



testo 565i vákuumszivattyú

Használati utasítás



Tartalomjegyzék

1	A dokumentummal kapcsolatos információk	3
2	Biztonság és hulladékkezelés	4
2.1	Termékspecifikus információk	4
2.2	Hulladékkezelés	7
3	Rendeltetésszerű használat	8
4	Termékleírás	9
4.1	Áttekintés	9
5	Első lépések	11
5.1	A műszer be- és kikapcsolása	11
5.2	Kiürítés szervizcsaptelep segítségével	11
5.3	Közvetlen vákuumolás Hiba! A könyvjelző nem létezik.	
6	Karbantartás	24
6.1	A műszerek tisztítása	24
6.2	A csatlakozók tisztán tartása	25
6.3	A megfelelő szivattyúolaj kiválasztása	25
6.4	A szivattyúolaj cseréje	26
6.5	Az olaj páracsapda cseréje	27
7	Műszaki adatok	28
7.1	7. verzió CFM	28
7.2	10. verzió CFM	29
8	Tippek és támogatás	30
8.1	Kiegészítők	30
9	Támogatás	30
9.1	Hibaelhárítás	30
9.2	Hibakódok	32

1 A dokumentummal kapcsolatos információk

- A használati utasítás a műszer fontos részét képezi.
- Fordítson különös figyelmet a biztonsági utasításokra és figyelmeztető tanácsokra a személyi sérülések és a műszerben okozott károk elkerülése érdekében.
- Figyelmesen olvassa el a használati utasítást és ismerkedjen meg a termékkel annak használatba vétele előtt.

Jelölések és magyarázat

Kijelzés	Magyarázat
	Megjegyzés: alap vagy további információ
	Riasztási utasítás, a veszély fokozatát az alábbi jelszó jelzi: Veszély! Súlyos testi sérülés veszélye áll fenn. Vigyázat! Könnyű testi sérülés, vagy anyagi károk veszélye állhat fenn. Figyelem! Megsérülhet a berendezés. - Szükség esetén hajtsa végre a megadott biztonsági intézkedéseket.
1 2 ...	Művelet: olyan lépések sorozata, melyek sorrendjét követni kell
	Egy művelet eredménye
	Követelmény
Menü	A műszer, a műszer kijelzőjének, vagy a program kezelőfelületének elemei.
[OK]	A műszer vezérlőgombjai vagy a programfelület gombjai.

2 Biztonság és hulladékkezelés

Általános biztonsági utasítások

- A műszert csak a rendeltetésének megfelelően, a használati utasítás szerint, és a megadott paraméterek alapján üzemeltesse. Ne tegye ki a terméket erős mechanikai behatásnak.
- Ne használja a készüléket, ha a házon sérülés jelei vannak.
- A mérendő tárgyak, rendszerek, valamint a mérési hely is veszély forrása lehet: Ügyeljen arra, hogy a helyileg érvényes biztonsági előírások szerint járjon el a mérések elvégzése során.
- Ne tegye ki a terméket 50 °C (122 °F) feletti hőmérsékletnek.
- Ne tárolja a terméket oldószerekkel együtt. Ne használjon szárítószereket.
- A műszeren csak a dokumentációban leírt karbantartási és javítási munkákat szabad elvégezni. Csak az előírt lépéseket végezze el. Csak eredeti Testo pótalkatrészeket használjon.

2.1 Termékspecifikus információk

A személyi sérülés megelőzése érdekében kérjük, alaposan olvassa el a használati útmutatót.

- A testo 565i vákuumszivattyút kizárólag a megfelelő képzettségekkel rendelkező szakképzett személyzet használhatja, a helyi szabályozásoknak megfelelően.
- Hűtőközegekkel végzett munka során viseljen védőszemüveget.
- Ne érjen hűtőközegekhez védelem nélkül.
- Az áramütések elkerülése érdekében az áramellátás csatlakoztatása előtt győződjön meg arról, hogy minden kapcsolódó eszköz megfelelően földelve van.
- Üzem közben ne érjen a szivattyú házához vagy a motorhoz.
- R32/1234yf szivattyúzása során kérjük, használjon robbanásbiztos aljzatot.
- Ne használja nyomás alatt álló rendszereken.
- Ne használja hűtőközegek kivonására. A hűtőközeget a vákuumolás előtt egy szívóállomással kell eltávolítani a rendszerből.
- Használaton kívül zárja a csatlakozásokat a szennyeződések elleni védelem érdekében.
- Ne használja ammóniával.
- Használat A2L / A3 hűtőközegekkel

A testo 565i vákuumszivattyú a hűtőrendszerekre és hűtőközegekre előírt törvényeknek, szabványoknak, irányelveknek és biztonsági előírásoknak, valamint az ISO 817 szabvány szerinti A2L biztonsági csoportú hűtőközeggyártók előírásainak megfelelően használható.

A regionális szabványosítást és értelmezést is mindig be kell tartani.
Például a DIN EN 378-1-4. rész vonatkozik az EN-szabványok hatálya.

A karbantartási munkák során a munkáltatónak biztosítani kell a robbanásveszélyes légkör megelőzésének feltételeit (lásd még: TRBS1112, TRBS2152 VDMA 24020-3).

Robbanásveszélyes légkörre kell számítani a tűzveszélyes hűtőközegeket tartalmazó hűtőrendszerek karbantartási és javítási munkálatai során (pl. A2L és A3 kategóriájúak).

