompresszor meghibásodása (alacsony sűrítés)

Hiba fennállása:

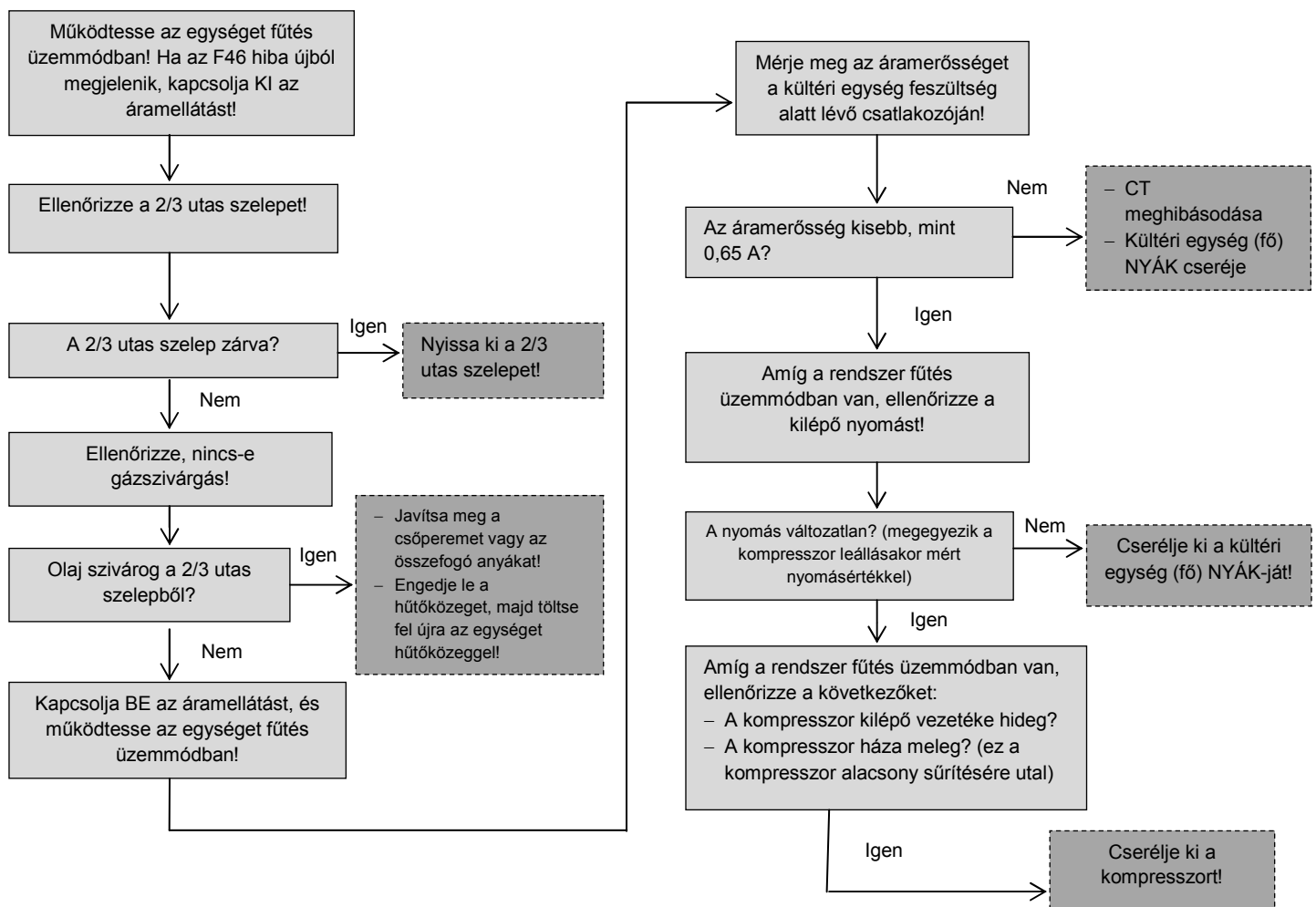
20 perc alatt 3-szor folyamatosan előfordul

Hibaelhárítás:



Vigyázat!

