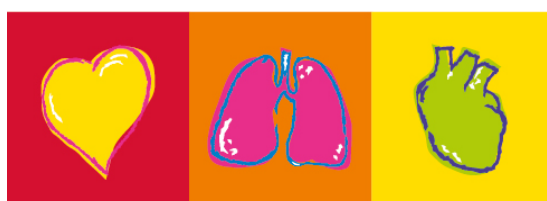


FRED easyport plus TRAINER

Automatisk ekstern defibrillator (AED)



Brukerhåndbok



SCHILLER

The Art of Saving Lives



Salgs- og serviceinformasjon

SCHILLERs nettverk av salgs- og servicesenter er verdensomspennende. Kontakt SCHILLERs nærmeste datterselskap for å få adressen til din lokale leverandør.

I tilfelle du støter på problemer, finnes det en liste over alle leverandører og datterselskaper på nettsiden vår:

<http://www.schiller.ch>

Du kan også få tak i salgsinformasjon fra:

sales@schiller.ch



Produsent og ansvarlig for C€-merkingen

SCHILLER AG

Tlf.: +41 (0) 41 766 42 42

Altgasse 68

Faks: +41 (0) 41 761 08 80

CH-6341 Baar, Sveits

E-post: sales@schiller.ch

Internett: www.schiller.ch



Innhold

1	Sikkerhetsmerknader	5
1.1	Tiltenkt bruk	5
1.2	Kontraindikasjon	5
1.3	Brukerens ansvar	5
1.4	Sikkerhetsfokusert bruk	5
1.5	Vedlikehold og rengjøring	6
1.6	Andre vilkår.....	6
1.6.1	Garantibetingelser.....	6
1.7	Symboler/indikatorer.....	7
1.7.1	Symboler som brukes i denne bruksanvisningen.....	7
1.7.2	Symboler som brukes på apparatet	8
1.7.3	Symboler brukt på opplæringsselektrodepakningen	9
2	Komponenter og bruk	10
2.1	Generell informasjon.....	10
2.1.1	Konfigurasjoner via simuleringsappen	11
2.1.2	Konfigurasjoner på FRED easyport plus TRAINER.....	12
2.2	Betjenings- og visningselementer	15
2.2.1	Oversikt FRED easyport plus TRAINER.....	15
2.2.2	FRED easyport plus TRAINER med væske (alternativ)	16
2.3	Sette inn batteriene	17
2.3.1	Slå enheten av og på	17
2.3.2	Enhet/smarttelefon-paring.....	18
3	Opplæring	19
3.1	Opplæringsprosedyre med halvautomatisk AED	19
3.2	Opplæringsprosedyre med helautomatisk AED	20
3.3	Opplæringsprosedyre med manuell AED-modus	21
3.4	Opplæring i brystkompresjoner (alternativ)	23
3.4.1	Oppsett av sensoren	24
3.5	Tilbehør og engangsutstyr	26
3.5.1	Bestillingsinformasjon	26
3.5.2	Nødvendig tilbehør.....	26
3.6	Kassering	27
3.6.1	Batterikassering	27
3.6.2	Kassering av enheten etter endt levetid	27
3.7	Feilsøking	27
3.7.1	Feilsøking	27
3.8	Forhindre elektromagnetisk interferens.....	28
3.8.1	Tiltak for å hindre elektromagnetisk interferens	28
4	Tekniske spesifikasjoner	29
4.1	Systemspesifikasjoner.....	29
5	Vedlegg - symboler	31

1 Sikkerhetsmerknader

1.1 Tiltenkt bruk

- ▲ **FRED easyport plus TRAINER** er en opplæringsenhet som skal brukes til å lære opp tiltenkte brukere i de tiltenkte funksjonene i miljøet der **FRED easyport plus** skal brukes.
- Indikasjon** ▲ **FRED easyport plus TRAINER** skal BARE brukes til opplæring og simulering. Den skal **IKKE** brukes på en pasient.
- Tiltenkt bruker** ▲ **FRED easyport plus TRAINER** skal brukes til opplæringsformål med de samme tiltenkte brukerne som **FRED easyport plus**.
Følgende personer kan bruke **FRED easyport plus TRAINER**:
- Alle som ønsker opplæring i bruk av en AED under tilsyn og med instruksjoner fra en opplæringsleder.

