



testo 560i és testo Intelligens szelep
0564 1560
0560 5600

Használati utasítás





Tartalomjegyzék

1	A dokumentummal kapcsolatos információk	4
2	Biztonság és hulladékkezelés	5
3	Termékspecifikus jóváhagyások	5
4	Termékspecifikus információk	5
5	Rendeltetésszerű használat	6
6	Termékleírás	7
6.1	A testo 560i áttekintése	7
6.2	A testo intelligens szelep áttekintése	8
6.3	Kapcsolódási áttekintés	9
7	Első lépések	10
7.1	Az elemek behelyezése	10
7.2	A műszer be- és kikapcsolása	11
7.3	Bluetooth® kapcsolat létrehozása	12
7.3.1	Bluetooth® kapcsolat létrehozása a testo Smart alkalmazással	12
7.3.2	Bluetooth® kapcsolat létrehozása a testo 550s / testo 557s szervizcsapteleppel	12
7.3.2.1	Bekapcsolás	13
7.3.2.2	Kikapcsolás	13
8	A műszer használata	15
8.1	Vezérlés szervizcsapteleppel	16
8.2	Műszerek csatlakoztatása	18
8.3	Manuális feltöltés súly segítségével	19
8.4	Automatikus töltés célzott súly alapján	21
8.5	Automatikus töltés túlhevítés alapján	24
8.6	Automatikus töltés utóhűtés alapján	27
8.7	Automatikus töltés célzott túlhevítés segítségével	30
8.8	Vezérlés alkalmazással	33
8.8.1	Ügyfelek létrehozása és szerkesztése	35
8.8.2	Mérési helyek létrehozása és szerkesztése	36
8.8.3	Mérési eredmények keresése és törlése	38
8.8.4	Érzékelők	39
8.8.4.1	Információk	39
8.8.4.2	Beállítások	40
8.8.5	Nyelv	40

8.8.6	Méréssel kapcsolatos beállítások.....	40
8.8.7	Vállalkozásadatok	41
8.8.8	Adatvédelmi beállítások	41
8.8.9	Súgó és információ.....	42
8.8.9.1	Készülékinformációk	42
8.8.9.2	Útmutató.....	42
8.8.9.3	A felelősség kizárása	42
9	Karbantartás	43
9.1	Kalibrálás	43
9.2	A műszerek tisztítása	43
9.3	A csatlakozók tisztán tartása	43
9.4	Az olajmaradék eltávolítása	43
9.5	A mérési pontosság biztosítása.....	43
9.6	Az elemek cseréje	44
10	Műszaki adatok.....	45
10.1	testo 560i műszaki adatok	45
10.2	A testo intelligens szelep műszaki adatai	46
11	Tippek és támogatás.....	47
11.1	Kiegészítők.....	47
12	Támogatás	47

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.
- A dokumentáció feltételezi, hogy jártas a számítógép, valamint a Microsoft® termékek használatának területén.

Jelölések és magyarázat

Kijelző	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

Kérjük, olvassa át a Testo információs dokumentumot (mellékelve a műszerhez).

3 Termékspecifikus jóváhagyások

Az országban releváns jóváhagyásokért kérjük, tekintse meg a termékekhez mellékelte rövid referenciaútmutatókat vagy rövid utasításokat.

4 Termékspecifikus információk

- A műszer leejtése vagy más hasonló mechanikai behatás a csőrészek hűtőközeg tömlőinek megrepedését, törését okozhatja. A szeleppozicionálók is károsodhatnak, további sérüléseket okozva a mérőműszer belsejében, amelyek kívülről nem feltétlenül láthatók. Ezért mindig cserélje ki a hűtőközeg tömlőket újakra, miután a mérőműszer leesett vagy bármilyen más, hasonló mechanikai behatás érte. Saját biztonsága érdekében küldje vissza a műszert műszaki ellenőrzés céljából a Testo ügyfélszolgálatához.
- Az elektrosztatikus feltöltődés tönkretetheti a műszert. Gondoskodjon az összes alkatrész (rendszer, szervizcsaptelep szelepblokk, hűtőközeg palack stb.) földeléséről. Vegye figyelembe a rendszerre és a használandó hűtőközegre vonatkozó előírásokat.
- A hűtőközegek súlyos környezetkárosító hatással lehetnek. Kérjük, vegye figyelembe az erre vonatkozó környezetvédelmi előírásokat.
- Használat A2L hűtőközegekkel

A Testo mérőműszerek (2020 júliusától) a hűtőrendszerekre és hűtőközegekre előírt törvényeknek, szabványoknak, irányelveknek és biztonsági előírásoknak, valamint az ISO 817 szabvány szerinti A2L biztonsági csoportú hűtőközeg-gyártók előírásainak megfelelően használhatók.

A regionális szabványosítást és értelmezést is mindig be kell tartani.

Például a DIN EN 378-1-4. rész vonatkozik az EN-szabványok hatályaára.

A karbantartási munkák során a munkáltatónak biztosítania 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.



5 Rendeltetésszerű használat

A **testo 560i** mérleg és a **testo intelligens szelep** segíti a hűtőberendezések és hőszivattyúk karbantartását és szervizelését. A műszerekkel csak képzett szakemberek végezhetnek munkálatokat.

A műszerek funkcióiknak köszönhetően segítik a hűtőrendszerek és hőszivattyúk feltöltését.

A **testo 560i** és a **testo intelligens szelep** a testo Smart alkalmazással, vagy a **testo 550s** és **testo 557s** szervizcsaptelek valamelyikével is használható.

A **testo intelligens szelep** a legtöbb nem korrozív hűtőközeggel, vízzel és glikollal kompatibilis. A **testo intelligens szelep** nem kompatibilis ammóniát tartalmazó hűtőközegekkel.

A termékek hűtőrendszerek gázainak feltöltésére használhatók.

Folyékony hűtőközeggel történő feltöltés esetén egy párolgási adaptert kell használni a kompresszor védelme érdekében, vagy az áramlási arányt korlátozni kell a szervizcsapteleg segítségével.

FIGYELEM

Folyékony hűtőközeg túl gyors feltöltésével károsodhat a kompresszor!

- Csak lassan töltsön folyékony hűtőközegeket.

A műszer nem használható robbanásveszélyes környezetben!

A testo intelligens szelepet tilos mágneses mező közelében használni.

FIGYELEM

Szivárgó hűtőközeg miatti veszély.

A **testo intelligens szelep** nem minősül biztonsági mechanizmusnak.

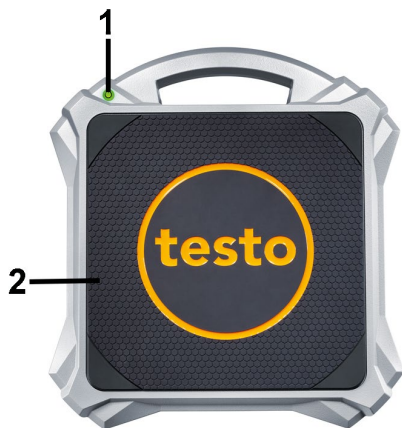
- A töltési folyamat befejezését követően állítsa le a hűtőközeg áramlását a hűtőközeg palacknál.
- Mindig állítsa le a hűtőközeg áramlását a hűtőközeg palacktól a **testo intelligens szelepig**, ha nincs használatban.



Mindig akassza fel a testo intelligens szelepet a kampó segítségével, és győződjön meg arról, hogy a mérleg és a szelep mindig vízszintben legyen.

6 Termékleírás

6.1 A testo 560i áttekintése



1 Be-/kikapcsoló gomb

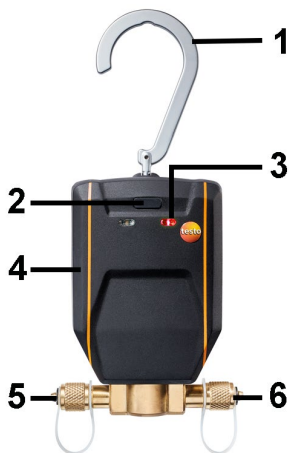
2 Elemtartó rekesz (hátul)

Szimbólumok magyarázata



Vegye figyelembe a használati utasításokat

6.2 A testo intelligens szelep áttekintése



1	Kihajtható rögzítő kampó (hátl)	2	Be-/kikapcsoló gomb - 1 kattintás: A műszer bekapcsolása - Nyomva tartás: Kikapcsolás - 3 kattintás: A szelep 1 másodpercre nyílik
3	Állapotjelző LED - Állandó piros: Szelep nyitva	4	Elemtartó rekesz (hátl)
5	Hűtőközeg kimenet: 7/16" UNF csatlakozók, sárgaréz. Gyorscsatlakozós hűtőközeg tömlőkhöz, az átfolyás szeleppel zárható.	6	Hűtőközeg bemenet: 7/16" UNF csatlakozók, sárgaréz. Gyorscsatlakozós hűtőközeg tömlőkhöz, az átfolyás szeleppel zárható.