Biztonsági okokból és az alkatrész tönkremenetelének megelőzése érdekében az alkatrész kiszerezése és csatlakoztatása előtt minden esetben kapcsolja ki az áramellátást.



16.5.37. Hűtés nagynyomású túlterhelés elleni védelem (F95)

Üzemzavar leírása:

Hűtés üzemmódban történő működés közben a kültéri egység nagynyomású érzékelője 4,0 MPa vagy nagyobb nyomást érzékel.

Üzemzavar okai:

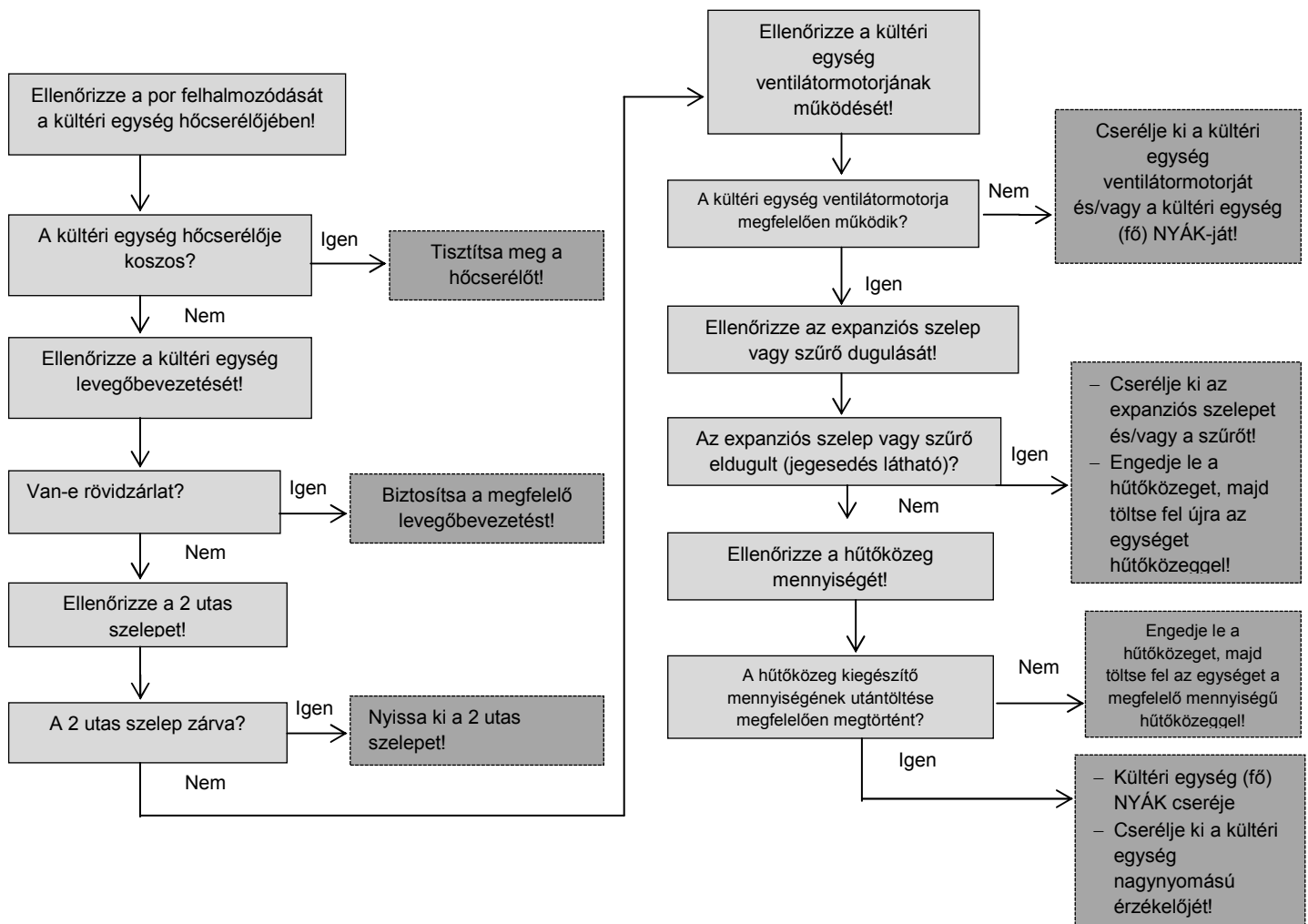
- 1 Por felhalmozódása a kültéri egység hőcserélőjében
- 2 Levegő rövidzárlat a kültéri egységben
- 3 2 utas szelep zárva
- 4 Kültéri egység ventilátormotorjának meghibásodása
- 5 Eldugult expanziós szelep vagy szűrő
- 6 Túl sok hűtőközeg
- 7 Kültéri egység nagynyomású érzékelőjének meghibásodása
- 8 Kültéri egység (fő) NYÁK meghibásodása

