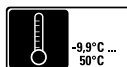
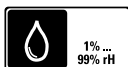


AirMonitor FRESH



Laserliner

DE

EN

NL

DA

FR

ES

IT

PL

FI 02

PT 09

SV 16

NO 23

TR 30

RU 37

UK 44

CS 51

ET

RO

BG

EL

SL

HU

SK

HR



Lue käyttöohje, oheinen lisälehti "Takuu- ja muut ohjeet" sekä tämän käyttöohjeen lopussa olevan linkin kautta löytyvät ohjeet ja tiedot kokonaan. Noudata annettuja ohjeita. Säilytä nämä ohjeet ja anna ne mukaan laserlaitteen seuraavalle käyttäjälle.

Käyttötarkoitus

Mittari näyttää sisäilman haihtuvien orgaanisten yhdisteiden (VOC) pitoisuuden, laskennalla saadun eCO₂-pitoisuuden (CO₂-ekvivalenttipitoisuus) sekä mitatun ilmankosteuden. VOC- ja eCO₂-pitoisuuksien kasvaessa käyttäjää hälytetään merkivalolla ja äänimerkillä. Käyttäjä saa myös suosituksen tuulettaa tila. Kun VOC- ja eCO₂-pitoisuudet ovat alhaisia, hyvä sisäilman laatu ilmaistaan helposti ymmärrettävällä kuvakkeella. Laitte varoittaa myös liian korkeasta tai liian matalasta ilmankosteudesta. Muita toimintoja ovat ympäristölämpötilan mittausta ja kellonajan näyttö. Koska laite kalibroi itseään jatkuvasti, se sopii käytettäväksi tavanomaisissa asuintiloissa, joissa on usein ihmisiä ja joissa ilma vaihtuu päivittäin.

Yleiset turvallisuusohjeet

- Käytä laitetta yksinomaan ilmoitettuun käyttötarkoitukseen teknisten tietojen mukaisesti.
- Laitteen rakenteeseen ei saa tehdä muutoksia.
- Älä aseta laitetta mekaanisen kuorman, korkean lämpötilan tai voimakkaan värinän aiheuttaman rasituksen alaiseksi.
- Laitetta ei saa käyttää, jos yksi tai useampi toiminto ei toimi.
- Käytä tätä laitetta vain sisätiloissa. Suojaa laite kosteudelta ja sateelta. Sähköiskun vaara.
- Käytä vain alkuperäisiä tarvikkeita. Väärien tarvikkeiden käyttö aiheuttaa takuun raukeamisen.
- Laturin kanssa on ehdottomasti kiellettyä käyttää jatkojohtoa tms. tarviketta, jolla ei ole valmistajan hyväksyntää. Palovaara, sähköiskun vaara ja muun tapaturman vaara.

Turvallisuusohjeet

Sähkömagneettinen säteily

- Mittari täyttää turvallisuutta ja sähkömagneettista yhteensopivuutta koskevat määräykset ja raja-arvot direktiivien 2014/35/EU (pienjännitedirektiivi (LVD)) ja 2014/30/EU ja (sähkömagneettinen yhteensopivuus (EMV)) mukaisesti.
- Umarex GmbH & Co KG vakuuttaa, että AirMonitor FRESH-sähkölaite on eurooppalaisen pienjännitedirektiivin 2014/35/EU (LVD) ja EMC-direktiivin 2014/30/EU vaatimusten ja muiden säännösten mukainen. EU-vaatimusten mukaisuusvakuutuksen koko teksti on saatavilla osoitteesta:

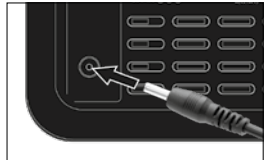
<https://laserliner.com>



Huomaa käyttörajoitukset esim. sairaaloissa, lentokoneissa, huoltoasemilla ja sydäntahdistimia käyttävien henkilöiden läheisyydessä. Säteilyllä voi olla vaarallisia vaikutuksia sähköisissä laitteissa tai se voi aiheuttaa niihin häiriötä.

Käyttö verkkojännitteellä

Laite toimii oheisella verkkolaitteella.





- a Kellonajan asetuspainike
- b Yötoimintopainike näytön himmentämiseksi yön ajaksi
- c Painike hälytys ON/OFF
Vaihtopainike 12/24 h näytön välillä
- d Verkkolaitteen liitäntä

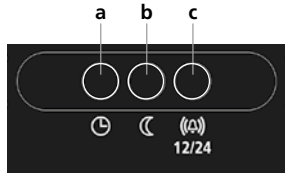
- 1 VOC-ilmaisimen palkki vihreä: sisäilman laatu hyvä
- 2 VOC-mittausarvon näyttö (haihtuvat orgaaniset yhdisteet)
- 3 VOC-ilmaisimen palkki punainen: Tuuletussuositus
- 4 Kellonaika 12/24 h
- 5 Lämpötila, mittayksikkö °C
- 6 eCO₂-ilmaisimen palkki vihreä: sisäilman laatu hyvä
- 7 Hiilidioksidi eCO₂-mittausarvon näyttö
- 8 eCO₂-ilmaisimen palkki punainen: Tuuletussuositus
- 9 rH%-ilmaisimen näytön vihreä palkki: Ilmankosteus OK
- 10 Ilmankosteuden (rH%) mittausarvon näyttö
- 11 rH%-ilmaisimen näytön punainen palkki: Liian korkea ilmankosteus (vaurioittaa rakenteita) alhainen (heikentää terveyttä)

Symbolit

- ✓ Sisäilman laatu hyvä  Tuuletussuositus  Äänimerkki OFF

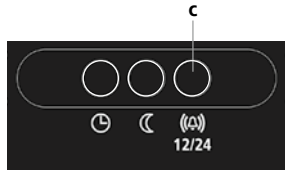
Ajan asettaminen

- 1) Pidä kellopainiketta (a) painettuna 3 sekuntia. Tuntinäyttö vilkkuu.
- 2) Vaihda minuuttien asettamiseen kellopainiketta (a) painamalla.
- 3) Aseta tunnit ja minuutit yötoiminto- (b) ja hälytyspainikkeilla (c).



Hälytykset

Aktivoi VOC-, eCO₂- ja ilmankosteuden hälytykset Hälytys-painiketta (c) painamalla.



Kalibrointi

Ensimmäinen käyttöönotto

Kun laitetta otetaan käyttöön ensimmäistä kertaa, se siirtyy 12 tunnin automaattiseen kalibrointitilaan. Tänä aikana VOC-lukemat tulevat yhä tarkemmiksi ja luotettavammiksi.

Onnistuneen automaattisen kalibroinnin edellytys on hyvä ilmanvaihto laitteen asennuspaikalla, noin 10 minuuttia yhden kerran automaattisen kalibroinnin 12 tunnin aikana.

Virransyöttöä on ylläpidettävä jatkuvasti, katkoksen sattuessa automaattinen kalibrointitila käynnistyy uudelleen.

Anturi tarvitsee päälle kytkettäessä joka kerta jopa minuutin lämpenemisajan. Tänä aikana laite ei näytä mittausarvoja.

Jos näytössä on 4 viivaa, kalibrointia ei ole suoritettu tai se on keskeytetty.

Jos näytössä on 2 viivaa, kalibrointi on suoritettu.

Resetointi

Loman ja/tai pidemmän ilmanvaihdon pois päältä kytkennän jälkeen on järkevää nollata kalibrointi pitämällä kellopainiketta (a) ja hälytyspainiketta (c) painettuina yli 5 sekuntia. Tämä poistaa edellisen kalibroinnin ja käynnistää kalibroinnin uudelleen.

Kellonajan- ja kalibrointi-arvojen varmuuskopiointi

Kellonaika ja kalibrointi-arvot tallennetaan 30 minuutiksi, kun laite ei ole verkkovirtaan liitettyä.








Kun laite on ollut irti verkkovirrasta 30 minuuttia, kalibrointi-arvot ja kellonaika eivät enää ole käytettävissä. Tätä seuraa anturin uudelleenkalibrointi anturi ja kellonaika on asetettava uudelleen.

Selite VOC- ja eCO₂-arvoille

Ilman VOC-pitoisuus ilmoitetaan yksiköllä parts-per-billion (hiukkasta miljardia kohti), lyhyesti ppb. Mittalaite arvioi VOC-pitoisuuden (Saksan) liittotasavallan ympäristöviraston virallisten suositusten mukaisesti joko terveydelle vaarattomaksi tai terveydelle arveluttavaksi.

Ilman eCO₂-pitoisuus ilmoitetaan yksiköllä parts-per-million (hiukkasta miljoonaa kohti), lyhyesti ppm. VOC-anturi ei pysty suoraan havaitsemaan CO₂:ta. Siksi eCO₂-arvo on CO₂-ekvivalenttipitoisuus, jonka anturi laskee muiden relevanttien parametrien perusteella.

Ilmaisimien näytöt

Mittaus	Väri-indikaattori	Arvo	Kuvake	Signaali	Suositus
VOC (PPB)	vihreä	0 ... 399 ppb	✓		
	punainen	400 ... 1500 ppb			Tuuleta
	punainen	> 1500 ppb			Tuuleta ehdottomasti
eCO ₂ (PPM)	vihreä	0 ... 999 ppm	✓		
	punainen	1000 ... 1400 ppm			Tuuleta
	punainen	> 1400 ppm			Tuuleta ehdottomasti
rH% Ilmankosteus	vihreä	30 % ... 65 %			
	punainen	< 30 % tai > 65 %			Tuuleta ehdottomasti

Ohjeet huoltoa ja hoitoa varten

Puhdista kaikki osat nihkeällä kankaalla. Älä käytä pesu- tai hankausaineita äläkä liuottimia. Säilytä laite puhtaassa ja kuivassa paikassa.

Laitetta saavat huoltaa vain valtuutetut huoltoteknikot. Laite on huollettava aina, jos se on vaurioitunut jollakin tavalla, esim. jos virtajohto tai -pistoake on vaurioitunut, laitteeseen on päässyt nestettä tai vieras esine, jos laite on ollut sateessa tai altistunut kosteudelle, jos se ei enää toimi normaalisti tai jos se on pudonnut.