1.2 Kontraindikasjon



Begrensninger

- ▲ Det er ingen kjente kontraindikasjoner for systemet.

Kontraindikasjon for pasienten

- ▲ **FRED easyport plus TRAINER** er **ikke** beregnet for bruk til pasientbehandling.

1.3 Brukerens ansvar



- ▲ Skadede eller manglende komponenter må erstattes umiddelbart.
- ▲ Emballasjematerialet må kasseres på forskriftsmessig måte, og det må være utilgjengelig for barn
- ▲ Ikke oppbevar opplæringselektrodene sammen med de vanlige elektrodene eller med en vanlig defibrillator.
- ▲ Denne brukerhåndboken er bare beregnet for den som gir opplæring, ikke for den som mottar opplæring.

1.4 Sikkerhetsfokusert bruk



- ▲ Rapportert umiddelbart alle endringer som påvirker sikkerheten (inkludert atferd under drift) til ansvarlig person.
- ▲ Bruk bare originale SCHILLER-opplæringselektroder.
- ▲ Erstatt med en gang alle ødelagte enheter, kabeltilkoblinger eller tilkoblingsporter.
- ▲ Apparatet må kun brukes i henhold til de tekniske spesifikasjonene.

1.5 Vedlikehold og rengjøring



- ▲ Før rengjøring, slå av apparatet og fjern batteriet..
- ▲ Ikke bruk sterke eller slipende rengjøringsmidler.
- ▲ Apparatet og kablene må aldri legges i væske.

1.6 Andre vilkår

1.6.1 Garantibetingelser

SCHILLER **FRED easyport plus TRAINER** er garantert mot defekter i materialer og produksjon, slik det er angitt i vilkårene. Unntatt fra denne garantien er skade forårsaket av uhell eller som resultat av feil håndtering. Garantien gir rett til gratis utskifting av den defekte delen. Eventuelt ansvar for senere skader er unntatt fra dette. Garantien gjelder ikke hvis uautoriserte eller ukvalifiserte personer forsøker å reparere utstyret.

Hvis det oppstår en defekt, sendes enheten til forhandleren eller direkte til produsenten. Produsenten kan kun holdes ansvarlig for sikkerheten, påliteligheten og ytelsen til enheten og oppfylle garantien hvis:

- montering, utvidelser, justeringer, modifikasjoner eller reparasjoner er utført av personer som er autorisert av produsenten,
- reservedeler som brukes til montering, utvidelser, justeringer, modifikasjoner eller reparasjoner er anbefalt eller levert av SCHILLER, og
- SCHILLER **FRED easyport plus TRAINER** og godkjent tilkoblet utstyr er brukt i henhold til produsentens instruksjoner.



Det finnes ingen uttrykkelige eller underforståtte garantier som gjelder utover garantiene som forklares ovenfor. SCHILLER gir ingen garanti for salgbarhet eller egnethet for et bestemt formål for produktet eller tilhørende deler.

1.7 Symboler/indikatorer

1.7.1 Symboler som brukes i denne bruksanvisningen

Sikkerhetsnivået er klassifisert i henhold til ANSI Z535.6. Følgende oversikt viser sikkerhetssymbolene og piktogrammene som brukes i denne bruksanvisningen. Begrepene Fare, Advarsel og Forsiktig brukes i denne Brukerhåndbok til å angi potensielle farer og risikonivåer. Gjør deg kjent med deres definisjon og betydning.



Angir en potensielt farlig situasjon som kan føre til kraftig legemsbeskadigelse eller død.



