

airco well[®] Senzor

Servisna informacija

SI 19100_0221
Art.Nr. 1400900



tested by

bifa
environmental
institute



aircowell.com



Video

Sadržaj

Opis uređaja.....	4
Primjena	4
Moguće zlouporabe	4
Dizajn i funkcije rada.....	5
Sigurnost.....	6
Edukacija osoblja	7
Transport i skladištenje.....	7
Korištenje uređaja.....	7
Postupak ispitivanja.....	8
Održavanje i briga o uređaju.....	14
Rješavanje problema, popravci i servisiranje.....	15
Odlaganje	16
Tehničke specifikacije.....	16



Za druge jezike, molimo da
skenirate QR kod

Opis uređaja

airco well® senzor je dizajniran kao uređaj za testiranje. airco well® senzor se koristi za mjerenje onečišćenosti protoka zraka kroz ventilaciju prije i poslije čišćenja rashladnog sustava vozila. Uređaj se postavlja na ventilacijski otvor u kabini vozila. Dodatni držač za senzor se može naručiti pod kataloškim brojem 1400990. Senzor instaliran unutar uređaja mjeri nečistoće u protoku zraka koji kroz njega prolazi.

Rezultati mjerenja prikazani su na zaslonu uređaja. Zaslon uređaja također pokazuje greške i razinu baterije.

Uređaj se može spojiti na računalo preko USB kabela što omogućava izlistavanje rezultata.

Uređaj se napaja preko ugrađene, punjive baterije. Baterija se puni sa standardnim punjačem (Micro-USB, uključen).

Garancija na uređaj traje 12 mjeseci. Iz garancije su isključena oštećenja nastala uslijed kontaminacije senzora i baterije i neispravnog skladištenja uređaja.

Primjena

airco well® senzor se koristi za mjerenje onečišćenosti protoka zraka kroz ventilaciju prije i poslije čišćenja rashladnog sustava vozila. Uređaj za mjerenje je dizajniran za korištenje i upotrebu isključivo u svrhu za koju je namijenjen od strane kvalificirane i obučene za rad osobe u servisu u skladu sa ovim instrukcijama i primjenom svih sigurnosnih regulativa. Bilo koji oblik uporabe uređaja koji se razlikuje od gore navedenog predstavlja korištenje uređaja u svrhu za koju nije namijenjen. Ne odgovaramo za moguće nastale kvarove i štete ukoliko se uređaj koristi u bilo koju drugu svrhu i mimo navedenih uputa.

Moguće zlorupe

Nepravilna uporaba i/ili rukovanje može dovesti do opasnosti za korisnika ili treće strane ili do oštećenja uređaja. Navedene situacije se mogu smatrati nepravilnostima:

- Korištenje, rad i održavanje uređaja od strane nekvalificirane osobe, bez čitanja i potpunog razumijevanja ovoga priručnika.
- Nepoštivanje uputa u vezi s transportom i skladištenjem uređaja.
- Korištenje uređaja u potencijalno eksplozivnom okruženju.
- Korištenje uređaja u vlažnom okruženju ili vodi.
- Korištenje uređaja izvan tehničkih specifikacija i ograničenja.
- Korištenje uređaja kao mjernog instrumenta prema Direktivi za mjerne instrumente.
- Korištenje uređaja za osobnu zaštitu.
- Korištenje uređaja u okruženju izloženom štetnim tvarima bez kontrole sigurnosnih regulativa za upotrebu.
- Korištenje uređaja na područjima sa posebnim higijenskim regulativama npr. prehrambena industrija, industrija pića, farmaceutska industrija i/ili biotehnologija.
- Korištenje uređaja u svrhu koja direktno ili indirektno utječe na ljudsko zdravlje (npr. medicina)
- Otvaranje uređaja, mijenjanje tehničkih postavki uređaja.
- Korištenje neodobrenih rezervnih dijelova.
- Zamjena senzora bez kalibracije.

