



**Installations- og betjeningsvejledning
til koldplasmaemitteren
PERENIO IONIC SHIELD™**

(Model: PEWOW01COV)

December, 2021

Indholdsfortegnelse

Indholdsfortegnelse	3
Introduktion	5
Ophavsrettigheder.....	5
Ansvarsfraskrivelse	6
Ansvar og teknisk support.....	8
Overensstemmelse med standarder	9
Advarsler og begrænsninger.....	10
1 Generel beskrivelse og specifikationer	16
1.1 Enhed Formål	16
1.2 Teknisk specifikation	20
1.3 Enhedspakke.....	22
1.4 Emballering og mærkning	22
2 Installation og opsætning	23
2.1 Forberedelse til arbejdet.....	24
2.2 Operationsproces.....	25
2.3 Fjernelse og udskiftning af CoV-kapslen	26
3 Vedligeholdelse og reparation	29
4 Garantier.....	30
5 Opbevaring, transport og bortskaffelse af Enheder.....	32
6 Andre oplysninger	33
7 Fejlfinding	34
8 Ordliste	35

Figurer og tabeller

Figur 1 – Udvendig (sidevisning).....	17
Figur 2 – Udvendig (set fra oven)	17
Figur 3 – Knapper, stik og indikatorer.....	18
Figur 4 – Leveringsomfang.....	22
Figur 5 – Eksempler på anlæg	23
Figur 6 – Visning af klistermærket på kapslen	24

Figur 7 – Tilspænding af kapslen	24
Figur 8 – Udskiftningsproces for kapsler.....	27
Tabel 1 – LED-indikator tilstande.....	19
Tabel 2 – Grundlæggende tekniske specifikationer	20
Tabel 3 – CoV-kapsel	27
Tabel 4 – Typiske fejl og metoder til fejlfinding	34

Introduktion

PERENIO IONIC SHIELD™ er en koldplasmaemitter med CoV-kapsel (model PEWOW01COV) (i det følgende også kaldet "Enheden" eller "koldplasmaemitteren"). Anordningen har til formål at reducere og undertrykke niveauet af viral koncentration i det lukkede anvendelsesområde (luft og overflader) betydeligt, hvilket er testet og bekræftet af akkrediterede laboratorier. Viruskoncentrationen henviser til den familie af vira, der kaldes coronavirus. Dette omfatter SARS-CoV-2 (Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2).

Enheden udsender komplekse grupper af negative og positive ioner af Mg, K, Pt, Au, Zn og H og er udviklet til at blive brugt af mennesker til forebyggelse af infektioner forårsaget af kendte coronavirus. Det har også gennemgået en klinisk evaluering, der viser, at det er i overensstemmelse med de relevante generelle krav til sikkerhed og ydeevne. En sådan klinisk evaluering vil finde sted løbende i hele udstyrets levetid.

Klassificering af udstyret: enheden er ikke et medicinsk udstyr.

Ozonkoncentrationen og strålingen er testet under baggrunds niveauet. Ozon er under grænseværdierne som specificeret i punkt 32 i EN/IEC 60335-2-65.

Denne installations- og betjeningsvejledning (i det følgende også kaldet "Vejledning") indeholder en detaljeret beskrivelse af Enheden samt instruktioner til installation og betjening af den.

Ophavsrettigheder

Ophavsret til ©Perenio IoT spol s r.o. Alle rettigheder forbeholdes.

Perenio® og **PERENIO IONIC SHIELD™** varemærkerne er licenseret til Perenio IoT spol s.r.o. (i det følgende benævnt "Perenio IoT"). Alle andre lignende varemærker og navne, samt logoer og andre symboler tilhører deres respektive ejere.

Alle materialer og varemærker på dette websted er beskyttet i overensstemmelse med international og lokal lovgivning, herunder love om ophavsret og beslægtede rettigheder.

Enhver reproduktion, kopiering, offentliggørelse samt yderligere distribution eller offentlig visning af materiale i dette dokument (hverken helt eller delvist) er ikke tilladt, før der er indhentet en passende tilladelse fra indehaveren af ophavsretten.

Enhver uautoriseret brug af materialer, der er indeholdt heri, kan føre til civilretligt ansvar og strafferetlig forfølgelse i overensstemmelse med gældende lovgivning.

Eventuel omtale af andre firmanavne og udstyr i dette dokument sker udelukkende med henblik på at tydeliggøre og beskrive apparatets funktion og må ikke krænke tredjepartens intellektuelle ejendomsrettigheder.

Ansvarsfraskrivelse

ENHVER PERSON, DER ERHVERVER DENNE PERENIO IONIC SHIELD™ MODEL PEWOW01COV, ACCEPTERER DENNE ANSVARFRASKRIVELSE FULDT UD OG PÅTAGER SIG DET FULDE ANSVAR FOR AT BRUGE APPARATET I OVERENSSTEMMELSE MED BRUGSANVISNINGERNE SAMT FOR EVENTUELLE KONSEKVENSER AF UHENSIGTSMÆSSIG BRUG I MODSTRID MED INSTRUKTIONERNE I DENNE VEJLEDNING.

1. Selv om der blev udført strenge test i overensstemmelse med de vedtagne og offentliggjorte virucide standarder, hævder Perenio IoT og/eller producenten af Enheden under ingen omstændigheder total og absolut neutralisering og efterfølgende umulighed af infektion ved brug af Enheden. Perenio IoT og/eller producenten af Enheden er ikke ansvarlig over for personer, der under brug af Enheden bliver syge eller inficeret med virus. Talrige faktorer spiller en rolle i virusoverførsel, som kan ske på forskellige måder og ikke kan elimineres fuldstændigt, selv om de fleste af virusene neutraliseres i det lukkede anvendelsesområde i henhold til instruktionerne heri.
2. Brugeren forstår og accepterer, at muligheden for at få en virusinfektion i høj grad afhænger af hvert enkelt individs unikke immunsystemrespons, og at reduktionen af virusbelastningen i det lukkede anvendelsesområde derfor ikke helt eliminerer muligheden for overførsel, selv under brug af Enheden.
3. Enhver påstand fra producenten og/eller Perenio IoT om neutralisering, undertrykkelse og destruktion af virus vedrører kun den acceptable reduktion af virusbelastningen i det lukkede anvendelsesområde, der er testet og bekræftet i overensstemmelse med de vedtagne internationale standarder.
4. Tilfælde af negative reaktioner på de udsendte ioner anses for at være ekstremt sjældne og er højst usandsynlige, da der er truffet de nødvendige foranstaltninger for at sikre en acceptabel emissionsgrad, som er reguleret af internationale standarder. Men hvis en person under brug af Enheden observerer bivirkninger, anbefales det kraftigt, at han/hun straks stopper brugen af Enheden og rådfører sig med en sundhedsperson.
5. Selv om udstyret er beregnet til forebyggelse af infektioner forårsaget af kendte coronavirus ved en betydelig reduktion af niveauet af virusbelastningen i det lukkede anvendelsesområde, hævder Perenio IoT og/eller producenten af udstyret ikke nogen terapeutiske egenskaber ved udstyret, og de kan ikke

holdes ansvarlige i forbindelse med eventuelle underpræstationer i forhold til enhver form for terapeutisk brug.