Karbantartást, javítást, a hűtőközegek eltávolítását és a rendszerek üzembe helyezését csak képzett személyzet végezheti.

Használat előtt

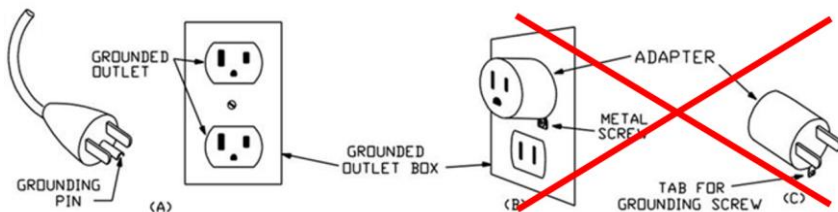
- Ellenőrizze, hogy a feszültség és a frekvencia megegyezik a szivattyúmotor típusábláján található specifikációkkal.
- Győződjön meg arról, hogy az ON-OFF kapcsoló OFF helyzetben van, mielőtt csatlakoztatná a szivattyút egy áramforráshoz.
- Minden motor a normál besorolás fölött és alatt 10%-os üzemi feszültséghez lett kialakítva. A hálózati aljzatnak földelve kell lennie.
- Az A/C-R rendszerhez való csatlakoztatás előtt kérjük, egy szívóállomással megbízható módon szivattyúzza ki a hűtőközegeket a rendszerből.
- Az áramellátás sérülése esetén húzza ki a dugót a hálózathoz, mielőtt megvizsgálja.
- Ha a tápkábel sérült, azt a gyártónak, a megbízott szervíznek, vagy hasonlóan képzett személynek kell kicserélnie a kockázatok elkerülése érdekében.
- Ne használjon hosszabbítót.

Földelési utasítások

- A terméket földelni kell. Elektromos rövidzárlat esetén a földelés csökkenti az áramütés kockázatát, mivel menekülővezetéket biztosít az elektromos áram számára. A termék földelővezetékekkel rendelkező kábellel van ellátva, megfelelően földelő dugóval. A dugót megfelelően felszerelt és az összes helyi szabályozásnak megfelelően földelt aljzatba kell dugni.

FIGYELEM

A 0564 5662 01 és 0564 5663 01 modellhez: Ez a termék 120 V-os névleges áramkörön használható, a földelő csatlakozója pedig hasonlít az alábbi ábra A vázlatán bemutatott csatlakozóhoz. A terméket csak a csatlakozóval megegyező konfigurációjú aljzathoz csatlakoztassa. Ne használjon adaptert a termékkel.



FIGYELEM

Áramütés veszélye a földelő dugó helytelen felszerelése miatt.

- Ha a kábel vagy a dugó cseréje szükséges, ne csatlakoztassa a földelő vezetékét egyik lapos terminálhoz sem.
- A zöld, sárga csíkos vagy csík nélküli szigeteléssel rendelkező vezeték a földelő vezeték.
- Ha a földelési utasításokkal kapcsolatban kérdések merülnek fel, vagy ha a termék megfelelő földelése kérdéses, egy képzett villanyszerelővel vagy szervizszeméllyel ellenőriztesse azt. Ne módosítsa a mellékelt dugót; ha az nem illeszkedik az aljzatba, egy képzett villanyszerelővel szereltesse fel a megfelelő aljzatot.

Olajbetöltés

- Távolítsa el az olajbetöltő kupakját, és töltsön be olajat a Min és Max jelölés közötti szintig. A megfelelő olajkapacitást az útmutató műszaki adatai között találja.

VIGYÁZAT

Olaj kifolyásának veszélye gyors betöltés esetén.

- Lassan töltsse be az olajat.

Üzem közben

VIGYÁZAT

Áramütés veszélye.

- Ne tegye ki esőnek, és ne tárolja kültéren.
- Míg a vákuumszivattyú nem csatlakozik a hűtőkörhöz, nem működhet 3 percnél hosszabb ideig.

-
- A környezeti hőmérséklet hatással van az olaj viszkozitására, ennél fogva pedig a szivattyú teljesítményére. A szivattyút ennél fogva csak 5-40°C közötti környezeti hőmérséklet mellett használja.
 - A szárítási folyamat felgyorsítása érdekében ajánlott a rendszer nitrogénnel történő előöblítése. Ez a lépés a lehető legjobb száradás biztosítása érdekében a vákuumolás során is megismételhető.
 - Rövidebb tömlők használata vagy a Schrader szelep eltávolítása jelentősen felgyorsíthatja a vákuumolást.
 - Használjon vákuummal kompatibilis hűtőközegtömlőket, máskülönben szivárgás léphet fel, vagy lehet, hogy nem éri el a kívánt célvákuumot.
 - A túlmelegedés és az olajsűrűből kifolyó olaj megelőzése érdekében: A bemenő szerelvény nem tehető ki a légkörnek 5 percnél hosszabb ideig a szivattyú futása közben.
 - Kérjük, ügyeljen a levegőkimenet akadálymentességére, ha eldugulna, kérjük, tisztítsa meg a szűrőt.
 - Tisztítsa/cserélje a felfogót 3 hónapot meghaladó használat után, hogy elkerülje az eltömődött szivattyú okozta problémákat.