Dizajn i funkcije rada



Slika 1: Dizajn i funkcije rada

[1]	Senzor
[2]	Zaslon
[3]	ON/OFF dugme
[4]	Držač
[5]	Ulaz zraka

Senzor [1]

Uređaj za testiranje radi sa tvornički kalibriranim senzorom.

NAPOMENA: Uređaj se mora provjeriti ili ponovno kalibrirati nakon izlaganja senzora kontaminaciji ili nakon zamjene senzora.

Zaslon [2]

Sve funkcije su prikazane na dodirnom zaslonu. Funkcije se aktiviraju pritiskom odgovarajućeg mjesta na zaslonu.

NAPOMENA: Ne koristite oštre ili tvrde predmete na dodirnom zaslonu. To može prouzročiti nepopravljivu štetu na zaslonu npr. ogrebotine ili lom. Zaslonom upravljajte isključivo prstima.

ON/OFF dugme [3]

Pritisnite ON/OFF dugme za uključiti ili isključiti uređaj.

Držač [4]

Držač se nalazi na poleđini uređaja. Koristi se za namještanje uređaja na klapne ventilacijskog otvora klimatizacijskog sustava u kabini vozila.

Baterije i punjač

Punjive baterije su ugrađene u uređaj. Vrijeme rada s potpuno napunjenim baterijama je približno 8 sati. Uz uređaj dolazi i Micro-USB punjač. Punjač je namijenjen isključivo za punjenje baterija.

Paket se sastoji od sljedećih komponenti:

1. airco well® senzor
2. Punjač sa USB kabelom
3. Sprej za ispitivanje senzora (nije obavezno)
4. Upute za uporabu
5. Kutija za senzor

Sigurnost

Uređaj je proizveden uz pomoć najnovije tehnologije. Unatoč tome, postoje određene opasnosti prilikom korištenja uređaja. Da bi se izbjegle takve opasnosti, pročitajte sigurnosne upute u priručniku. Tu pripadaju i poruke i upozorenja prikazana na zaslonu uređaja.



Opasnost od eksplozije prilikom korištenja u eksplozivnom okruženju!

Uređaj generira naponske pulseve uzrokujući zagrijavanje senzora. Reakcija između plinova ili kombinacije supstanci u atmosferi mogu uzrokovati zapaljenje ili eksploziju čime može doći do ozbiljnih povreda ili smrti.

- Uređaj nikada ne smije biti korišten u potencijalno eksplozivnim i/ili ostalim opasnim okruženjima.
- Nikada ne punitite bateriju uređaja u potencijalno eksplozivnom okruženju.



Opasnost od strujnog udara kod punjenja uređaja u vlažnom okruženju ili u vodi.

Punjenje uređaja u vlažnom okruženju ili vodi može uzrokovati strujni udar.

- Nikada ne punitite uređaj u vlažnom okruženju ili u vodi.



Izlaganje struji iz punjača uređaja može uzrokovati potencijalno smrtonosni strujni udar.

Kontakt sa strujom iz punjača uređaja može rezultirati potencijalno smrtonosnim strujnim udarom.

- Ne radite nikakve popravke na punjaču uređaja. Postoji rizik od kontakta sa opasnim električnim vodičima unutar punjača uređaja.
- Bilo koji popravci mogu biti izvršeni jedino od strane proizvođača ili ovlaštenog servisa.



Rizik od ozljede zbog oštećenih komponenti!

Neovlaštene modifikacije, šteta na uređaju ili punjaču uređaja smanjuju funkcionalnost uređaja. Senzor instaliran unutar uređaja zagrijava se tijekom rada pa postoji rizik od zapaljenja ukoliko je uređaj oštećen. To može uzrokovati povrede.

- Pregledajte uređaj prije svake upotrebe kako bi se uvjerali da nema oštećenja.
- Ukoliko oštećenje postoji, uređaj se ne smije koristiti. Potrebno ga je maknuti iz upotrebe i dati na provjeru proizvođaču.
- Ako je uređaj oštećen prilikom pada na tlo, potrebno ga je maknuti iz upotrebe i dati na provjeru proizvođaču.

