



Installasjons- og driftshåndbok for kaldplasmaemitteren PERENIO IONIC SHIELD™

(Modell: PEWOW01COV)

Desember 2021

Innholdsfortegnelse

Innholdsfortegnelse	3
Introduksjon	5
Opphavsrett	5
Ansvarsfraskrivelse	6
Ansvar og teknisk støtte	8
Overensstemmelse med standarder	9
Advarsler og begrensninger	10
1 Generell beskrivelse og spesifikasjoner	16
1.1 Formål med Enheten	16
1.2 Teknisk spesifikasjon	20
1.3 Enhetspakke	22
1.4 Emballasje og merking	22
2 Installasjon og oppsett	23
2.1 Forberedelse til arbeid	24
2.2 Driftsprosess	25
2.3 Fjerne og bytte ut CoV-kapslen	26
3 Vedlikehold og reparasjon	29
4 Garanti	30
5 Oppbevaring, transport og avhending av enheter	32
6 Annen informasjon	33
7 Feilsøking	34
8 Ordliste	35

Figurer og tabeller

Figur 1 – Utvendig (sett fra siden)	17
Figur 2 – Utvendig (ovenfra)	17
Figur 3 – Knapper, kontakter og indikatorer	18
Figur 4 – Leveringsomfang	22
Figur 5 – Eksempler på installasjon	23
Figur 6 – Visning av klistremerket på toppen av kapselen	24

Figur 7 – Stramme kapselen.....	24
Figur 8 – Utskifting av kapsel.....	27
Tabell 1 – Statusindikatorer for LED-indikatorer.....	19
Tabell 2 – Grunnleggende tekniske spesifikasjoner.....	20
Tabell 3 – CoV-kapsel	27
Tabell 4 – Typiske feil og feilsøkingmetoder	34

Introduksjon

PERENIO IONIC SHIELD™ er en kaldplasmaemitter med CoV-kapsel (modell PEWOW01COV) (heretter også referert til som "Enheten", "Utstyr" eller "kaldplasmaemitter"). Enheten har til hensikt å redusere og undertrykke nivået av viral konsentrasjon betydelig i det lukkede applikasjonsområdet (luft og overflater), som testet og bekreftet av godkjente laboratorier. Viral konsentrasjon refererer til familien av virus som kalles coronavirus. Dette inkluderer alvorlig akutt respiratorisk syndrom coronavirus 2 (SARS-CoV-2).

Enheten avgir komplekse grupper av negative og positive ioner av Mg, K, Pt, Au, Zn, H og er utviklet for å brukes av mennesker for forebyggende formål mot infeksjoner forårsaket av kjente koronavirus. Det har også gjennomgått en klinisk evaluering som viser at den er i samsvar med relevante generelle sikkerhetskrav og ytelseskrav. Slik klinisk evaluering vil pågå gjennom Enhetens livssyklus.

Klassifisering av Enheten: enheten er ikke et medisinsk utstyr.

Ozonkonsentrasjon og stråling testes under bakgrunnsnivåer. Ozon er under grensene som spesifisert i klausul 32 i EN/IEC 60335-2-65.

Denne installasjons- og driftshåndboken (heretter også referert til som "Håndboken") inneholder en detaljert beskrivelse av Enheten, samt instruksjoner for installasjon og drift.

Opphavsrett

Copyright av © Perenio IoT spol s ro Alle rettigheter forbeholdt.

Perenio® og **PERENIO IONIC SHIELD™** varemerker er lisensiert til Perenio IoT spol s r.o. (heretter referert til som Perenio IoT). Alle andre lignende varemerker og navn, samt logoer og andre symboler tilhører deres respektive eiere.

Alt materiale under varemerker heri er beskyttet i samsvar med internasjonale og lokale lover inkludert lov om opphavsrett og relaterte rettigheter.

Reproduksjon, kopiering, publisering, samt videre distribusjon eller offentlig visning av materiale som er inneholdt i dette dokumentet (helt eller delvis) skal ikke være tillatt før en passende tillatelse fra rettighetshaveren er oppnådd.

Enhver uautorisert bruk av materialene som finnes heri, kan føre til sivilrettslig ansvar og straffeforfølgelse i samsvar med gjeldende lover.

Eventuell omtale av andre firmanavn og Utstyr i dette dokumentet er utelukkende laget med det formål å avklare og beskrive enhetsdriften og skal ikke krenke tredjeparts immaterielle rettigheter.

Ansvarsfraskrivelse

ALLE PERSONER SOM KJØPER DENNE PERENIO IONIC SHIELD™-MODELLEN PEWOW01COV ACCEPTERER DENNE BESKRIVELSEN I FULLT OG ANTALER FULLT ANSVAR FOR BRUK AV ENHETEN I HENHOLD TIL BRUKSANVISNINGENE, SOM IKKE FOR KONSEKVENNS INNKOMST HÅNDBOK.

1. Selv om det ble utført strenge tester i samsvar med vedtatte og publiserte virucidale standarder, hevder Perenio IoT og/eller produsenten av Enheten under ingen omstendigheter total og absolutt nøytralisering, og påfølgende umulighet for infeksjon mens du bruker Enheten. Perenio IoT og/eller produsenten av Enheten er ikke ansvarlig overfor noen personer som mens de bruker Enheten blir syke eller infiserte med noe virus. Tallrike faktorer spiller rolle i virusoverføring, som kan forekomme på forskjellige måter og ikke kan elimineres fullstendig, selv om de fleste virusene blir nøytralisert i det lukkede applikasjonsområdet i henhold til instruksjonene her.
2. Brukeren forstår og aksepterer at muligheten for å få en virusinfeksjon i stor grad er avhengig av hver enkelt persons unike immunsystemrespons, og dermed reduserer virusbelastningen i det lukkede applikasjonsområdet ikke helt eliminering av muligheten for overføring, selv mens du bruker Enhet.
3. Eventuelle krav fra produsenten og/eller Perenio IoT for nøytralisering, undertrykkelse og ødeleggelse av virus, gjelder bare den akseptable reduksjonen av virusbelastningen i det lukkede applikasjonsområdet, testet og bekreftet i tråd med vedtatte internasjonale standarder.
4. Tilfellene av bivirkninger på utslipp av ioner blir sett på som ekstremt sjeldne og er svært usannsynlige, da det er gjort nødvendige tiltak for å sikre akseptabel utslippsgrad, regulert av internasjonale standarder. Imidlertid, hvis en person under bruk av Enheten observerer uønskede bivirkninger, anbefales han/hun på det sterkeste å stoppe bruken av Enheten umiddelbart og konsultere en helsepersonell.
5. Selv om Enheten er ment for å forhindre infeksjoner forårsaket av kjente koronavirus ved betydelig reduksjon av virusbelastningen i det lukkede bruksområdet, krever ikke Perenio IoT og/eller produsenten av Enheten noen terapeutiske egenskaper til Enheten, og de skal ikke holdes ansvarlig i forhold til underprestasjoner i forhold til noen form for terapeutisk bruk.
6. Perenio IoT og/eller produsenten av Enheten kan ikke påta seg noe ansvar for potensiell feilinformasjon om sluttbrukerne fra distributører og/eller

forhandlere av Enheten. Eventuelle krav i forhold til Enhetens egenskaper som ikke samsvarer med de offisielt publiserte og regelmessig oppdaterte spesifikasjonene: tiltenkt bruk, ytelse, antivirale og antipatogenegenskaper, som finnes på den offisielle nettsiden perenio.com, er ugyldige og kan ikke tjene som et juridisk grunnlag for krav mot Perenio IoT og/eller produsenten.