2.2 Hulladékkezelés

- A terméket használati idejének lejártá után az elektromos készülékek hulladékgyűjtő pontján adja le (a helyi előírások szerint), vagy küldje vissza a Testo telephelyére hulladékkezelés céljából.



-  WEEE Reg. No. DE 75334352

3 Rendeltetésszerű használat

A testo 565i vákuumszivattyúkat a hűtőiparban történő használatra tervezték CFC, HCFC és HFC hűtőközegekkel (például R12/R22/R23/R32/R134A/1234yf stb.).

A testo 565i vákuumszivattyú csak a hűtőközeg rendszerből történő eltávolítása és a rendszer légköre felé történő megnyitása után használható vákuumolásra. Nem használható közvetítő szivattyúként folyadékok vagy más anyagok számára, mivel ez károsíthatná a terméket.

A testo 565i vákuumszivattyú megfelel a 61000-6-4 és 61000-6-2 számú EMC szabványnak. Ennek megfelelően a használata kizárólag ipari környezetben rendeltetésszerű.

A testo 565i vákuumszivattyút nem használhatják gyerekek vagy csökkentett fizikai, érzékszervi vagy mentális képességekkel rendelkező, illetve kellő tapasztalat vagy ismeretek nélküli személyek, kivéve, ha biztonságos felügyelet vagy útmutatás mellett teszik ezt, és tisztában vannak a kapcsolódó veszélyekkel. Gyerekek nem játszhatnak a készülékkel.

4 Termékleírás

4.1 Áttekintés



1	Főkapcsoló	2	Típus tábla
3	Markolat	4	Bemenő szerelvény
5	Olajbetöltő kupak	6	Kimenő szerelvény
7	Olajház	8	Kémlelő üveg
9	Olajleeresztő dugó	10	Bázis
11	Motor	12	Ventilátorburkolat
13	testo 552i csatlakozási állapotjelző LED	14	A vákuumszivattyú indítása/leállítása
15	Vákuumszivattyú állapotát jelző LED		

Szimbólumok magyarázata

	Vegye figyelembe a használati utasításokat
	FIGYELEM A mágneses mező Más eszközökben okozott kár veszélye! - Tartson biztonságos távolságot olyan készülékektől, amelyekben a mágneses mező kárt okozhat (pl. monitorok, PC-k, bankkártyák).
	⚠ VESZÉLY A mágneses mező Veszélyes lehet a pacemakert viselők egészségére. - Tartson legalább 15 cm távolságot a pacemaker és a készülék között.
	⚠ FIGYELEM Égési sérülések veszélye forró felületek miatt - Üzem közben ne érjen a szivattyú házához vagy a motorhoz. - Használat után először hagyja lehűlni.
	Hallásvédelmet kell viselni
	Ne használja esőben vagy nedves körülmények között
	A kábel sérülése esetén húzza ki a dugót a hálózathoz, mielőtt megvizsgálná.

5 Első lépések

5.1 Előkészületek a használat előtt

- 1 Ellenőrizze, hogy a feszültség és a frekvencia megegyezik a szivattyúmotor típustábláján található specifikációkkal.
- 2 Győződjön meg arról, hogy az ON-OFF kapcsoló OFF helyzetben van, mielőtt csatlakoztatná a szivattyút egy áramforráshoz.
- 3 Távolítsa el az olajbetöltő kupakját, és töltsön be olajat a „Min” és „Max” jelölés közötti szintig.
A megfelelő olajkapacitást lásd a „Műszaki adatok” fejezetben.

VIGYÁZAT

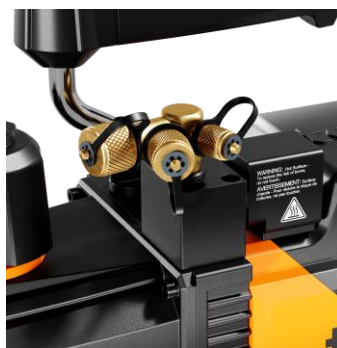
Olaj kifolyásának veszélye gyors betöltés esetén.

- Lassan tölts be az olajat.

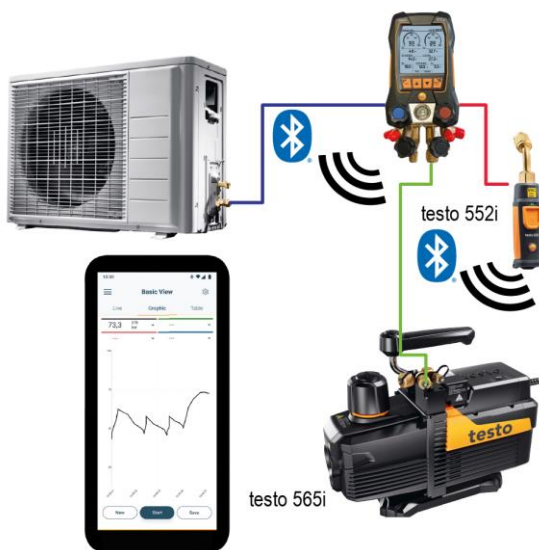
5.2 Kiürítés szervizcsaptelep segítségével

Előkészületek kiürítés előtt

- 1 Először távolítsa el a védőkupakok egyikét (lásd a jobb oldali ábrát).



- 2 Csatlakoztassa a szervizcsaptelepet és a testo 565i-t a hűtőkörhöz tömlők segítségével.