Angir en mulig farlig situasjon som kan føre til personskade. Dette symbolet brukes også til å angi en potensiell fare for skade på eiendom.



Angir generelle sikkerhetsmerknader som er angitt i dette avsnittet.



Viktig informasjon eller tips til brukeren.

1.7.2 Symboler som brukes på apparatet

For generelt brukte symboler se [5 Vedlegg - symboler](#).



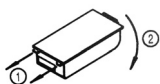
Det er obligatorisk å lese bruksanvisningen før bruk av enheten!



Farlig spenning! Brukes ved elektriske farer under defibrillering.

IP44

Huset er beskyttet med fremmedlegemer inntil ≥ 1 mm og sprutende vann fra alle retninger



Veiledning for utskifting av deksel på batterihus



Innvendig Bluetooth



OBS: ikke-ioniserende elektromagnetisk stråling. Noen av enhetene inneholder en HF-sender (Bluetooth).

FRED easyport plus TRAINER utstråler høyfrekvent elektromagnetisk energi, og den kan forstyrre andre enheter dersom den ikke installeres og betjenes i henhold til bruksanvisningen. Det er imidlertid ingen garanti mot at det kan skje forstyrrelser i noen installasjoner. Hvis **FRED easyport plus TRAINER** forårsaker interferens, kan dette fastslås ved å slå av/på enheten eller ved å overføre / ikke overføre EKG-data. Brukeren kan iverksette følgende tiltak for å forhindre elektromagnetisk interferens:

- Øk avstanden mellom det forstyrrede apparatet og **FRED easyport plus TRAINER**. Det må være en minsteavstand på 20 cm mellom apparatet og en pacemaker.
- Snu apparatet for å endre utstrålingsvinkelen.

For flere detaljer, se [side 28](#)

1.7.3 Symboler brukt på opplæringselektrodepakningen



- ▲ Disse elektrodene er kun beregnet på opplæring, ikke på klinisk bruk.
- ▲ Ikke oppbevar disse elektrodene sammen med den vanlige defibrillatoren.

For generelt brukte symboler se [5 Vedlegg - symboler](#).



Lesing av bruksanvisningen er obligatorisk før bruk av elektrodene!



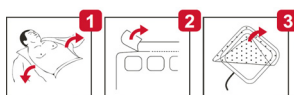
Ikke bøy pakningen.



Ikke bruk hvis pakningen er skadet



Konstruert kun for engangsbruk; ikke bruk en gang til.

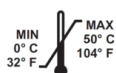


- Fjern pasientens klær.
- Åpne elektrodepakningen.
- Fjern beskyttelsesdekselet.

Voksne /
Barn



Spedbarn



Temperatur for elektrodelagring.



Elektrodenes utløpsdato.



En åpnet pakke er ikke holdbar i mer enn én dag.



Produktet er beregnet til å bruke på pasienter som veier 25 kg eller mer.



Produktet er beregnet til å bruke på pasienter som veier mindre enn 25 kg.

2 Komponenter og bruk

2.1 Generell informasjon



I følgende instruksjon brukes navnet **FRED easyport plus TRAINER** i stedet for fullt navn **FRED easyport plus TRAINER**

FRED easyport plus TRAINER er en enkel og kostnadseffektiv simulator av **FRED easyport plus** som er laget kun til opplæring.

FRED easyport plus TRAINER leverer ikke energi, den går ganske enkelt gjennom gjenopplivingsprosessen i forskjellige scenarier. Den drives av et standard 9 V-batteri

FRED easyport plus TRAINER er utstyrt med Bluetooth, identifisert ved symbolet (()) på apparatets ID-etikett, og kan styres og konfigureres via smarttelefon/nettbrett med Defi-opplæringsappen som kan lastes ned fra



FRED easyport plus TRAINER gir simulering som skal hjelpe deg med å bli kjent med **FRED easyport plus**, og viser at brukerne har kunnskapen som kreves for å bruke den ved behov.