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).



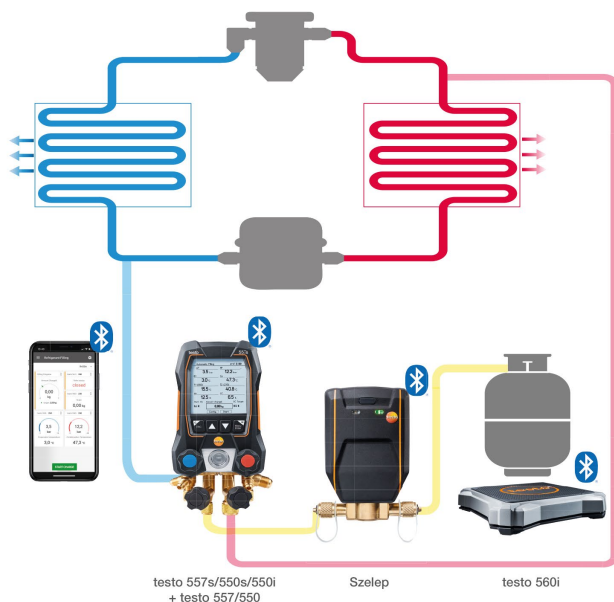
⚠ VESZÉLY

A mágneses mező

Veszélyes lehet a pacemaker viselők egészségére.

- **Tartson legalább 15 cm távolságot a pacemaker és a készülék között.**

6.3 Kapcsolódási áttekintés



7 Első lépések

7.1 Az elemek behelyezése

Szimbólumok magyarázata

	Ne engedje, hogy 6 év alatti gyermekek az elemekkel játsszanak.
	Ne dobja az elemeket a kommunális hulladékba.
	Ne töltse az elemeket.
	Ne helyezze az elemeket tűz közelébe.
	Az elemek újrahasznosíthatók.

Elemek behelyezése a testo 560i műszerbe

- 1 | Nyissa ki az elemtartó rekeszt.
 - 2 | Helyezze be az elemeket (szállítási kiszerelés része) az elemtartó rekeszbe. Ügyeljen a helyes polaritásra!
 - 3 | Zárja le az elemtartó rekeszt.
- ▶ Az elemek behelyezése után a műszer automatikusan bekapcsol, és Bluetooth® kapcsolódási módba lép.



Bluetooth® kapcsolódási módban létrehozhatja a kapcsolatot a **testo Smart alkalmazással** vagy egy **testo 550s** vagy **testo 557s** szervizcsatléppel.



Üzem közben ne cserélje vagy vegye ki az elemeket, ellenkező esetben a folyamat megszakad.



Amennyiben hosszabb időn keresztül használatlanul áll a műszer: Távolítsa el az elemeket.

Elemek behelyezése a testo Intelligens szelepbbe

- 1 | Hajtsa ki a függesztő kampót, és nyissa fel az elemtartó rekesz fedelét (csatos zár).
 - 2 | Helyezze be az elemeket (kiszerezés része, blokkelem) az elemtartó rekeszbe. Ügyeljen a helyes polaritásra!
 - 3 | Zárja le az elemtartó rekeszt.
- ▶ Az elemek behelyezése után a műszer automatikusan bekapcsol, és Bluetooth® kapcsolódási módba lép.



Bluetooth® kapcsolódási módban létrehozhatja a kapcsolatot a **testo Smart alkalmazással** vagy egy **testo 550s** vagy **testo 557s** szervízcsapteleppel.



Üzem közben ne cserélje vagy vegye ki az elemeket, ellenkező esetben a folyamat megszakad.



Amennyiben hosszabb időn keresztül használatlanul áll a műszer: Távolítsa el az elemeket.

7.2 A műszer be- és kikapcsolása

A testo 560i bekapcsolása

- 1 | Nyomja meg a BE gombot.
- ▶ A műszer bekapcsol, és Bluetooth® kapcsolódási módba lép.



Bluetooth® kapcsolódási módban létrehozhatja a kapcsolatot a **testo Smart alkalmazással** vagy egy **testo 550s** vagy **testo 557s** szervízcsapteleppel.

- 2 | Nyomja meg és tartsa lenyomva a BE gombot.
- ▶ A műszer kikapcsol.

A Testo intelligens szelep bekapcsolása

- ✓ Kizárólag akkor kapcsolja be a Testo intelligens szelepet, ha az összes tömlőt csatlakoztatta, és a rendszer készen áll a töltésre.
- 1 | Nyomja meg a BE gombot.
- ▶ A műszer bekapcsol, és Bluetooth® kapcsolódási módba lép.



Bluetooth® kapcsolódási módban létrehozhatja a kapcsolatot a **testo Smart alkalmazással** vagy egy **testo 550s** vagy **testo 557s** szervizcsapteleppel.

- 2 | Nyomja meg és tartsa lenyomva a BE gombot.
- ▶ | A műszer kikapcsol.

7.3 Bluetooth® kapcsolat létrehozása



A **testo 560i** mérleg vagy a **testo intelligens szelep** be van kapcsolva.

7.3.1 Bluetooth® kapcsolat létrehozása a testo Smart alkalmazással



Ahhoz, hogy Bluetooth® kapcsolatot tudjon létesíteni okostelefonjával vagy táblagépével, telepítenie kell a testo Smart alkalmazást.

Apple iOS készülékek esetén az App Store-ról, Android eszközök esetén a Play Store-ról, vagy a szervizcsaptelep QR kódjának beolvasásával töltheti le.



Kompatibilitás:

IOS 12.0 vagy újabb / Android 6.0 vagy újabb, Bluetooth® 4.0 szükséges.

- 1 | Nyissa meg a testo Smart alkalmazást.
- ▶ | Az alkalmazás automatikusan keresi a közelben levő Bluetooth® készülékeket.
- 2 | A **Bluetooth** menüben ellenőrizze, hogy a kívánt műszer kapcsolódik-e.
- ▶ | A kapcsolódási mód újraindításához szükség esetén kapcsolja a műszert ki, majd vissza.

7.3.2 Bluetooth® kapcsolat létrehozása a testo 550s / testo 557s szervizcsapteleppel

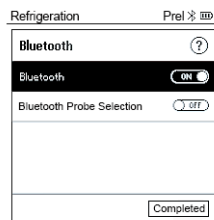
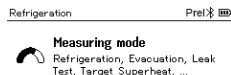


A készülék bekapcsolt állapotban van és a mérési menü megjelenik.

- 1 | Nyomja meg a **[Menu/Enter]** gombot.

- 2 Használja a [▲] / [▼] gombokat a **Bluetooth** kiválasztásához és nyomja meg a [Menu/Enter] gombot a jóváhagyáshoz.

- ▶ Megjelenik a **Bluetooth** menü.



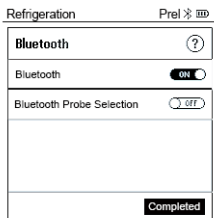
7.3.2.1 Bekapcsolás

- ✓ A **Bluetooth** menü van kiválasztva.

- 1 [Menu/Enter]

- ▶ A Be / Ki kapcsoló ikonban egy **ON** - jel jelenik meg.

- 2 A Bluetooth® engedélyezve van: Nyomja meg a [▼] gombot a [Kész] gomb aktiválásához, majd nyomja meg a [Menu/Enter] gombot a jóváhagyáshoz.



- ▶ Ha a Bluetooth® ikon megjelenik a kijelzőn, a Bluetooth® be van kapcsolva.
- ▶ A Bluetooth® automatikusan keres, és csatlakozik az elérhető eszközökhöz.
- ▶ A kapcsolódási mód újraindításához szükség esetén kapcsolja a műszert ki, majd vissza.