6. Perenio IoT og/eller producenten af Enheden kan ikke påtage sig noget ansvar for eventuel fejlinformation af slutbrugerne fra distributører og/eller forhandlere af Enheden. Alle påstande i forbindelse med Enhedens egenskaber, som ikke stemmer overens med de officielt offentliggjorte og regelmæssigt opdaterede specifikationer: tilsigtet anvendelse, ydeevne, antivirale og antipatogene egenskaber, som kan findes på det officielle websted perenio.com, er ugyldige og kan ikke tjene som juridisk grundlag for eventuelle krav mod Perenio IoT og/eller producenten.
7. Brugere forstår og accepterer, at brugen af flere enheder på én gang samt ethvert forsøg på at kompromittere kapslens indkapsling i et lukket rum kan føre til frigivelse af ioner med høj tæthed i luften, hvilket kan føre til bivirkninger. Brugen af flere enheder skal være i overensstemmelse med de begrænsninger, der er indeholdt heri.
8. Perenio IoT og/eller producenten er ikke ansvarlig og vil ikke acceptere noget ansvar for krav om skader på grund af ydelsesrelaterede problemer, hvis:
 - Enheden anvendes på en måde, der ikke er foreskrevet i Hurtig start-dokument og/eller denne Vejledning;
 - Der er blevet manipuleret med Enheden eller kapslen;
 - Indgangsspændingen og strømstyrken ændres på nogen måde;
 - Kapslens top er på nogen måde blevet blokeret eller dækket af fremmedlegemer;
 - Arbejds- og/eller opbevaringstemperaturen ligger ikke inden for det område, der er angivet af fabrikanten;
 - Arbejds- og/eller opbevaringsfugtigheden ligger ikke inden for det område, der er angivet af fabrikanten;
 - Enheden anvendes i miljøer med høj luftfugtighed som f.eks. badeværelser eller saunaer;
 - Enheden anvendes i mindre end fire (4) timer efter at den er taget ud af kolde eller fugtige omgivelser;
 - Enheden er nedsænket i vand, eller der er sprøjtet vand på den, eller den er placeret på et vådt sted eller på en våd overflade, hvilket resulterer i vandkontakt med elektriske dele;
 - Brugeren forsøger at fjerne eller udskifte det indbyggede batteri;
 - Der bruges en ikke-original strømadapter til at genoplade enheden;
 - Enheden gives til børn eller placeres let tilgængeligt, med eventuelle efterfølgende funktionsfejl som følge af en sådan behandling;
 - Enheden anvendes uden kapslen;
 - Enheden anvendes med en kompromitteret kapsel eller en forfalsket eller selv fremstillet kapsel;

- Enheden bruges på en måde, som en rimelig person ville anse for upassende eller farlig.

Ansvar og teknisk support

Denne Vejledning er udarbejdet i overensstemmelse med alle nødvendige krav og indeholder detaljerede oplysninger om installation, konfiguration og styring af Enheden, gældende fra datoen for den seneste opdatering.

Perenio IoT forbeholder sig ret til at foretage rettelser eller ændringer i denne Vejledning uden forudgående meddelelse til brugerne af Enheden og er ikke ansvarlig for eventuelle konsekvenser, der kan opstå som følge af brugen af en forældet version af Vejledning, samt for eventuelle tekniske og/eller typografiske fejl, enten udeladt eller utilsigtet, eller enhver relateret skade, der kan opstå som følge af brugen af Enheden eller dette dokument.

Den seneste version af Vejledning vil altid være tilgængelig på **perenio.com/documents**.

I tilfælde af uoverensstemmelser mellem sprogversionerne af Vejledning har den engelske version forrang.

Hvis du har tekniske problemer, bedes du kontakte den tekniske support på **perenio.com**.

Producent:

SIA Joule Production

Bauskas iela 58A-15, Riga, LV-1004, Letland

www.joule.lv

Fremstillet til:

Perenio IoT spol s r.o.

Na Dlouhem 79, Ricany - Jazlovice 251 01, Tjekkiet

perenio.com

Overensstemmelse med standarder

ISO

- Perenio IoT er blevet certificeret i overensstemmelse med EN ISO 9001 og EN ISO 14001.

CE

Enheden er CE-certificeret og opfylder kravene i følgende EU-lovgivning:

- 2014/35/EU Lavspændingsdirektivet;
- 2004/30/EU Direktiv om elektromagnetisk kompatibilitet.

UK
CA

Enheden er i overensstemmelse med UKCA's mærkningskrav for salg af Enheden i Storbritannien

EAC

Enheden har bestået alle vurderingsprocedurer, der er fastsat i Den Eurasiske Toldunions tekniske forskrifter, og er i overensstemmelse med Den Eurasiske Toldunions standarder



Ukraines nationale overensstemmelsesmærke, der angiver, at enheden opfylder alle nødvendige tekniske forskrifter

RoHS

Enheden overholder kravene i direktivet om begrænsning af anvendelsen af visse farlige stoffer (RoHS) i elektronisk og elektrisk udstyr (2011/65/EU-direktivet)



Den eksterne strømforsyning overholder STB 2463-2020, som stiller krav til miljødesign af eksterne strømforsyninger inden for området gennemsnitlig effektiv effektivitet og elforbrug i inaktiv tilstand



Symbolet med en overstreget skraldespand bruges til at markere elektrisk og elektronisk udstyr og angive separat indsamling.

Dette symbol er tilvejebragt i overensstemmelse med Direktiv 2012/19/EU om affald af elektrisk og elektronisk udstyr (WEEE) og angiver, at dette udstyr skal indsamles separat ved slutningen af dets levetid og skal bortskaffes adskilt fra usorteret kommunalt affald.

For at beskytte miljøet og menneskers sundhed bortskaffes brugt elektrisk og elektronisk udstyr i overensstemmelse med godkendte retningslinjer for sikker bortskaffelse.



Oplysninger om de modtagne certifikater findes i afsnit 7 i dette dokument. Kopier af attesterede erklæringer og erklæringer kan findes i den relevante sektion på webstedet **perenio.com**.

BG	CZ	DE	ES	FR	GR	HU
IT	KZ	LT	LV	NL	NO	PL
RO	RU	SE	SK	TR	UA	UK

Advarsler og begrænsninger

Før installation og drift af Enheden skal brugeren omhyggeligt læse og forstå oplysningerne heri.

OPMÆRKSOMHED! Advarsler, forholdsregler og instruktioner, der er angivet i dette dokument, indeholder muligvis ikke alle mulige farlige situationer. Brug din sunde fornuft, når du betjener Enheden.

OPMÆRKSOMHED! Risiko for elektrisk stød! Rør ikke ved strømførende dele!

OPMÆRKSOMHED! Enheden er ikke et medicinsk udstyr!

Advarselssymboler og ikoner



Risiko for elektrisk stød. Enheden indeholder strømførende dele



Angivelse af behovet for, at brugeren skal konsultere installations- og betjeningsvejledningen for at finde vigtige oplysninger som f.eks. advarsler og forsigtighedsregler



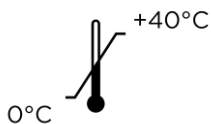
Enheden er kun beregnet til indendørs installation



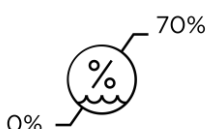
Angivelse af fabrikanten af udstyret



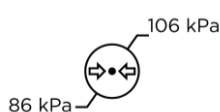
Angivelse af fabrikantens katalognummer (produktartikel) for Enheden. Samme model findes i produktkataloget for Perenio IoT, så den kan let identificeres



Angivelse af de temperaturgrænser, som Enheden kan udsættes for uden risiko



Angivelse af det fugtighedsområde, som Enheden kan udsættes for uden risiko



Angivelse af det atmosfæriske trykområde, som Enheden kan udsættes for uden risiko



Forsøg ikke at reparere Enheden, da det kan forårsage elektrisk stød eller anden skade og vil også ugyldiggøre producentens garanti



Rør ikke ved Enheden med våde hænder



Det er forbudt at udsætte Enheden for væsker



Angivelse af, at Enheden kan gå i stykker eller blive beskadiget, hvis den ikke håndteres forsigtigt



Angivelse af, at den enhed, der skal beskyttes mod fugt, skal

IP30

Angiver beskyttelse mod partikler med en diameter på mere end 2,5 mm og manglende beskyttelse mod vand

Generelle sikkerhedsregler og forholdsregler for drift

1. Enheden må kun anvendes som beskrevet i Quick Start Guide og denne Vejledning for at sikre det maksimale sikkerhedsniveau og for at opnå det ønskede resultat. Enhver utilsigtet brug kan forårsage brand, elektrisk stød og andre risici samt personskaade.
2. Enheden må ikke anvendes til behandlingsformål.
3. Enheden må aldrig anvendes som den eneste kilde til beskyttelse mod virusinfektioner.