Edukacija osoblja

Uređaj smije koristiti isključivo educirano i kvalificirano osoblje u servisnim radionicama koje je pročitalo i razumjelo sadržaj priručnika. Zahvaljujući tehničkoj obuci, znanju i iskustvu, educirano i kvalificirano osoblje može prepoznati moguće opasnosti. Educirano osoblje upoznato je sa svim relevantnim i primjenjivim propisima, standardima i sigurnosnim pravilima.

Transport i skladištenje

Skladištenje

Uređaj treba skladištiti u okruženju sa minimalnom razinom onečišćujućih tvari kako bi se izbjegle smetnje koje se mogu pojaviti tijekom uporabe. Kada se ne koristi dulje vrijeme, uređaj i njegovi dijelovi trebaju se čuvati zapakirani na odgovarajući način u suhom okruženju, bez nečistoća i onečišćenja. Uređaj i njegovi dijelovi moraju biti zaštićeni od izlaganja kemijskim tvarima poput silikona, sumpora, fosfora ili drugih tvari/nečistoća koje se ne apsorbiraju poput duhanskog dima, ulja, masti i hlapivih tekućina te od prašine.

Transport

Kad god je to moguće, uređaj treba transportirati ili otpremiti u ambalaži koja štiti od udara. Ako je moguće, za prijevoz treba koristiti originalno pakiranje.

Korištenje uređaja

Napomene o radnom okruženju

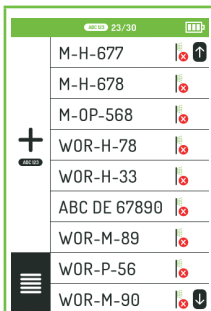
- Pušenje u radnom okruženju dovodi do netočnog mjerenja.
- Nikad ne koristite uređaj u vlažnom okruženju i vodi.
- Radno okruženje, skladišni prostor i skladišno okruženje moraju biti bez nečistoća i kontaminacija.
- Uređaj i njegovi dijelovi moraju biti zaštićeni od izlaganja kemijskim tvarima poput silikona, sumpora, fosfora ili drugih tvari/nečistoća koje se ne apsorbiraju poput duhanskog dima, ulja, masti i hlapivih tekućina te prašine.
- Otvori za ulaz i izlaz zraka moraju biti čisti i ne smiju biti prekriveni trakom.
- Tvari koji sadrže silikone, sumpor, fosfor, alkalne ione, njihove spojeve ili druge neorganske tvari/nečistoće poput duhanskog dima, ulja, masti, hlapivih i korozivnih tekućina mogu imati toksični učinak na senzor uređaja. Zbog toga senzor može biti nepovratno oštećen.
- Prskanje različitih plinova i tekućina možete dati pogrešne rezultate mjerenja i vodi do poruke greške (ERROR). Zbog toga senzor može biti nepovratno oštećen.
- Nikada ne ispuhujte duhanski dim na ispitni uređaj. Sastavni dijelovi dima izgaraju na površini senzora i utječu na osjetljivost.
- Ako se uređaj nije koristio dulje vrijeme ili je neko vrijeme bio okružen zagađenim, prljavim zrakom, na senzoru se mogu taložiti nečistoće. To može dovesti do pogrešnih rezultata ispitivanja.

Postupak ispitivanja

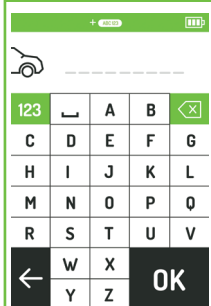
Prije upotrebe ispitnog uređaja, u potpunosti napunite

unutarnju bateriju.