Driftsmodus

Driftsmodus kan velges ved konfigurering. Ett apparat er nok til å trene på både hel-automatisk modus, halvautomatisk modus og manuell modus.

- Det er mulig å ha ett scenario forhåndsdefinert og lastet ned til **FRED easyport plus TRAINER**.
- Scenario kan endres direkte ved å bruke Defi-opplæringsappen.

Språk

Alle tilgjengelige språk på **FRED easyport plus TRAINER** er også tilgjengelig på Trainer-enheten.

Språkvalg og scenariovalg gjøres ved konfigureringen.

Standardpakke

FRED easyport plus TRAINER-standardpakken inkluderer:

- 1 **FRED easyport plus TRAINER**
- 1 sett opplæringselektroder
- 1 kabel til opplæringselektroder
- Merk: 9V-batteri er ikke inkludert. Vi anbefaler å bruke et 9V oppladbart Li-ion-batteri med minimum 1000mA.

ARGUS LifePoint (alternativ)

HLR-tilbakemeldingssensor for tilleggstrening i brystkompresjon

2.1.1 Konfigurasjoner via simuleringsappen

Konfigurasjon		Verdier
Enhet Simulering av følgende enhetstyper: Halvautomatisk Manuell Automatisk	Normal	
	FEP+ manuell	
	FEP+ auto	
	Lydspråk	Liste over tilgjengelig språk

2.1.2 Konfigurasjoner på FRED easyport plus TRAINER

Følgende programmering skal tilpasses for organisasjonen som skal trenes opp.

Merk: Disse innstillingene i **fet skrift** er angitt under i startoppsettet. Startoppsettskjernbildet vises bare etter at apparatet er satt til fabrikkinnstilling.

For alle innstillinger se brukerhåndboken for **FRED easyport plus**

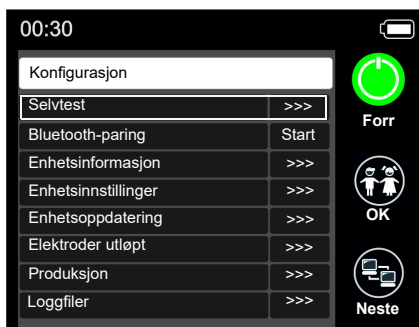
Konfigurerbare enhetsparametere	For detaljer se kryssreferanse	Passord kreves nedenfor eller IFU for FRED easyport plus
• Selvtest	-	Nei
• Bluetooth-paring	2.3.2 Enhet/smarttelefon-paring	Nei
• Enhetsinnstillinger >>>	Enhetsinnstilling >>> HLR-innstilling, side 13	Ja
– HLR-innstillinger >>>		
– HLR-tilbakemelding >>>		
– Kommunikasjon >>>		
– Overføringsmodus >>>		
– Systeminnstillinger >>>	Systeminnstilling >>> Lokal innstilling, side 14	Ja
– Lokale innstillinger >>> språk, land, klokkeslett, dato, tidsone		
– Voluminnstillinger		
– EKG og HF-display		
– Gjenopprett fabrikkstandard		
Andre side		
– Importer innstillinger		
– Eksporter innstillinger		
– Variant av Trainer-enhet		
– Første (Normal)		
– Auto (FEP+ Auto),		
– Manuell (FEP+ manuell)		
Dette kan også endres via simuleringsappen, men etter strømsykling starter den med programmert modus.		
– Gjenopprett standardscenario (Elektrode ikke festet, støt/ikke støt/støt)		

Tilgang til enhetsinnstillingsmenyer:

Slik får du tilgang til innstillingene:

→ Trykk ned og hold knappen  mens du slår på enheten . Konfigurasjonsmenyen vises.

→ Angi passordet  ;  ;  ;  for enhetsinnstillingsmenyen.



Merk: Denne tilgangskoden er bare for opplæringsorganisasjonen.