4. Enheden skal have stuetemperatur, før den tages i brug. Hvis dette krav ikke overholdes, kan det medføre elektrisk stød og andre farer, og producentens garanti bortfalder.
5. Brug ikke Enheden i områder, hvor der forekommer pludselige temperaturændringer, selv om det omgivende temperaturområde er inden for de angivne grænser, da dette kan forårsage kondensering.
6. Enheden må ikke nedsænkes i væsker, og der må ikke trænge væsker ind i Enheden.
7. Du må ikke tænde Enheden uden kapslen, eller når kapslen ikke er monteret eller ikke er strammet korrekt (dvs. ikke i positionen "CLOSED" (LUKKET)).
8. Kun den originale kapsel må anvendes sammen med enheden.
9. Du må ikke blokere kapselåbningen med hænderne eller andre genstande.
10. Sluk altid for Enheden, før du fjerner eller installerer kapslen.
11. Enheden må ikke opbevares, opbevares eller anvendes udendørs eller i områder, der er udsat for direkte sollys, fugt og/eller støv, eller i nærheden af luftbefugtere eller varmeapparater.
12. Enheden må ikke anvendes i områder, der er udsat for ledende pulver eller støv, olietåge, salt, organiske opløsningsmidler, spåner, partikler eller skæreolie (herunder vand og alle væsker) osv.
13. Enheden må ikke anvendes i områder, hvor der opbevares brændbar gas, aerosoler, ilt og/eller brint, eller hvor lufttrykket er mere end to gange højere eller lavere end det atmosfæriske tryk.
14. Enheden må ikke anvendes i områder, hvor der kan være gasdrevne komfurer og ovne samt brændbare eller brændbare enheder eller dampe til stede.
15. Det er forbudt at tage eller indsætte genstande i nogen af åbningerne i Enheden eller kapslen.
16. Enheden må ikke anvendes i områder med stærk elektromagnetisk støj, eller hvor der opstår statisk elektricitet på Enheden.
17. Enheden må ikke anvendes i områder, hvor der er risiko for lynnedslag, eller hvor den kan blive udsat for direkte påvirkning eller vibrationer.
18. Enheden må ikke anvendes, hvis den er beskadiget eller revnet på nogen måde.
19. Det er ikke tilladt at tage, kaste eller adskille Enheden eller nogen del af den eller forsøge at reparere den på egen hånd.
20. Smid ikke Enheden i ilden.
21. Brug ikke Enheden under et tæppe eller en pude.
22. Brug en tør bomuldsklud til at rengøre Enheden. Enheden skal være slukket og have taget stikket ud af stikkontakten, før den rengøres. Brug ikke rengøringsmidler eller opvaskemidler til at rengøre Enheden, samt benzin, møbelpolish eller grove børster, da dette kan forårsage en forringelse af Enhedens overflade.

23. Opbevar Enheden på et køligt og tørt sted, når den ikke er i brug. Brug den originale emballage til at pakke Enheden om i sådanne perioder for at undgå støv- og snavsophobning.
24. Hold børn væk fra Enheden, da den indeholder strømførende dele. Denne enhed er kun beregnet til at blive betjent af voksne.

Advarsler i forbindelse med brug af flere enheder

Det anbefales ikke at betjene flere enheder på én gang ved siden af hinanden i en afstand på mindre end 1 meter mellem hver enhed i det lukkede anvendelsesområde for at undgå risikoen for overmætning med ioner.

Advarsler vedrørende strømforsyningsadapteren

1. Kun den originale strømadapter, der er med i emballagen, må bruges til at oplade Enheden. Brug af en ikke-original strømadapter medfører, at producentens garanti bortfalder.
2. Brug ikke Enhedens strømadapter til at genoplade inkompatible enheder*.
3. Rør ikke ved strømadapteren eller dens kabel med våde hænder.
4. Det er forbudt at tilslutte en USB-PD-strømadapter (Power Delivery quick charge-teknologi) til Enheden.
5. Perenio IoT og/eller producenten er ikke ansvarlig for skader som følge af brug af strømadapteren på en anden måde end den, der er beskrevet heri.

OPMÆRKSOMHED! Det er ikke tilladt at oplade koldplasmaemitteren fra enheder som f.eks. en pc, en bærbar computer, en tablet, en smartphone osv., da typiske USB2.0/USB3.0-porte understøtter en maksimal strøm på op til henholdsvis 500 mA og 900 mA ved 5 V, hvilket ikke er tilstrækkeligt til at levere den krævede indgangseffekt på 10 W. Hvis der findes USB Type-C-porte i ovennævnte enheder, er de kun beregnet til opladning af sådanne enheder, så Perenio IoT og producenten garanterer ikke normal og sikker drift af koldplasmaemitteren i tilfælde af brug af inkompatible strømadaptere og påtager sig intet ansvar for eventuelle skader, der kan opstå som følge af en sådan brug.

BEMÆRK. Hvis en bærbar oplader bruges til at oplade koldplasmaemitteren, skal du sikre dig, at udgangsparametrene for en sådan oplader opfylder kravene til strømadapteren til koldplasmaemitteren*.

* For yderligere oplysninger om strømforsyningsadapteren, se beskrivelsen i tabel 2 (par. 1.2).

Advarsler i forbindelse med ekstern påvirkning

Atmosfærisk tryk: Anordningen skal anvendes og opbevares i områder, hvor lufttrykket er normalt eller er mindre end to gange højere eller to gange lavere end det atmosfæriske tryk.

Temperaturintervaller: Enheden må kun anvendes og opbevares ved en temperatur, der ikke er frysning. For nærmere oplysninger henvises til tabel 2 i stk. 1.2 nedenfor.

Fugtighed: Enheden må kun anvendes og opbevares i ikke-kondenserende miljøer. For nærmere oplysninger henvises til tabel 2 i stk. 1.2 nedenfor.

Begrænsninger i forbindelse med ionisk stof i CoV-kapslen

Baseret på de gennemførte sikkerhedstests af Enheden er det kendt, at ionstoffet i de bakker, der er placeret i kapslen, ikke er toksisk for mennesker.

Indikationer og tilsigtet anvendelse

Apparatet er IKKE beregnet til behandlingsformål, men kun til forebyggelse af infektioner forårsaget af de kendte coronavirus ved hjælp af en betydelig reduktion af niveauet af viral koncentration i det lukkede anvendelsesområde.

Restrisici, kontraindikationer og bivirkninger

Apparatet må ikke anvendes af personer med nedsatte fysiske, sensoriske eller mentale evner, medmindre de er under passende opsyn af en person, der er ansvarlig for deres sikkerhed.