7. Brukere forstår og aksepterer at bruk av flere enheter samtidig, samt ethvert forsøk på å kompromittere kapselens innkapsling, i et lukket rom, kan føre til frigjøring av høy tetthet av ioner i luften, noe som kan føre til bivirkninger. Bruken av flere enheter må være i samsvar med begrensningene i dette.
8. Perenio IoT og / eller produsenten er ikke ansvarlige og vil ikke akseptere noe ansvar for erstatningskrav på grunn av ytelsesrelaterte problemer, hvis:
 - Enheten brukes på en måte som ikke er som foreskrevet i hurtigstartveiledningen og/eller denne håndboken;
 - Enheten eller kapselen har blitt tuklet med;
 - inngangsspenningen og strømstyrken endres på noen måte;
 - toppen av kapselen har på noen måte blitt blokkert eller dekket med fremmedlegemer;
 - arbeids- og/eller lagringstemperaturen er ikke innenfor det området som er angitt av produsenten;
 - arbeids- og/eller lagringsfuktigheten er ikke innenfor det området spesifisert av produsenten;
 - Enheten brukes i miljøer med høy luftfuktighet som bad eller badstue;
 - Enheten brukes på mindre enn fire (4) timer etter at den er tatt fra kalde eller fuktige omgivelser;
 - Enheten er nedsenket i vann eller vann sprutet på den, eller den er plassert på et vått sted eller en våt overflate, noe som resulterer i vannkontakt med elektriske deler;
 - brukeren prøver å ta ut eller bytte ut det innebygde batteriet.
 - En ikke-original strømadapter brukes til å lade Enheten;
 - Enheten gis til barn, eller settes lett tilgjengelig med eventuelle etterfølgende feil som følge av slik behandling;
 - Enheten brukes uten kapsel;
 - Enheten brukes med en kompromittert kapsel, eller en forfalsket eller egenprodusert kapsel.
 - Enheten brukes på en måte som en fornuftig person anser som upassende eller farlig.

Ansvar og teknisk støtte

Denne håndboken er utarbeidet i samsvar med alle nødvendige krav og inneholder detaljert informasjon om Enhetens installasjon, konfigurasjon og kontroll, gyldig fra datoen for den siste oppdateringen.

Perenio IoT forbeholder seg retten til å gjøre rettelser eller endringer i denne håndboken uten forutgående varsel til brukerne av Enheten og er ikke ansvarlig for eventuelle konsekvenser som kan oppstå ved bruk av en utdatert versjon av håndboken, så vel som for enhver mulig tekniske og/eller typografiske feil, enten utelatt eller utilsiktet, eller andre relaterte skader som kan oppstå ved bruk av Enheten eller dette dokumentet.

Den siste versjonen av håndboken vil alltid være tilgjengelig på **perenio.com/documents**.

I tilfelle avvik mellom språkversjonene av håndboken, skal den engelske versjonen ha forrang.

For tekniske problemer, ta kontakt med teknisk supportavdeling på **perenio.com**.

Produsent:

SIA Joule Production

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

www.joule.lv

Produsert for:

Perenio IoT spol s ro

Na Dlouhem 79, Ricany - Jazlovice 251 01, Tsjekkia

perenio.com

Overensstemmelse med standarder

ISO

- Perenio IoT er sertifisert i samsvar med EN ISO 9001 og EN ISO 14001.

CE

Enheten er CE-sertifisert og oppfyller kravene i følgende EU-lovgivning:

- 2014/35/EU lavspenningsdirektiv;
- 2004/30/EU direktivet om elektromagnetisk kompatibilitet.

UK
CA

Enheten oppfyller kravene til UKCA-merking for salg av enheten i Storbritannia

EAC

Enheten har bestått alle prosedyrer for vurderinger som er etablert i tekniske forskrifter for Eurasian Customs Union og er i samsvar med standardene for Eurasian Customs Union



Nasjonalt samsvarsmerke for Ukraina, som indikerer at enheten oppfyller alle nødvendige tekniske forskrifter

RoHS

Enheten oppfyller kravene i begrensning av bruken av visse farlige stoffer (RoHS) i elektronisk og elektrisk utstyr (2011/65/EU-direktiv)



Den eksterne strømforsyningen samsvarer med STB 2463-2020, som stiller krav til miljødesign av eksterne strømforsyninger i området med gjennomsnittlig effektiv effektivitet og strømforbruk i hvilemodus



Symbolet for søppeldunk med kryss over brukes til å merke elektrisk og elektronisk utstyr og indikere separat innsamling.

Dette symbolet er gitt i samsvar med direktiv 2012/19/EU om avfall av elektrisk og elektronisk utstyr (WEEE) og indikerer at dette utstyret må samles inn separat ved slutten av levetiden og skal kastes separat fra usortert kommunalt avfall.

For å beskytte miljøet og menneskers helse, avhendes brukt elektrisk og elektronisk utstyr i henhold til godkjente retningslinjer for sikker avhending.



Informasjon om mottatte sertifikater er angitt i seksjon 7 i dette dokumentet. Kopier av sertifiserte og erklæringer finner du i den aktuelle delen på nettstedet **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 begrensninger

Før installasjon og drift av Enheten, skal brukeren lese nøye og forstå informasjonen her.

MERK FØLGENDE! Advarsler, forsiktighetsregler og instruksjoner spesifisert i dette dokumentet inneholder kanskje ikke alle farlige situasjoner. Bruk sunn fornuft når du bruker Enheten.

MERK FØLGENDE! Fare for elektrisk støt! Ikke berør strømførende deler!

MERK FØLGENDE! Enheten er ikke et medisinsk utstyr!

Advarselsymboler og ikoner



Fare for elektrisk støt. Enheten inneholder strømførende deler



Indikasjon på behovet for brukeren å se i installasjons- og bruksanvisningen for viktig informasjon som advarsler og forsiktighetsregler

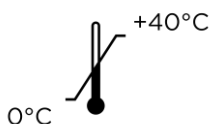


Enheten er kun for innendørs installasjon

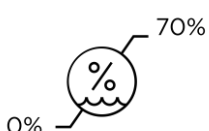
Indikasjon fra produsenten av Enheten

REF

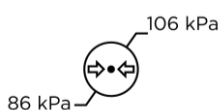
Indikasjon på produsentens katalognummer (produktartikkel) på Enheten. Samme modell er i produktkatalogen til Perenio IoT slik at den lett kan identifiseres



Angivelse av temperaturgrensene som Enheten kan utsettes for trygt



Angivelse av fuktighetsområdet som Enheten kan utsettes for trygt



Angivelse av omfanget av atmosfæretrykket som Enheten kan utsettes for trygt



Ikke prøv å reparere Enheten, fordi den kan forårsake elektrisk støt eller annen skade, og vil også ugyldiggjøre produsentens garanti



Ikke berør Enheten med våte hender



Eksponering av Enheten for væsker er forbudt



Indikasjon på at Enheten kan bli ødelagt eller ødelagt hvis den ikke håndteres forsiktig



Indikasjon på at Enheten som må beskyttes mot fuktighet

IP30

Indikerer beskyttelse mot partikler med en diameter på mer enn 2,5 mm og mangel på beskyttelse mot vann

Generelle sikkerhetsregler og forholdsregler

1. Enheten skal bare brukes som beskrevet i hurtigstartveiledningen og denne håndboken for å sikre maksimalt sikkerhetsnivå og for å oppnå det forventede resultatet. Enhver utilsiktet bruk kan forårsake brann, elektrisk støt og andre farer, samt personskade.
2. Enheten skal ikke brukes til behandlingsformål.
3. Enheten skal aldri brukes som den eneste kilden til beskyttelse mot virusinfeksjoner.