7.3.2.2 Kikapcsolás

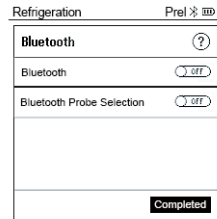
- ✓ A **Bluetooth** menü van kiválasztva.

1 [Menu/Enter]

- ▶ A Be / Ki kapcsoló ikonban egy -jel jelenik meg.



- 3 A Bluetooth® kikapcsolása: Nyomja meg a [▼] gombot a [Kész] gomb aktiválásához, majd nyomja meg a [Menu/Enter] gombot a jóváhagyáshoz.



- ▶ Ha a Bluetooth® ikon nem jelenik meg a kijelzőn, a Bluetooth® ki van kapcsolva.

8 A műszer használata

A **testo 560i** mérleg és a **testo Intelligens szelep** a testo Smart alkalmazással, vagy a **testo 550s** és **testo 557s** szervizcsaptelepek valamelyikével vagy két **testo 549i** smart probes műszerrel is használható.



Ez a termék hűtőrendszerek gázainak feltöltésére használható.

Folyékony hűtőközeggel történő feltöltés esetén egy párolgási adaptert kell használni a kompresszor védelme érdekében, vagy az áramlási arányt korlátozni kell a szervizcsaptelep segítségével.

A szelep nyílik, és megkísérli a beállított töltési mennyiséggel való feltöltést. Célzott súly szerinti feltöltésnél nem történik pulzáló töltés.



A megfelelő töltési módot egyedileg kell kiválasztani a feltöltendő klímaberendezés alapján.

FIGYELEM

Folyékony hűtőközeg túl gyors feltöltésével károsodhat a kompresszor!

- Csak lassan töltsön folyékony hűtőközegeket.



A túltöltés megelőzése érdekében meg kell adni a rendszer maximális kapacitását.



Ha nem biztos a teljes töltöttségben, és a rendszerre vonatkozó információ nem áll rendelkezésre, szívja ki az összes hűtőközeget.



Ha a hűtőközeges tartály kiürült, és újjal kell helyettesíteni, a korábban feltöltött mennyiség értékét fel kell jegyezni.



Az automatizálás ellenére előfordulhat a rendszer túltöltése. Ennek okai hely- vagy rendszerspecifikus körülmények lehetnek. Egy technikusnak mindig felügyelnie kell az automatikus töltést.



Ha a túlhevítés nem mérhető (a kijelzőn xx° túlhevítés látható), nem kezdhető meg az automatikus töltés. A túlhevítés mérése adja az automatikus töltés alapját.



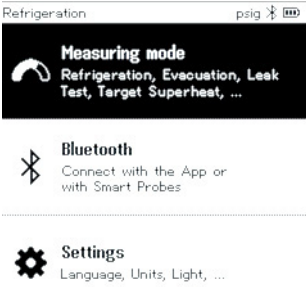
Általánosságban a feltöltés a következő helyzetekben áll le:

- A mérlegen levő súly hirtelen vagy váratlanul megváltozik.
- Elérésre került a maximális töltési mennyiség, bár a végső érték (túlhevítés/utóhűtés) még nem lett elérve.

8.1 Vezérlés szervizcsapteleppel

- ✓ A mérleg és szelep be van kapcsolva.
- ✓ A szervizcsaptelep bekapcsol, és Bluetooth® segítségével kapcsolódik a szelephez és a mérleghez.
- ✓ A szervizcsaptelep firmware-je naprakész.
A firmware a testo Smart alkalmazás legfrissebb változatának App Store-ról vagy Play Store-ról való letöltésével frissül.
- ▶ A beállítás és vezérlés a szervizcsaptelep segítségével történik.

Szervizcsaptelep főmenü

	
Mérési mód	Hűtéstechika Vákuumolás Rendszer szivárgásvizsgálata Célzott túlhevítés Kompresszor teszt (DLT) Delta T Hűtőközeg feltöltés
Bluetooth®	Csatlakozás a testo Smart alkalmazáshoz vagy a Smart Probe érzékelőkhöz

Beállítások	Háttérvilágítás időtartama Háttérvilágítás fényereje Automatikus kikapcsolás Automatikus Tfac (Hőmérséklet kompenzációs tényező) Mértékegységek Nyelv Beállítás varázsló Gyári beállítások visszaállítása Készülékinformációk
--------------------	---

Szervizcsaptelep kezelőgombok

Ábra	Magyarázat
	- Nyissa meg a menüt - A bevitel visszaigazolása - A képernyővilágítás bekapcsolása: Nyomja meg és tartsa lenyomva a gombot több, mint 2 másodpercig - A képernyővilágítás kikapcsolása: Nyomja meg és tartsa lenyomva a gombot több, mint 2 másodpercig
	A képernyő váltása/navigáció.
	- Váltás a mérési nézetre - Vissza a menübe - A műszer kikapcsolása: Nyomja meg és tartsa lenyomva a gombot több, mint 2 másodpercig

8.2 Műszerek csatlakoztatása



Minden használat előtt győződjön meg a hűtőközeg tömlők sértetlenségéről.

Vegye figyelembe a rendszer maximálisan megengedett üzemi nyomását.



Kizárólag akkor kapcsolja be a testo intelligens szelepet, ha az összes tömlőt csatlakoztatta, és a rendszer készen áll a töltésre.



Óvja a testo intelligens szelepet rezgésektől. Ellenkező esetben nem garantálható a biztonságos nyitás és zárás.

Ha a testo intelligens szelep erős ütközésnek vagy esésnek van kitéve, akkor ki, majd vissza kell kapcsolni. Ellenkező esetben elveszhet a szelep helyzete.



Minden csatlakozásnak nyomásmentesnek kell lennie (környezeti nyomás).

1

Helyezze a hűtőközeg palackot a mérlegre.



Győződjön meg arról, hogy elegendő hűtőközeg található a palackban a töltési folyamat megfelelő végrehajtásához.

2

Csatlakoztassa a hűtőközeg palackot a szelephez.

3.1

A szelepről csatlakoztassa a sárga hűtőközeg tömlőt a szervizcsaptelep középső csatlakozójához, majd a szervizcsaptelep alacsony nyomású oldalát (kék) és magas nyomású oldalát (piros) csatlakoztassa a rendszerhez.



Ügyeljen a hűtőközeg áramlásának irányára. Azt a szelepen található nyíl jelzi.

3.2

Az alkalmazás használata esetén a szelepet közvetlenül a hűtőközeg tömlőkkel csatlakoztassa a rendszerhez, szervizcsaptelep nélkül.



Győződjön meg arról, hogy a tömlőket hűtőközeggel töltik fel mielőtt a rendszerbe nyíló szelepeket kinyitja, hogy a levegő ne kerüljön a rendszerbe.

3.3

Kattintson 3-szor a be/kikapcsoló gombra a szelep 1 másodpercre történő megnyitásához és a tömlők hűtőközeggel való feltöltéséhez.

8.3 Manuális feltöltés súly segítségével

Ezen funkció segítségével a hűtőkör manuálisan tölthető súly alapján a **testo 560i** mérleg segítségével alkalmazáson vagy a **testo 550s / testo 557s** szervizcsaptelepen keresztül.

A hűtőközeg palack szelep manuális nyitásával és zárásával a rendszer addig töltődik hűtőközeggel, amíg el nem éri a célértéket (súly/túlhevítés/utóhűtés).



Az aktuális célértékek túlhevítés/utóhűtés megjelenítése csak a testo 115i smart probes műszerekkel együtt használatkor lehetséges.



A szervizcsaptelep használatakor az alkalmazás második kijelző üzemmódban van. Az összes beállítást a szervizcsaptelepen kell végezni.



Minden mérés előtt ellenőrizze, hogy a hűtőközegetömlők kifogástalan állapotban vannak-e, és szorosan csatlakoznak-e minden csatlakozóhoz a szivárgás elkerülése érdekében.



A rendszert a teljes folyamat során egy kompetens személynek kell felügyelni.



A testo 560i Bluetooth segítségével kapcsolódik a testo Smart alkalmazáshoz vagy a testo 550s / testo 557s szervizcsaptelephez.



A testo 560i a hűtőkörbe van integrálva.

1

Válassza ki a szükséges hűtőközeget a szervizcsaptelepen/alkalmazásban, majd nyomja meg a **[Menu/Enter]** gombot a jóváhagyáshoz.

1.1

Szükség esetén nullázza az érzékelőt a szervizcsaptelepen/alkalmazásban [P = 0].