Følgende kategorier af personer skal konsulteres af en sundhedsperson inden de udsættes for Enheden: pacemakerpatienter, gravide og ammende kvinder, mindreårige og personer med en fortid med åndedrætsbesvær, hjerte- eller lungesygdomme.

Baseret på kliniske forsøg er den eneste mulige bivirkning, som frivillige, der har været udsat for Enheden, har rapporteret om, at de har tørre øjne. Kliniske forsøg med evaluering af de generelle krav til Enhedens sikkerhed og ydeevne vil fortsætte, og eventuelle opdateringer vil blive inkluderet i Vejledning, som kan downloades på **perenio.com/documents**.

Indberetning af hændelser

I tilfælde af sundhedsrelaterede eller andre hændelser, der er opstået som følge af brugen af Enheden, skal brugerne indberette sådanne hændelser:

- ved at indsende online [PEWOW01COV-brugerfeedbackformularen](#), eller
- pr. e-mail på info@perenio.com, eller
- pr. e-mail til producenten på meddeviceinfo@joule.lv.

Brugeren kan også indberette alle alvorlige hændelser i forbindelse med Enheden til den kompetente myndighed i den medlemsstat, hvor brugeren er etableret.

1 Generel beskrivelse og specifikationer

1.1 Enhed Formål

PERENIO IONIC SHIELD™ PEWOW01COV er en koldplasmaemitter, som består af to hovedkomponenter:

- CoV-kapsel med to bakker fyldt med ionisk stof baseret på salte af Mg, K, Au, Pt, Zn. Bakkerne danner en anode og en katode;
- elektrisk multiplikator i input på 5 V og op til 2 A og output 14 kV anvendt på anoden og katoden for at udsende ioner af elementerne i luften.

Enheden er beregnet til forebyggelse af infektioner hos mennesker forårsaget af den kendte familie af coronavirus (herunder SARS-CoV-2), da de udsendte ioner har tilstrækkelig høj kinetisk energi til at ødelægge den positivt ladede ydre skal af coronavirus' membran og det negativt ladede RNA af sådanne virus.

Enheden er til personlig brug i lukkede rum. Ionkoncentrationen er mest tilstrækkelig to meter omkring den. Den anbefalede minimumsafstand fra Enheden er 25 cm.

De vigtigste fordele ved en kold plasmaemitter inkluderer følgende:

- CoV-kapselens levetid er ca. 12 måneders intensiv brug. Brugeren kan udskifte CoV-kapslen med en ny;
- Drift fra et indbygget batteri og/eller strømforsyningen*;
- Mulighed for at oplade fra en bærbar oplader*;
- Brugervenlighed – ingen konfiguration er nødvendig;
- Kompakt design og mulighed for drift i næsten alle lukkede rum.

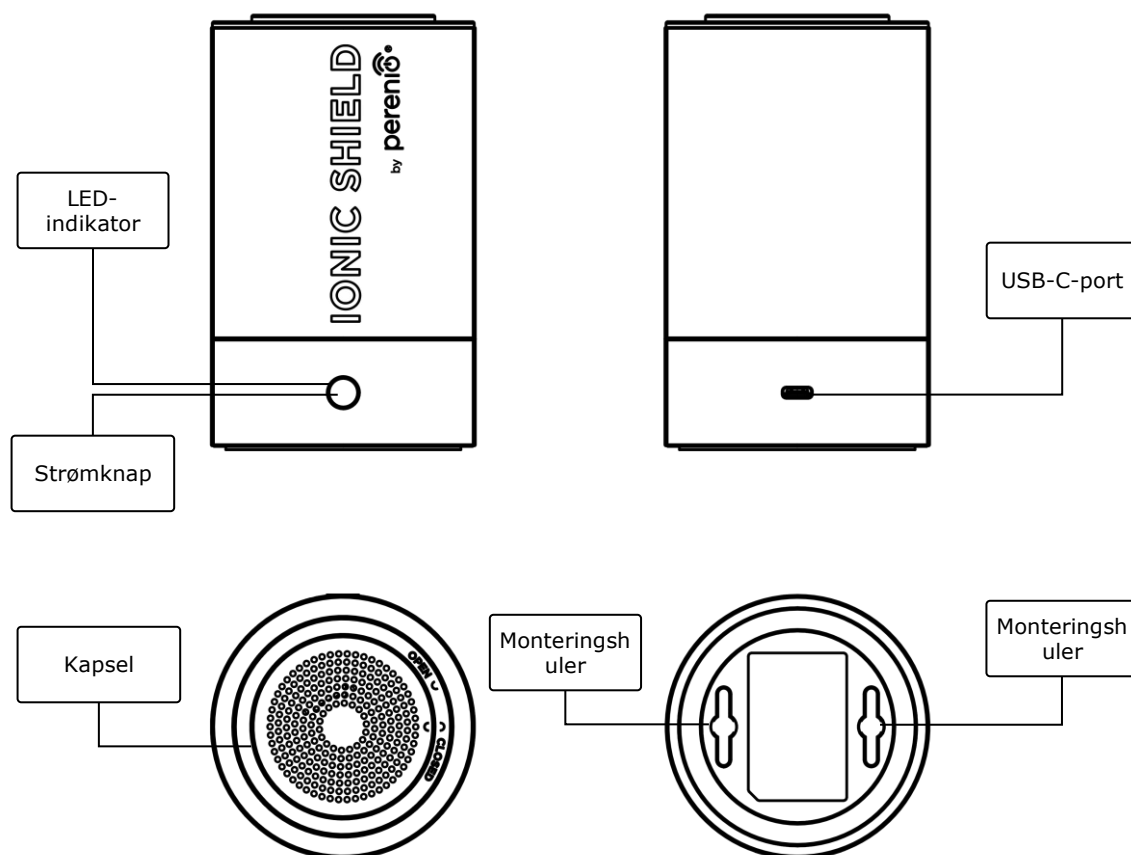
* For nærmere oplysninger, se linjen "Power" i tabel 2 (par. 1.2).



Figur 1 – Udvendig (sidevisning)



Figur 2 – Udvendig (set fra oven)



Figur 3 – Knapper, stik og indikatorer

Knapper, porte og indikatorer

LED-indikator	Lysindikator omkring tænd/sluk-knappen, der er beregnet til at vise forskellige enhedstilstande (se tabel 1)
Afbryderknap	Knap til/fra for Enheden
USB-C-port	Port, der bruges til at tilslutte Enheden til strømkilden (Power Delivery understøttes ikke)
CoV-kapsel	Udskifteligt modul med metalsaltsammensætning, hvorfra der udsendes negative, positive og bipolære ioner
Monteringshuller	Huller i apparatets kabinet, der anvendes til monteringsformål

Tabel 1 – LED-indikator tilstande

Indikator	Status	Beskrivelse
Grøn	På	Enheden er slukket og sat i stikkontakten. Batteriet er opladet. Batteriniveau: 75% til 100%
	Blinkende	Enheden er tændt og tilsluttet til stikkontakten eller batteridrevet. Batteriet er opladet. Batteriopladningsniveau: 75% til 100%
Gul	På	Enheden er slukket og sat i stikkontakten. Batteriet er ved at blive genopladet. Batteriniveau: 30% til 74%
	Blinkende	Enheden er tændt og tilsluttet til stikkontakten eller batteridrevet. Batteriet er ved at blive genopladet. Batteriopladningsniveau: 30% til 74%
Rød	På	Enheden er slukket og sat i stikkontakten. Batteriet er ved at blive genopladet. Batteriniveau: 1% til 29%
	Blinkende	Enheden er tændt og tilsluttet til stikkontakten eller batteridrevet. Batteriet er ved at blive genopladet. Batteriets opladningsniveau: 1% til 29%
Blå	Blinkende	Kapslen mangler fra Enheden (LED'en blinker i 3 sekunder efter at have trykket på tænd/sluk-knappen)
Rød-blå	Blinkende	Batteri fejlfunktion (kontakt venligst vores tekniske support afdeling)
	Off	Enheden er slukket og taget ud af stikkontakten