4. Enheten må ha romtemperatur før den brukes. Unnlatelse av å overholde dette kravet kan forårsake elektrisk støt og andre farer, og vil ugyldiggjøre produsentens garanti.
5. Ikke bruk Enheten i områder der plutselige temperaturendringer oppstår, selv om temperaturområdet er innenfor de angitte grensene, da dette kan føre til kondens.
6. Enheten må ikke nedsenkes i væsker, og væskene må ikke komme inn i Enheten.
7. Ikke slå på Enheten uten kapsel, eller når kapselen ikke er installert eller ikke strammet ordentlig (dvs. ikke i "CLOSED"-posisjon (STENGT)).
8. Bare den originale kapslen skal brukes sammen med Enheten.
9. Ikke blokker kapselåpningen med hender eller andre gjenstander.
10. Slå alltid av Enheten før du tar ut eller installerer kapselen.
11. Enheten skal ikke oppbevares, lagres eller brukes utendørs, så vel som i områder som er utsatt for direkte sollys, fuktighet og/eller støv, eller i nærheten av luftfukter eller varmeovner.
12. Enheten må ikke brukes i områder utsatt for ledende pulver eller støv, oljetåke, salt, organisk løsemiddel, maskineringsflis, partikler eller skjæreolje (inkludert vann og væsker) osv.
13. Enheten må ikke brukes i områder der brennbar gass, aerosolenheter, oksygen og/eller hydrogen er lagret, eller hvor lufttrykket er mer enn to ganger høyere eller lavere enn atmosfæretrykket.
14. Enheten må ikke brukes i områder der gassdrevne ovner og ovner, så vel som brennbare eller brennbare enheter eller damper kan være til stede.
15. Det er forbudt å slippe eller sette gjenstander inn i noen åpninger på Enheten eller kapselen.
16. Enheten må ikke brukes i områder med sterk elektromagnetisk støy eller der statisk elektrisitet genereres til Enheten.
17. Enheten må ikke brukes i områder som er utsatt for potensielle lynnedslag eller hvor direkte støt eller vibrasjon kan påføres Enheten.
18. Enheten må ikke brukes hvis den er skadet eller sprukket på noen måte.
19. Det er ikke tillatt å slippe, kaste eller demontere Enheten eller noen del av den, samt forsøke å reparere dem alene.
20. Ikke kast Enheten i ilden.
21. Ikke bruk Enheten under et teppe eller pute.
22. Bruk en tørr bomullsklut til å rengjøre Enheten. Enheten må være slått av og frakoblet før rengjøring. Ikke bruk rengjøringsmidler eller vaskemidler til å rengjøre Enheten, så vel som bensin, møbelpuss eller grove børster, fordi dette kan føre til forringelse av overflaten på Enheten.

23. Oppbevar Enheten på et kjølig, tørt sted når den ikke er i bruk. Bruk originalemballasjen til å pakke Enheten på nytt i slike perioder for å forhindre støv og smuss.
24. Hold barn borte fra Enheten da den inneholder strømførende deler. Denne Enheten er kun ment for bruk av voksne.

Advarsler knyttet til bruk av flere enheter

Det anbefales ikke å bruke flere enheter samtidig ved siden av hverandre på en avstand mindre enn 1 meter mellom hver enhet i vedlagte applikasjon, for å unngå risikoen for overmetting med ioner.

Advarsler knyttet til strømadapteren

1. Bare den originale strømadapteren som følger med i emballasjen, skal brukes til å lade Enheten. Bruk av en ikke-original strømadapter vil ugyldiggjøre produsentens garanti.
2. Ikke bruk strømadapteren til Enheten for å lade opp inkompatible enheter*.
3. Ikke berør strømadapteren eller kabelen med våte hender.
4. Det er forbudt å koble en USB-PD-strømadapter (Power Delivery quick charge technology) til Enheten.
5. Perenio IoT og/eller produsenten kan ikke holdes ansvarlig for skader som skyldes bruk av strømadapteren på en annen måte enn beskrevet her.

MERK FØLGENDE! Det er ikke tillatt å lade kaldplasmaemitteren fra enheter som en PC, en bærbar PC, et nettbrett, en smarttelefon osv., Siden typiske USB2.0/USB3.0-porter støtter en maksimal strøm på henholdsvis 500 mA og 900 mA , ved 5 V, som ikke er tilstrekkelig til å gi den nødvendige inngangseffekten på 10 W. På samme tid, hvis noen USB Type-C-porter er tilgjengelige i ovennevnte enheter, er de kun ment for lading av slike enheter, så Perenio IoT og produsenten garanterer ikke normal og sikker drift av kaldplasmaemitteren i tilfelle bruk av inkompatible strømadaptere og påtar seg intet ansvar for mulig skade som kan oppstå ved slik bruk.

MERK. Hvis en bærbar lader brukes til å lade kaldplasmaemitteren, må du sørge for at utgangsparametrene til en slik lader oppfyller kravene til strømadapteren til kaldplasmaemitteren*.

* For mer informasjon om strømadapteren, se beskrivelsen i Tabell 2 (Par. 1.2).

Advarsler knyttet til ytre påvirkninger

Atmosfærisk trykk: Enheten skal betjenes og lagres i områder der lufttrykket er normalt eller er mindre enn to ganger høyere eller to ganger lavere enn atmosfæretrykket.

Temperaturområder: Enheten skal bare betjenes og lagres ved ikke-frysende temperatur. For detaljer, se tabell 2 i par. 1.2 nedenfor.

Fuktighet: Enheten skal bare brukes og lagres i ikke-kondenserende miljø. For detaljer, se tabell 2 i par. 1.2 nedenfor.

Begrensninger knyttet til ionisk substans i CoV-kapselen

Basert på utførte sikkerhetstester av Enheten, er det kjent at det ioniske stoffet i skuffene i kapselen er giftfritt for mennesker.

Indikasjoner og tiltenkt bruk

Enheten er IKKE ment for behandlingsformål, men kun for å forhindre infeksjoner forårsaket av kjente koronavirus ved å redusere viruskonsentrasjonen i det lukkede applikasjonsområdet betydelig.

Restrisiko, kontraindikasjoner og bivirkninger

Enheten skal ikke brukes av personer med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental evne, med mindre de har fått tilstrekkelig tilsyn av en person som er ansvarlig for deres sikkerhet.

For følgende kategorier av mennesker, skal en helsepersonell konsulteres før de eksponeres for Enheten: pasienter med pacemaker, gravide og ammende kvinner, mindreårige og personer med tidligere luftveisproblemer, hjerte- eller lungesykdommer.