1.2

Szükség esetén nullázza a testo 560i mérőműszert a szervizcsaptelepen/alkalmazásban [W = 0].

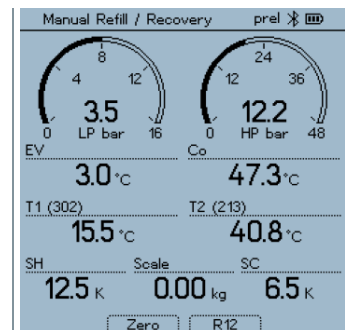
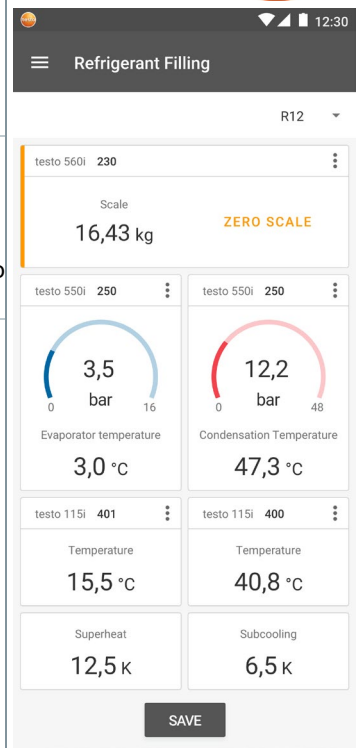


- 2 Nyissa meg a csatlakoztatott szelep(ek)et manuálisan, és adjon hűtőközeget a rendszerhez a kívánt érték eléréséig.



A kézi töltés azt jelenti, hogy a felhasználónak kell szabályoznia a töltést a szelepek nyitásával és zárásával egy szervizcsaptelep vagy más szelep segítségével.

- A hozzáadott hűtőközeg g/kg léptékekben kerül kijelzésre a szervizcsaptelepen/alkalmazásban.



8.4 Automatikus töltés célzott súly alapján

Ezen funkció segítségével a rendszer automatikusan tölthető egy meghatározott célsúly alapján a **testo 560i** mérleg és a **testo intelligens szeleppel** alkalmazáson vagy a **testo 550s / testo 557s** szervizcsaptelegen keresztül.



A szervizcsaptelep használatakor az alkalmazás második kijelző üzemmódban van. Az összes beállítást a szervizcsaptelegen kell végezni.



Minden mérés előtt ellenőrizze, hogy a hűtőközegtömlők kifogástalan állapotban vannak-e, és szorosan csatlakoznak-e minden csatlakozóhoz a szivárgás elkerülése érdekében.



A rendszert a teljes folyamat során egy kompetens személynek kell felügyelnie.



A testo 560i és testo intelligens szelep Bluetooth segítségével kapcsolódik a testo Smart alkalmazáshoz vagy a testo 550s / testo 557s szervizcsaptelephez.



A testo 560i és testo intelligens szelep integrálva vannak a hűtőkörbe.

1

Válassza ki a szükséges hűtőközeget a szervizcsaptelegen/alkalmazásban, majd nyomja meg a **[Menu/Enter]** gombot a jóváhagyáshoz.

1.1

Szükség esetén nullázza az érzékelőt a szervizcsaptelegen/alkalmazásban [P = 0].



- 2 - A szervizcsaptelepben/ alkalmazásban válassza ki a megfelelő hűtőközeget, és válassza ki, hogy szeretne-e impulzus töltést (be/ki).



Az impulzus töltés azt jelenti, hogy a szelep többször nyílik és záródik, és így a kívánt mennyiség több kis lépésben töltődik fel.

Automatic Filling Configuration

by Weight

by Superheat

by Subcooling

Charging by Target Weight
0.20

i

 kg

▼

Pulsed charging
On

i

ON

Pressure Type
Relative

i

Ambient Pressure
1,013.25

i

 hPa

▼

ACCEPT CONFIGURATION

Auto Charge by weight

Prel $\frac{1}{2}$

BB

Configure

?

LP:0.00 HP:0.00

P=()

Refrigerant: R410A

Select

Pulsed charging

ON

t560(012): 1.625 kg

Target charging weight
0.10 kg

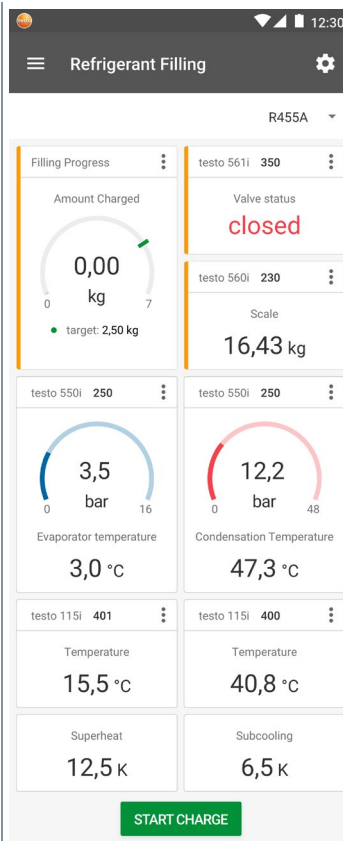
Manual Input

OK

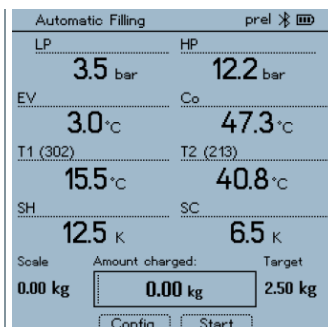
- 3 Adja meg a célsúlyt a kézi bevitel kiválasztásával, és nyomja meg a **[TÖLTÉS INDÍTÁSA]** gombot a folyamat elindításához.

▶ A szelep nyílik, és megkísérli a beállított töltési mennyiséggel való feltöltést.

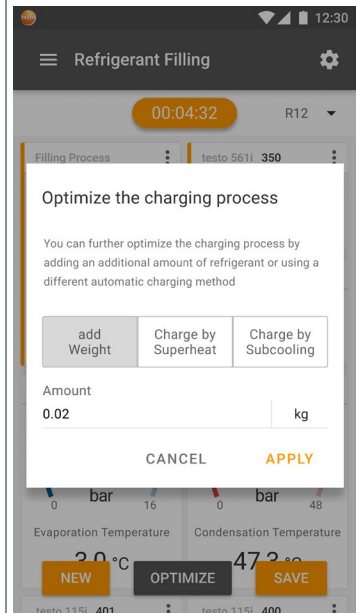
Nem történik pulzáló töltés.



- ▶ A hozzáadott hűtőközeg g/kg léptékekben kerül kijelzésre a szervizcsaptelepen/alkalmazásban.



- 4 A töltés befejezése után a folyamat az [ÚJ] gombbal megismételhető, vagy az [OPTIMALIZÁLÁS] gombbal kiválasztható egy másik töltési mód.



8.5 Automatikus töltés túlhevítés alapján

Ezen funkció segítségével a hűtőkör a túlhevítés célzott értéke alapján tölthető a **testo 560i** mérleg és a **testo intelligens szelep** segítségével alkalmazáson vagy a **testo 550s / testo 557s** szervizcsaptelepen keresztül.

Ehhez meghatározásra kerül az aktuális túlhevítési érték. Ezen információ alapján meg lehet adni a túlhevítés célzott értékét. A rendszer automatikusan töltődik a célérték eléréséig.



A cél túlhevítés megjelenítése csak a **testo 115i** smart probes műszerekkel együtt használatkor lehetséges.



Meg kell adni a rendszerre vonatkozó maximális töltési értéket a szervizcsaptelep/alkalmazás [Max töltés] mezőjében.



Meg kell adni a rendszerre vonatkozó túlhevülés célértékét a szervizcsaptelepen/alkalmazásban.



A megadott rendszerméret alapján az algoritmus létrehoz egy maximális töltési súlyt. Amikor ezt a maximális súlyt eléri, az automatikus töltés megáll, és újra kell indítani. Ez megakadályozza a túltöltést vagy a helytelen töltést.



A szervizcsaptelep használatakor az alkalmazás második kijelző üzemmódban van. Az összes beállítást a szervizcsaptelepen kell végezni.



Minden mérés előtt ellenőrizze a hűtőközeg tömlők sértetlenségét.



A rendszert a teljes folyamat során egy kompetens személynek kell felügyelnie.