1.2 Teknisk specifikation

Tabel 2 – Grundlæggende tekniske specifikationer

Parameter	Værdi
Produkt artikel	PEWOW01COV
Enhedstype	Enheden er ikke et medicinsk udstyr
Kapsel type	CoV-kapsel. To bakker fyldt med ionisk stof (herunder salte af Mg-, K-, Zn-, Zn-, Pt- og Au-ioner) i porøs struktur af polymergel
Princippet for drift	Bipolær ionisering af det ioniske stof ved at anvende 14 kV på de bakker, der udgør anode og katode
Ionemissionsintensitet	Op til 40000 ioner/cm ³ ved 50 cm fra Enheden
Ioniseringsområde	1. To meter omkring Enheden med øjeblikkelig virkning, når Enheden er tændt (LED blinker grønt, gult eller rødt) 2. Indhegnet område op til 60 m³ efter 30 minutters drift af enheden
Anbefalet afstand fra Enheden	Mindst 25 cm afstand fra den Enhed, der er i drift
Ozongenerering	Under 0,16x10 ⁻⁸
Kalibrering af Enheden	Ikke påkrævet
Strøm	Effekt: op til 10 W Indgangsspænding: DC 5 V Indgangsstrøm: 2 A Intern spænding: 13,8 KV Port: USB-C (Power Delivery understøttes ikke)
Batteri	Type: Lithium-ion, indbygget Kapacitet: 2600 mAh Opladningstid: 3 timer Opladningstid: op til 6 timer Standby-udladningstid: op til 60 dage Levetid: 600 genopladningscyklusser
Strømadapter	Type: USB-C (Power Delivery understøttes ikke) Indgangsspænding: 100 V AC til 240 V AC

Parameter	Værdi
	Udgang: 5 V / 2 A Standby-forbrug: 0,1 W (maks.) Frekvens: 60 Hz
Arbejdstemperatur	0°C til +40°C
Arbejdsfugtområde	0% til 70% RH (ikke-kondenserende)
Opbevaringstemperatur	0°C til +60°C
Fugtighedsområde ved opbevaring	0% til 90% RH (ikke-kondenserende)
Lysindikation	LED-indikator omkring tænd/sluk-knappen
Beskyttelsesgrad	IP30
Installation	På en vandret eller lodret overflade (monteringssæt ikke inkluderet i leveringsomfanget)
Kropsmateriale	ABS+PC
Farve	Hvid
Størrelse (L x B x H)	Ø80 mm x 132,5 mm
Nettovægt	360 g (450 g med tilbehør)
Garantiperiode	Enhed: 2 år Kapsel: 2 år Batteri: 1 år Strømadapter/kabel: 2 år
Levetid	Enhed: 2 år Kapsel: 12 måneders drift Batteri: 600 genopladningscykluser
Kapslens holdbarhed	7 år fra fremstillingsdatoen
Certifikater	CE, EAC, RoHS, UCKA

1.3 Enhedspakke

Følgende elementer og tilbehør leveres i enhedspakken:

1. Kold plasmaemitter – 1 stk.
2. CoV-kapsel – 1 stk.
3. USB-C strømforsyningsadapter – 1 stk.
4. Hurtig start-dokument – 1 stk.
5. Perenio® klistermærke – 1 stk.



Figur 4 – Leveringsomfang*

* Billeder af tilbehør er kun til orientering

1.4 Emballering og mærkning

Enheden leveres i en gaveæske i karton på 104 mm x 104 mm x 170 mm (LxBxH), der indeholder Enhedens fulde navn og mærkning, en liste over medfølgende tilbehør og grundlæggende tekniske specifikationer samt fremstillingsdato og oplysninger om producenten.

Pakken vejer følgende:

- Nettovægt: 450 g;
- Bruttovægt: 560 g.

2 Installation og opsætning

OPMÆRKSOMHED! Før du tager apparatet i brug, skal du omhyggeligt læse og forstå oplysningerne i afsnittet "Advarsler og begrænsninger" i dette dokument.

Nedenfor vises mulige installationsområder for koldplasmaemitteren:



Figur 5 – Eksempler på anlæg*

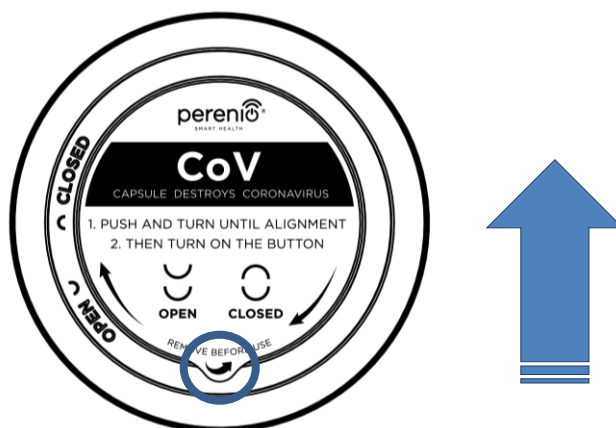
* Billederne er kun til orientering

For at opnå de tilsigtede resultater skal de områder, hvor anordningen er installeret, opfylde følgende minimumskrav:

- Fravær af brændbare gas-, ilt- og/eller brintbeholdere i det lukkede rum samt lufttryk under/over atmosfærisk tryk;
- Størrelsen af det lukkede anvendelsesområde for én anordning må ikke overstige 60 m³;
- Der er mulighed for at lukke døre og vinduer i rummet samt lukke for til- og fraluftsventilation og blokere luftkanalerne i den periode, hvor Enheden er i drift;
- Evne til at være i en afstand på mere end 25 cm fra Enheden i drift;
- Mulighed for at genoplade Enheden efter behov;
- Flad og stabil installationsflade.