Tekniset tiedot (Tekniset muutokset mahdollisia. Rev22W48)

Mittaussuure	VOC-pitoisuus, eCO ₂ -pitoisuus, Ympäristölämpötila, Ilmankosteus
VOC-näyttöalue	0 ... 9999 ppb
eCO ₂ -näyttöalue	400 ... 9999 ppm
Ympäristölämpötila Mittausalue tarkkuus	-9,9°C ... 50°C ± 1°C
Ilmankosteus (suhteellinen) Mittausalue tarkkuus (absoluuttinen)	1% ... 99% ± 3% (30% ... 70%) ± 5% (0% ... 30%, 70% ... 100%)
Anturityyppi	Multi-pixel-kaasuanturi
Virransaanti	Verkkolaite 5 V / DC / 1 A
Käyttöympäristö	0°C ... 40°C, ilmankosteus maks. 80% rH, ei kondensoituvaa, asennuskorkeus maks. 2000 m merenpinnasta
Varastointiolosuhteet	-10°C ... 60°C, ilmankosteus maks. 80% rH, ei kondensoituvaa
Mitat (L x K x S)	90 x 91 x 33 mm
Paino	126 g (ilman verkkolaitetta)

EY-määräykset ja hävittäminen

Laite täyttää kaikki EY:n sisällä tapahtuvaa vapaata tavaravaihtoa koskevat standardit.

Tämä tuote on sähkölaite. Se on kierrätettävä tai hävitettävä vanhoja sähkö- ja elektroniikkalaitteita koskevan EY-direktiivin mukaan.

Lisätietoja, turvallisuus- yms. ohjeita:

<https://laserliner.com>





Leia completamente as instruções de uso, o caderno anexo "Indicações adicionais e sobre a garantia", assim como as informações e indicações atuais na ligação de Internet, que se encontra no fim destas instruções. Siga as indicações aí contidas. Guarde esta documentação e junte-a ao dispositivo se o entregar a alguém.

Utilização correta

O aparelho de medição indica a concentração de compostos orgânicos voláteis (VOC) no ar ambiente interior, o teor de eCO₂ calculado (concentração equivalente de CO₂) e a humidade do ar medida. Se houver concentrações elevadas de VOC e eCO₂, o utilizador recebe um sinal visual e acústico e, desse modo, uma recomendação de ventilação. No caso de concentrações baixas de VOC e eCO₂, a qualidade elevada do ar ambiente é indicada com um símbolo de fácil compreensão. O aparelho também averte se a humidade do ar for demasiado alta ou demasiado baixa. Das outras funções fazem parte a medição da temperatura ambiente e a indicação das horas. O aparelho de medição é adequado para a utilização em ambientes domésticos normais, nos quais as pessoas estão frequentemente presentes e se ventila diariamente, porque o aparelho se calibra a si próprio repetidamente.

Indicações gerais de segurança

- Use o aparelho exclusivamente conforme a finalidade de aplicação dentro das especificações.
- Não é permitido alterar a construção do aparelho.
- Não exponha o aparelho a esforços mecânicos, temperaturas elevadas ou vibrações fortes.
- Não é permitido usar o aparelho se uma ou mais funções falharem.
- Use este aparelho apenas em espaços fechados e não o exponha a humidade nem a chuva. Caso contrário, existe o perigo de choque elétrico.
- Use exclusivamente os acessórios originais. Se forem usados acessórios errados, a garantia é anulada.
- Nunca use cabos de extensão ou equipamentos semelhantes nem acessórios não autorizados pelo fabricante, em combinação com o carregador, uma vez que isso pode provocar perigo de incêndio, risco de choque elétrico ou ferimento de pessoas.

Indicações de segurança

Lidar com radiação eletromagnética

- O aparelho de medição cumpre as especificações e os limites para a segurança e compatibilidade eletromagnética, conforme previsto na diretivas 2014/35/UE (baixa tensão / LVD) e 2014/30/UE (compatibilidade eletromagnética / CEM).
- A Umarex GmbH & Co KG declara que o aparelho elétrico AirMonitor FRESH corresponde aos requisitos e restantes disposições da diretiva europeia relativa a baixa tensão 2014/35/UE (LVD) e da diretiva de CEM 2014/30/UE. O texto completo da declaração de conformidade da UE está disponível no seguinte endereço de Internet: <https://laserliner.com>

! Observar limitações operacionais locais, como p. ex. em hospitais, aviões, estações de serviço, ou perto de pessoas com pacemarkers. Existe a possibilidade de uma influência ou perturbação perigosa de aparelhos eletrónicos e devido a aparelhos eletrónicos.

Funcionamento com unidade de alimentação

O aparelho é usado com a unidade de alimentação fornecida.





- a** Tecla de relógio para regular a hora
- b** Tecla de modo noturno para escurecer o visor à noite
- c** Tecla de alarme ON/OFF
Tecla do modo de hora para mudar para 12/24 horas
- d** Ligação para unidade de alimentação

- 1** Visualização do indicador VOC barra verde: boa qualidade do ar ambiente
- 2** Indicação do valor medido VOC (compostos orgânicos voláteis)
- 3** Visualização do indicador VOC barra vermelha: recomendação de ventilação
- 4** Indicação da hora no modo de 12/24 horas
- 5** Indicação de temperatura unidade de medição °C
- 6** Visualização do indicador eCO₂ barra verde: boa qualidade do ar ambiente
- 7** Dióxido de carbono indicação do valor medido eCO₂
- 8** Visualização do indicador eCO₂ barra vermelha: recomendação de ventilação
- 9** Visualização do indicador rH% barra verde: humidade do ar OK
- 10** Humidade do ar indicação do valor medido (rH%)
- 11** Visualização do indicador rH% barra vermelha: humidade do ar demasiado alta (prejudica a estrutura do edifício) baixa (prejudica a saúde)

Símbolos

✓ Boa qualidade do ar ambiente



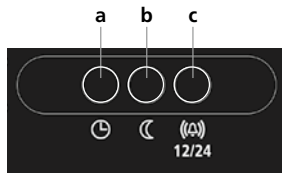
Recomendação de ventilação



Alarme OFF

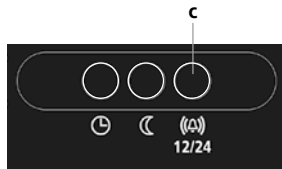
Regulação das horas

- 1) Manter premida a “Tecla de relógio” (a) durante 3 segundos. A indicação das horas pisca.
- 2) Carregar na “Tecla de relógio” (a) para mudar para a regulação dos minutos.
- 3) Regulação das horas/minutos com as teclas “Modo noturno” (b) e “Alarme” (c).



Configuração de alarme

Ativação do alarme de VOC, eCO₂ e humidade do ar através da pressão na “tecla de alarme” (c).



Calibragem

Primeira colocação em funcionamento

Na primeira colocação em funcionamento, o aparelho muda para o modo de calibragem automática de 12 horas. Durante este período, os valores de medição VOC tornam-se cada mais precisos e fiáveis.

O requisito para uma calibragem automática bem sucedida é uma boa ventilação no local de instalação do aparelho, cerca de 10 minutos uma vez nas 12 horas da calibragem automática.

A alimentação elétrica tem de estar sempre assegurada; em caso de interrupção, o modo de calibragem automática é reiniciado.

Cada vez que o aparelho é ligado, o sensor demora um minuto para aquecer. Durante esse tempo, o aparelho não indica valores de medição.

Se o visor mostrar 4 traços, não há calibragem ou esta foi interrompida.

Se o visor mostrar 2 traços, a calibragem está presente.

Reset

É útil repor a calibragem após umas férias e/ou um longo período sem ventilação, mantendo para isso o “botão de relógio” (a) e o “botão de alarme” (c) premidos durante mais do que 5 segundos. Isso elimina a calibragem anterior e provoca um reinício da calibragem.

Preservação de tempo e valores de calibragem

O tempo e os valores de calibragem são preservados durante 30 minutos quando o aparelho não está ligado à rede elétrica.






Após 30 minutos de desconexão da rede, a calibragem e o tempo já não estão disponíveis. A seguir é realizada a nova calibragem do sensor e o tempo tem de ser ajustado novamente.

Explicação de VOC e eCO₂

O teor de VOC no ar é indicado na unidade parts per billion (partes por mil milhões), na forma abreviada ppb. O aparelho de medição avalia o teor de VOC, em conformidade com as recomendações oficiais do serviço nacional de proteção do ambiente, como higienicamente inofensivo ou higienicamente preocupante.

O teor de eCO₂ no ar é indicado na unidade parts per million (partes por milhão), na forma abreviada ppm. O sensor VOC não pode detetar CO₂ diretamente. O valor eCO₂ é uma concentração equivalente de eCO₂ que o sensor calcula com base noutros parâmetros relevantes.

Visualização de indicadores

Medição	Indicador de cores	Valor	Símbolo	Sinal	Recomendação
VOC (PPB)	verde	0 ... 399 ppb	✓		
	vermelho	400 ... 1500 ppb			Ventilar
	vermelho	> 1500 ppb			Ventilar com urgência
eCO ₂ (PPM)	verde	0 ... 999 ppm	✓		
	vermelho	1000 ... 1400 ppm			Ventilar
	vermelho	> 1400 ppm			Ventilar com urgência
rH% Humidade do ar	verde	30 % ... 65 %			
	vermelho	< 30 % ou > 65 %			Ventilar com urgência

Indicações sobre manutenção e conservação

Limpe todos os componentes com um pano levemente húmido e evite usar produtos de limpeza, produtos abrasivos e solventes.

Armazene o aparelho num lugar limpo e seco.

Todos os trabalhos de manutenção podem ser realizados exclusivamente por técnicos de manutenção qualificados. Os trabalhos de manutenção são sempre necessários se o aparelho tiver sido danificado de algum modo, como p. ex. se houver danificação do cabo elétrico ou da ficha, se tiverem entrado líquidos ou objetos estranhos no aparelho, se tiver sido exposto a chuva ou humidade, se já não funcionar corretamente ou se tiver sido deixado cair.

Dados técnicos (Sujeito a alterações técnicas. Rev22W48)

Grandeza a medir	Concentração VOC, Concentração eCO ₂ , Temperatura ambiente, Humidade do ar
Margem de indicação VOC	0 ... 9999 ppb
Margem de indicação eCO ₂	400 ... 9999 ppm
Temperatura ambiente Gama de medição Precisão	-9,9°C ... 50°C ± 1°C
Humidade do ar (relativa) Gama de medição Precisão (absoluta)	1% ... 99% ± 3% (30% ... 70%) ± 5% (0% ... 30%, 70% ... 100%)
Tipo de sensor	Sensor de gás Multi Pixel
Abastecimento de corrente	Unidade de alimentação 5V/DC / 1A
Condições de trabalho	0°C ... 40°C, humidade de ar máx. 80% rH, sem condensação, altura de trabalho máx. de 2000 m em relação ao NM (nível do mar)
Condições de armazenamento	-10°C ... 60°C, humidade de ar máx. 80% rH, sem condensação
Dimensões (L x A x P)	90 x 91 x 33 mm
Peso	126 g (sem unidade de alimentação)

Disposições da UE e eliminação

O aparelho respeita todas as normas necessárias para a livre circulação de mercadorias dentro da UE.