A testo 560i és testo intelligens szelep Bluetooth segítségével kapcsolódik a testo Smart alkalmazáshoz vagy a testo 550s / testo 557s szervizcsaptelephez.



A testo 560i és testo intelligens szelep integrálva vannak a hűtőkörbe.

1

Válassza ki a szükséges hűtőközeget a szervizcsaptelepen/alkalmazásban, majd nyomja meg a **[Menu/Enter]** gombot a jóváhagyáshoz.

1.1

Szükség esetén nullázza az érzékelőt a szervizcsaptelepen/alkalmazásban [P = 0].

2

A szervizcsaptelepen/alkalmazásban válassza ki a megfelelő hűtőközeget, és adja meg a rendszer maximális töltését.

Automatic Filling Configuration

by Weight by Superheat by Subcooling

Superheat Target
10.0 °C

System capacity
1.00 kg

Pressure type
Relative

Ambient Pressure
1,013.25 hPa

ACCEPT CONFIGURATION



- 3 Állítsa be az elérni kívánt célzott túlhevítési értéket a szervizcsaptelepen/alkalmazásban, és a **[TÖLTÉS INDÍTÁSA]** gomb használatával indítsa el a folyamatot.

► A szelep nyílik, és a hűtőközeg feltöltésével megkísérli elérni a célzott túlhevítési értéket.

Auto Charge by SHT Prel 

Configure 

LP:0.00 HP:0.00

R410A / SH: 12.5 K

Max. capacity: 1.00 kg

t560i(012): 1.63 kg

Superheat target

7.5 K

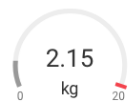
 12:30

Refrigerant Filling 

R455A ▼

Filling Progress 

Amount Charged


2.15 kg
SH target: 10.5 K
max. capacity: 20.00 kg

testo 561i 350 

Valve status

closed

testo 560i 230 

Scale

16,43 kg

testo 550i 250 


3,5 bar
Evaporator temperature

3,0 °C

testo 550i 250 


12,2 bar
Condensation Temperature

47,3 °C

testo 115i 401 

Temperature

15,5 °C

testo 115i 400 

Temperature

40,8 °C

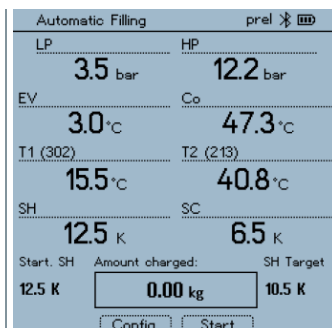
Superheat

12,5 K

Subcooling

6,5 K

- ▶ A hozzáadott hűtőközeg g/kg léptékekben kerül kijelzésre a szervizcsaptelegen/alkalmazásban.



8.6 Automatikus töltés utóhűtés alapján

Ezen funkció segítségével a hűtőkör az utóhűtés célzott értéke alapján tölthető a **testo 560i** mérleg és a **testo intelligens szelep** segítségével alkalmazáson vagy a **testo 550s / testo 557s** szervizcsaptelegen keresztül.

Ehhez meghatározásra kerül az aktuális utóhűtési érték. Ezen információ alapján meg lehet adni az utóhűtés célzott értékét. A rendszer automatikusan töltődik a célérték eléréséig.



A cél utóhűtés megjelenítése csak a **testo 115i** smart probes műszerekkel együtt használatkor lehetséges.



Meg kell adni a rendszerre vonatkozó maximális töltési értéket a szervizcsapteleg/alkalmazás **[Max töltés]** mezőjében.



Meg kell adni a rendszerre vonatkozó utóhűtés célértékét a szervizcsaptelegen/alkalmazásban.



A szervizcsapteleg használatakor az alkalmazás második kijelző üzemmódban van. Az összes beállítást a szervizcsaptelegen kell végezni.



A megadott rendszerméret alapján az algoritmus létrehoz egy maximális töltési súlyt. Amikor ezt a maximális súlyt eléri, az automatikus töltés megáll, és újra kell indítani. Ez megakadályozza a túltöltést vagy a helytelen töltést.



Minden mérés előtt ellenőrizze a hűtőközeg tömlők sértetlenségét.



A rendszert a teljes folyamat során egy kompetens személynek kell felügyelnie.



- ✓ A testo 560i és testo intelligens szelep Bluetooth segítségével kapcsolódik a testo Smart alkalmazáshoz vagy a testo 550s / testo 557s szervizcsaptelephez.
 - ✓ A testo 560i és testo intelligens szelep integrálva vannak a hűtőkörbe.
 - ✓ Két testo 115i műszer csatlakozik Bluetooth segítségével a testo Smart alkalmazáshoz vagy a testo 550s / testo 557s szervizcsaptelephez.
- 1 Válassza ki a szükséges hűtőközeget a szervizcsaptelepen/alkalmazásban, majd nyomja meg a [Menu/Enter] gombot a jóváhagyáshoz.
- 1.1 Szükség esetén nullázza az érzékelőt a szervizcsaptelepen/alkalmazásban [P = 0].
- 2 A szervizcsaptelepen/alkalmazásban válassza ki a megfelelő hűtőközeget, és adja meg a rendszer maximális töltését.

Automatic Filling Configuration

by Weight by Superheat by Subcooling

Subcooling Target
10.0 °C

System capacity
1.00 kg

Pressure type
Relative

Ambient Pressure
1,013.25 hPa

ACCEPT CONFIGURATION

- 3 Állítsa be az elérni kívánt célzott utóhűtés értéket a szervizcsaptelepen/alkalmazásban, és a **[TÖLTÉS INDÍTÁSA]** gomb használatával indítsa el a folyamatot.

► A szelep nyílik, és a hűtőközeg feltöltésével megkísérli elérni a célzott utóhűtési értéket.

Auto Charge by SCT Prel  

Configure 

LP:0.00 HP:0.00

R410A / SC: 2.3 K

Max. capacity: 1.00 kg

t560i(012): 1.63 kg

Subcooling target
7.3 K

 Refrigerant Filling 

R455A 

Filling Progress 

Amount Charged

2.15 kg

SC target: 8,5 K

max. capacity: 20,00 kg

Valve status
closed

testo 561i 350 

Scale

16,43 kg

testo 550i 250 

3,5 bar

Evaporator temperature

3,0 °C

testo 550i 250 

12,2 bar

Condensation Temperature

47,3 °C

testo 115i 401 

Temperature

15,5 °C

testo 115i 400 

Temperature

40,8 °C

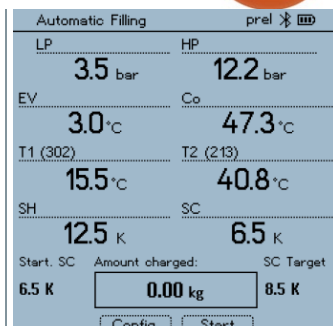
Superheat

12,5 K

Subcooling

6,5 K

- ▶ A hozzáadott hűtőközeg g/kg léptékekben kerül kijelzésre a szervizcsaptelepen/alkalmazásban.



8.7 Automatikus töltés célzott túlhevítés segítségével

Ezen funkció segítségével a hűtőkör a túlhevítés célzott értéke alapján tölthető a **testo 560i** mérleg és a **testo intelligens szelep** segítségével alkalmazáson vagy a **testo 550s / testo 557s** szervizcsaptelepen keresztül.

Ehhez két testo 560i Smart Probe kapcsolódik a szervizcsaptelephez vagy a testo Smart alkalmazáshoz. Ezen információ alapján valós időben kiszámítható az optimális célzott túlhevítés. A rendszer automatikusan töltődik a célérték eléréséig.



A cél túlhevítés megjelenítése csak a **testo 115i** smart probes és **testo 605i** smart probes műszerekkel együtt használatkor lehetséges.



Meg kell adni a rendszerre vonatkozó maximális töltési értéket a szervizcsaptelep/alkalmazás **[Max töltés]** mezőjében.



Meg kell adni a rendszerre vonatkozó célzott túlhevítés értékét a szervizcsaptelep/alkalmazásban.



A megadott rendszerméret alapján az algoritmus létrehoz egy maximális töltési súlyt. Amikor ezt a maximális súlyt eléri, az automatikus töltés megáll, és újra kell indítani. Ez megakadályozza a túltöltést vagy a helytelen töltést.