Enhetsinnstilling >>> HLR-innstilling

Standardinnstillinger er med **fet skrift**

Parameter	Verdier	Beskrivelse
Start med analyse	• Nei • Ja	Hvis Ja er angitt, starter enheten med analysen når defibrilleringselektrode er satt på. Hvis Nei er angitt, ber enheten brukeren om å utføre HLR før analysen. Analysen vil starte når 2-minutters HLR-intervallet er avsluttet.
Vis HLR-tidsur	• Nei • Ja	Visning av HLR-tidsuret på statuslinjen.
HLR-tidsur teller	• Opp • Ned	Tidsur teller opp eller ned
Metronom AED	• På • Av • HLR	Metronom standard atferd bare for AED-modus
Metronomforhold	• 30:2 • 15:2 • Forts.	Metronominnstilling.
Metronomfrekvens	• 100 kpm • 100-120	Stiller inn metronomfrekvensen

Tilleggsinnstillinger for AED MANUELL

Manuelle innstillinger >>>

Metronom MAN	• På / av / HLR	Metronom standard atferd i manuell modus
Metronomforhold	• 30:2 / 15:2 / forts.	Metronominnstilling i manuell modus
HLR-talemeld	• Ja • Nei	Talemelding i manuell modus ja eller nei.

Enhetsinnstilling >>> HLR-tilbakemelding

Parameter	Verdier	Beskrivelse
HLR-talemeld	• Ja • Nei	Ja aktiverer talemelding under HLR

Systeminnstilling >>> HLR-innstilling

Parameter	Verdier	Beskrivelse
Volum	• Lavt (>50) • Middels (>55) • Høyt (>60)	Stiller inn volumet for talemeldinger og varslinger. Forsiktig: ▲ Forsikre deg om at omgivelsesstøyen er lavere enn det innstilte lydvolume (lavt/middels/høyt)
EKG og HF	• Nei • Ja	Vis HR og EKG-kurve (<i>vises ikke for AED manuell fordi den er aktivert som standard</i>)

Systeminnstilling >>> Lokal innstilling

Merk: Denne innstillingen i fet skrift er angitt under i startoppsettet. Startoppsetts-kjembildet vises bare etter at enheten er satt til fabrikkinnstilling.

Parameter	Verdier	Beskrivelse
Språk	• Engelsk* tysk, fransk, spansk, italiensk etc. ...	Stiller inn språket som enheten alltid skal starte med som standard.
Land	• Annet • Frankrike, Tyskland, Storbritannia, USA ...	-
Dato	• -	Stiller inn datoen
Tid	• -	Stiller inn klokkeslettet

2.2 Betjenings- og visningselementer



Statuslampene er ikke aktive!

2.2.1 Oversikt FRED easyport plus TRAINER

Bildet nedenfor viser brukergrensesnittet for en AED med EKG- og HRL-tilbakemeldingsskjerm.