- 3 Csatlakoztassa a testo 522i-t a szervizcsaptelephez vagy a hűtőkörhöz.
- 4 Ellenőrizze az összes csatlakoztatott tömlő tömítettségét, és ellenőrizze, hogy a többi védősapka és az összes csatlakoztatás tömör-e, mielőtt megkezdene a kiürítést.

A testo 565i bekapcsolása és Bluetooth-kapcsolat létrehozása

- 1 Állítsa a motor kapcsolóját ON helyzetbe.



2	A szivattyú megközelítőleg egy perces működése után ellenőrizze a megfelelő olajsintet a kémlelőüvegen keresztül, melynek mindig a Max és Min jelölés között kell lennie	
▶ Szükség esetén töltsen utána az olajat.		
3	Helyezze vissza a kupakot a bemenő szerelvényre, ha a szivattyú egyenletesen jár.	
	Az olajsintnek mindig a Max és Min jelölések között kell lennie a szivattyú működése során. Az elégtelen mennyiségű olaj gyenge vákuumteljesítményt eredményez. A túlzott mennyiségű olaj az olaj kimenő szerelvényből való túlfolyásával járhat.	
3	Hozzon létre Bluetooth kapcsolatot a testo 552i és testo 565i között.	
4	Hozzon létre Bluetooth kapcsolatot a szervizcsaptelep és a testo Smart alkalmazás között.	

Beállítások és kiürítés megkezdése



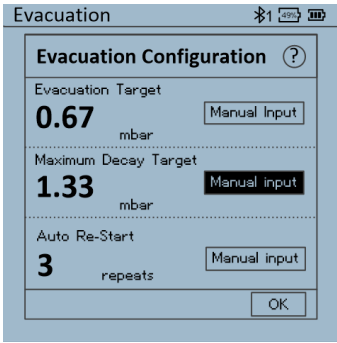
Minden konfiguráció a szervizcsaptelepen történik. A testo Smart alkalmazás második képernyő üzemmódban működik. A telepítési segéd összes mérési értéke tükröződik a testo Smart alkalmazásban.

- Adja meg a vákuum kívánt célértékeit a szervizcsaptelepen, és szükség esetén aktiválja az **Automatikus újraindítás** funkciót (0-nál magasabb érték).



Automatikus újraindítás funkció:

A célérték elérésekor ismét aktiválódik a szivattyú, és végrehajtásra kerül a vákuum tartáspróbája. Az automatikus újraindítás a bevitelnek megfelelően megismétlődik.



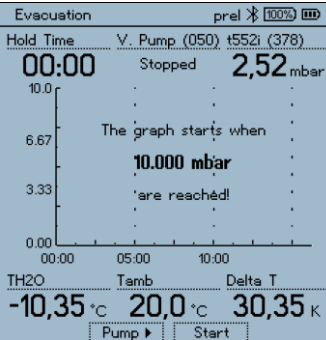
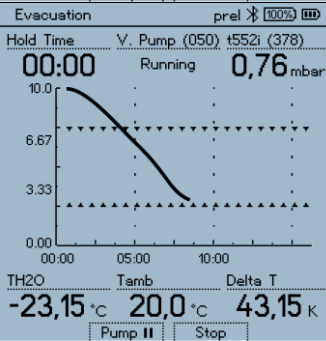
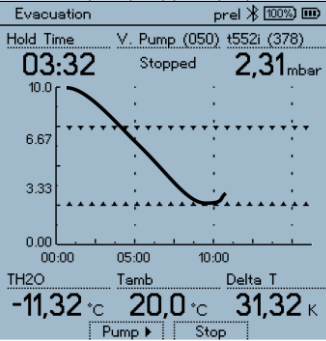
Evacuation Configuration

Evacuation Target: 0.67 mbar [Manual Input]

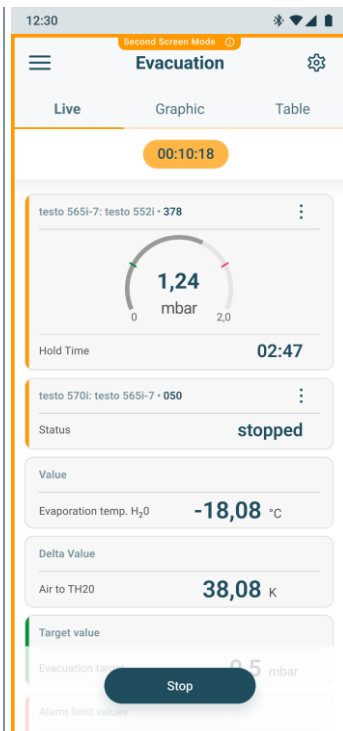
Maximum Decay Target: 1.33 mbar [Manual Input]

Auto Re-Start: 3 repeats [Manual Input]

[OK]

6	Indítsa a vákuumolást a Start gombbal. A szivattyú automatikusan indul, és megkezdődik a mérés.	 Evacuation prel 100% III Hold Time V. Pump (050) t552i (378) 00:00 Stopped 2,52 mbar The graph starts when 10.000 mbar are reached! TH2O Tamb Delta T -10,35 °C 20,0 °C 30,35 K Pump ▶ Start
▶	A mérés fut, a vákuum tartáspróbája még nem indult.	 Evacuation prel 100% III Hold Time V. Pump (050) t552i (378) 00:00 Running 0,76 mbar TH2O Tamb Delta T -23,15 °C 20,0 °C 43,15 K Pump II Stop
▶	A célértékek elérésekor a kiűrtés, így pedig a szivattyú automatikusan leáll. Elindul a vákuum tartáspróbája.	 Evacuation prel 100% III Hold Time V. Pump (050) t552i (378) 03:32 Stopped 2,31 mbar TH2O Tamb Delta T -11,32 °C 20,0 °C 31,32 K Pump ▶ Stop
▶	Ha az Automatikus újraindítás funkció be van kapcsolva, a célérték elérésekor a vákuumolás újraindul a vákuum tartáspróbájának újraindításához.	