A szervizcsaptelep használatkor az alkalmazás második kijelző üzemmódban van. Az összes beállítást a szervizcsaptelepen kell végezni.



Minden mérés előtt ellenőrizze, hogy a hűtőközegetömlők kifogástalan állapotban vannak-e, és szorosan csatlakoznak-e minden csatlakozóhoz a szivárgás elkerülése érdekében.



A rendszert a teljes folyamat során egy kompetens személynek kell felügyelnie.

- ✓ A testo 560i és testo intelligens szelep Bluetooth segítségével kapcsolódik a testo Smart alkalmazáshoz vagy a testo 550s / testo 557s szervizcsaptelephez.
 - ✓ A testo 560i és testo intelligens szelep integrálva vannak a hűtőkörbe.
 - ✓ Két testo 115i és két testo 605i műszer csatlakozik Bluetooth segítségével a testo Smart alkalmazáshoz vagy a testo 550s / testo 557s szervizcsaptelephez.
- 1 Válassza ki a szükséges hűtőközeget a szervizcsaptelepen/alkalmazásban, majd nyomja meg a [Menu/Enter] gombot a jóváhagyáshoz.

1.1 Szükség esetén nullázza az érzékelőt a szervizcsaptelepen/alkalmazásban [P = 0].

2 A szervizcsaptelepen/alkalmazásban adja meg a rendszer maximális töltését.

3 Válassza ki az Élő cél túlhevítés lehetőséget.

4 Csatlakoztasson két 605i smart probes műszert, az egyiket a kültéri száraz hőmérséklethez, a másikat a beltéri nedves hőmérséklethez.

5 Helyezzen két 605i smart probes műszert a megfelelő helyekre a konfigurációnak megfelelően.

6 Nyomja meg az [OK] gombot, és a rendszer kiszámítja a túlhevítési célértéket.



Ha a cél túlhevítési érték XXX, a módszer nem használható, mivel az a megengedett környezeti tartományokon kívül esik.

Automatic Filling Configuration

by Weight by Superheat by Subcooling

Charge by Live Target Superheat ☒

On

Outdoor dry bulb temperature (ODDB) MANUAL INPUT

testo 605i 116505350 [SELECT ANOTHER PROBE](#)

Return air wet bulb temperature (RAWB) MANUAL INPUT

testo 605i 127705480 [SELECT ANOTHER PROBE](#)

System capacity 1.00 kg

Pressure type [Relative](#)

Ambient Pressure 1,013.25 hPa

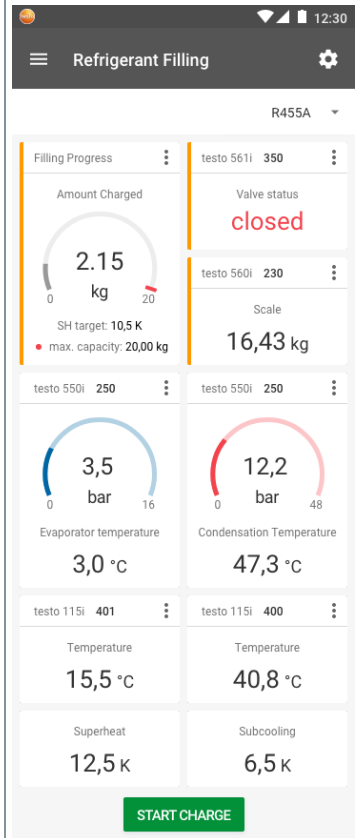
ACCEPT CONFIGURATION



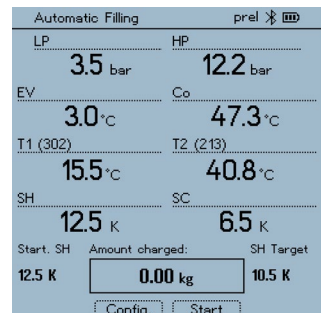
Válassza a kézi túlhevítési bemenetet a rendszer túlhevítéssel történő feltöltéséhez.

- 7 Állítsa be az elérni kívánt célzott túlhevítési értéket a szervizcsaptelepen/alkalmazásban, és a **[TÖLTÉS INDÍTÁSA]** gomb használatával indítsa el a folyamatot.

► A hűtőközeg automatikusan áramlik a rendszerbe a beállított érték eléréséig.



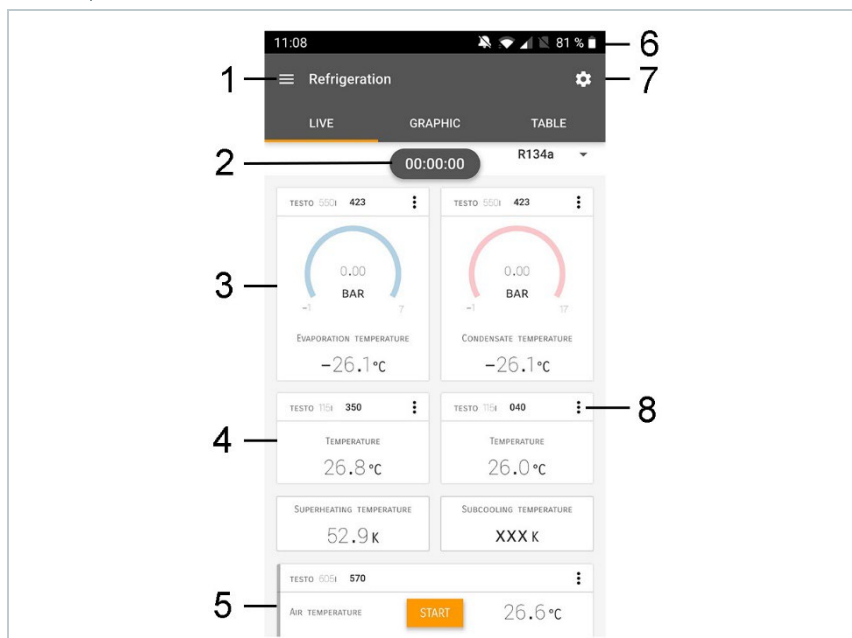
- A hozzáadott hűtőközeg g/kg léptékekben kerül kijelzésre a szervizcsaptelepen/alkalmazásban.



- 8 Adjon hozzá egy másik üritési szakaszt, hogy a rendszerbe kerülő hűtőközeg-vezetékeit kitisztítsa:
- Fordítsa a palackszelepet zárt állásba.
 - Tisztítsa ki a vezetékeket a szelep bekapcsoló gombjának 3-szori megnyomásával, amíg az összes hűtőközeg ki nem ürül a vezetékből a rendszerbe.

8.8 Vezérlés alkalmazással

- ✓ A mérleg és szelep be van kapcsolva.
- ✓ Az alkalmazás telepítve van az okostelefonra, és Bluetooth® segítségével csatlakozik a szelephoz és a mérleghez.
- ▶ A beállítás és vezérlés az alkalmazás segítségével történik.



1		Főmenü megnyitása
2		A mérés időtartamának kijelzése
3		A rendszer maximális töltésének kijelzése
4		Érzékelők értékei

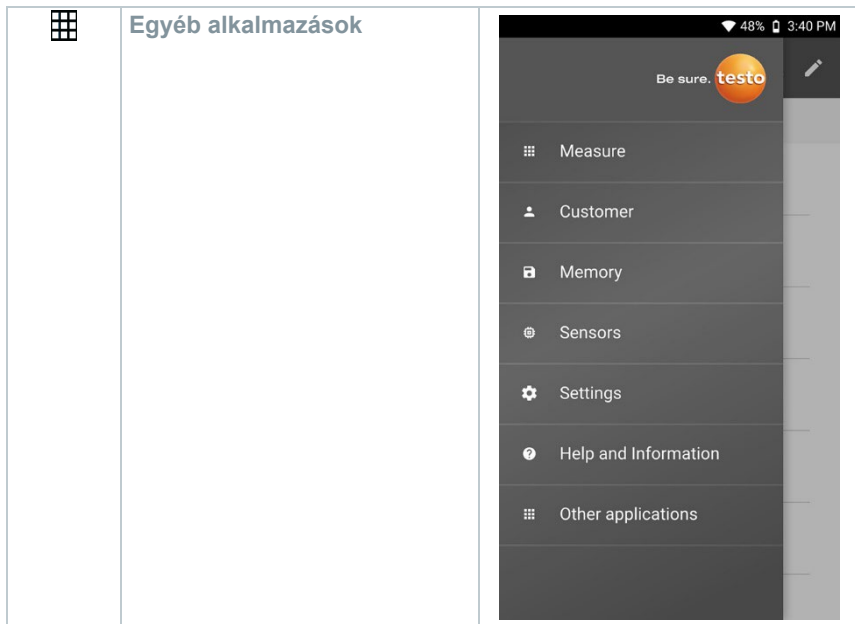
5		Irányítás a funkciógombokkal
6		Állapotjelző sáv
7		Konfigurálás
8		Az értékek kijelzésének módosítása

További ikonok a felhasználói felületen (számozás nélkül)

	Visszalépés az előző menübe
	Kilépés a nézetből
	Mérési adatok/jelentések megosztása
	Keresés
	Megjelölés kedvencnek
	Törlés
	További információ
	Jelentés megjelenítése
	Több kiválasztása

A **Főmenü** a képernyő bal sarkában lévő  ikonra koppintva érhető el. A főmenüből való kilépéshez koppintson egy menük egyikére vagy a vissza gombra. A vissza gombbal történő kilépés esetén az utolsó használt képernyő jelenik meg.