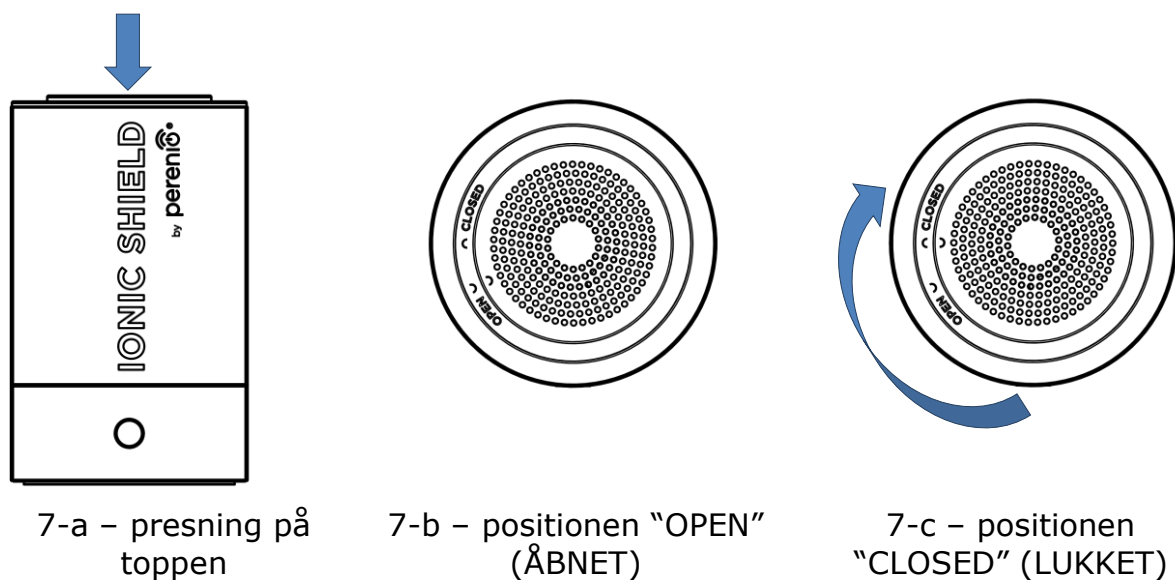
2.1 Forberedelse til arbejdet

1. Pak Enheden og tilbehør ud.
2. Fjern klistermærket fra toppen af kapslen ved hjælp af en speciel spole (se billedet nedenfor).



Figur 6 – Visning af klistermærket på kapslen

3. Sørg for, at kapslen er spændt korrekt til. Fastgør den ved at trykke den ovenpå (se figur 7-a) og dreje den med uret i enhedshuset, så mærkerne er justeret i positionen "CLOSED" (LUKKET) (se figur 7-c).



7-a – presning på
toppen

7-b – positionen "OPEN"
(ÅBNET)

7-c – positionen
"CLOSED" (LUKKET)

Figur 7 – Tilspænding af kapslen

4. Tilslut Enheden til en strømkilde ved hjælp af den originale strømadapter. Strømknapens lysdiode bliver grøn, gul eller rød afhængigt af batteriniveauet (se tabel 1 "LED-indikator tilstande").

BEMÆRK. Den originale strømadapter (**udgang: 5 V / 2 A**), der er inkluderet i leveringspakken, skal bruges til at tilslutte Enheden til strømnettet eller en kompatibel bærbar oplader (se afsnittet "Advarsler og begrænsninger").

5. Vent, til batteriet er genopladet (det tager højst tre (3) timer).

BEMÆRK. Når batteriet er fuldt opladet, bliver tænd/sluk-knappens lysdiode grøn (se tabel 1 "LED-indikator tilstande").

6. Afbryd Enheden fra strømkilden (LED'en slukker), og sæt den på en flad vandret overflade, eller monter den på en lodret overflade ved hjælp af skruer (ikke inkluderet i leveringspakken) i et lukket rum eller et køretøj.

BEMÆRK. Hvis LED'en blinker, efter at Enheden er blevet koblet fra strømkilden, betyder det, at Enheden er tændt, og at ionemissionen er blevet startet.

2.2 Operationsproces

OPMÆRKSOMHED! Før brug skal du sikre dig, at du omhyggeligt læser afsnittet "Advarsler og begrænsninger" i dette dokument, og at kapslen er sat i Enheden og spændt korrekt fast.

1. For at starte ionemissionsprocessen skal du trykke én gang på tænd/sluk-knappen (LED-indikatoren begynder at blinke i henhold til tabel 1 "LED-indikator tilstande").

OPMÆRKSOMHED! Rør ikke ved kapslen, mens Enheden er i drift!

2. For at stoppe ionemissionsprocessen skal du trykke på tænd/sluk-knappen igen (LED-indikatoren vil være tændt eller slukket i henhold til tabel 1 "LED-indikator tilstande").

Den gennemsnitlige driftstid for Enheden afhænger af størrelsen af det lukkede anvendelsesområde (se tabel 2 ovenfor).

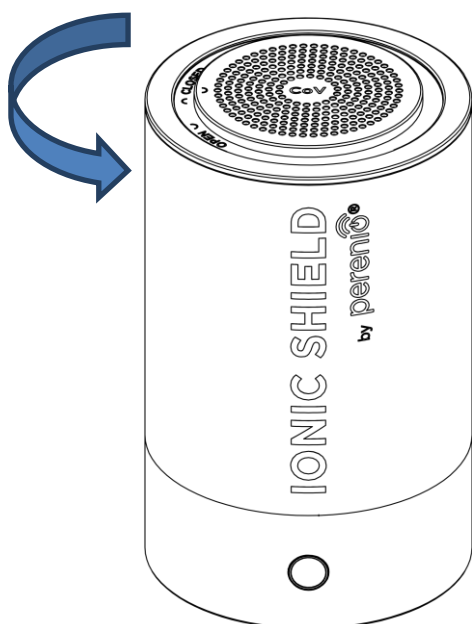
BEMÆRK. Kontinuerlig drift af Enheden er tilladt.

2.3 Fjernelse og udskiftning af CoV-kapslen

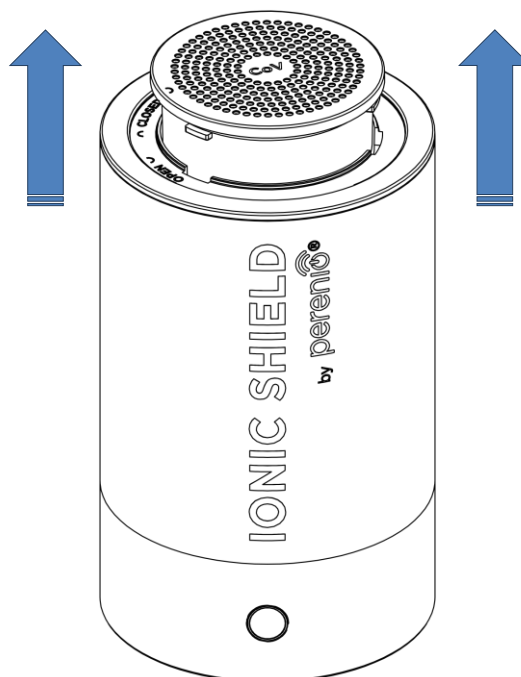
OPMÆRKSOMHED! Kapslen må kun fjernes, sættes på plads og sættes i med tørre hænder, og efter at Enheden er slukket og taget ud af stikkontakten!

For at udskifte en opbrugt kapsel med en ny CoV-kapsel skal du følge følgende trin:

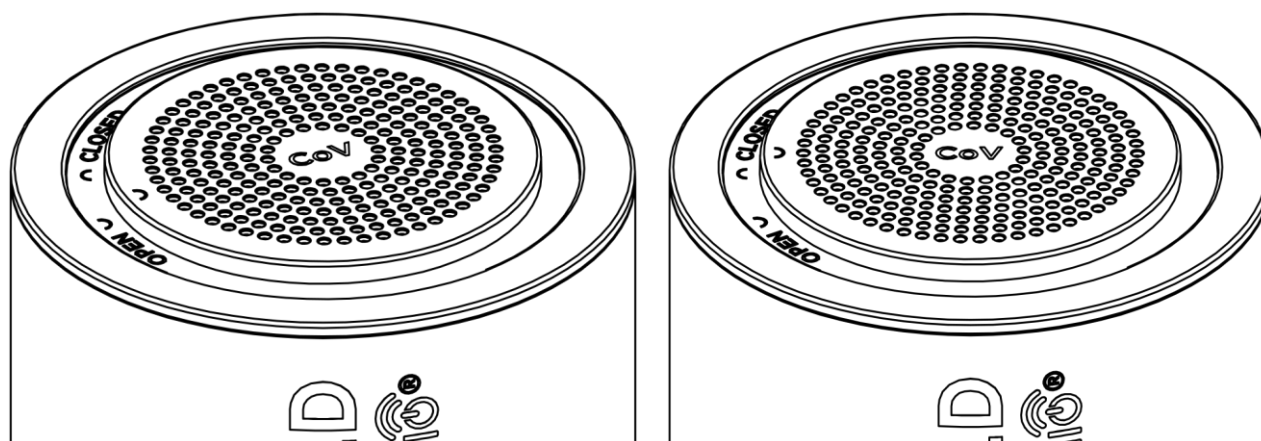
1. Afbryd koldplasmaemitteren fra stikkontakten og sluk for den (LED'en på tænd/sluk-knappen slukker).
2. Drej forsigtigt kapslen mod uret i apparatets kabinet (se figur 8-a), indtil markeringerne flugter i positionen "OPEN" (ÅBNET).
3. Træk i kapselens kanter for at fjerne den fra enhedshuset (se figur 8-b).
4. Pak en ny kapsel ud, og sæt den ind i enhedshuset, så markeringerne skal flugte i positionen "OPEN" (ÅBNET) (se figur 8-c).
5. Spænd kapslen ved at trykke den ovenpå og dreje den med uret i enhedshuset, så mærkerne flugter i positionen "CLOSED" (LUKKET) (se figur 8-d).
6. Enheden er nu klar til brug.



8-a – Løsning af kapslen



8-b – Fjernelse af kapslen



8-c – Indsat kapsel

8-d – Strammet kapsel

Figur 8 – Udskiftningsproces for kapsler

2.3.1 CoV kapsel af Enheden

Kun originalkapsler med betegnelsen CoV med ionisk stof må installeres i Enheden til det tilsigtede anvendelsesformål. CoV-kapslerne fremstilles kun af producenten.

Tabel 3 – CoV-kapsel

ID-kode	Beskrivelse
CoV	Forebyggelse af sygdomme forårsaget af kendte coronavirusser ved en betydelig reduktion af virusbelastningen i det lukkede område, hvor udstyret anvendes

Ionisk opløsning til CoV-kapsel består af chlorider af Mg12, Ag47, Cl17, H1, Pt78, Au79, K19, Zn30, nemlig: AuCl₃, AgCl, AgNO₃, PtCl₄, KCl, MgCl₂, ZnCl₂.

Flydende akrylpolymer er en del af løsningen.

Den ioniske opløsning er stabil, den indgår ikke i en kemisk reaktion med vand eller luft, den fordamper ikke under naturlige forhold.

Ved påfyldning af ionopløsningen i bakker for at skabe et stabilt ionisk stof, der er egnet til ionisering ved lav effekt, reagerer polymeren med luft ved temperaturer over +40°C og danner en gel med det ioniske stof, som forbliver flydende i polymerens porøse store krystalgitter.

Ionopløsningen krystalliserer ikke og forbliver flydende efter at være blevet indkapslet i porerne ved en temperatur fra -55°C til +135°C.

Der er to bakker med ionisk stof i CoV-kapslen. En af dem er anode og katode til bipolar ionisering.

Ved ionisering er den energi, der tilføres elektronerne i det ioniske stof, tilstrækkelig til at overvinde ioniseringsbarrierepotentialt. 14 kV med en effekt på mindre end 10 W anvendes på anoden og katoden i Enheden.

CoV-kapselens levetid er ca. 12 måneders intensiv brug. Kun CoV-kapsler, der er produceret og leveret af producenten, er egnede til Enheden. Holdbarheden af CoV-kapslen er syv (7) år fra fremstillingsdatoen.

3 Vedligeholdelse og reparation

Enheden kræver ingen særlig vedligeholdelse i forbindelse med normal drift. For at opretholde en korrekt tilstand og stabil drift af Enheden skal brugeren dog omhyggeligt læse og følge nedenstående instruktioner samt sikkerhedsreglerne, advarsler og forholdsregler (se afsnittet "Advarsler og begrænsninger").

BEMÆRK, at manglende overholdelse af de korrekte vedligeholdelsesprocedurer kan medføre fejlfunktion i Enheden, hvilket kan føre til beskadigelse af ejendom eller personskade.

Procedure for rengøring og vedligeholdelse

Før rengøring skal Enheden slukkes og frakobles strømmen.

Efter rengøring skal brugeren sikre sig, at kapslen er korrekt monteret, før han tænder for Enheden.

BEMÆRK, at det ikke er tilladt at ændre eller afmontere Enheden eller kapslen under vedligeholdelse af Enheden.

Hvis Enheden bruges kontinuerligt i længere tid, kan forurening som f.eks. støv sætte sig fast på kabinettet og kapslen. Derfor skal der anvendes en tør bomuldsklud til at fjerne forurening.

Hvis kapslen er slidt eller beskadiget, skal den udskiftes med en ny (ikke inkluderet i leveringsomfanget). **Brug aldrig en beskadiget kapsel!**

4 Garantier

Garantiperioden for Enheden er **to (2) år** fra datoen for brugerens køb af Enheden.

Reparationer af Enheden skal udføres i autoriserede servicecentre (se perenio.com for yderligere oplysninger). Garantiproceduren for CoV-kapsler er retur for ombytning.

I tilfælde af garantireparationer eller udskiftning skal brugeren give sælgeren af Enheden (i det følgende benævnt "sælger") salgskvitteringen og den købte Enhed.

Sælgeren skal udlevere et garantibevis for Enheden, og det er gyldigt, hvis det er korrekt og fuldstændigt udfyldt af sælgeren. Ved købet skal brugeren kontrollere, at både Enhedens serienummer og modelbetegnelse svarer til dem, der er angivet på garantibeviset.

Et ufuldstændigt garantibevis anses ikke for gyldigt. I dette tilfælde anbefales det at kontakte sælgeren og bede om et behørigt udfyldt garantibevis. Det skal også være tilladt at fremlægge originalen af salgs-/kassakvitteringen eller anden dokumentation for, at Enheden er solgt og solgt på datoen for salget af den. Salgsdatoen er den dato, der er anført på salgs-/kassakvitteringen eller et andet relevant dokument. Hvis det ikke er muligt at fastslå salgsdatoen, er garantiperiodens begyndelse datoen for Enhedens fremstilling af Enheden.

Producenten garanterer, at alle materialer, komponenter og samlinger af **Perenio®**-Enheder er fri for fejl ved normal drift inden for garantiperioden. Den begrænsede garanti gælder kun for den første bruger af **Perenio®**-Enheder og kan ikke overføres til efterfølgende brugere.

For at få erstatning under garantien skal Enheden returneres til sælgeren sammen med kvitteringen. Garantiforpligtelser for **Perenio®**-Enheder gælder kun i det land, hvor de er købt.

PROCEDURE FOR GARANTISERVICE

Hvis der konstateres fejl eller mangler ved Enheden, skal brugeren kontakte det autoriserede servicecenter, inden garantiperioden udløber, og oplyse følgende:

1. Den defekte Enhed.
2. Et gyldigt garantibevis eller originalen af det dokument, der bekræfter købet af Enheden, med tydelig angivelse af sælgers navn og adresse samt datoen, hvor Enheden blev solgt.