- ▶ A vákuum tartáspróbája a **Stop** gombbal leállítható.

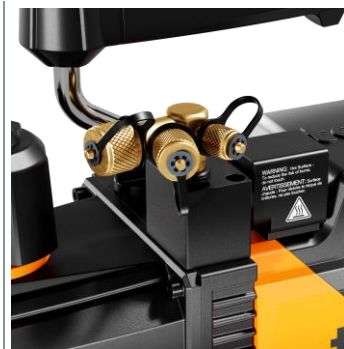




5.3 Közvetlen kiürítés

Előkészületek kiürítés előtt

- 1 Először távolítsa el a védőkupakok egyikét (lásd a jobb oldali ábrát).



- 2 Csatlakoztassa a szervizcsaptelepet és a testo 565i-t a hűtőkörhöz tömlők segítségével.



- 3 Csatlakoztassa a testo 522i-t a szervizcsaptelephez vagy a hűtőkörhöz.
- 4 Ellenőrizze az összes csatlakoztatott tömlő tömítettségét, és ellenőrizze, hogy a többi védősapka és az összes csatlakoztatás tömör-e, mielőtt megkezdene a kiürítést.

A testo 565i bekapcsolása és Bluetooth-kapcsolat létrehozása

- 1 Állítsa a motor kapcsolóját ON helyzetbe.



2	A szivattyú megközelítőleg egy perces működése után ellenőrizze a megfelelő olajsintet a kémlelőüvegen keresztül, melynek mindig a Max és Min jelölés között kell lennie	
	► Szükség esetén töltsen utána az olajat.	
3	Helyezze vissza a kupakot a bemenő szerelvényre, ha a szivattyú egyenletesen jár.	
	Az olajsintnek mindig a Max és Min jelölések között kell lennie a szivattyú működése során. Az elégtelen mennyiségű olaj gyenge vákuumteljesítményt eredményez. A túlzott mennyiségű olaj az olaj kimenő szerelvényből való túlfolyásával járhat.	
3	Hozzon létre Bluetooth kapcsolatot a testo 552i és testo 565i között.	
4	Hozzon létre Bluetooth kapcsolatot a szervizcsaptelep és a testo Smart alkalmazás között.	

Beállítások és az kiürítés megkezdése

- 1 Adja meg a vákuum kívánt célértékeit a testo Smart alkalmazásban.

Aktiválja az **Automatikus újraindítás** funkciót a vákuumolás és a tartáspróba célérték elérése utáni megismétléséhez. Az ismétlések maximális számának megadásával meghatározza az automatikus vákuumolások/vákuum tartáspróbák számát.



Automatikus újraindítás funkció:

A célérték elérésekor ismét aktiválódik a szivattyú, és végrehajtásra kerül a vákuum tartáspróbája. Az automatikus újraindítás a bevitelnek megfelelően megismétlődik.

12:30

Bluetooth, Wi-Fi, Mobile Data icons

←

Configuration of Evacuation

Start

Manual

⊗

Stop

Manual

⊗

Measurement cycle

1 sec

i

Pressure type

Absolute

Ambient pressure

1.013

Unit

hPa

▼

Ambient temperature

SELECT PROBE

Manual input

20,0

Unit

°C

▼

Evacuation target

On

⊗

Evacuation target value

0,600

Unit

mbar

▼

Maximum decay target

1,000

Unit

mbar

▼

Vacuum pump auto-restart

On

i

⊗

Auto-restart cycles

1

Use vibration alarm

Off

⊗

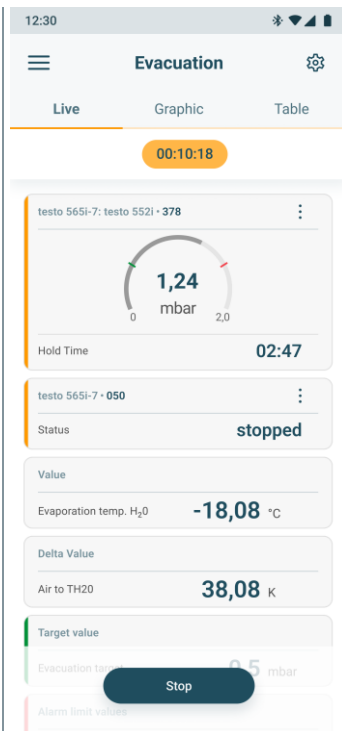
Accept configuration

2	Indítsa a vákuumolást a Start gombbal. A szivattyú automatikusan indul, és megkezdődik a mérés.	 12:30 Evacuation Live Graphic Table 00:00:00 testo 565i-7; testo 552i • 378 2,52 mbar Hold Time 00:00 testo 565i-7 • 050 Status stopped Value Evaporation temp. H₂O -10,35 °C Delta Value Air to TH20 30,35 K Target value Evacuation temp. H₂O 0,5 mbar Start Alarm limit volume
▶	A mérés fut, a vákuum tartáspróbája még nem indult.	 12:30 Evacuation Live Graphic Table 00:05:08 testo 565i-7; testo 552i • 378 1,63 mbar Hold Time 00:00 testo 565i-7 • 050 Status running Value Evaporation temp. H₂O -15,15 °C Delta Value Air to TH20 35,15 K Target value Evacuation temp. H₂O 0,5 mbar Stop Alarm limit volume

- ▶ A célértékek elérésekor a kiürítés, így pedig a szivattyú automatikusan leáll.