	Mérés	
	Ügyfél	
	Memória	
	Érzékelők	
	Beállítások	
	Súgó és információ	



8.8.1 Ügyfelek létrehozása és szerkesztése

Az **Ügyfél** menüben minden ügyfél- és helyszínadat létrehozható, módosítható és törölhető. A *-gal jelölt mezők kitöltése kötelező. Amennyiben ezekben a mezőkben nincs adat megadva, úgy nem hozható létre az ügyfél és a mérési hely.

- 1 Kattintson a  gombra.
 - ▶ Megjelenik a főmenü.
- 2  Kattintson az **Ügyfél** gombra.
 - ▶ Megjelenik az **Ügyfél** menü.
- 3 Kattintson az + **Új ügyfél** gombra.
 - ▶ Létrehozhatja az új ügyfelet.



- 4 Vigye fel az összes fontos ügyféladatot.

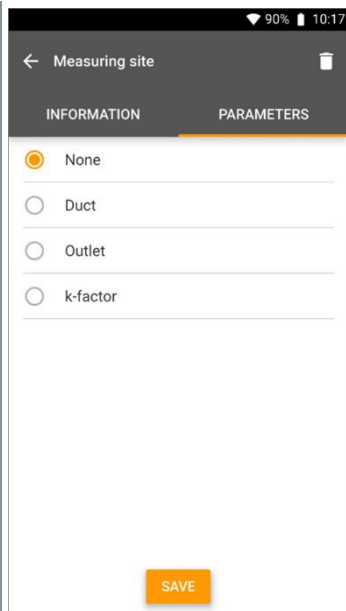
- 5 Kattintson a **Mentés** gombra.
- ▶ Az ügyféladatok mentésre kerültek.

8.8.2 Mérési helyek létrehozása és szerkesztése

- 1 Kattintson a  gombra.
- ▶ Megjelenik a főmenü.
- 2  Kattintson az **Ügyfél** gombra.
- ▶ Megjelenik az **Ügyfél** menü.
- 3 Kattintson az **+ Új ügyfél** gombra.
- 4 Kattintson a jobb oldali lapfültre: **Mérési helyek**.
- 5 Kattintson az **+ Új mérési hely** gombra.
- ▶ Létrehozhatja az új mérési helyet.

6 Vigye fel a releváns adatokat.

7 Kattintson a jobb oldali lapfűlre:
Paraméterek.



8 Válassza ki a további paramétereit.



A légcsatorna, kimenet, vagy k-tényezős légcsatorna mérési helyekhez további beállítások végezhetők el.

9 Kattintson a **Mentés** gombra.

► Az új mérési hely mentésre került.

8.8.3 Mérési eredmények keresése és törlése

A **Memória** menüben előhívhatja az összes tárolt mért értéket, részletesen elemezheti azokat, valamint csv fájlokat és PDF jelentéseket hozhat létre és menthet. A mérésre kattintással megjelenik egy áttekintő nézet.

A **Memória** menüben minden tárolt mérés dátum és idő sorrendben található.

Keresés

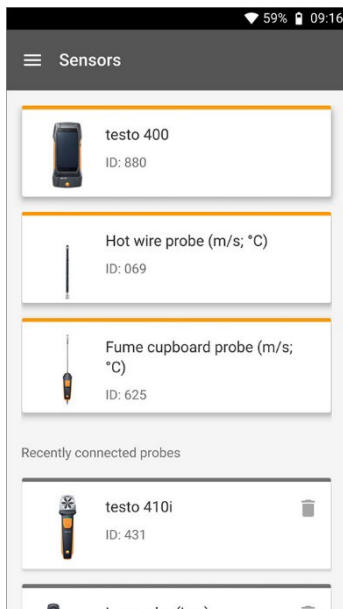
- ✓ A **Memória** menü meg van nyitva.
- 1 Kattintson a  gombra.
- ▶ Megjelenik a keresőmező.
- 2 Adja meg az ügyfél nevét, a mérési helyet vagy a dátumot/időt a keresőmezőben.
- ▶ Az eredmény kijelzésre kerül.

Törlés

- 1 Kattintson a  gombra.
- ▶ Minden mérés előtt található egy jelölőnégyzet.
- 2 Kattintson a kívánt mérésre.
- ▶ Az adott jelölőnégyzetben megjelenik egy pipa.
- 3 Kattintson a  gombra.
- ▶ Megjelenik egy felugró ablak.
- 4 Hagyja jóvá a megjelenített információt.
- ▶ A kiválasztott mérések törlődnek.

8.8.4 Érzékelők

Az alkalmazással használt összes érzékelő megtalálható az  **Érzékelők** menü alatt. Ezáltal az aktuálisan és a korábban csatlakoztatott érzékelőket is megtekintheti.



8.8.4.1 Információk

A műszer minden korábban csatlakoztatott érzékelőről tárol adatot.

- ✓ Az alkalmazás csatlakoztatva van a **testo 550s / testo 557s** műszerhez.
- 1  Kattintson a  gombra.
 - ▶ Megjelenik a főmenü.
- 2  Kattintson az **Érzékelők** menüre.
 - ▶ Megnyílik az **Érzékelők** menü.
- 3 Kattintson a kijelzett érzékelők egyikére.
 - ▶ Megjelenik egy képernyő, amin információ található az érzékelő modelljéről, cikkszámáról, gyári számáról, illetve a firmware verzióról.

8.8.4.2 Beállítások

Mindegyik érzékelő külön-külön is beállítható.

- ✓ Az érzékelő csatlakoztatva van az alkalmazáshoz.
- 1  Kattintson a  gombra.
- ▶ Megjelenik a főmenü.
- 2  Kattintson az **Érzékelők** menüre.
- ▶ Megnyílik az **Érzékelők** menü.
- 3 Kattintson a kijelzett érzékelők egyikére.
- 4 Kattintson a **Beállítások** fülre.
- 5 Kattintson a kijelzett érzékelők egyikére.
- ▶ Megjelennek a beállítások, amelyek szükség esetén módosíthatók.

8.8.5 Nyelv

- 1  Koppintson a **Beállítások** gombra.
- ▶ Megjelenik a **Beállítások** menü.
- 2 Kattintson a **Nyelv** gombra.
- ▶ Egy különböző nyelvű ablak nyílik meg.
- 3 Kattintson a kívánt nyelvre.
- ▶ A kívánt nyelv be van állítva.

8.8.6 Méréssel kapcsolatos beállítások

- 1  Koppintson a **Beállítások** gombra.
- ▶ Megjelenik a Beállítások menü.
- 2 Kattintson a **Mérési beállítások** menüpontra.

- ▶ Megnyílik egy ablak a mérés különböző alapbeállításával.
- 3 Kattintson a kívánt beállításokra és ha szükséges, módosítsa azokat.
- ▶ A kívánt mérési beállítások megadásra kerülnek.
- 4  Lépjen ki a **Mérési beállításokból**.

8.8.7 Vállalkozásadatok

- 1  Koppintson a **Beállítások** gombra.
- ▶ Megjelenik a Beállítások menü.
- 2 Kattintson a **Vállalkozásadatok** gombra.
- ▶ Megnyílik egy ablak a vállalkozás adataival.
- 3 Kattintson a szükséges adatokra és ha szükséges, adja meg azokat.
- ▶ A kívánt vállalkozásadatok megadásra kerülnek.
- 4  Lépjen ki a **Vállalkozásadatok** menüből.