Hibaelhárítás:



Vigyázat!

Biztonsági okokból és az alkatrész tönkremenetelének megelőzése érdekében az alkatrész kiszerelése és csatlakoztatása előtt minden esetben kapcsolja ki az áramellátást.



17. Szétszerelési és összeszerelési utasítás

⚠ FIGYELEM!

A kondenzátor miatt a az elektromos alkatrészekben magas feszültség jön létre. A javítási munkák megkezdése előtt győződjön meg a kondenzátor kisütéséről! Jelen figyelmeztetés figyelmen kívül hagyása áramütéshez vezethet.

17.1 Az előlap eltávolítása

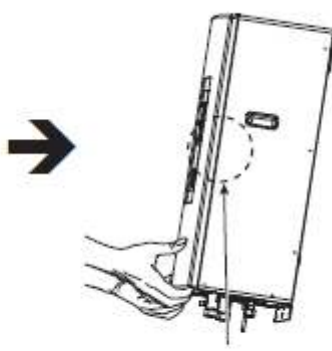
Az előlap eltávolításához kövesse az alábbi lépéseket! A beltéri egység előlapjának eltávolítása előtt mindig kapcsolja ki az összes egység (vagyis a beltéri egység, a fűtőbetét és a vízmelegítő tartály) áramellátását!

- 1 Vegye ki az előlap alján található 2 rögzítőcsavart és az előlap elején található 1 rögzítőcsavart!
- 2 Óvatosan húzza maga felé az előlap alsó részét, és vegye le az előlapot a bal és jobb oldali horgokról!
- 3 Az előlap bal és jobb szélénél fogva emelje fel az előlapot a horgokról!

Az előlap visszaszerelésékor először igazítsa az előlap felső részén található 2 horgot a ház kivágásaiba! Ezután hajtsa végre a fenti lépéseket ellentétes sorrendben!

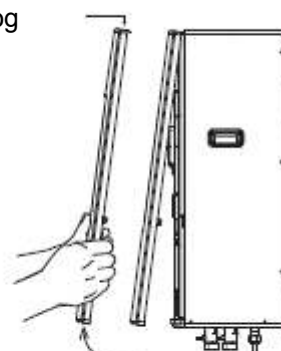


Csavarok



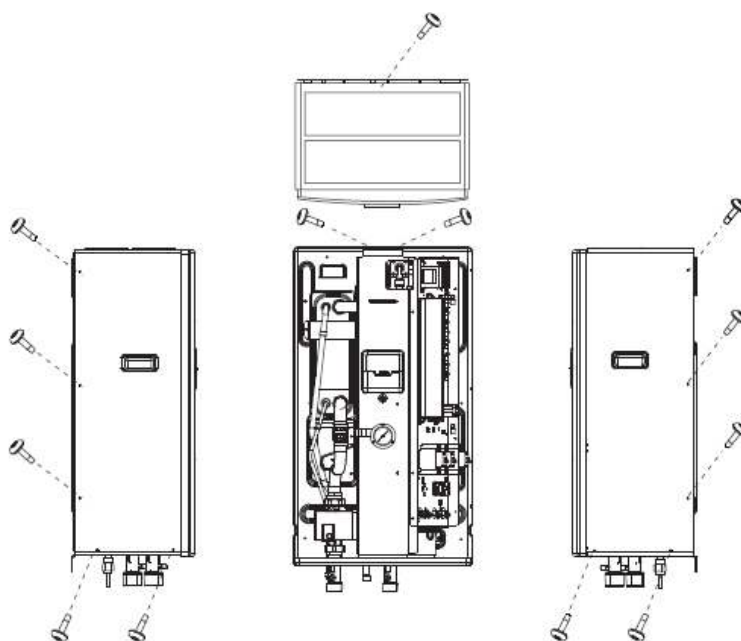
Az előlap visszaszerelésékor megfelelően illessze a bal és jobb oldali horgokat a ház kivágásaiba!