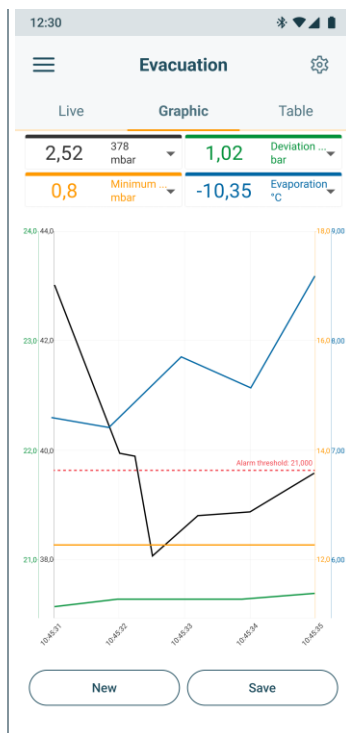
Elindul a vákuum tartáspróbája.

A vákuum tartáspróbája a **Stop** gombbal leállítható.



- ▶ Ha az **Automatikus újraindítás** funkció be van kapcsolva, a célérték elérésekor a vákuumolás újraindul a vákuum tartáspróbájának újraindításához.

- ▶ A mérési adatok továbbítódnak a testo Smart alkalmazásba, és ott kiértékelésre kerülnek.



5.4 Kiürítés megkezdése kézzel

Előkészületek kiürítés előtt

- 1 Először távolítsa el a védőkupakok egyikét (lásd a jobb oldali ábrát).



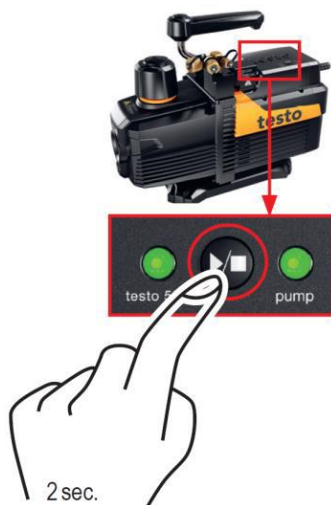
- 2 Csatlakoztasson egy tömlőt a hűtőkör és a szivattyú, illetve a szivattyú és a szervizcsaptelep, valamint a szevizcsaptelep és a szivattyú közé.
- 3 Ellenőrizze az összes csatlakoztatott tömlő tömítettségét, és ellenőrizze, hogy a többi védőkupak és az összes csatlakozás tömör-e, mielőtt megkezdene az kiürítést.

A testo 565i bekapcsolása és indítása kézzel

- 1 Állítsa a motor kapcsolóját ON helyzetbe.



- 2 A vákuumszivattyú kézi indításához nyomja meg a start/stop gombot 2 másodpercig.



- Ez a környezeti hőmérséklettől függően 2-30 másodpercet vehet igénybe.

2	A szivattyú megközelítőleg egy perces működése után ellenőrizze a megfelelő olajsintet a kémlelőüvegen keresztül, melynek mindig a Max és Min jelölés között kell lennie	
	▶ Szükség esetén töltsen utána az olajat.	
3	Helyezze vissza a kupakot a bemenő szerelvényre, ha a szivattyú egyenletesen jár.	
	Az olajsintnek mindig a Max és Min jelölések között kell lennie a szivattyú működése során. Az elégtelen mennyiségű olaj gyenge vákuumteljesítményt eredményez. A túlzott mennyiségű olaj az olaj kimenő szerelvényből való túlfolyásával járhat.	
3	Hozzon létre Bluetooth kapcsolatot a testo 552i és testo 565i között.	
4	Hozzon létre Bluetooth kapcsolatot a szervizcsaptelep és a testo Smart alkalmazás között.	

5.5 Kiürítés befejezése

- 1 A hűtőkör sikeres kiürítése után zárja el az összes szelepet.
- 2 Kapcsolja le a főkapcsolót.
- 3 Távolítsa el a tömlőt/tömlőket.
- 4 Csavarja be a védőkupakot, hogy ne jussanak szemcsék a szivattyúba.

6 Karbantartás

6.1 A műszerek tisztítása



Ne használjon agresszív tisztítószerket vagy oldószereket! Gyengébb háztartási tisztítószerket és szappan körületekintéssel alkalmazható.

-
- > Ha a műszerház szennyezett, tisztítsa meg egy nedves kendővel.

6.2 A csatlakozók tisztán tartása

- > Tartsa a menetes csatlakozókat tisztán és zsírtól, valamint más szennyező anyagoktól mentesen. Szükség esetén nedves kendővel tisztítsa.