BEGRÆNSNING AF ANSVAR

PERENIO IONIC SHIELD™ ER IKKE UNDERLAGT for gratis garantiservice i tilfælde af:

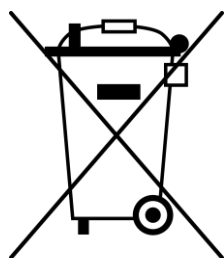
- Enhver skade forårsaget af force majeure, ulykker og forsætlige eller uagtsomme handlinger (undladelser) fra brugerens eller tredjemands side;
- Enhver skade forårsaget af påvirkning fra andre genstande, herunder, men ikke begrænset til, udsættelse for fugt, fugtighed, ekstreme temperaturer eller miljøforhold (eller spring i sådanne forhold), korrosion og oxidation samt indtrængen af oversvømmelse og væske og virkningerne af kemikalier, dyr, insekter og biprodukter heraf;
- I tilfælde af at Enheden (tilbehør og/eller komponenter) er blevet afforseglet (forseglingen er blevet ødelagt), ændret eller repareret af andre end det autoriserede servicecenter, herunder reparationer med uautoriserede reservedele;
- Eventuelle defekter eller skader forårsaget af forkert eller utilsigtet brug af Enheden, herunder drift i strid med tilgængelige manualer;
- Eventuelle mangler som følge af naturlig slitage;
- I tilfælde af at serienummeret (navneplader), fremstillingsdatoen eller modelnavnet på apparatets kabinet på nogen måde er blevet fjernet, slettet, påvirket, ændret eller gjort ulæseligt;
- I tilfælde af overtrædelse af driftsprocedurer og -betingelser samt de instruktioner for installation af Enheden, der er beskrevet i Vejledning;
- Revner, ridser og andre defekter, der er forårsaget som følge af brugerens transport og/eller betjening af Enheden eller ved uagtsomhed fra brugerens side;
- Mekaniske skader, der er opstået efter brugerens køb af Enheden, herunder skader forårsaget af skarpe genstande, bøjning, klemning, fald osv.;
- Enhver skade forårsaget af manglende overensstemmelse med standarderne for strømforsyning, telekommunikations- og kabelnet eller lignende eksterne faktorer.

DENNE BEGRÆNSEDE GARANTI ER EN EKSKLUSIV OG DEN ENESTE GARANTI, SOM ERSTATTER ALLE ANDRE UDTRYKKELIGE OG STILTIENDE GARANTIER. PERENIO IOT OG/ELLER PRODUCENTEN GIVER INGEN GARANTIER, HVERKEN UDTRYKKELIGE ELLER STILTIENDE, UD OVER BESKRIVELSEN I DETTE DOKUMENT, HERUNDER DEN STILTIENDE GARANTI FOR SALGBARHED OG EGNETHED TIL ET BESTEMT FORMÅL. BRUGEREN KAN EFTER EGET SKØN ANVENDE DEFEKT ELLER UANVENDELIG ANORDNING. PERENIO IOT OG/ELLER PRODUCENTEN ER IKKE ANSVARLIG FOR EVENTUELLE SKADER PÅ EJENDOM ELLER PÅ ANDEN MÅDE FORÅRSAGET AF BRUGEN AF DEFEKT ENHED.

Denne begrænsede garanti giver brugeren visse juridiske rettigheder. Brugeren kan også have andre/tillægsrettigheder i overensstemmelse med gældende national lovgivning om salg af varer og/eller forbrugerrettigheder.

5 Opbevaring, transport og bortskaffelse af Enheder

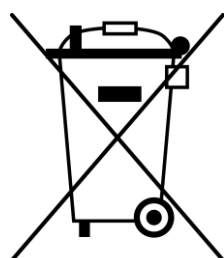
Kold plasmaemitter PEWOW01COV kan sendes med alle former for overdækkede køretøjer (med jernbane, på vej eller i forseglede opvarmede flykupéer osv.) i overensstemmelse med kravene i de gældende forskrifter for skrøbelige, fugtfølsomme varer.



I overensstemmelse med reglerne for affald af elektrisk og elektronisk udstyr (WEEE)* skal alle elektriske og elektroniske produkter indsamles separat ved udtjent levetid og kan ikke bortskaffes sammen med usorteret kommunalt affald.



Dele af defekte enheder skal adskilles og sorteres efter materialetype. Således kan hver bruger fremme genbrug, genbrug og andre former for nyttiggørelse af affald af elektrisk og elektronisk udstyr. Korrekt indsamling, genbrug og bortskaffelse af disse enheder vil bidrage til at undgå potentiel indvirkning på miljøet og menneskers sundhed af farlige stoffer indeholdt i disse enheder.



For at bortskaffe din enhed skal du returnere den til dit salgssted eller til dit lokale indsamlings- og genbrugssted, anbefalet af din regering eller lokale myndigheder. Bortskaffelse udføres i overensstemmelse med gældende love og regler i det respektive land.

For mere information om, hvordan du korrekt bortskaffer din brugte enhed, bedes du kontakte din enhedsleverandør, renovationsservice eller din lokale affaldsmyndighed.

BEMÆRK. Brugeren skal overholde de temperatur- og fugtighedsbetingelser for opbevaring og transport, der er angivet i tabellen over tekniske specifikationer i denne installations- og betjeningsvejledning.

* Affald af elektrisk og elektronisk udstyr, eller WEEE, betyder brugt elektrisk eller elektronisk udstyr, inklusive alle komponenter, samlinger, forbrugsstoffer, der er en del af udstyret på tidspunktet for dets nedlukning (inklusive de medfølgende batterier/genopladelige batterier (hvis nogen), komponenter indeholdende kviksølv osv.).

6 Andre oplysninger

Producent

Navn	<i>SIA Joule Production</i>
Adresse	Bauskas iela 58A-15, Riga, LV-1004, Letland
Kontakt	info@joule.lv

Varemærker

Navn	Perenio®, PERENIO IONIC SHIELD™
Licenseret til	Perenio IoT Spol. s r.o.
Adresse	Na Dlouhem 79, Ricany - Jazlovice 251 01, Tjekkiet
Kontakt	info@perenio.com

Oplysninger om certifikater og erklæringer

Certifikater	Overensstemmelsesattest (LVD) nr. 2101604701E/L21/48003 fra den 15. januar 2021; Overensstemmelsesattest (ECD) nr. 2101604701E/L21/48004 fra den 15. januar 2021.
Erklæringer	EU-overensstemmelseserklæring

7 Fejlfinding

Nedenstående tabel viser typiske fejl og problemer, der kan opstå i forbindelse med brugen af koldplasmaemitteren.

Tabel 4 – Typiske fejl og metoder til fejlfinding

#	Problem	Mulige årsager	Løsning
1	Enheden tændes ikke	For lavt batteriniveau	Oplad batteriet
2	Enheden oplades ikke	Fejl i strømforsyningen	Udskift strømadapteren
		Batteriets levetid er udløbet	Udskift batteriet
3	Usædvanlig støj eller elektrisk knitren under drift	Høj luftfugtighed i rummet	Sluk for Enheden i 30 minutter, og flyt den til et område med lav luftfugtighed. Tænd den igen. Hvis problemet fortsætter, bedes du kontakte vores tekniske support
		Funktionsfejl i kapslen	Udskift kapslen

8 Ordliste

ABS + PC	Moderne syntetisk polymer med en høj grad af slagfasthed og elasticitet
Kapsel	CoV-kapslen
CoV	SARS-CoV-2
Emission af ioner	Fjernelse af ioner fra overfladen af kapsel salt sammensætningen ved hjælp af en elektrisk lysbue, der genereres af hovedanordningen
IP30	Beskyttelsesgrad for Enheden, der angiver, at de dele, der befinder sig inden i kassen, er beskyttet mod indtrængen af genstande og faste legemer, der er større end 2,5 mm. Ingen beskyttelse mod fugt