Este produto é um aparelho elétrico e tem de ser recolhido e eliminado separadamente, conforme a diretiva europeia sobre aparelhos elétricos e eletrónicos usados.

Mais instruções de segurança e indicações adicionais em:
<https://laserliner.com>



! Läs igenom hela bruksanvisningen, det medföljande häftet "Garanti- och tilläggsanvisningar" samt aktuell information och anvisningar på internetlänken i slutet av den här instruktionen. Följ de anvisningar som finns i dem. Dessa underlag ska sparas och medfölja enheten om den lämnas vidare.

Avsedd användning

Mätinstrumentet visar koncentrationen av flyktiga organiska föreningar (VOCs) i inomhusluften, den beräknade eCO₂-halten (CO₂-ekvivalentkoncentration) och den uppmätta luftfuktigheten. Vid höjda VOC- och eCO₂-koncentrationer får användaren en optisk samt akustisk signal och därmed en ventilationsrekommendation. Vid låga VOC- och eCO₂-koncentrationer visas den höga inomhusluftkvaliteten med lättförståeliga symboler. Instrumentet varnar också för för hög eller för låg luftfuktighet. Till de övriga funktionerna räknas även mätningen av omgivningstemperaturen och tidsangivelsen. Mätenheten är lämplig för användning i vanliga hushåll där personer uppehåller sig ofta och vädrar dagligen eftersom enheten hela tiden kalibreras på nytt.

Säkerhetsföreskrifter

Kontakt med elektromagnetisk strålning

- Använd enheten uteslutande på avsett sätt inom specifikationerna.
- Det är inte tillåtet att förändra enhetens konstruktion.
- Utsätt inte apparaten för mekanisk belastning, extrema temperaturer eller kraftiga vibrationer.
- Enheten får inte användas, om en eller flera funktioner upphör att fungera.
- Den här apparaten får endast användas inom slutna rum, och inte utsätts för fukt eller regn, då detta kan utgöra en risk för en elektrisk stöt.
- Använd endast originaltillbehör. Om felaktigt tillbehör används gäller inte garantin.
- Använd aldrig förlängningskabel eller liknande, eller tillbehör som inte är godkänt av tillverkaren tillsammans med laddningsaggregatet, då det kan innebära brandfara, risk för en elektrisk stöt eller skada på person.

Säkerhetsföreskrifter

Kontakt med elektromagnetisk strålning

- Mätinstrumentet uppfyller föreskrifterna och gränsvärdena för säkerhet och elektromagnetisk kompatibilitet enligt riktlinjerna 2014/35/EU (lågspänningsdirektiv/LVD) och 2014/30/EU (elektromagnetisk kompatibilitet/EMV).
- Härmed förklarar Umarex GmbH & Co KG, att den elektriska enheten AirMonitor FRESH uppfyller kraven och övriga bestämmelser enligt det europeiska lågspänningsdirektivet 2014/35/EU (LVD) och EMV-riktlinjen 2014/30/EU. Hela texten för EU-försäkran om överensstämmelse finns på följande internetadress: <https://laserliner.com>



Lokala driftsbegränsningar, t.ex. på sjukhus, flygplan, bensinstationer eller i närheten av personer med pacemaker ska beaktas. Det är möjligt att det kan ha en farlig påverkan på eller störa elektroniska apparater.

Drift med nätaggregat

Enheten drivs med det medföljande nätaggregatet.





- a Klockknapp för att ställa in tiden
- b Knapp för nattläge för att dimma displayen på natten
- c Larmknapp PÅ/AV
Knapp för timläge för att ställa om till 12/24 tim.
- d Nätadapteranslutning

- 1 Indikering VOC-Indikator
grön balk: bra inomhusluft-kvalitet
- 2 VOC-mätvärdesvisning
(flyktiga organiska föreningar)
- 3 Indikering VOC-indikator
röd balk: Ventilationsrekommendation
- 4 Visning av tiden
i 12/24-timmarsformat
- 5 Temperaturmätare
mätenhet °C
- 6 Indikering eCO₂-Indikator
grön balk: bra inomhusluft-kvalitet
- 7 Koldioxid eCO₂-
mätvärdesvisning
- 8 Indikering eCO₂-indikator
röd balk: Ventilationsrekommendation
- 9 Indikering rH%-indikator
grön balk: Luftfuktighet OK
- 10 Luftfuktighet (rH%)-
mätvärdesvisning
- 11 Indikering rH%-indikator
röd balk: Luftfuktighet
för hög (skadar byggsustansen) låg
(påverkar hälsan)

Symboler

✓ Bra inomhusluftkvalitet



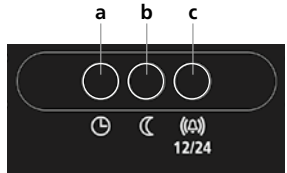
Ventilationsre-
kommendation



Larm AV

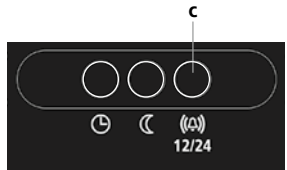
Tidsinställning

- 1) Håll "klockknappen" (a) intryckt i 3 sekunder. Timvisningen blinkar.
- 2) Tryck på "klockknappen" (a) för att byta till minutinställningen.
- 3) Inställning av timmar/minuter med knapparna "nattläge" (b) och "larm" (c).



Larminställning

Aktivera VOC-, eCO₂- och luftfuktighetslarm genom att trycka på "larmknappen" (c).



Kalibrering

Första idrifttagning

Vid den första idrifttagningen växlar enheten till det automatiska 12-timmars kalibreringsläget. Under denna period blir VOC-mätvärdena mer och mer exakta och tillförlitliga.

Förutsättningen för en lyckad automatisk kalibrering är god ventilation på uppställningsplatsen, ca 10 minuter en gång under den 12 timmar långa kalibreringen.

Strömförsörjningen måste vara konstant, vid ett avbrott startas det automatiska kalibreringsläget om.

Efter varje start behöver sensorn upp till en minut för att värmas upp. Enheten visar inga mätvärden under tiden.

När displayen visar 4 streck så finns ingen kalibrering eller så har den avbrutits.

När displayen visar 2 streck så finns kalibreringen.

Återställning

Efter en semester och/eller en längre period utan ventilation är det meningsfullt att nollställa kalibreringen genom att trycka in "klockknappen" (a) och hålla "larmknappen" (c) intryckt över 5 sekunder. Därmed raderas den tidigare kalibreringen och resulterar i en omstart av kalibreringen.

Säkring av tid och kalibreringsvärden

När enheten inte är ansluten till elnätet, säkras tiden och kalibreringsvärden för 30 minuter.








Efter en frånskiljning på 30 minuter från elnätet är kalibreringen och tiden inte längre tillgängliga. Sedan följer omkalibreringen av sensorn och tiden måste ställas in på nytt.

Förklaring VOC och eCO₂

VOC-halten i luften anges i enhetsdelarna per biljon (antal per miljard), förkortat ppb. Mätinstrumentet bedömer VOC-halten enligt de allmänna rekommendationerna från miljömyndigheten som hygieniskt ofarlig eller hygieniskt anmärkningsvärd.

eCO₂-halten i luften anges i enhetsdelarna per miljon (antal per miljon), förkortat ppm. VOC-sensorn kan inte registrera CO₂ direkt. För eCO₂-värdet handlar det om en CO₂-ekvivalentkoncentration, som sensorn beräknar utifrån andra relevanta parametrar.

Visa indikatorer

Mätning	Färgindikator	Värde	Symbol	Signal	Rekommen- dation
VOC (PPB)	grön	0 ... 399 ppb	✓		
	röd	400 ... 1500 ppb			ventilera
	röd	> 1500 ppb			ventilera genast
eCO ₂ (PPM)	grön	0 ... 999 ppm	✓		
	röd	1000 ... 1400 ppm			ventilera
	röd	> 1400 ppm			ventilera genast
rH% Luftfuk- tighet	grön	30 % ... 65 %			
	röd	< 30 % eller > 65 %			ventilera genast

Anvisningar för underhåll och skötsel

Rengör alla komponenter med en lätt fuktad trasa och undvik användning av puts-, skur- och lösningsmedel. Förvara apparaten på en ren och torr plats.

Allt underhållsarbete får endast utföras av kvalificerad underhållspersonal. Underhållsarbete är alltid nödvändigt när enheten har skadats på något sätt, t.ex. om elkabeln eller kontakten har skadats, om vätska eller främmande föremål har kommit in i enheten, om den har utsatts för regn eller fukt, om den inte längre fungerar som den ska eller har tappats.

Tekniska data (Med reservation för tekniska ändringar. Rev22W48)

Mätstorhet	Koncentration VOC, Koncentration eCO ₂ , Omgivningstemperatur, Luftfuktighet
Visningsområde VOC	0 ... 9999 ppb
Visningsområde eCO ₂	400 ... 9999 ppm
Omgivningstemperatur Mätområde Noggrannhet	-9,9°C ... 50°C ± 1°C
Luftfuktighet (relativ) Mätområde Noggrannhet (absolut)	1% ... 99% ± 3% (30% ... 70%) ± 5% (0% ... 30%, 70% ... 100%)
Sensortyp	Multipixel gassensor
Strömförsörjning	Nätadapter 5V/DC/1A
Arbetsbetingelser	0°C ... 40°C, luftfuktighet max. 80% rH, icke-kondenserande, arbetshöjd max. 2000 m över havet
Förvaringsbetingelser	-10°C ... 60°C, luftfuktighet max. 80% rH, icke-kondenserande
Mått (B x H x D)	90 x 91 x 33 mm
Vikt	126 g (utan nätadapter)

EU-bestämmelser och kassering

Apparaten uppfyller alla nödvändiga normer för fri handel av varor inom EU.

Den här produkten är en elektrisk apparat och den måste sopsorteras enligt det europeiska direktivet för utjänta el- och elektronikapparater.

Ytterligare säkerhets- och extra anvisningar på:

<https://laserliner.com>



! Les fullstendig gjennom bruksanvisningen, det vedlagte heftet «Garanti- og tilleggsinformasjon» samt den aktuelle informasjonen og opplysningene i internett-linken ved enden av denne bruksanvisningen. Følg anvisningene som gis der. Dette dokumentet må oppbevares og leveres med dersom instrumentet gis videre.