Basert på kliniske studier som er utført, er den eneste mulige bivirkningen rapportert av frivillige utsatt for Enheten, tørre øyne. Kliniske studier som vurderer de generelle sikkerhets- og ytelseskravene til Enheten vil fortsette, og oppdateringer vil bli inkludert i håndboken som er tilgjengelig for nedlasting på perenio.com/documents.

Hendelsesrapportering

I tilfelle helserelaterte eller andre hendelser som har skjedd på grunn av bruk av Enheten, skal brukerne rapportere om slike hendelser:

- ved å sende inn online [PEWOW01COV tilbakemeldingsskjema for brukere](#); eller
- via e-post på info@perenio.com; eller
- via e-post til produsenten på meddeviceinfo@joule.lv.

Brukeren kan også rapportere om alvorlige hendelser i forbindelse med Enheten til den kompetente myndigheten i medlemsstaten der brukeren er etablert.

1 Generell beskrivelse og spesifikasjoner

1.1 Formål med Enheten

PERENIO IONIC SHIELD™ PEWOW01COV, er en kaldplasmaemitter som består av to hovedkomponenter:

- CoV kapsel med to skuffer fylt med ionisk stoff basert på salter av Mg, K, Au, Pt, Zn. Brettene lager anode og katode;
- Elektrisk multiplikator i inngang på 5 V og opp til 2 A og utgang 14 kV påført anoden og katoden for å avgi ioner av elementene i luften.

Den tiltenkte bruken av Enheten er forebygging av infeksjoner hos mennesker forårsaket av den kjente familien av koronavirus (inkludert SARS-CoV-2), da de avgitte ionene har høy nok kinetisk energi til å ødelegge positivt ladet ytre skall av koronavirusmembranen. og negativt ladet RNA av slike virus.

Enheten er til personlig bruk i lukkede rom. Ionkonsentrasjon er mest tilstrekkelig to meter rundt den. Den anbefalte minimale avstanden fra Enheten er 25 cm.

Viktige funksjonelle funksjoner i kald plasmaemitter er:

- Livssyklusen til CoV kapsel er omtrent 12 måneders intensiv bruk. Brukeren kan erstatte CoV-kapselen med en ny;
- Drift fra et innebygd batteri og/eller strøm*;
- Evne til å lade fra en bærbar lader*;
- Brukervennlighet – ingen konfigurering nødvendig;
- Kompakt design og mulighet for drift i nesten ethvert lukket område.

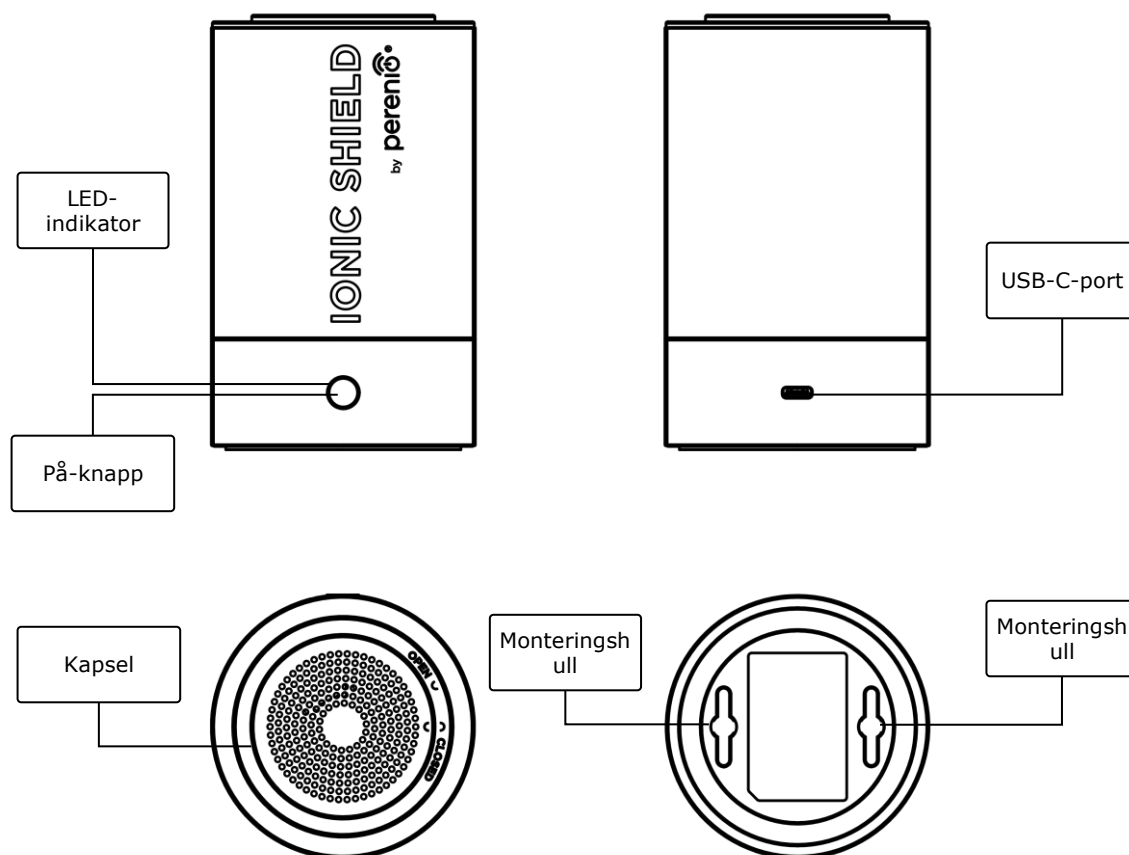
* For detaljer, se "Makt"-linjen i Tabell 2 (Par. 1.2).



Figur 1 – Utvendig (sett fra siden)



Figur 2 – Utvendig (ovenfra)



Figur 3 – Knapper, kontakter og indikatorer

Knapper, porter og indikatorer

LED-indikator	Lysindikator rundt strømknappen ment å vise forskjellige enhetstilstander (se tabell 1)
På-knapp	Enhetens av/på-knapp
USB-C-port	Port som brukes til å koble Enheten til strømkilden (strømforsyning støttes ikke)
CoV kapsel	Utskiftbar modul med metallsalt-sammensetning der negative, positive og bipolare ioner avgis
Monteringshull	Hull i enhetshuset som brukes til monteringsformål

Tabell 1 – Statusindikatorer for LED-indikatorer

Indikator	Status	Beskrivelse
Grønn	På	Enheten er slått av og koblet til stikkontakten. Batteriet er ladet. Batterinivå: 75% til 100%
	Blinkende	Enheten er slått på og koblet til stikkontakten eller batteridrevet. Batteriet er ladet. Batterinivå: 75% til 100%
Gul	På	Enheten er slått av og koblet til stikkontakten. Batteriet lades opp. Batterinivå: 30% til 74%
	Blinkende	Enheten er slått på og koblet til stikkontakten eller batteridrevet. Batteriet lades opp. Batterinivå: 30% til 74%
rød	På	Enheten er slått av og koblet til stikkontakten. Batteriet lades opp. Batterinivå: 1% til 29%
	Blinkende	Enheten er slått på og koblet til stikkontakten eller batteridrevet. Batteriet lades opp. Batterinivå: 1% til 29%
Blå	Blinkende	Kapslen mangler fra Enheten (LED-lampen vil blinke i 3 sekunder etter at du har trykket på strømknappen)
Rød Blå	Blinkende	Batterifeil (vennligst kontakt vår teknisk supportavdeling)
	Av	Enheten er slått av og koblet fra stikkontakten