8.8.8 Adatvédelmi beállítások

- 1  Koppintson a **Beállítások** gombra.
- ▶ Megjelenik a Beállítások menü.
- 2 Kattintson az **Adatvédelmi beállítások** menüpontra.
- ▶ Megnyílik egy ablak az adatvédelmi beállításokkal.
- 3 Kapcsolja be vagy ki a kívánt beállításokat.
- ▶ A kívánt beállítások meg vannak adva.
- 4  Lépjen ki az **Adatvédelmi beállításokból**.

8.8.9 Súly és információ

A Súly és Információ menü alatt információt talál a **testo 550s / testo 557s** műszerről, valamint megtekintheti az útmutatót is. Itt található a jogi információkat is.

8.8.9.1 Készülékinformációk

- 1  Kattintson a **Súly és információ** gombra.
 - ▶ Megnyílik a **Súly és információ** menü.
- 2 Kattintson az **Érzékelő információ** gombra.
 - ▶ Megjelenik a csatlakoztatott eszköz aktuális alkalmazásverziója, a Google Analytics példányazonosítója, a hűtőközeg verziója és az elérhető frissítés.

A műszerek automatikus frissítése engedélyezhető vagy letiltható.

- ▶ A csúszka segítségével be- illetve kikapcsolhatja a **Csatlakoztatott készülékek frissítésének aktiválása** lehetőséget.

8.8.9.2 Útmutató

- 1  Kattintson a **Súly és információ** gombra.
 - ▶ Megnyílik a **Súly és információ** menü.
- 2 Kattintson az **Útmutató** gombra.
 - ▶ Az oktatóanyag bemutatja az üzembe helyezés előtti legfontosabb lépéseket.

8.8.9.3 A felelősség kizárása

- 1  Kattintson a **Súly és információ** gombra.
 - ▶ Megnyílik a **Súly és információ** menü.
- 2 Kattintson az **Adatvédelmi tudnivalók** menüpontra.
 - ▶ Megjelennek az adatvédelmi és a licenchasználati információk.

9 Karbantartás

9.1 Kalibrálás



A **testo 560i** mérleg és a **testo intelligens szelep**

alapfelszereltségként gyári kalibrációs tanúsítvánnyal rendelkezik.

Sok alkalmazási területen 12 havonta egyszer újra kell kalibrálni.

Ezt elvégezheti a Testo Industrial Services (TIS), vagy más tanúsított kalibráló labor.

További információkért lépjen kapcsolatba a testo ügyfélszolgálatával.

9.2 A műszerek tisztítása



Ne használjon agresszív tisztítószeret vagy oldószereket! Gyengébb háztartási tisztítószer és szappan körültekintéssel alkalmazható.

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



Csatlakoztassa a nagynyomású levegőt, és használja a funkciót, hogy 3-szor kattintson a gombra, és a szelep 1 másodpercre kinyílik. Ez segíthet a szelep belsejében lévő apró por eltávolításában.

9.3 A csatlakozók tisztán tartása

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

9.4 Az olajmaradék eltávolítása

- > Sűrített levegő segítségével óvatosan fújja ki az olajmaradékot a szelepblokkból.

9.5 A mérési pontosság biztosítása

A Testo ügyfélszolgálat a szükség esetén örömmel rendelkezésére áll.

- > Rendszeresen ellenőrizze készülékeit a szivárgás megelőzése érdekében. Ügyeljen a megengedett méréstartomány betartására!
- > Kalibrálja a készülékét rendszeresen (ajánlott: egy alkalommal évente).

9.6 Az elemek cseréje

Elemek cseréje a testo 560i mérlegben

- ✓ A műszernek kikapcsolt állapotban kell lennie.
- 1 Nyissa ki az elemtartó rekeszt.
- 2 Távolítsa el a lemerült elemeket, majd helyezzen be újakat (4 x 1,5 V, AA / Mignon / LR6) az elemtartó rekeszbe. Ügyeljen a helyes polarításra!
- 3 Zárja le az elemtartó rekeszt.
- ▶ Az elemek behelyezése után a műszer automatikusan bekapcsol, és Bluetooth® kapcsolódási módba lép.



Bluetooth® kapcsolódási módban létrehozhatja a kapcsolatot a **testo Smart alkalmazással** vagy egy **testo 550s** vagy **testo 557s** szervizcsapteleppel.



Üzem közben ne cserélje vagy vegye ki az elemeket, ellenkező esetben a folyamat megszakad.



Amennyiben hosszabb időn keresztül használatlanul áll a műszer: Távolítsa el az elemeket.

Elemek cseréje a testo Intelligens szelepbén

- ✓ A műszernek kikapcsolt állapotban kell lennie.
- 1 Hajtsa ki a függesztő kampót, és nyissa fel az elemtartó rekesz fedelét (csatos zár).
- 2 Távolítsa el a lemerült elemet, majd helyezzen be újat (1 x 9,0V (6LR61) blokkelem) az elemtartó rekeszbe. Ügyeljen a helyes polarításra!
- 3 Zárja le az elemtartó rekeszt.
- ▶ Az elemek behelyezése után a műszer automatikusan bekapcsol, és Bluetooth® kapcsolódási módba lép.



Bluetooth® kapcsolódási módban létrehozhatja a kapcsolatot a **testo Smart alkalmazással** vagy egy **testo 550s** vagy **testo 557s** szervizcsapteleppel.



Üzem közben ne cserélje vagy vegye ki az elemeket, ellenkező esetben a folyamat megszakad.



Amennyiben hosszabb időn keresztül használatlanul áll a műszer: Távolítsa el az elemeket.

10 Műszaki adatok

10.1 testo 560i műszaki adatok

Funkció	Érték
Csatlakozás az érzékelőhöz	BLE 4.2+
Interfész	BLE 4.2+
Tápellátás	Áramforrás: Elem 4 x 1,5 V, AA / Mignon / LR6 Elem élettartam: > 70 óra 25 °C-on
IP osztályozás	44
Súly	4,01 kg (elemekkel és táskával) 3,11 kg (elemekkel, táska nélkül)
Méretek	kb. 310 x 287 x 58 mm
Környezeti körülmények	Üzemi hőmérséklet: -10 ... 50 °C / 14 ... 122 °F Tárolási hőmérséklet: -10 ... 50 °C / 14 ... 122 °F Páratartalom: 10...90 % RH
Méréstartomány	0,00 ... 100,00 kg
Pontosság (névleges hőmérséklet 22 °C / 71,6 °F)	(nullázás után) Üzemi hőmérséklet 25 ± 5 °C (dőlésszög körülbelül 0°): ≤ ± (10 g + 0,03 %rdg) (0~30 kg) ≤ ± (10 g + 0,05 %rdg) (30~100 kg) Egyéb üzemi hőmérséklet (dőlésszög körülbelül 0°): ≤ ± (20 g) (0~10 kg) ≤ ± (10 g + 0,15 %rdg) (10~100 kg)
Oldat	0,01 kg
Gravitáció miatti gyorsulás a gyári kalibrálás során	9,7921 m/s ²
Bluetooth hatótáv	≥ 30 m minden irányban nyílt területen



10.2 A testo intelligens szelep műszaki adatai

Funkció	Érték
Csatlakozás az érzékelőhöz	BLE 4.2+
Interfész	BLE 4.2+
Tápellátás	Áramforrás: Elem 9,0 V, típus: 6LR61 Elem élettartam: > 60 óra 3000 szelepműködéssel
IP osztályozás	54
Súly	0,57 kg (elemmel)
Méret	kb. 95 x 119 x 47 mm
Környezeti körülmények	Üzemi hőmérséklet: -10 ... 50 °C / 14 ... 122 °F Tárolási hőmérséklet: -10 ... 50 °C / 14 ... 122 °F Páratartalom: 10...90 % RH
Bluetooth hatótáv	≥ 50 m minden irányban nyílt területen
Max. engedélyezett üzemi nyomás	35 bar

11 Tippek és támogatás

11.1 Kiegészítők

Leírás	Rend. sz.
Mágneses heveder a szelep számára	0564 1001

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

12 Támogatás

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

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.
Tel.: +36 1 237 1747
Fax: +36 1 237 1748
E-mail: kapcsolat@testo.hu
Internet: www.testo.hu