Tiltenkt bruk

Måleinstrumentet viser konsentrasjonen av flyktige organiske forbindelser (VOC-er) i luften i innvendige rom, den beregnede eCO₂-verdien (CO₂-ekvivalentkonsentrasjon) og den målte luftfuktigheten. Ved økt VOC- og eCO₂-konsentrasjoner får brukeren et visuelt og et akustisk signal og dermed en anbefaling til å lufte. I tilfelle av lave VOC- og eCO₂-konsentrasjoner vises den høye romluftkvaliteten med et lett forståelig symbol. Instrumentet advarer også mot for høy eller for lav luftfuktighet. Med til de videre funksjonene teller målingen av omgivelsestemperaturen og visning av klokkeslett.

Måleinstrumentet egner seg til bruk i vanlige husholdninger, der det ofte oppholder seg personer og det luftes daglig, fordi instrumentet stadig kalibrerer seg selv på nytt.

Generelle sikkerhetsinstruksjoner

- Bruk instrumentet utelukkende slik det er definert i kapittel Bruksformål og innenfor spesifikasjonene.
- Det må ikke foretas konstruksjonsmessige endringer på apparatet.
- Apparatet må ikke utsettes for mekanisk belastning, ekstreme temperaturer eller sterke vibrasjoner.
- Instrumentet må ikke brukes lenger dersom én eller flere funksjoner svikter.
- Dette instrumentet skal kun brukes innendørs i lukkede rom og skal ikke utsettes for fuktighet eller regn, da det ellers består fare for elektrisk sjokk.
- Bruk utelukkende det originale tilbehøret. Dersom det brukes feil tilbehør, taper garantien sin gyldighet.
- Bruk under ingen omstendigheter skjøteledninger eller lignende tilbehør som ikke er godkjent av produsenten i forbindelse med ladeapparatet, da dette kan føre til brannfare, fare for et elektrisk sjokk eller personskaide.

Sikkerhetsinstrukser

Omgang med elektromagnetisk stråling

- Måleinstrumentet tilfredsstillter forskriftene og grenseverdiene for sikkerheten og elektromagnetisk kompatibilitet ifølge direktivene 2014/35/EU (lavspenning/LVD) og 2014/30/EU (elektromagnetisk kompatibilitet/EMC).
- Herved erklærer Umarex GmbH & Co KG at elektroinstrumentet AirMonitor FRESH tilfredsstillter kravene og øvrige bestemmelser i det europeiske lavspenningsdirektivet 2014/35/EU (LVD) og EMC-direktivet 2014/30/EU. Den fullstendige teksten i EU-samsvarserklæringen er tilgjengelig på følgende adresse: <https://laserliner.com>



Lokale anvendelsesrestriksjoner, f.eks. på hospitaler, i fly eller i nærheten af personer med pacemaker, skal iagttages. Risikoen for farlig påvirkning eller feil i eller pga. elektronisk utstyr er til stede.

Drift med nettapparat

Instrumentet drives med det vedlagte nettapparatet.





- a Klokkeknapp til innstilling av klokkeslett
- b Natt-modusknapp til neddimming av displayet om natten
- c Alarmknapp PÅ/AV
Timemodusknapp til omkobling til 12/24 timer
- d Tilkobling nettdel

- 1 Visning VOC-indikator grønn linje: god romluftkvalitet
- 2 VOC-måleverdivisning (flyktige organiske forbindelser)
- 3 Visning VOC-indikator rød linje: Anbefaling til ventilasjon
- 4 Visning klokkeslett i 12/24 timers modus
- 5 Temperaturvisning måleenhet °C
- 6 Visning eCO₂-indikator grønn linje: god romluftkvalitet
- 7 Karbondioksid eCO₂-måleverdivisning
- 8 Visning eCO₂-indikator rød linje: Anbefaling til ventilasjon
- 9 Visning rH%-indikator grønn linje: Luftfuktighet OK
- 10 Luftfuktighet (rH%)-måleverdivisning
- 11 Visning rH%-indikator rød linje: Luftfuktigheten for høy (skader bygningssubstansen) lav (har en uheldig innvirkning på helsen)

Symboler

✓ God rumluftkvalitet



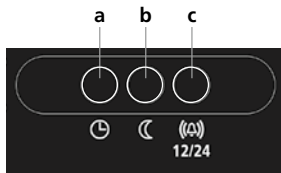
Anbefaling til ventilasjon



Alarm AV

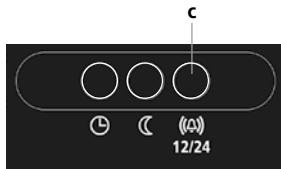
Tidsinnstilling

- 1) Hold «klokkeknapp» (a) trykket i 3 sekunder. Timeviseren blinker.
- 2) For å skifte til minuttinnstilling, trykk på «klokkeknappen» (a).
- 3) Innstilling timer/minutter med knappene «nattmodus» (b) og «alarm» (c).



Alarminnstilling

Aktivering av VOC-, eCO₂- og luftfuktighetsalarm ved å trykke på «Alarm-knapp» (c).



Kalibrering

Første idriftsettelse

Ved første idriftsettelse går instrumentet over til den 12 timers automatiske kalibreringsmodusen. I dette tidsrommet blir VOC-måleverdiene stadig mer presise og pålitelige.

Forutsetningen for en vellykket automatisk kalibrering er god lufting på stedet der instrumentet er stilt opp, en gang i ca. 10 minutter i løpet av de første 12 timene av den automatiske kalibrering.

Strømforsyningen må opprettes varig, ved et avbrudd følger nystarten av den automatiske kalibreringsmodusen.

Etter hver innkobling trenger sensoren inntil ett minutt for å varmes opp. I denne tiden viser instrumentet ingen måleverdier.

Når det vises 4 streker i displayet, foreligger det ingen kalibrering, eller den har blitt avbrutt.

Dersom det vises 2 streker i displayet, så foreligger kalibreringen.

Reset

Etter en ferie og/eller en lengre tid uten lufting er det formålstjenlig å gjennomføre en reset av kalibreringen idet du holder «Klokke-knappen» (a) og «Alarm-knappen» (c) trykket i mer enn 5 sekunder. På denne måten blir kalibreringen som har vært gyldig hittil slettet, og det følger en nystart av kalibreringen.

Sikring av klokkeslett og kalibreringsverdier

Klokkeslettet og kalibreringsverdiene sikres i 30 minutter dersom apparatet ikke er koblet til strømnettet.








Etter at instrumenter har vært skilt fra strømnettet i 30 minutter, foreligger kalibreringen og klokkeslettet ikke lenger. Deretter følger rekalkibreringen av sensoren, og klokkeslettet må stilles inn på nytt.

Forklaring av VOC og eCO₂

Innholdet av VOC i luften angis i enheten parts per billion (andeler per milliard), kort ppb. Måleinstrumentet evaluerer VOC-innholdet etter de offisielle anbefalingene fra det tyske miljødirektoratet (Umweltbundesamt) som hygienisk ubetenkelig eller hygienisk påfallende.

Innholdet av eCO₂ i luften angis i enheten parts per million (andeler per million), kort ppm. VOC-sensoren kan ikke registrere CO₂ direkte. Derfor dreier deg selv ved eCO₂ verdien om en CO₂-ekvivalentkonsentrasjon som sensoren beregner på basis av andre relevante parametere.

Visning indikatorer

Måling	Farge-indikator	Verdi	Symbol	Signal	Anbefaling
VOC (PPB)	grønn	0 ... 399 ppb	✓		
	rød	400 ... 1500 ppb			Lufte
	rød	> 1500 ppb			Det haster med å lufte
eCO ₂ (PPM)	grønn	0 ... 999 ppm	✓		
	rød	1000 ... 1400 ppm			Lufte
	rød	> 1400 ppm			Det haster med å lufte
rH% Luftfuktighet	grønn	30 % ... 65 %			
	rød	< 30 % eller > 65 %			Det haster med å lufte

Informasjon om vedlikehold og pleie

Rengjør alle komponenter med en lett fuktet klut. Unngå bruk av pusse-, skurre- og løsemidler. Oppbevar apparatet på et rent og tørt sted. Samtlige vedlikeholdsarbeider må bare gjennomføres av kvalifisert vedlikeholdspersonell. Vedlikeholdsarbeider er alltid nødvendig når instrumentet har blitt skadet på noen måte, dersom eksempelvis strømkabelen eller støpselet er skadet, det har trengt væsker eller fremmedlegemer inn i instrumentet, det har vært utsatt for regn eller fuktighet, det ikke lenger fungerer som det skal eller det har falt ned.

Tekniske data (Med forbehold om tekniske endringer. Rev22W48)

Målbar størrelse	Konsentrasjon VOC, Konsentrasjon eCO ₂ , Omgivelsestemperatur, Luftfuktighet
Visningsområde VOC	0 ... 9999 ppb
Visningsområde eCO ₂	400 ... 9999 ppm
Omgivelsestemperatur Måleområde Nøyaktighet	-9,9°C ... 50°C ± 1°C
Luftfuktighet (relativ) Måleområde Nøyaktighet (absolutt)	1% ... 99% ± 3% (30% ... 70%) ± 5% (0% ... 30%, 70% ... 100%)
Sensortype	Multi-piksel gassensor
Strømforsyning	Nettdel 5V/DC / 1A
Arbeidsbetingelser	0°C ... 40°C, luftfuktighet maks. 80% rH, ikke kondenserende, arbeidshøyde maks. 2000 m.o.h.
Lagringsbetingelser	-10°C ... 60°C, luftfuktighet maks. 80% rH, ikke kondenserende
Mål (B x H x D)	90 x 91 x 33 mm
Vekt	126 g (uten nettdel)

EU-krav og kassering

Apparatet oppfyller alle nødvendige normer for fri samhandel innenfor EU.

Dette produktet er et elektroapparat og må kildesorteres og avfallsbehandles tilsvarende ifølge det europeiske direktivet for avfall av elektrisk og elektronisk utstyr.

Ytterligere sikkerhetsinstruksjoner og tilleggsinformasjon på:
<https://laserliner.com>



! Kullanım kılavuzunu, ekinde bulunan 'Garanti ve Ek Uyarılar' defterini ve de bu kılavuzun sonunda bulunan İnternet link'i ile ulaşacağınız aktüel bilgiler ve uyarıları eksiksiz okuyunuz. İçinde yer alan talimatları dikkate alınız. Bu belge saklanmak zorundadır ve cihaz elden çıkarıldığında beraberinde verilmelidir.