1.2 Teknisk spesifikasjon

Tabell 2 – Grunnleggende tekniske spesifikasjoner

Parameter	Verdi
Produktartikkel	PEWOW01COV
Enhetstype	Enheten er ikke et medisinsk utstyr
Kapsel type	CoV kapsel. To brett fylt med ionisk stoff (inkludert salter av ioner av Mg, K, Zn, Pt, Au) i porøs struktur av polymergel
Prinsipp for drift	Bipolar ionisering av det ioniske stoffet ved å påføre 14 kV på skuffene som danner anode og katode
Ion utslippsintensitet	Opptil 40000 ion/cm ³ på 50 cm fra Enheten
Ioniseringsområde	1. To meter rundt Enheten med umiddelbar virkning når Enheten er slått på (LED blinker grønt eller gult eller rødt) 2. Lukket område opptil 60 m³ etter 30 minutters bruk av Enheten
Anbefalt avstand fra Enheten	Minst 25 cm avstand fra Enheten i drift
Ozongenerering	Under 0,16x10 ⁻⁸
Enhetskalibrering	Ikke obligatorisk
Makt	Effekt: opptil 10 W Inngangsspenning: DC 5 V Inngangsstrøm: 2 A Intern spenning: 13,8 KV Port: USB-C (strømforsyning støttes ikke)
Batteri	Type: Litiumion, innebygd Kapasitet: 2600 mAh Ladetid: 3 timer Utladningstid: opptil 6 timer Standby-utladningstid: opptil 60 dager Levetid: 600 ladesykluser
Strømadapter	Type: USB-C (Strømforsyning støttes ikke) Inngangsspenning: 100 V AC til 240 V AC

Parameter	Verdi
	Utgang: 5 V / 2 A Standbyforbruk: 0,1 W (maks) Frekvens: 60 Hz
Arbeidstemperatur	0°C til +40°C
Arbeidsfuktighetsområde	0% til 70% RF (ikke-kondenserende)
Lager temperatur	0°C til +60°C
Fuktighetsområde for lagring	0% til 90% RF (ikke-kondenserende)
Lysindikasjon	LED-indikator rundt strømknappen
Grad av beskyttelse	IP30
Installasjon	På en horisontal eller vertikal overflate (monteringssett er ikke inkludert i leveringsomfanget)
Kroppsmateriale	ABS + PC
Farge	Hvit
Størrelse (L x B x H)	Ø80 mm x 132,5 mm
Netto vekt	360 g (450 g med tilbehør)
Garantiperiode	Enhet: 3 år Kapsel: 3 år Batteri: 1 år Strømadapter/kabel: 2 år
Service liv	Enhet: 3 år Kapsel: 12 måneders drift Batteri: 600 ladingssykluser
Holdbarhet på kapselen	7 år fra produksjonsdatoen
Sertifikater	CE, EAC, RoHS, UCKA

1.3 Enhetspakke

Følgende artikler og tilbehør leveres i Enhetspakken:

1. Kald plasmaemitter – 1 stk.
2. CoV kapsel – 1 stk.
3. USB-C strømadapter – 1 stk.
4. Hurtigstartguide – 1 stk.
5. Perenio®-klistremerke – 1 stk.



Figur 4 – Leveringsomfang*

* Bilder av tilbehør leveres kun for informasjonsformål

1.4 Emballasje og merking

Enheten leveres i en eske med en gaveeske på 104 mm x 104 mm x 170 mm (LxWxH) som inneholder Enhetens fulle navn og merking, listen over tilbehør som følger med og grunnleggende tekniske spesifikasjoner derav, samt produksjonsdato og informasjon om produsent.

Vektene til pakken er:

- Netto vekt: 450 g;
- Totalvekt: 560 g.

2 Installasjon og oppsett

MERK FØLGENDE! Før bruk, må du lese og forstå nøye informasjonen i delen "Advarsler og begrensninger" i dette dokumentet.

Nedenfor ser du mulige installasjonsområder for kaldplasmaemitteren:



Figur 5 – Eksempler på installasjon*

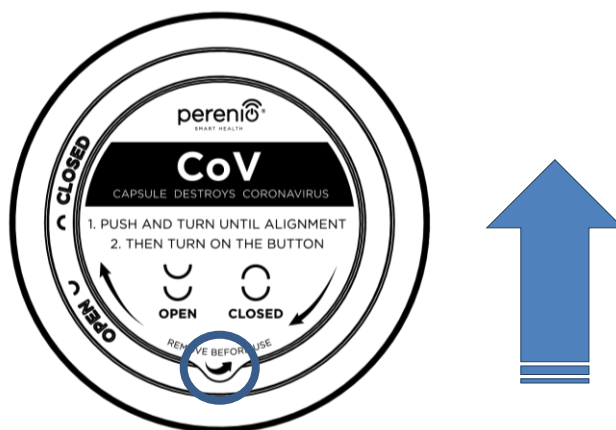
* Bilder leveres kun for informasjonsformål

For å oppnå de forventede resultatene, må installasjonsområdene for Enheten oppfylle følgende minimumskrav:

- Fravær av brennbare gass-, oksygen- og/eller hydrogenbeholdere i det lukkede rommet, samt lufttrykk under/over atmosfæren;
- Størrelsen på det lukkede bruksområdet for en enhet skal ikke overstige 60 m³;
- Det er mulighet for å lukke dører og vinduer i rommet, samt stenge forsynings- og avtrekksventilasjonen og blokkere luftkanalene i løpet av Enheten.
- Evne til å være i en avstand på mer enn 25 cm fra Enheten i drift;
- Evne til å lade Enheten etter behov;
- Flat og stabil overflate av installasjonen.