6.3 A megfelelő szivattyúolaj kiválasztása

- > A nagyteljesítményű vákuumszivattyúkban használt olaj állapota és típusa rendkívül fontos a maximálisan elérhető vákuum meghatározása szempontjából.
Nagyteljesítményű vákuumszivattyú olaj (javasolt viszkozitás 46 mm²/s +40 °C-on) használata ajánlott, melynek keverékét specifikusan a normál üzemi hőmérséklet melletti maximális viszkozitás fenntartásához és hideg időben történő indítás javításához fejlesztették ki.

FIGYELEM

Károsodás veszélye

Cserélje időben a szivattyúolajat, ha az szennyezett vagy emulzió jelentkezett.

6.4 A szivattyúolaj cseréje

- 1 Győződjön meg arról, hogy a szivattyú felmelegedett.
- 2 Távolítsa el az olajleeresztő dugót.
- 3 Engedje le a használt olajat egy tartályba, és megfelelően ártalmatlanítsa.
 - ▶ Az olaj a bemenet nyitásával és a kimenet kendővel történő részleges lezárásával távolítható el a szivattyú működése közben.
- 4 Az olaj leengedése után döntse előre a szivattyút a fennmaradó olaj eltávolításához.
- 5 Helyezze vissza az olajleeresztő dugót.
- 6 Távolítsa el az olajbetöltő kupakot, és töltse fel az olajtartályt új vákuumszivattyú olajjal a „Max” és „Min” jelölés közötti szintig.
- 7 Zárja az olajbetöltő kupakot.

6.5 Az olaj páracsapda cseréje



Ha a szivattyú teljesítménye jelentősen csökkent, kérjük, cserélje ki az olaj páracsapdát.

Az olaj páracsapda csak teljes egységként cserélhető, nem pedig elemenként.

- 1 Fordítsa az olaj páracsapdát az óramutató járásával ellentétes irányba, míg teljesen ki nem csavarodik.
- 2 Cserélje le az új olaj páracsapdára, és lassan csavarja az óramutató járásával megegyező irányba, míg az alap alsó szintje majdnem érintkezik az olajtartállyal.
Ne csavarja be erővel ha a menetek nem illeszkednek, ellenkező esetben károsíthatja az alap meneteit.

7 Műszaki adatok

7.1 7. verzió CFM

Funkció	Érték	
Modellsz.	0564 5652 01	0564 5652
Feszültség	120 V~ / 60 Hz	230 V~ / 50 Hz
Névleges áramerősség	3,3 A	1,9 A
Maximális áram	8,5 A	4,8 A
Teljesítmény	805 W	800 W
Tárolási és szállítási hőmérséklet	-10 ... +50 °C / +14 ... +122 °F	
Üzemi hőmérséklet	+5 ... +40 °C / +41 ... 104 °F	
Áramlási sebesség	198 l/perc / 7 CFM	
Végvákuum	15 mikron	
Max. olajkapacitás	610 ml / 20,6 fl. oz.	
Méretek	375 x 150 x 314 mm / 14,8 x 5,9 x 12,4 in	
Súly	11,3 kg / 24,9 lb	
Bemenő csatlakozók	1/4" & 3/8" & 1/2" SAE	
Az EN ISO 2151:2008 alapján zajtesztelve a következők szerint:		
Hangnyomás a munkahelyénél	65,03 dB(A), K = 3 dB(A)	
Hangteljesítmény szintje	74,19 dB(A), K = 3 dB(A)	

7.2 10. verzió CFM

Funkció	Érték	
Modellsz.	0564 5653 01	0564 5653
Feszültség	120 V~ / 60 Hz	230 V~ / 50 Hz
Névleges áramerősség	3,3 A	1,9 A
Maximális áram	10,1 A	5,5 A
Teljesítmény	950 W	940 W
Tárolási és szállítási hőmérséklet	-10 ... +50 °C / +14 ... +122 °F	
Üzemi hőmérséklet	+5 ... +40 °C / +41 ... 104 °F	
Áramlási sebesség	283 l/perc / 10 CFM	
Végvákuum	15 mikron	
Max. olajkapacitás	545 ml / 18,4 fl. oz.	
Méretek	375 x 150 x 314 mm / 14,8 x 5,9 x 12,4 in	
Súly	12,1 kg / 26,7 lb	
Bemenő csatlakozók	1/4" & 3/8" & 1/2" SAE	
Az EN ISO 2151:2008 alapján zajtesztelve a következők szerint:		
Hangnyomás a munkaállomásnál	67,13 dB(A), K = 3 dB(A)	
Hangteljesítmény szintje	76,29 dB(A), K = 3 dB(A)	

8 Tippek és támogatás

8.1 Kiegészítők

Leírás	Rend. sz.
testo 552i – Alkalmazás által vezérelt vákuummérző	0564 2552
Vákuumszivattyú olaj 330 ml	0564 1002

A kiegészítők és pótalkatrészek teljes áttekintéséhez lapozza fel a műszerhez tartozó katalógusokat és brosrákat, vagy látogassa meg a www.testo.hu honlapot.

9 Támogatás

Naprakész információkat a műszerekről, valamint a letöltéseket és a támogatás igénybe vételéhez szükséges elérhetőségeket a www.testo.hu oldalon találhat.