Amacına uygun kullanım

Bu ölçüm cihazı, iç alanlardaki uçucu organik gaz yoğunluklarını (VOCs), hesaplanan eCO₂ içeriğini (CO₂ eşdeğer yoğunluğu) ve ölçülen hava nemini göstermektedir. VOC ve eCO₂ yoğunluğu yüksek olduğunda, kullanıcıya görsel ve akustik bir sinyal verilir ve böylelikle havalandırma tavsiyesi iletilmiş olunur. VOC ve eCO₂ yoğunluğu düşük olduğunda ise yüksek alan hava kalitesi kolay anlaşılır bir sembolle gösterilir. Cihaz aynı şekilde çok yüksek veya çok düşük hava nemine karşı da uyarır. Diğer fonksiyonların arasında ortam sıcaklığının ölçümü ve saat gösterimi de yer almaktadır. Ölçüm cihazı, sık sık insanların bulunduğu ve günlük olarak havalandırma yapılan normal evlerde kullanıma uygundur, çünkü cihaz kendini sürekli yeniden kalibre etmektedir.

Genel güvenlik bilgileri

- Cihazı sadece kullanım amacına uygun şekilde teknik özellikleri dahilinde kullanınız.
- Yapısal açıdan cihazın değiştirilmesi yasaktır.
- Cihazı mekanik yüklere, aşırı sıcaklıklara veya şiddetli titreşimlere maruz bırakmayınız.
- Bir veya birden fazla fonksiyonu arıza gösterdiğinde cihazın bir daha kullanılmaması gerekmektedir.
- Bu cihazı yalnızca iç mekanlarda kullanın, aksi takdirde elektrik çarpması tehlikesi oluşacağı için neme veya yağmura maruz bırakmayın.
- Sadece orijinal aksesuarları kullanın. Yanlış aksesuar kullanıldığında garanti ortadan kalkar.
- Yangın tehlikesi, elektrik çarpması riski ya da kişisel yaralanma riskinden dolayı, şarj cihazı ile birlikte kullanılmak üzere üretici tarafından onaylanmayan uzatma kabloları veya benzer aksesuarlar kullanmayın.

Emniyet Direktifleri

Elektromanyetik ışınlar ile muamele

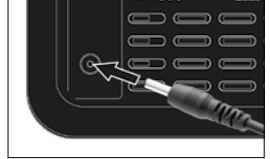
- Ölçüm cihazı, 2014/35/AB (alçak gerilim/LVD) ve 2014/30/AB (elektromanyetik uygunluk/EMV) direktifleri uyarınca güvenlik ve elektromanyetik uygunluk talimatlarına ve sınır değerlerine uygundur.
- Umarex GmbH & Co KG, AirMonitor FRESH elektronik cihazının 2014/35/AB (LVD) sayılı Avrupa alçak gerilim direktifinin ve 2014/30/AB sayılı EMV direktifinin yükümlülüklerine ve diğer kurallarına uygun olduğunu beyan etmektedir. AB uygunluk beyanının tam metnine aşağıda belirtilen internet sitesinden ulaşabilirsiniz: <https://laserliner.com>



Mekansal kullanım kısıtlamalarının, örn. hastanelerde, uçaklarda, benzin istasyonlarında veya kalp pili taşıyan insanların yakınında, dikkate alınması gerekmektedir. Elektronik cihazların ve elektronik cihazlardan dolayı bunların tehlikeli boyutta etkilenmeleri veya arızalanmaları mümkündür.

Kablolu Çalıştırma

Cihaz, içerisindeki şarj cihazı ile kullanılır.





- a Saati ayarlamak için saat tuşu
- b Geceleri ekranı karartmak için gece modu tuşu
- c Alarm tuşu AÇIK/KAPALI 12/24 saat konumuna geçmek için saat modu tuşu
- d Güç kaynağı bağlantısı

- 1 VOC göstergede yeşil kirliş gösterimi: alan havası kalitesi iyi
- 2 VOC ölçüm değeri göstergesi (uçucu organik bağlantılar)
- 3 VOC göstergede kırmızı kirliş gösterimi: Havalandırma tavsiyesi
- 4 12/24 saat modunda saat göstergesi
- 5 Ölçüm ünitesinin °C cinsinden sıcaklık göstergesi
- 6 eCO₂ göstergede yeşil kirliş gösterimi: alan havası kalitesi iyi
- 7 Karbondioksit eCO₂ ölçüm değeri göstergesi
- 8 eCO₂ göstergede kırmızı kirliş gösterimi: Havalandırma tavsiyesi
- 9 rH% göstergede yeşil kirliş gösterimi: Hava nemi OK
- 10 Hava nemi (rH%) ölçüm değeri göstergesi
- 11 rH% göstergede kırmızı kirliş gösterimi: Hava nemi çok yüksek (yapı maddesine zarar verir) çok düşük (sağlığı etkiler)

Semboller

✓ İyi alan havası kalitesi



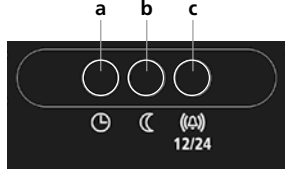
Havalandırma
tavsiyesi



Sesli uyarı
KAPALI

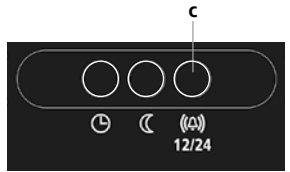
Zaman ayarı

- 1) "Saat tuşunu" (a) 3 saniye basılı tutun.
Saat göstergesi yanıp söner.
- 2) Dakika ayarına geçmek için
"saat tuşuna" (a) basın.
- 3) "Gece modu" (b) ve "alarm" (c)
tuşlarıyla saati/dakikayı ayarlayın.



Alarm ayarı

VOC, eCO₂ ve hava nemi alarmı,
"Alarm tuşu" (c) seçeneğine basılarak
aktif hale getirilir.



Kalibrasyon

İlk işleme alma

İlk işleme alma sırasında cihaz 12 saatlik, otomatik kalibrasyon moduna geçmektedir. Bu süre içinde VOC ölçüm değerleri giderek daha hassas ve güvenilir olmaktadır.

Başarılı bir kalibrasyonun şartı, cihazın kurulduğu yerde iyi bir havalandırmadır, otomatik kalibrasyonun yapıldığı 12 saat içinde bir defa yaklaşık 10 dakika.

Elektrik beslemesi kesintisiz olarak mevcut olması gerekmektedir, kesildiğinde otomatik kalibrasyon modu yeniden başlar.

Her çalıştırma işleminden sonra sensörün ısınması için bir dakikaya kadar süre gerekmektedir. Bu süre içinde cihaz ölçüm değerleri göstermez.

Ekranında 4 çizgi görüldüğünde, kalibrasyon mevcut değil veya kesildi.

Ekranında 2 çizgi görüldüğünde, kalibrasyon mevcuttur.

Sıfırlama

Tatilden sonra ve/veya uzun süre havalandırma yapılmadığında, "Saat tuşu" (a) ve "Alarm tuşu" (c) 5 saniyeden uzun bir süre basılı tutularak kalibrasyonun sıfırlanması gerekmektedir. Bununla daha önceki kalibrasyon silinmekte ve sonucunda kalibrasyon yeniden başlatılmaktadır.

Saat ve kalibrasyon değerlerinin yedeklenmesi

Cihaz elektriğe bağlı olmadığında saat ve kalibrasyon değeri 30 dakika süreyle yedeklenir.








Elektrikten 30 dakika kesilmesinden sonra kalibrasyon ve saat kaybedilir. Ardından sensör tekrar kalibre olur ve saatin yeniden ayarlanması gerekmektedir.

VOC ve eCO₂ açıklaması

Havadaki VOC içeriği milyonda bir birim (parts per billion), kısaca ppb olarak belirtilir. Ölçüm cihazı VOC içeriğini Federal Çevre Bakanlığının resmi tavsiye uyarınca hijyenik olarak sorunsuz veya hijyenik olarak dikkat çekici şekilde değerlendirir.

Havadaki eCO₂ içeriği milyonda bir birim (parts per million), kısaca ppm olarak belirtilir. VOC sensörü doğrudan CO₂'yi algılayamaz. Bu sebeple eCO₂ değeri, sensörün diğer önemli parametreleri dikkate alarak hesapladığı CO₂ eşdeğer yoğunluğuna göre verilir.

Göstergelerin gösterimi

Ölçüm	Renk göstergesi	Değer	Sembol	Sinyal	Tavsiye
VOC (PPB)	yeşil	0 ... 399 ppb	✓		
	kırmızı	400 ... 1500 ppb			Havalandırma
	kırmızı	> 1500 ppb			Acil havalandırma
eCO ₂ (PPM)	yeşil	0 ... 999 ppm	✓		
	kırmızı	1000 ... 1400 ppm			Havalandırma
	kırmızı	> 1400 ppm			Acil havalandırma
rH% Hava nemi	yeşil	30 % ... 65 %			
	kırmızı	< 30 % veya > 65 %			Acil havalandırma

Bakıma koruma işlemlerine ilişkin bilgiler

Tüm bileşenleri hafifçe nemlendirilmiş bir bez ile temizleyin ve temizlik, valama ve çözücü maddelerinin kullanımından kaçının. Cihazı temiz ve kuru bir yerde saklayınız.

Tüm bakım çalışmaları sadece kalifiye bakım personeli tarafından gerçekleştirilmelidir. Bakım çalışmaları, cihazın herhangi bir şekilde hasar görmesi durumunda yapılması gereklidir. Bu durumlara örnek olarak, akım kablosunun veya soketin hasar görmesi, cihaza sıvının veya yabancı maddenin girmesi, yağmura veya neme maruz kalma, düzgün şekilde çalışmama veya düşürülmüş olması verilebilir.

Teknik özellikler (Teknik değişiklikler saklıdır. Rev22W48)

Ölçüm boyutu	Yoğunluk VOC, Yoğunluk eCO ₂ , Çevre ısısı, Hava nemi
Gösterge alanı VOC	0 ... 9999 ppb
Gösterge alanı eCO ₂	400 ... 9999 ppm
Çevre ısısı Ölçüm aralığı Hassasiyet	-9,9°C ... 50°C ± 1°C
Hava nemi (bağıl) Ölçüm aralığı Hassasiyet (kesin)	1% ... 99% ± 3% (30% ... 70%) ± 5% (0% ... 30%, 70% ... 100%)
Sensör türü	Multi piksel gaz sensörü
Elektrik beslemesi	Güç kaynağı ünitesi 5V/DC / 1A
Çalıştırma şartları	0°C ... 40°C, hava nemi maks. 80% rH, yağışsız, çalışma yükseklik maks. 2000 m normal sıfır üzeri
Saklama koşulları	-10°C ... 60°C, hava nemi maks. 80% rH, yağışsız
Boyutlar (G x Y x D)	90 x 91 x 33 mm
Ağırlık	126 g (güç ünitesi olmadan)

AB Düzenlemeleri ve Atık Arıtma

Bu cihaz, AB dahilindeki serbest mal ticareti için geçerli olan tüm gerekli standartların istemlerini yerine getirmektedir.