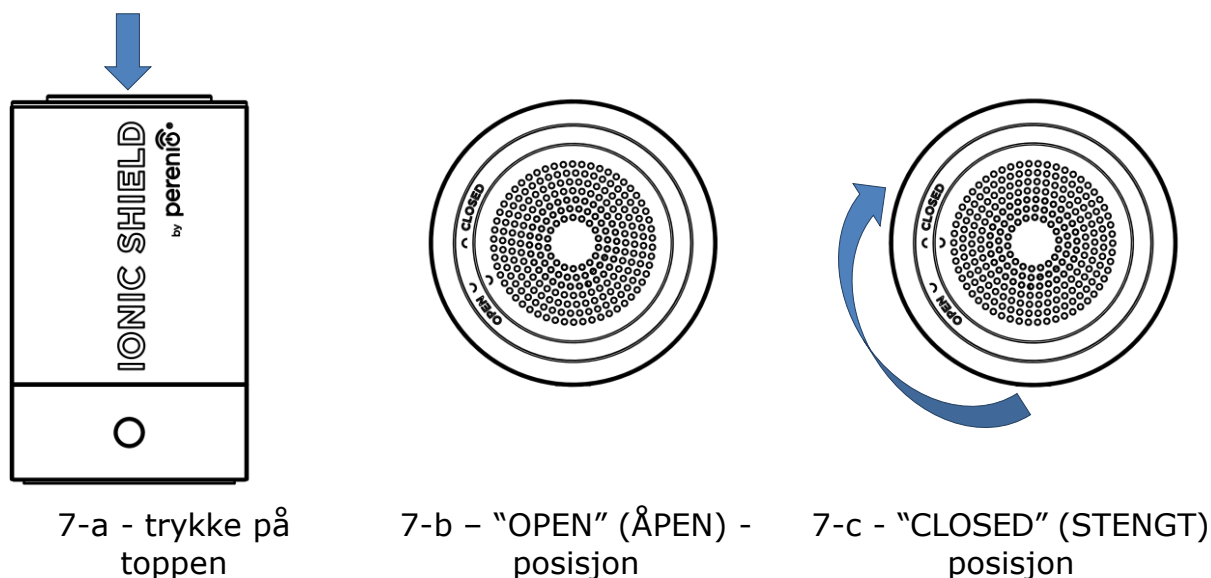
2.1 Forberedelse til arbeid

1. Pakk ut Enheten og tilbehør.
2. Fjern klistremerket fra toppen av kapselen med en spesiell spole (se bildet nedenfor).



Figur 6 – Visning av klistremerket på toppen av kapselen

3. Forsikre deg om at kapselen er strammet ordentlig. Løs det ved å trykke det på toppen (se figur 7-a) og vri med klokken i enhetshuset slik at merkene er justert i "CLOSED" -posisjon (STENGT) (se figur 7-c).



Figur 7 – Stramme kapselen

4. Koble Enheten til en strømkilde ved hjelp av den originale strømadapteren. Strømknappens LED lyser grønt, gult eller rødt, avhengig av batterinivået (se tabell 1 "LED-indikatorstatus").

MERK. Den originale strømadapteren (**utgang: 5 V / 2 A**) som følger med leveringspakken, skal brukes til å koble Enheten til strømmettet, eller en kompatibel bærbar lader (se avsnittet "Advarsler og begrensninger").

5. Vent til batteriet lades opp (det tar ikke mer enn tre (3) timer).

MERK. Når batteriet er fulladet, lyser strømknappens LED grønt (se tabell 1 "LED-indikatorstatus").

6. Koble Enheten fra strømkilden (LED-lampen slukkes) og legg den på en flat horisontal overflate, eller monter den på en vertikal overflate ved hjelp av skruer (ikke inkludert i leveringspakken) i et lukket rom eller et kjøretøy.

MERK. Hvis LED-lampen blinker etter at Enheten er koblet fra strømkilden, betyr det at Enheten er på, og ionestrålingen ble stirret.

2.2 Driftsprosess

MERK FØLGENDE! Før du bruker den, må du lese avsnittet "Advarsler og begrensninger" i dette dokumentet, og at kapselen er satt inn i Enheten og strammet ordentlig.

1. For å starte ioneavgivelsesprosessen, trykk på av/på-knappen en gang (LED-indikatoren begynner å blinke i henhold til tabell 1 "LED-indikatorstatus").

MERK FØLGENDE! Ikke berør kapselen mens Enheten er i drift!

2. For å stoppe ionemisjonsprosessen, trykk på av/på-knappen en gang til (LED-indikatoren vil være på eller av i henhold til tabell 1 "LED-indikatorstatus").

Den gjennomsnittlige driftstiden for Enheten avhenger av størrelsen på det lukkede bruksområdet (se tabell 2 ovenfor).

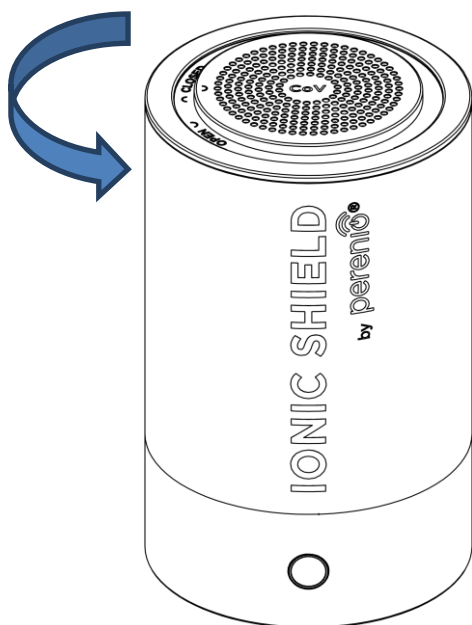
MERK. Kontinuerlig drift av Enheten er tillatt.

2.3 Fjerne og bytte ut CoV-kapslen

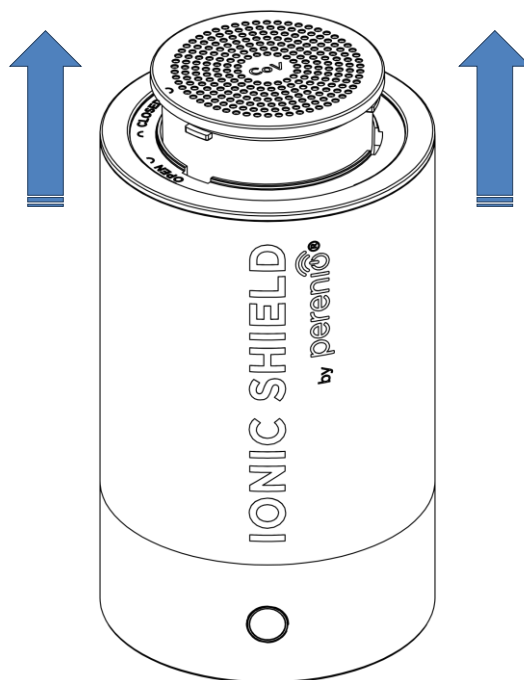
MERK FØLGENDE! Kapslen skal fjernes, byttes ut og settes inn med bare tørre hender, og etter at Enheten er slått av og koblet fra!

Følg trinnene nedenfor for å erstatte en brukt kapsel med en ny CoV-kapsel:

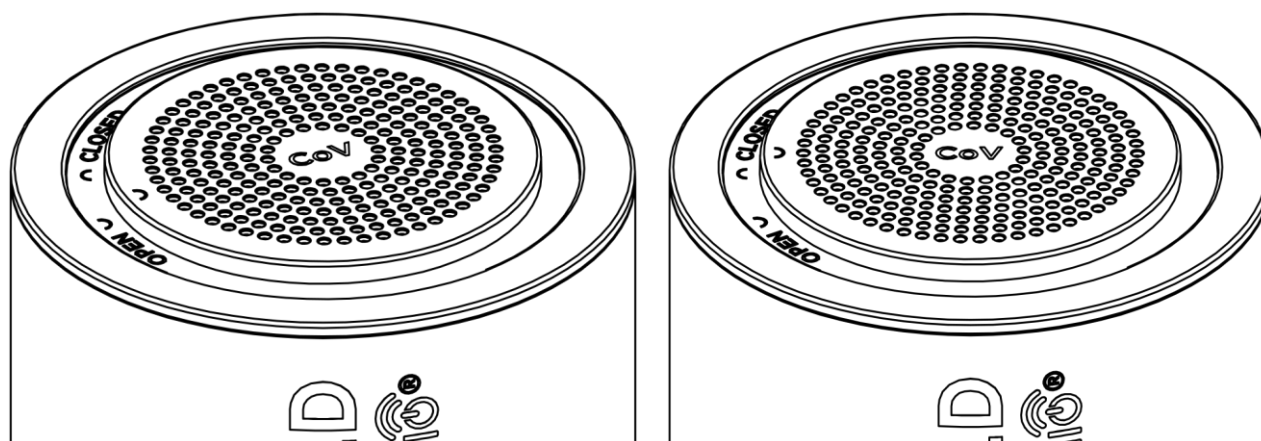
1. Koble kalde plasmasenderen fra strømnettet og slå den av (strømknappens LED vil slukke).
2. Dreii kapselen forsiktig mot klokken i enhetshuset (se figur 8-a) til merkene stemmer overens i "OPEN"-posisjonen (ÅPEN).
3. Trekk i kapselkantene for å fjerne den fra enhetshuset (se figur 8-b).
4. Pakk ut en ny kapsel og sett den inn i enhetshuset, slik at merkene skal rette seg i "OPEN" -posisjonen (ÅPEN) (se Figur 8-c).
5. Stram kapselen ved å trykke den på toppen og vri den med urviseren i enhetshuset, slik at merkene er justert i "CLOSED" -posisjon (STENGT) (se figur 8-d).
6. Enheten er nå klar til bruk.



8-a - Løsne kapselen



8-b - Fjerne kapselen



8-c - Sett inn kapsel

8-d - Strammet kapsel

Figur 8 – Utskifting av kapsel

2.3.1 CoV-kapsel på Enheten

Bare original kapsel med navnet CoV med ionisk stoff må installeres i Enheten for det tiltenkte bruken. CoV-kapslene produseres kun av produsenten.

Tabell 3 – CoV-kapsel

ID-kode	Beskrivelse
CoV	Forebygging av sykdommer forårsaket av kjente koronavirus, ved betydelig reduksjon av virusbelastningen i det lukkede bruksområdet for Enheten

Jonisk løsning for CoV-kapsel består av klorider av Mg12, Ag47, Cl17, H1, Pt78, Au79, K19, Zn30, nemlig: AuCl₃, AgCl, AgNO₃, PtCl₄, KCl, MgCl₂, ZnCl₂.

Flytende akrylpolymer er en del av løsningen.

Den ioniske løsningen er stabil, den kommer ikke inn i en kjemisk reaksjon med vann eller luft, den fordampes ikke under naturlige forhold.

Når du fyller den ioniske løsningen på skuffer for å skape den stabile ioniske substansen som er egnet for ionisering med lav effekt, reagerer polymeren med luft under temperatur over +40°C og danner en gel med det ioniske stoffet som forblir flytende i porøst stort krystallgitter av polymeren.

Ionløsningen krystalliserer ikke og forblir flytende, har blitt kapslet i porene, ved en temperatur fra -55°C til $+135^{\circ}\text{C}$.

Det er to skuffer med ionisk stoff i CoV-kapsel. En av det er anode og katode for bipolar ionisering.

For ionisering er energien som påføres elektronene til det ioniske stoffet nok til å overvinne ioniseringsbarrierepotensialet. 14kV med kraft mindre enn 10W påføres anode og katode i Enheten.

Livssyklusen til CoV kapsel er omtrent 12 måneders intensiv bruk. Bare CoV kapsler produsert og levert av produsenten er egnet for Enheten. Holdbarheten til CoV-kapselen skal være syv (7) år fra produksjonsdatoen.

3 Vedlikehold og reparasjon

Enheten krever ikke spesielt vedlikehold under normal drift. Imidlertid, for å opprettholde riktig tilstand og stabil drift av Enheten, må brukeren lese nøye og følge instruksjonene nedenfor, samt sikkerhetsregler, advarsler og forholdsregler (se avsnittet "Advarsler og begrensninger").

MERK at unnlatelse av å følge riktige vedlikeholdsprosedyrer kan føre til funksjonsfeil på Enheten som kan føre til skade på eiendom eller personskade.

Fremgangsmåte for rengjøring og vedlikehold

Før rengjøring må Enheten slås av og kobles fra strømmettet.

Etter rengjøring skal brukeren sørge for at kapselen er installert riktig før du slår på enheten.

MERK at ingen endringer eller demontering av Enheten eller kapselen er tillatt under vedlikehold av Enheten.

Hvis Enheten brukes kontinuerlig over lengre tid, kan forurensning som støv feste seg til foringsrøret og kapselen. Så, en tørr bomullsduk skal brukes til å fjerne forurensning.

Hvis kapslen er utslitt eller skadet, skal den byttes ut med en ny (ikke inkludert i leveransen). Bruk aldri en skadet kapsel!

4 Garanti

Garantiperioden for Enheten er **tre (3) år** fra kjøpsdatoen av brukeren.

Enhetsreparasjoner skal utføres i autoriserte servicesentre (se **perenio.com** for detaljer). Garantiprosedyren for CoV kapsler er retur for bytte.

I tilfelle garantireparasjoner eller erstatning, skal brukeren gi selgeren av Enheten (heretter kalt "selgeren") salgskvitteringen og den kjøpte Enheten.

Et garantikort i forhold til Enheten skal gis av selgeren og skal anses gyldig forutsatt at det er riktig og fullstendig fylt ut av selgeren. Ved kjøpet skal brukeren kontrollere at både serienummeret og modellnavnet på Enheten samsvarer med de som er angitt på garantikortet.

Ufullstendig garantikort anses ikke å være gyldig. I dette tilfellet anbefales det å kontakte selgeren og be om et fullstendig utfylt garantikort. Det skal også være tillatt å gi originalen av salg/kassereres kvittering eller annet dokumentasjon på faktum og dato for salg av Enheten. Salgsdatoen skal være den datoen som er angitt på salg/kassereres kvittering eller annet relevant dokument. Hvis det ikke er mulig å bestemme salgsdatoen, skal garantiperiodens start være produsentdatoen for Enheten.

Produsenten skal garantere at alt materiale, komponenter og samlinger av **Perenio®**-enheter er fri for feil under normal drift innen garantiperioden. Den begrensede garantien gjelder kun den første brukeren av **Perenio®**-enheter og kan ikke overføres til noen påfølgende brukere.

For utskifting av garanti, må Enheten returneres til selgeren sammen med kvitteringen. Garantiforpliktelser for **Perenio®**-enheter skal bare gis i det landet de kjøpes.

PROSEDYRE FOR GARANTITJENESTE

Hvis det oppdages en defekt eller mangel på Enheten, skal brukeren kontakte det autoriserte servicesenteret før garantiperioden utløper og gi følgende:

1. Den defekte Enheten.
2. Et gyldig garantikort eller originalen til dokumentet som bekrefter kjøpet av Enheten, inkludert tydelig angivelse av navnet og adressen til selgeren, samt datoen da denne Enheten ble solgt.