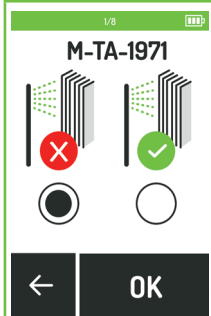
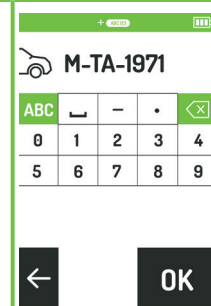
Zaslon	Korak / Radnja	Zaslon
	<p>Pritisnite ON/OFF dugme.</p> <p>Zaslon se uključuje.</p>	
	<p>Unesite registarske oznake vozila koje će se testirati.</p> <p>Za unos nove registarske oznake, pritisnite gumb. +</p> <p>Za drugo mjerenje prikažite spremljene registarske oznake pritiskom na gumb. </p> <p>Može se pohraniti 30 registarskih oznaka vozila.</p>	



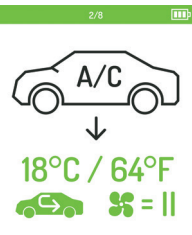
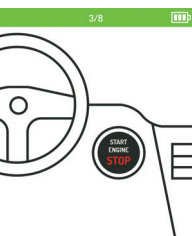
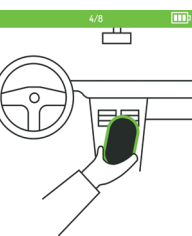

Odaberite registarsku oznaku spremljenog vozila.

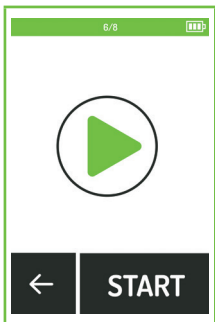
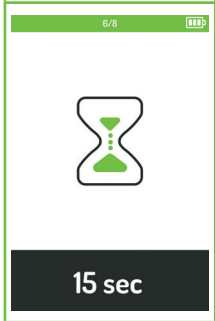
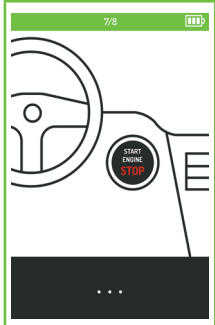


Unesite registarsku oznaku vozila. Pritisnite gumb **OK**.

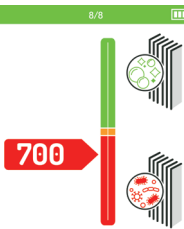
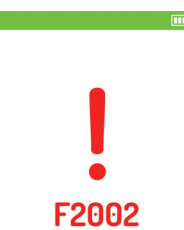



Odaberite opciju **prije** ili **nakon** čišćenja.

 <p>2/8</p>	<p>Uključite klima uređaj i podesite ga na 18°C. Postavite brzinu na srednju jačinu.</p> <p>Postavite klima uređaj u položaj recirkulacije zraka u kabini i ventilaciju namjestite na centralni izlaz (ne u položaj nogu ili stakla).</p> <p>Pritisnite gumb OK.</p>	
 <p>3/8</p>	<p>Isključite klima uređaj i motor.</p> <p>Ovaj korak služi za provjeru da su postavke klima uređaja postavljene za testiranje.</p> <p>Pritisnite gumb OK.</p>	
 <p>4/8</p>	<p>Postavite senzor na centralnu ventilaciju.</p> <p>Izbjegavajte disanje u senzor jer to može utjecati na rezultat testa.</p> <p>Izbjegavajte korištenje kemijskih sredstava za čišćenje interijera ili silikonskih sprejeva koji mogu utjecati na rad uređaja.</p> <p>Pritisnite gumb OK.</p>	 <p>5/8</p>

 <p>0/0</p> <p>START</p>	<p>Pritisnite gumb START kada se pojavi na ekranu.</p>	
 <p>0/0</p> <p>15 sec</p>	<p>Pričekajte 15 sekundi da se senzor prilagodi okolnom zraku.</p>	
 <p>7/0</p> <p>START ENGINE STOP</p>	<p>Pokrenite motor i uključite klimatizacijski uređaj koji je namješten na prije postavljene postavke.</p>	

<p>7/8 </p>  <p>30 sec</p>	<p>Pričekajte 30 sekundi da senzor dovrši mjerenje.</p>	
<p>7/8 </p>  <p>...</p>	<p>Zaustavite motor.</p>	
<p>7/8 </p>  <p>80 sec</p>	<p>Pustite uređaj da mjeri još 80 sekundi.</p>	