Bu ürün elektrikli bir cihaz olup Avrupa Birliği'nin Atık Elektrik ve Elektronik Eşyalar Direktifi uyarınca ayrı olarak toplanmalı ve bertaraf edilmelidir.

Diğer emniyet uyarıları ve ek direktifler için:

<https://laserliner.com>





Полностью прочтите инструкцию по эксплуатации, прилагаемый проспект „Информация о гарантии и дополнительные сведения“, а также последнюю информацию и указания, которые можно найти по ссылке на сайт, приведенной в конце этой инструкции. Соблюдать содержащиеся в этих документах указания. Этот документ следует хранить и при передаче прибора другим пользователям передавать вместе с ним.

Использование по назначению

Измерительный прибор показывает концентрацию летучих органических соединений (ЛОС) в воздухе помещения, содержание eCO_2 (эквивалентное значение концентрации CO_2) и влажность воздуха. В случае регистрации концентрации ЛОС и eCO_2 , превышающей допустимые значения, пользователь получает предупреждение в виде оптического и акустического сигнала, что равносильно рекомендации проветривания.

В случае регистрации низкой концентрации ЛОС и eCO_2 на дисплее появляется символ высокого качества воздуха. Прибор также оснащен функцией оповещения о повышенной или пониженной влажности воздуха. К дополнительным функциям также относятся измерение температуры окружающей среды и отображение времени. Благодаря функции автоматической калибровки этот измерительный прибор подходит для использования в обычных жилых помещениях, где часто присутствуют люди, и где проводится ежедневное проветривание.

Общие указания по технике безопасности

- Прибор использовать только строго по назначению и в пределах условий, указанных в спецификации.
- Внесение изменений в конструкцию прибора не допускается.
- Не подвергать прибор действию механических нагрузок, повышенных температур или мощных вибраций.
- Работа с прибором в случае отказа одной или нескольких функций строго запрещена.
- Данное устройство предназначено для использования только внутри помещений, поэтому его нельзя подвергать воздействию влаги или дождя, т. к. в противном случае существует опасность поражения электрическим током.
- Использовать только оригинальные комплектующие принадлежности. В случае использования не оригинальных комплектующих принадлежностей гарантия аннулируется.
- Не допускается использование вместе с зарядным устройством удлинителей или аналогичных аксессуаров, которые не были одобрены производителем для использования, так как это может привести к возгоранию, поражению электрическим током или травме.

Правила техники безопасности

Обращение с электромагнитным излучением

- Измерительный прибор соответствует требованиям и нормам безопасности и электромагнитной совместимости согласно директиве ЕС по низковольтному оборудованию 2014/35/EU, а также директиве ЕС по электромагнитной совместимости 2014/30/EU.
 - Компания Umarex GmbH & Co KG настоящим заявляет, что электрический прибор AirMonitor FRESH соответствует требованиям и другим положениям Европейской директивы по низковольтному оборудованию 2014/35/EU (LVD) и директивы по электромагнитной совместимости 2014/30/EU.
- С полным текстом ЕС-декларации соответствия можно ознакомиться по следующей далее ссылке: <https://laserliner.com>

! Следует соблюдать действующие в конкретных местах ограничения по эксплуатации, например, запрет на использование в больницах, в самолетах, на автозаправках или рядом с людьми с кардиостимуляторами. В таких условиях существует возможность опасного воздействия или возникновения помех от и для электронных приборов.

Работа от сетевого блока питания

Прибор работает от блока питания, который входит в комплект поставки.





- a** Кнопка часов для установки времени
- b** Кнопка ночного режима для затемнения дисплея в ночное время
- c** Кнопка звукового сигнала ВКЛ/ВЫКЛ
Кнопка часового режима 12/24 ч
- d** Разъем для подключения блока питания

- 1** Индикатор ЛОС, полоса зеленого цвета: хорошее качество воздуха
- 2** Отображение измеренного значения ЛОС (летучие органические соединения)
- 3** Индикатор ЛОС, полоса красного цвета: рекомендовано проветривание
- 4** Отображение реального времени в режиме 12/24 ч
- 5** Индикация температура в °C
- 6** Индикатор eCO₂, полоса зеленого цвета: хорошее качество воздуха
- 7** Отображение измеренного значения eCO₂
- 8** Индикатор eCO₂, полоса красного цвета: рекомендовано проветривание
- 9** Индикатор относительной влажности воздуха (rH%), полоса зеленого цвета: влажность воздуха ОК
- 10** Отображение измеренного значения относительной влажности воздуха (rH%)
- 11** Индикатор относительной влажности воздуха (rH%), полоса красного цвета: влажность воздуха слишком высокая (негативное воздействие на строительные материалы) низкая (ухудшение самочувствия)

СИМВОЛЫ

✓ Хорошее качество воздуха

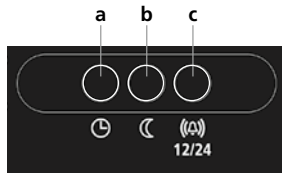


рекомендовано проветривание



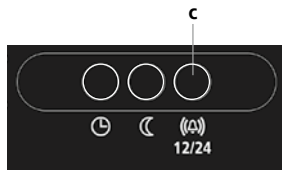
Установка времени

- 1) «Кнопку часов» (a) удерживать нажатой в течение 3 секунд. Индикация значений часов мигает.
- 2) Чтобы перейти к настройке значений минут, нажать «кнопку часов» (a).
- 3) Установка значений часов или минут с помощью кнопок «ночной режим» (b) и «предупредительный сигнал» (c).



установка будильника

Для активации функции оповещения в случае регистрации недопустимого значения ЛОС, eCO₂ и влажности нажать кнопку сигнала тревоги (c).



Калибровка

Перед первым использованием

При первом использовании устройство переходит в режим 12-часовой автоматической калибровки. В это время результаты измерения ЛОС становятся все более точными и достоверными.

Обязательным условием успешной автоматической калибровки является хорошее проветривание в месте установки прибора, примерно 10 минут, однократно в течение 12 часов автоматической калибровки.

Подача электроэнергии должна быть постоянной. В случае прерывания подачи электроэнергии режим автоматической калибровки будет прерван.

После каждого включения датчику требуется примерно 1 минута, чтобы нагреться. В течение этого времени прибор не отображает никаких результатов измерений.

Если на дисплее отображаются 4 черточки: калибровка не выполняется или была прервана.

Если на дисплее отображаются 2 черточки: калибровка выполняется.

Сброс

После отпуска и (или) длительного отсутствия проветривания рекомендуется выполнить сброс калибровки. Для этого следует нажать и удерживать более 5 секунд «Кнопку часов» (а) и «Кнопку предупредительного сигнала» (с). Это позволит сбросить предыдущие настройки и заново выполнить калибровку.

Временное сохранение настроек времени и значений калибровки

Отображение времени и значения калибровки сохраняются в течение 30 минут после отключения прибора от сети.

По истечении 30 минут калибровка и отображение времени прекращаются.

После этого выполняется повторная калибровка датчика, а время нужно настроить заново.








Информация о ЛОС и eCO₂

Содержание ЛОС в воздухе измеряется в parts per billion (миллиардных долях), сокращенно ppb. Измерительный прибор оценивает содержание летучих органических соединений в соответствии с официальными рекомендациями Федерального ведомства по охране окружающей среды как безопасное или опасное с точки зрения санитарно-гигиенических норм.

Содержание eCO₂ в воздухе отображается в миллионных долях (ppm).

Датчик ЛОС не может напрямую обнаруживать CO₂. Значение eCO₂ представляет собой эквивалентное значение концентрации CO₂, которую датчик рассчитывает на основе других релевантных параметров.

Индикация, индикаторы

Измерение	Цветной индикатор	Значение	Значение	Сигнал	Рекомендовано
ЛОС (PPB)	зеленый	0 ... 399 ppb	✓		
	красный	400 ... 1500 ppb			проветрить
	красный	> 1500 ppb			Срочно проветрить
eCO ₂ (PPM)	зеленый	0 ... 999 ppm	✓		
	красный	1000 ... 1400 ppm			проветрить
	красный	> 1400 ppm			Срочно проветрить
гН% Влажность воздуха	зеленый	30 % ... 65 %			
	красный	< 30 % или > 65 %			Срочно проветрить

Информация по обслуживанию и уходу

Все компоненты очищать слегка влажной салфеткой; не использовать чистящие средства, абразивные материалы и растворители.

Прибор хранить в чистом и сухом месте. Все работы по техническому обслуживанию могут выполняться только квалифицированными специалистами. В случае любого повреждения прибора необходимо провести техническое обслуживание (повреждение силового кабеля или вилки, попадание внутрь прибора посторонних предметов, веществ, жидкостей, воздействие дождя или влаги, сбои в работе, например, в результате падения).

Технические характеристики

(Подлежит техническим изменениям без предварительного извещения. Rev22W48)

Измеряемый параметр	Концентрация ЛОС, Концентрация eCO ₂ Температура окружающей среды, Влажность воздуха
Диапазон индикации ЛОС	0 ... 9999 ppb
Диапазон индикации eCO ₂	400 ... 9999 ppm
Температура окружающей среды Диапазон измерения Точность	-9,9°C ... 50°C ± 1°C
Влажность воздуха (относительная) Диапазон измерения Точность (абсолютная)	1% ... 99% ± 3% (30% ... 70%) ± 5% (0% ... 30%, 70% ... 100%)
Тип датчика	Многопиксельный газовый датчик
Питающее напряжение	Сетевой блок питания 5 В/DC /1 А
Рабочие условия	0°C ... 40°C, влажность воздуха макс. 80% гН, без образования конденсата, рабочая высота не более 2000 м над уровнем моря
Условия хранения	-10°C ... 60°C, влажность воздуха макс. 80% гН, без образования конденсата
Размеры (Ш x В x Г)	90 x 91 x 33 мм
Вес	126 г (без сетевого блока питания)

Правила и нормы ЕС и утилизация

Прибор выполняет все необходимые нормы, регламентирующие свободный товарооборот на территории ЕС.

Данное изделие представляет собой электрический прибор, подлежащий сдаче в центры сбора отходов и утилизации в разобранном виде в соответствии с европейской директивой о бывших в употреблении электрических и электронных приборах.

Другие правила техники безопасности и дополнительные инструкции см. по адресу: <https://laserliner.com>



! Уважно прочитайте інструкцію з експлуатації та брошуру «Інформація про гарантії та додаткові відомості», яка додається, та ознайомтесь з актуальними даними та рекомендаціями за посиланням в кінці цієї інструкції. Дотримуйтесь настанов, що в них містяться. Цей документ зберігати та докладати до пристрою, віддаючи в інші руки.