Horog



Felemelés

17.2 A ház leszerelése

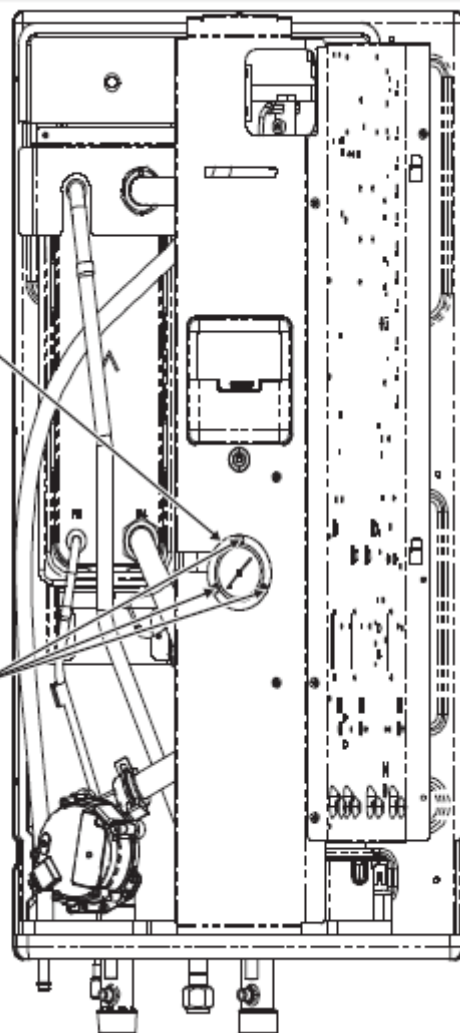


- 1 Vegye ki a ház bal és jobb oldalán és tetején található 13 rögzítőcsavart!
- 2 Óvatosan vegye le a ház oldalit a két fogantyú segítségével!

17.3 Nyomásmérő kiszérése

Nyomásmérő

1. Vegye ki a 3 csavart, majd egy villáskulccsal lazítsa ki a nyomásmérő anváit!



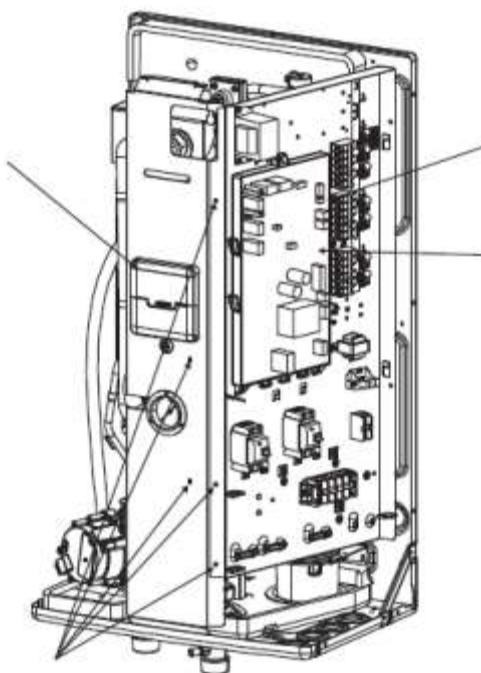
17.4 A vezérlőpanel kiszérése

Vezérlőpanel

Húzza ki a CN-REMOTE2 (WHT) csatlakozót az elektronikus vezérlőkártyából!

Elektronikus vezérlőkártya

Vegyen ki 5 csavart a vezérlőpanel kiszérésehez!



17.5 Az RCCB kiszerelése

1. Kösse le a 2 (fekete és fehér) betápvezetéket!

2. Kösse le a 2 (fekete és fehér) betápvezetéket!

3. Vegye ki a csavarokat az RCCB eltávolításához!

RCCB