 <p>OK</p>	<p>Zaslon pokazuje razinu onečišćenja na isparivaču. Ovisno o razini onečišćenja isparivač je potrebno očistiti i ponovno testirati. Nakon čišćenja, sušite isparivač minimalno 15 minuta i postavite sljedeće postavke:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ventilator na maksimalnu snagu. • Svi ventilacijski otvori otvoreni. • Staviti klimatizaciju na automatski rad. • Postaviti temperaturu na 18°C ili niže. <p>Tijekom ovog procesa, maknite senzor sa ventilacijskog otvora. Nakon toga pričekajte još 10-tak minuta da se vozilo dodatno ventilira (sa ugašenim motorom i otvorenim vratima).</p>	
 <p>←</p>	<p>U slučaju nepravilnog mjerenja npr. zbog promjene temperature ili protoka, na zaslonu će se pojaviti simbol upozorenja i kod ERROR. Pogledajte Rješavanje problema, popravci i servisiranje</p> <p>Pritisnite strelicu na zaslonu i ponovite mjerenje.</p>	
 <p>https://www.aircowell.com</p> <p>+</p> <p>☰</p>	<p>Spojite uređaj na računalo putem USB-a i prenesite podatke u formular. Unesite dodatne informacije na formular i izlistajte za klijenta.</p>	

Održavanje i briga o uređaju

Zadovoljavajući rad uređaja ovisi o pravilnoj uporabi i redovnom održavanju.

SIGURNOSNE UPUTE

Prije bilo kakvog održavanja uređaja provjerite da je uređaj isključen i odspojen od punjača.

Čišćenje uređaja za testiranje

Očistite vanjski dio uređaja mekom, malo navlaženom krpom (ne namočenom) kako biste uklonili prašinu i ostalu nečistoću.

NAPOMENA: Oštećenje komponenti!

Oštećenje na uređaju može nastati zbog neispravnog čišćenja.

- Pazite da voda ne uđe u uređaj za ispitivanje jer se zbog toga senzor može nepovratno oštetiti.
- Ne koristite kemijska sredstva za čišćenje, abrazivna sredstva ili otapala.
- Ne koristite lakove ili druga sredstva za čišćenje koja sadrže ulje.

Punjenje i briga o bateriji

OPREZ:

Opasnost od ozljeda zbog oštećenih dijelova! Svako oštećenje uređaja ili punjača će utjecati na upotrebljivost i dovesti do ozljeda.

- Bateriju punite samo sa priloženim punjačem.
- Status punjenja baterije prikazan je LED lampicom.
- Oštećeni uređaj se ne smije koristiti.

Baterija mora biti u potpunosti puna prije upotrebe i nakon dužih pauza u radu. Baterija se puni 12 do 14 sati sa isporučanim punjačem. Iskopčajte punjač sa napajanja i testirajte uređaj nakon najviše 2 dana. Kroz duži vremenski period nekorištenja potrebno je bateriju isprazniti i napuniti svakih 1-2 mjeseca.

Uređaj podržava više od 500 ciklusa punjenja i pražnjenja u normalnim uvjetima rada.

Dugotrajno skladištenje ili pretjerano punjenje baterije može dovesti do smanjenja kapaciteta. Gubitak kapaciteta može se kompenzirati kroz 1-3 potpuna ciklusa punjenja i pražnjenja.



Status baterije prikazan je na ekranu simbolom baterije.

Ukoliko na simbolu baterije nema okomitih linija, uređaj se može koristiti još cca 15 minuta. Kada je baterija potpuno ispražnjena uređaj se automatski isključuje.

Rješavanje problema, popravci i servisiranje

Rješavanje problema, popravke i servisiranje može vršiti samo ovlašteno i educirano osoblje.

Preporučuje se godišnji pregled i tvornička kalibracija ispitnog uređaja od strane odjela za korisničku podršku proizvođača ili od strane stručnjaka ili servisnog centra ovlaštenog od proizvođača. Ako se dogodi kvar na ispitnom uređaju obratite se tehničkoj službi proizvođača.