Використання за призначенням

Вимірювальний прилад показує концентрацію летких органічних сполук (ЛОС) у повітрі приміщення, вміст eCO_2 (еквівалентне значення концентрації CO_2) та вологість повітря. У разі реєстрації концентрації ЛОС та eCO_2 , що перевищує допустимі значення, користувач отримує попередження у вигляді оптичного та акустичного сигналу, що рівнозначно рекомендації провітрювання. У разі реєстрації низької концентрації ЛОС та eCO_2 на дисплеї з'являється символ високої якості повітря. Прилад оснащений функцією сповіщення про підвищену або знижену вологість повітря, а також додатковими функціями вимірювання температури навколишнього середовища та відображення часу. Завдяки функції автоматичного калібрування цей вимірювальний прилад підходить для використання у звичайних житлових приміщеннях, де часто присутні люди, та де проводиться щоденне провітрювання.

Загальні вказівки по безпеці

- Використовуйте прилад виключно за призначеннями в межах заявлених технічних характеристик.
- Забороняється змінювати конструкцію приладу.
- Переробки та зміни конструкції приладу не дозволяються, інакше анулюються допуск до експлуатації та свідоцтво про безпечність.
- Приладом не можна користуватися в разі відмови однієї чи кількох функцій.
- Цей пристрій призначений для використання тільки всередині приміщень, тому його не можна піддавати дії вологи або дощу, інакше виникає ризик ураження електричним струмом.
- Використовуйте лише оригінальне комплектуюче приладдя. У разі використання неоригінального комплектуючого приладдя гарантія анулюється.
- В жодному разі не можна використовувати разом із зарядним пристроєм подовжувачі або аналогічні аксесуари, які не були схвалені виробником для використання, оскільки це може призвести до пожежі, ураження електричним струмом або травми.

Вказівки з техніки безпеки

Поводження з джерелами електромагнітного випромінювання

- Вимірювальний прилад відповідає вимогам і нормам щодо безпеки та електромагнітної сумісності згідно директиви ЄС щодо низьковольтного обладнання 2014/35/EU, а також згідно директиви ЄС щодо електромагнітної сумісності 2014/30/EU.
- Компанія Umarex GmbH & Co KG заявляє, що електричний прилад AirMonitor FRESH відповідає основним вимогам та іншим положенням директиви ЄС щодо низьковольтного обладнання 2014/35/EU, а також директиви щодо електромагнітної сумісності 2014/30/EU. З повним текстом декларації відповідності ЄС можна ознайомитися за посиланням:

<https://laserliner.com>



Необхідно дотримуватися локальних експлуатаційних обмежень, наприклад, в лікарнях, літаках, на заправних станціях або поруч з людьми з електрокардіостимулятором. Існує можливість негативного впливу або порушення роботи електронних пристроїв/через електронні пристрої.

Режим експлуатації від блоку живлення

Прилад працює від блоку живлення, який входить до комплекту поставки.





- a** Кнопка годинника для встановлення часу
- b** Кнопка нічного режиму для затемнення дисплея в нічний час
- c** Кнопка акустичного сигналу ВВІМК/ВИМК
Кнопка часового режиму 12/24 год
- d** Роз'єм для підключення блоку живлення

- 1** Індикатор ЛОС, смуга зеленого кольору: добра якість повітря
- 2** Відображення виміряного значення ЛОС (летючі органічні сполуки)
- 3** Індикатор ЛОС, смуга червоного кольору: рекомендовано провітрювання
- 4** Відображення поточного часу в режимі 12/24 год
- 5** Індикація температури в °C
- 6** Індикатор eCO₂, смуга зеленого кольору: добра якість повітря
- 7** Відображення виміряного значення eCO₂
- 8** Індикатор eCO₂, смуга червоного кольору: рекомендовано провітрювання
- 9** Індикатор відносної вологості повітря (rH%), смуга зеленого кольору: вологість повітря ОК
- 10** Відображення виміряного значення відносної вологості повітря (rH%)
- 11** Індикатор відносної вологості повітря (rH%), смуга червоного кольору: вологість повітря надто висока (негативний вплив на будівельні матеріали) низька (погіршення самопочуття)

СИМВОЛИ

✓ Добра якість повітря



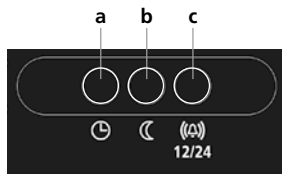
рекомендовано провітрювання



акустичного сигналу ВІМК

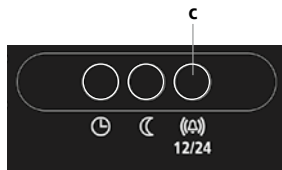
Встановлення часу

- 1) «Кнопку годинника» (а) утримувати натиснутою протягом 3 секунд. Індикація значень годин блимає.
- 2) Щоб перейти до налаштування значень хвилин, натиснути «кнопку годинника» (а).
- 3) Встановлення значень годин або хвилин за допомогою кнопок «нічний режим» (b) і «попереджувальний сигнал» (c).



Встановлення часу

Для активації функції сповіщення у разі реєстрації неприпустимого значення ЛОС, eCO₂ та вологості натиснути кнопку сигналу тривоги (с).



Калібрування

Перед першим використанням

При першому використанні прилад переходить у режим 12-годинного автоматичного калібрування. У цей час результати вимірювання ЛОС стають все більш точними та достовірними.

Обов'язковою умовою успішного автоматичного калібрування є гарне провітрювання в місці встановлення приладу, приблизно 10 хвилин, одноразово протягом 12 годин автоматичного калібрування.

Подача електроенергії має бути постійною. У разі переривання подачі електроенергії режим автоматичного калібрування буде перезапущено.

Після кожного включення датчику потрібна приблизно 1 хвилина, щоб нагрітись. Протягом цього часу прилад не відображає жодних результатів вимірювання.

Якщо на дисплеї відображаються 4 рисочки: калібрування не виконується або перервано.

Якщо на дисплеї відображаються 2 рисочки: калібрування виконується.

Скидання

Після відпустки та (або) тривалої відсутності провітрювання рекомендується виконати скидання калібрування. Для цього слід натиснути та утримувати більше 5 секунд «Кнопку годинника» (а) та «Кнопку попереджувального сигналу» (с). Це дозволить скинути попередні налаштування та знову виконати калібрування.

Тимчасове збереження налаштувань часу та значень калібрування

Відображення часу та значення калібрування зберігаються протягом 30 хвилин після вимкнення приладу від мережі.








Після закінчення 30 хвилин калібрування та відображення часу припиняються. Після цього виконується повторне калібрування датчика, а час потрібно знову налаштувати.

Інформація щодо ЛОС та eCO₂

Вміст ЛОС у повітрі вимірюється у parts per billion (мільярдних частках), скорочено ppb. Вимірювальний прилад оцінює вміст летких органічних сполук відповідно до офіційних рекомендацій Федерального відомства з охорони навколишнього середовища як безпечне чи небезпечне відносно санітарно-гігієнічних норм.

Вміст eCO₂ у повітрі вимірюється у parts per million (мільйонних частках), скорочено ppm. Датчик ЛОС не може безпосередньо виявляти CO₂. Значення eCO₂ є еквівалентним значенням концентрації CO₂, яку датчик розраховує на основі інших релевантних параметрів.

Індикація, індикатори

Вимірювання	Кольоровий індикатор	Значення	Символ	Сигнал	Рекомендація
ЛОС (PPB)	зелений	0 ... 399 ppb	✓		
	червоний	400 ... 1500 ppb			Провітрити
	червоний	> 1500 ppb			Терміново провітрити
eCO ₂ (PPM)	зелений	0 ... 999 ppm	✓		
	червоний	1000 ... 1400 ppm			Провітрити
	червоний	> 1400 ppm			Терміново провітрити
rH% Вологість повітря	зелений	30% ... 65%			
	червоний	< 30% або > 65%			Терміново провітрити

Інструкція з технічного обслуговування та догляду

Всі компоненти слід очищувати зволоженою тканиною, уникати застосування миючих або чистячих засобів, а також розчинників. Зберігати пристрій у чистому, сухому місці.

Всі роботи з технічного обслуговування мають виконувати тільки кваліфіковані фахівці. У разі будь-якого пошкодження приладу необхідно провести технічне обслуговування (пошкодження силового кабелю або вилки, потрапляння всередину приладу сторонніх предметів, речовин, рідин, вплив дощу або вологи, збої в роботі, наприклад, внаслідок падіння).

Технічні дані (Право на технічні зміни збережене. Rev22W48)

Вимірюваний параметр	Концентрація ЛОС, Концентрація eCO ₂ , Температура навколишнього середовища, Вологість повітря
Діапазон індикації ЛОС	0 ... 9999 ppb
Індикатор eCO ₂	400 ... 9999 ppm
Температура навколишнього середовища Діапазон вимірювання Точність	-9,9°C ... 50°C ± 1°C
Вологість повітря (відносна) Діапазон вимірювання Точність (абсолютна)	1% ... 99% ± 3% (30% ... 70%) ± 5% (0% ... 30%, 70% ... 100%)
Тип датчика	Багатопіксельний газовий датчик
Живлення	Блок живлення 5 В/DC /1 А
Режим роботи	0°C ... 40°C, вологість повітря макс. 80% rH, без конденсації, робоча висота макс. 2000 м над рівнем моря (нормальний нуль)
Умови зберігання	-10°C ... 60°C, вологість повітря max. 80% rH, без конденсації
Розміри (Ш x В x Г)	90 x 91 x 33 мм
Вага	126 г (без мережевого блоку живлення)

Нормативні вимоги ЄС й утилізація

Цей пристрій задовольняє всім необхідним нормам щодо вільного обігу товарів в межах ЄС.

Згідно з європейською директивою щодо електричних і електронних приладів, що відслужили свій термін, цей виріб як електроприлад підлягає збору й утилізації окремо від інших відходів.

Детальні вказівки щодо безпеки й додаткова інформація на сайті: <https://laserliner.com>



! Kompletně si přečtěte návod k obsluze, přiložený sešit „Pokyny pro záruku a dodatečné pokyny“, aktuální informace a upozornění v internetovém odkazu na konci tohoto návodu. Postupujte podle zde uvedených instrukcí. Tato dokumentace se musí uschovat a v případě předání zařízení třetí osobě předat zároveň se zařízením.