ANSVARSBEGRENSNING

PERENIO IONIC SHIELD™ SKAL IKKE være underlagt en gratis garantiservice i tilfelle:

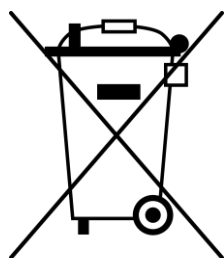
- Enhver skade forårsaket av force majeure, ulykker og forsettlige eller uforsiktige handlinger (unnlatelser) fra brukeren eller tredjeparter;
- Eventuell skade forårsaket av påvirkning av andre gjenstander, inkludert, men ikke begrenset til, eksponering for fuktighet, fuktighet, ekstreme temperaturer eller miljøforhold (eller hopp under slike forhold), korrosjon og oksidasjon, samt penetrering av flom og væske, og effekten av kjemikalier, dyr, insekter og biprodukter derav;
- I tilfelle Enheten (tilbehør og/eller komponenter) ikke ble forseglet (tetningsintegriteten ble krenket), endret eller reparert av noen annen enn det autoriserte servicesenteret, inkludert reparasjonsarbeider med uautoriserte reservedeler;
- Eventuelle feil eller skader forårsaket av feil eller utilsiktet bruk av Enheten, inkludert bruk i strid med tilgjengelige håndbøker;
- Eventuelle feil forårsaket av naturlig slitasje;
- I tilfelle serienummeret (typeskilt), produksjonsdatoen eller modellnavnet på enhetsdekselet på noen måte ble fjernet, slettet, påvirket, endret eller gjort uleselig;
- I tilfelle brudd på driftsprosedyrer og betingelser, samt instruksjonene for installasjon av Enheten beskrevet i håndboken;
- Sprekker, riper og andre mangler forårsaket som følge av transport og/eller bruk av Enheten av brukeren eller uaktsom handling fra hans side;
- Mekaniske skader som oppstod etter at brukeren kjøpte Enheten, inkludert skader forårsaket av skarpe gjenstander, bøying, klemming, fall osv.;
- Eventuell skade forårsaket av manglende samsvar med standardene for strømforsyning, telekommunikasjon og kabelnett eller lignende eksterne faktorer.

DEN NÅVÅRENDE BEGRENSEDE GARANTIE ER EN EKSKLUSIV, OG DEN ENESTE GJENGIVTE GARANTIE SOM SKAL ERSTATTE ALLE ANDRE UTTRYKKELIGE OG UNDERFORSTÅTTE GARANTIER. PERENIO IOT OG/ELLER PRODUSENTEN GIR INGEN GARANTIER, UTTRYKKELIG ELLER UNDERFORSTÅTT, UTEN BESKRIVELSE INNEHÅLLET I DET NUVÆRE DOKUMENTET, INKLUDERT DEN UNDERFORSTÅTTE GARANTIE FOR SALGBARHET OG FITNESS FOR EN SÆRLIG PURP. BRUKEREN KAN BRUKE DEFECT ELLER INPLIKASJONLIG ENHET PÅ HANS/HENNES EGNE SKJEM PERENIO IOT OG / ELLER TILVERKEREN SKAL IKKE VÆRE ANSVARLIG FOR SKADER PÅ EIENDOM ELLER ANNET PÅ BRUK AV BRUK AV DEFECTIV ENHET.

Denne begrensede garantien gir brukeren visse juridiske rettigheter. Brukeren kan også ha andre/tilleggsrettigheter i samsvar med gjeldende nasjonale lover om salg av varer og/eller forbrukerrettigheter.

5 Oppbevaring, transport og avhending av enheter

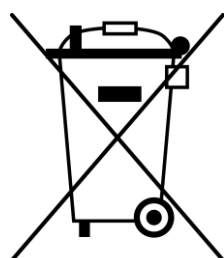
Kalde plasmasenderen PEWOW01COV kan sendes av alle typer dekkede kjøretøyer (med jernbane, på vei eller i forseglede, oppvarmede flyrom osv.) I samsvar med kravene i gjeldende forskriftsdokumenter som gjelder skjøre varer som er følsomme for fuktighet.



I samsvar med forskriftene for avfall av elektrisk og elektronisk utstyr (WEEE)*, må alle elektriske og elektroniske produkter samles inn separat ved slutten av levetiden og kan ikke kastes sammen med usortert kommunalt avfall.



Deler av defekte enheter bør separeres og sorteres etter type materiale. Dermed kan hver bruker fremme gjenbruk, resirkulering og andre former for gjenvinning av elektrisk og elektronisk utstyr. Riktig innsamling, resirkulering og avhending av disse enhetene vil bidra til å unngå potensiell innvirkning på miljøet og menneskers helse av farlige stoffer i disse enhetene.



For å avhende enheten må du returnere den til ditt salgssted eller til ditt lokale innsamlings- og resirkuleringsanlegg anbefalt av myndighetene eller lokale myndigheter. Avhending utføres i samsvar med gjeldende lover og forskrifter i det respektive landet.

For mer informasjon om hvordan du kaster den brukte enheten på riktig måte, vennligst kontakt enhetsleverandøren, renovasjonstjenesten eller din lokale avfallsmyndighet.

MERK. Brukeren må overholde temperatur- og fuktighetsforholdene for lagring og transport spesifisert i tabellen over tekniske spesifikasjoner i denne installasjons- og driftshåndboken.

* Avfall av elektrisk og elektronisk utstyr, eller WEEE, betyr brukt elektrisk eller elektronisk utstyr, inkludert alle komponenter, sammenstillinger, forbruksvarer som er en del av utstyret på tidspunktet for utrangering (inkludert de medfølgende batteriene/oppladbare batterier (hvis noen), komponenter som inneholder kvikksølv osv.).

6 Annen informasjon

Produsent

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

Varemerker

Navn	Perenio®, PERENIO IONIC SHIELD™
Lisensiert til	Perenio IoT Spol. s ro
Adresse	Na Dlouhem 79, Ricany - Jazlovice 251 01, Tsjekkia
Ta kontakt med	info@perenio.com

Info om sertifikater og erklæringer

Sertifikater	Certificate of Conformity (LVD) # 2101604701E/L21/48003 per 15. januar 2021; Certificate of Conformity (ECD) #2101604701E/L21/48004 fra 15. januar 2021
Erklæringer	EU-samsvarserklæring

7 Feilsøking

Tabellen nedenfor viser typiske feil og problemer som kan oppstå i prosessen med å bruke kaldplasmaenderen.

Tabell 4 – Typiske feil og feilsøkingmetoder

#	Problem	Mulige årsaker	Løsning
1	Enheten slås ikke på	For lavt batterinivå	Lade batteriet
2	Enheten lades ikke	Strømadapterfeil	Bytt strømadapteren
		Batteriets slutt på levetid	Bytt ut batteriet
3	Uvanlig støy eller elektrisk knitring under drift	Høy luftfuktighet i rommet	Slå av Enheten i 30 minutter og flytt den til et område med lav luftfuktighet. Slå den på igjen. Hvis problemet vedvarer, kan du kontakte vår teknisk supportavdeling
		Feil i kapselen	Bytt kapsel

8 Ordliste

ABS + PC	Moderne syntetisk polymer med høy slagfasthet og elastisitet
Kapsel	CoV kapsel
CoV	SARS-CoV-2
Utslipp av ioner	Fjerning av ioner fra overflaten av kapselsaltblandingen ved hjelp av lysbue generert av hovedinnretningen
IP30	Enhetsbeskyttelse av Enheten, noe som indikerer at delene inne i saken er beskyttet mot inntrengning av gjenstander og faste kroppar større enn 2,5 mm. Ingen fuktighetsbeskyttelse