9.1 Hibaelhárítás

Probléma	Lehetséges ok	Teendők
Nem érhető el megfelelő vákuum	- A tartalék bemenő csatlakozó kupakja kilazult - A tartalék bemenő csatlakozó O-gyűrűje sérült - Elégtelen olaj - Szivattyúolaj emulzió, vagy a szivattyúolaj koszos - Az olaj bemenő csatornája eltömődött, vagy elégtelen olaj - A szivattyúrendszer szivárog - Nem megfelelő szivattyú - A szivattyú pótalkatrészei hosszú használat után elkoptak	- Húzza meg a bemenő csatlakozó kupakját - Cserélje ki az O-gyűrűt - Adjon hozzá olajat - Cserélje az olajat - Tisztítsa meg az olaj bemenő csatornáját, tisztítsa a szűrőt - Ellenőrizze a szivattyúrendszer szivárgását - Válasszon megfelelő szivattyút - Szükség esetén javítsa meg a szivattyút, vagy cserélje ki a szivattyút.

Probléma	Lehetséges ok	Teendők
Olajszivárgás	- Sérült olajtömítés - Olajház szerelvény - Meglazult vagy sérült csatlakozások.	- Cserélje az olajtömítést - Húzza meg a csavart, és cserélje ki az O-gyűrűt az olajház szerelvényében
Olajbefecskendezés	- Túl sok olaj a szivattyúban - Folyamatos üzem magas nyomás alatt a bemenő csatlakozóban	- Engedje le az olajat - Válasszon megfelelő szivattyút
Nehezen indul	- Alacsony az olajhőmérséklet - A motor vagy az áramellátás meghibásodása - Idegen anyagok jutottak a szivattyúkamrába - A feszültség túl alacsony vagy túl magas - Túlterhelésvédelem	- Indítsa a szivattyút ismétlődő módon, és távolítsa el az olajszűrőt - Ellenőrizze és javítsa - Ellenőrizze és tisztítsa meg a szivattyút - Ellenőrizze az üzemi feszültséget - Hagyja bekapcsolva a főkapcsolót, húzza ki a dugót és várjon 30 másodpercet. Találja meg a túlterhelésvédelem okát, majd indítsa újra a szivattyút.

9.2 Hibakódok

Kód	Hiba	Leírás
E76	Hiba a vákuumszivattyú motorjában	A testo 565i vákuumszivattyú megszakította a vákuumolást, mert hiba történt. Kérjük, indítsa újra a vákuumszivattyút. Ha a hiba továbbra is felmerül, kérjük, lépjen kapcsolatba a Testo szervizzel.
E77	Vákuumszivattyú túlmelegedett	A testo 565i vákuumszivattyú megszakította a vákuumolást, mert a motor túlmelegedett. A motor lehűlését követően újraindíthatja a vákuumolást a vákuumszivattyúval.
E78	Szivattyú hőmérséklet-érzékelője hibás	A testo 565i vákuumszivattyú megszakította a vákuumolást, mert a belső hőmérséklet-érzékelő valószínűtlen értékekkel rendelkezik. Az érzékelő cseréjéhez kérjük, lépjen kapcsolatba a Testo szervizzel.
E79	Nem engedélyezett üzemi feszültség	A testo 565i vákuumszivattyú megszakította a vákuumolást, mert az üzemi feszültség a tartományon kívül van. Kérjük, ellenőrizze a tápellátást.
E80	Motor nem működik	A testo 565i vákuumszivattyú megszakította a vákuumolást, mert a motor nem indul. Kérjük, bontsa a kapcsolatot, és próbálja újra.
E81	Akkumulátor már nem töltődik	A digitális szervizcsaptelep akkumulátora nem töltődik tovább, mert a környezeti hőmérséklet túl magas. A töltési folyamat a hőmérséklet csökkenése után folytatódik.
E84	Kommunikációs hiba	Hiba történt a testo 565i vákuumszivattyúban. A szivattyú jelenleg nem működik. A javításhoz kérjük, lépjen kapcsolatba a Testo szervizzel.
E85	Hiba a vákuumszivattyú motorjában	A testo 565i vákuumszivattyú megszakította a vákuumolást, mert hiba történt. Kérjük, indítsa újra a vákuumszivattyút. Ha a hiba továbbra is felmerül, kérjük, lépjen kapcsolatba a Testo szervizzel.
E86	Hiba	Hiba történt. Lépjen kapcsolatba a Testo ügyfélszolgálatával.

Kód	Hiba	Leírás
E88	Hiba	Hiba történt. Lépjen kapcsolatba a Testo ügyfélszolgálatával.
E89	testo 552i Smart Probe nem elérhető	a testo 522i elvesztette a Bluetooth kapcsolatot a testo 565i-vel. 1. kérjük, indítsa újra a testo 552i-t, és biztosítsa, hogy az csatlakozik egy szivattyúhoz. 2. kérjük, ellenőrizze, hogy a testo 552i megfelelő akkumulátorkapacitással rendelkezik. Ha nem, kérjük, cserélje ki az elemeket.

Ha kérdése van, forduljon a kereskedőjéhez vagy a Testo (Magyarország) Ker. Kft. ügyfélszolgálatához. A kapcsolattartási adatokat megtalálhatja a dokumentum hátoldalán vagy a weboldalon: <https://www.testo.com/hu-HU/szolgaltatasok/szerviz>.



Testo (Magyarország) Ker. Kft.
1139 Budapest
Röppentyű u. 53.
Magyarország
Telefonszám: +49 (0)7653 681-0
E-mail: info@testo.de
Internet: www.testo.hu

0970 5651 hu 03 – 06.2024