Používání v souladu s určením

Měřicí přístroj zobrazuje koncentraci těkavých organických sloučenin (VOC) ve vzduchu vnitřních prostorů, vypočítaný obsah eCO₂ (ekvivalentní koncentrace CO₂) a naměřenou vlhkost vzduchu. Při zvýšených koncentracích VOC a eCO₂ dostane uživatel optický a akustický signál a tím i doporučení týkající se větrání. V případě nízkých koncentrací VOC a eCO₂ se pomocí srozumitelného symbolu zobrazuje vysoká kvalita vzduchu v prostoru. Přístroj rovněž varuje před příliš vysokou nebo nízkou vlhkostí vzduchu. K dalším funkcím patří měření okolní teploty a zobrazování času. Měřicí přístroj je vhodný k použití v běžných domácnostech, kde se často zdržují osoby a kde se denně větrá, protože přístroj se neustále nanovo kalibruje.

Všeobecné bezpečnostní pokyny

- Používejte přístroj výhradně k určenému účelu použití v rámci daných specifikací.
- Přístroj se nesmí konstrukčně měnit.
- Přístroj nesmí být vystaven mechanickému zatížení, vysokým teplotám nebo silným vibracím.
- Pokud selže jedna nebo více funkcí, nesmí se již přístroj používat.
- Toto zařízení používejte pouze v uzavřených prostorech, nevystavujte působení vlhkosti ani deště, v opačném případě hrozí nebezpečí zásahem elektrického proudu.
- Používejte pouze originální příslušenství. Použije-li se nesprávné příslušenství, zaniká nárok na záruku.
- V žádném případě nepoužívejte na připojení s nabíječkou prodlužovací kabel nebo podobné příslušenství, které nebylo schváleno výrobcem. V opačném případě existuje nebezpečí požáru, zásahu elektrickým proudem nebo poranění osob.

Bezpečnostní pokyny

Zacházení s elektromagnetickým zářením

- Měřicí přístroj vyhovuje předpisům a limitním hodnotám z hlediska bezpečnosti a elektromagnetické kompatibility podle směrnice 2014/35/EU (nízké napětí / LVD) a 2014/30/EU (elektromagnetická kompatibility / EMC).
- Společnost Umarex GmbH & Co KG tímto prohlašuje, že elektrické zařízení AirMonitor FRESH vyhovuje požadavkům a dalším ustanovením evropské směrnice o zařízeních nízkého napětí 2014/35/EU (LVD) a směrnici EMC 2014/30/EU. Úplné znění prohlášení o shodě EU je k dispozici na následující internetové adrese: <https://laserliner.com>



Je třeba dodržovat místní omezení, např. v nemocnicích, letadlech, čerpacích stanicích nebo v blízkosti osob s kardiostimulátory. Existuje možnost nebezpečného ovlivnění nebo poruchy elektronických přístrojů.

Provoz se síťovým zdrojem

Přístroj lze provozovat s přiloženým síťovým zdrojem.





- a Tlačítko hodin pro nastavení času
- b Tlačítko nočního režimu pro ztlumení displeje v noci
- c Tlačítko alarmu ZAP/VYP
Tlačítko pro přepínání hodinového režimu 12/24 hodin
- d Připojení síťového zdroje

- 1 Zobrazení indikátoru VOC zelený sloupec: dobrá kvalita vzduchu v prostoru
- 2 Zobrazení naměřené hodnoty VOC (těkavé organické sloučeniny)
- 3 Zobrazení indikátoru VOC červený sloupec: Doporučení týkající se větrání
- 4 Ukazatel času v režimu 12/24 hodin
- 5 Ukazatel teploty v jednotkách °C
- 6 Zobrazení indikátoru eCO₂ zelený sloupec: dobrá kvalita vzduchu v prostoru
- 7 Zobrazení naměřené hodnoty oxidu uhličitého eCO₂
- 8 Zobrazení indikátoru eCO₂ červený sloupec: Doporučení týkající se větrání
- 9 Zobrazení indikátoru rH% zelený sloupec: Vlhkost vzduchu OK
- 10 Zobrazení naměřené hodnoty vlhkosti vzduchu (rH%)
- 11 Zobrazení indikátoru rH% červený sloupec: Vlhkost vzduchu je příliš vysoká (škodí budově) nízká (negativně ovlivňuje zdraví)

Symboly

✓ Dobra kvalita vzduchu v prostoru



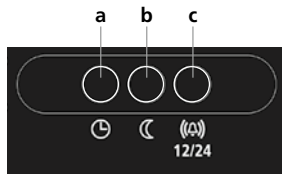
Doporučení týkající se větrání



Akustický alarm VYP

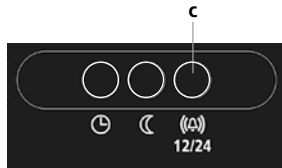
Nastavení času

- 1) Podržte „tlačítko hodin“ (a) stisknuté 3 sekundy. Ukazatel hodin bliká.
- 2) Pro přepnutí na nastavení minut stiskněte „tlačítko hodin“ (a).
- 3) Nastavení hodin/minut provedte tlačítky „noční režim“ (b) a „alarm“ (c).



Nastavení alarmu

Aktivování alarmu VOC, eCO₂ a vlhkosti vzduchu stisknutím tlačítka „Alarm“ (c).



Kalibrace

První uvedení do provozu

Při prvním uvedení do provozu přejde přístroj do 12hodinového režimu automatické kalibrace. Během tohoto období se stávají měřené hodnoty VOC přesnějšími a spolehlivějšími.

Předpokladem úspěšné automatické kalibrace je dobré větrání v místě instalace přístroje, cca 10 minut jednou za 12 hodin automatické kalibrace.

Napájení musí být trvale udržováno, v případě přerušení se režim automatické kalibrace restartuje.

Po každém zapnutí potřebuje senzor na ohřátí až jednu minutu. Během této doby nezobrazuje přístroj žádné naměřené hodnoty.

Zobrazí-li se na displeji 4 pomlčky, neproběhla žádná kalibrace nebo byla přerušena.

Zobrazí-li se na displeji 2 pomlčky, kalibrace je k dispozici.

Reset

Po dovolené a/nebo delší době bez větrání má smysl resetovat kalibraci tím, že se stiskne a podrží „tlačítko hodin“ (a) a „tlačítko alarmu“ (c) na více než 5 sekund. Tím se vymaže dosavadní kalibrace a spustí se nová.

Zálohování času a hodnot kalibrace

Pokud přístroj není připojen k elektrické síti, čas a kalibrační hodnoty se ukládají na 30 minut.








Po odpojení od sítě na 30 minut už není kalibrace a čas k dispozici. Poté se provádí opětovná kalibrace senzoru a čas se musí opět nastavit.

Vysvětlení VOC a eCO₂

Obsah VOC ve vzduchu se uvádí v jednotce parts per billion (miliardtina), zkratka ppb. Měřicí přístroj vyhodnocuje obsah VOC podle oficiálních doporučení spolkového úřadu pro životní prostředí jako hygienicky neškodný nebo hygienicky nápadný.

Obsah eCO₂ ve vzduchu se uvádí v jednotce parts per million (milióntina), zkráceně ppm. Senzor VOC nedokáže přímo zaznamenávat CO₂. Proto se u hodnoty eCO₂ jedná o ekvivalentní koncentraci CO₂, kterou senzor vypočítá na základě jiných relevantních parametrů.

Zobrazení indikátorů

Měření	Barevný indikátor	Hodnota	Symbody	Signál	Doporučení
VOC (PPB)	zelená	0 ... 399 ppb	✓		
	červená	400 ... 1500 ppb			ventilace
	červená	> 1500 ppb			neodkladné ventilace
eCO ₂ (PPM)	zelená	0 ... 999 ppm	✓		
	červená	1000 ... 1400 ppm			ventilace
	červená	> 1400 ppm			neodkladné ventilace
rH% Vlhkost vzduchu	zelená	30 % ... 65 %			
	červená	< 30 % nebo > 65 %			neodkladné ventilace

Pokyny pro údržbu a ošetřování

Všechny komponenty čistíte lehce navlhčeným hadrem a nepoužívejte žádné čisticí nebo abrazivní prostředky ani rozpouštědla. Skladujte přístroj na čistém, suchém místě.

Veškeré údržbářské práce smí provádět pouze kvalifikovaný personál údržby. Údržbářské práce jsou zapotřebí vždy tehdy, byl-li přístroj nějakým způsobem poškozen, např. když je poškozený napájecí kabel nebo zástrčka, do přístroje vnikla kapalina nebo cizí předměty, přístroj byl vystaven dešti nebo vlhkosti, řádně nefunguje nebo spadl na zem.

Dane techniczne (Zmiany zastrzeżone. Rev22W48)

Mierzona wartość	Koncentrace VOC, Koncentrace eCO ₂ , Okolní teplota, Vlhkost vzduchu
Rozsah zobrazení VOC	0 ... 9999 ppb
Rozsah zobrazení eCO ₂	400 ... 9999 ppm
Okolní teplota Rozsah měření Přesnost	-9,9°C ... 50°C ± 1°C
Vlhkost vzduchu (relativní) Rozsah měření Přesnost (absolutní)	1% ... 99% ± 3% (30% ... 70%) ± 5% (0% ... 30%, 70% ... 100%)
Typ senzoru	Multipixelový senzor plynu
Napájení	Síťový zdroj 5V/DC / 1A
Pracovní podmínky	0°C ... 40°C, vlhkost vzduchu max. 80% rH, nekondenzující, pracovní výška max. 2000 m n.m (normální nulový bod)
Skladovací podmínky	-10°C ... 60°C, vlhkost vzduchu max. 80% rH, nekondenzující
Rozměry (š x v x hl)	90 x 91 x 33 mm
Hmotnost	126 g (bez napájecího zdroje)

Ustanovení EU a likvidace

Přístroj splňuje všechny potřebné normy pro volná pohyb zboží v rámci EU.

Tento výrobek je elektrický přístroj a musí být odděleně vytríděn a zlikvidován podle evropské směrnice pro použité elektrické a elektronické přístroje.

Další bezpečnostní a dodatkové pokyny najdete na:
<https://laserliner.com>





FR

Cet appareil
et ses cordons
se recyclent

À DÉPOSER
EN MAGASIN



OU

À DÉPOSER
EN DÉCHÈTERIE



Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !

CE UK
CA



SERVICE



Umarex GmbH & Co. KG

– Laserliner –

Möhnestraße 149, 59755 Arnsberg, Germany

Tel.: +49 2932 638-300, Fax: +49 2932 638-333

info@laserliner.com

Umarex GmbH & Co. KG

Donnerfeld 2

59757 Arnsberg, Germany

Tel.: +49 2932 638-300, Fax: -333

www.laserliner.com

Laserliner