Za provjeru senzora potreban je Sprej za ispitivanje senzora (kataloški broj 1105967). Procedura je opisana u zasebnom priručniku koji je dostupan kod TUNAP distributera za vaše područje.

Kod pogreške

Kada se otkrije pogreška, na zaslonu se prikaže odgovarajući kod pogreške.

Kod pogreške	Opis
F 1001	Nedovoljan ili nepostojeći protok zraka: ponovno pokrenite mjerenje
F 2002	Memorija puna: molimo da spremite podatke i ponovno unesete podatke o vozilu
F 3003	Oscilirajući uvjeti mjerenja: ponovno pokrenite mjerenje
F 4004	Prazna baterija: molimo napunite bateriju
F 5005	Hardverska pogreška (pošaljite uređaj proizvođaču na popravak)
F 6006	Pogreška unutarnje memorije za mjerenje
F 7007	Neispravna provjera senzora. Ako se pogreška i dalje javlja, provjerite ima li dovoljno sadržaja u Spreju za ispitivanje senzora. Da biste to učinili, pritisnite glavu spreja nekoliko puta i provjerit ispušta li se plin.

Odlaganje



Utjecaj na okoliš zbog nepravilnog odlaganja!

Ovaj uređaj ima bateriju koja sadrži štetne tvari.

- Prema Pravilniku o odlaganju, krajnji korisnik je dužan proizvođaču vratiti iskorištene proizvode s baterijama koje sadrže štetne tvari.

Zaštita prirodnih resursa glavni je prioritet. Odgovarajućim odlaganjem izbjegavaju se negativni učinci na ljude i okoliš i omogućuje ponovna upotreba vrijednih sirovina. Na kraju radnog vijeka, uređaj treba reciklirati u skladu s važećim zakonskim odredbama o električnoj i elektroničkoj opremi ili ga vratiti proizvođaču.

Tehničke specifikacije

Uređaj za testiranje

Parameteri	Vrijednosti
Potrošnja energije	otprilike 1,5 W
Dimenzije	duljina x širina x visina (s držačem): otprilike 152 mm x 73 mm x 65 mm
Neto težina	otprilike 340 g (bez punjača)
Vrijeme rada	otprilike 8 sati sa potpuno napunjenom baterijom
Vrijeme punjenja	otprilike 12 do 14 sati
Senzor	metalni oksidni polukonduktorski senzor plina
Punjiva baterija	Integrirana punjiva NiMH baterija 6x 1,2 V PAŽNJA: Punite samo pomoću isporučenog punjača!
Status baterije	Označeno simbolom baterije na zaslonu

Standardni punjač (Micro USB)

Parameteri	Value
Ulazna voltaža:	100 - 240 V AC, 60/50 Hz
Izlazna voltaža:	5 V DC, 1000 mA

Uvjeti rukovanja, skladištenja i transporta

Parameteri	Value
Dozvoljena temperatura rada:	0 °C ... +40 °C
Dozvoljena temperatura za skladištenje i transport:	0 °C ... +40 °C
Dozvoljena relativna vlažnost tijekom skladištenja i transporta:	20 ... 80 % r. F. (nekondenzirana)

Potvrda:	2011/65/EU: Restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment / Restriction of the use of Hazardous Substances Directive (RoHS)
----------	---

Informacije o korištenju uređaja treba smatrati preporukama koje se temelje na dosadašnjem znanju i iskustvu. S obzirom na mnogo različitih oblika upotrebe i primjene ovog proizvoda, ne možemo u potpunosti jamčiti za njihov sadržaj. Stoga se ne stvara ugovorni odnos i ni iz jednog ugovora o prodaji ne proizlaze sporedne obaveze. Podaci o proizvodu vrijede samo u najnovijem trenutnom obliku.



Za ostale jezike, molimo da skenirate QR kod.

Jasmin maziva d.o.o.
Kukuljanovo 415
51227 Kukuljanovo
Tel. 051/652-250
prodaja@jasmin-maziva.hr

www.tunap.hr

Developed by