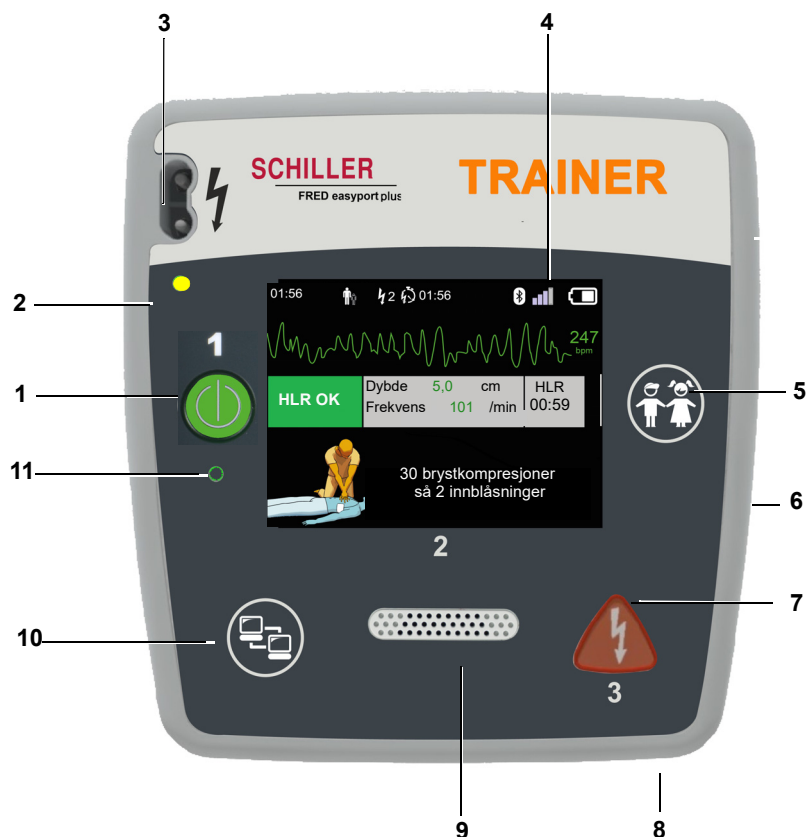


Fig. 2.1 Betjeningsselementer

- (1) Grønn knapp til å slå enheten på/av og RTU LED (LED for klar til bruk)
Knappen brukes også til å sette algoritmen på pause.
- (2) Oransje indikatorlampe; lyser så lenge ingen elektroder er tilkoblet
- (3) Tilkoblingsport for elektroder
- (4) LCD-skjerm
- (5) Veksle til barnemodus når du bruker elektroder for voksne (PASIENT-knapp)
- (6) USB-kontakt for Argus LifePoint-sensor eller USB-minnepinne
- (7) Oransje knapp: Tast for å utløse en defibrilleringsimpuls (STØT-knapp)
- (8) Batteri på baksiden
- (9) Høytaler
- (10) Dataoverføringsknapp/Bekreft (COM)
- (11) Omgivelseslyssensor

2.2.2 FRED easyport plus TRAINER med væske (alternativ)



1

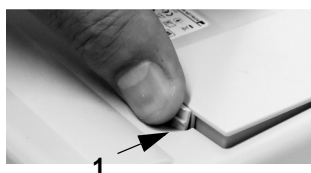


- (1) RTU LED (LED for klar til bruk) gjennomsiktig vindu
- (2) Rom for defibrilleringselektroder
- (3) Rom for saks og barberhøvel
- (4) Tilkobling AGRUS LifePoint HLR-sensor (USB-port)
- (5) Rom for ARGUS LifePoint

2.3 Sette inn batteriene



- ▲ **Eksplisjonsfare!** Batteriet må ikke utsettes for høye temperaturer eller kasseres sammen med husholdningsavfall.
- ▲ Ikke kortslutt, kutt, ødelegg, brenn eller lad et batteri.
- ▲ Bytt ut batteriet hvis enheten indikerer et batteriproblem. Et defekt batteri må ikke brukes.



1. Åpne batteridekselet ved å trykke låsemekanismen i retning av pilen (1).
2. Løft opp batteriet, koble fra kabelen og ta ut batteriet
3. Sett det nye batteriet inn i enheten som vist på bildet (2), og koble til kabelen.
4. Lukk batterirommet med batteridekselet

2.3.1 Slå enheten av og på



Slå på enheten

→ Trykk på knappen "PÅ/AV" (1)



Slå av enheten

→ Trykk på knappen "PÅ/AV" (1) i 3 sekunder.



Tvungen nedstenging

Hvis enheten ikke kan slås av med fremgangsmåten angitt over, må batteriet tas ut og settes inn igjen.



Under HLR kan den pågående AED-algoritmen settes på pause med den grønne PÅ/AV-knappen (trykk i 1 sekund). Trykk på PÅ/AV-knappen en gang til for å fortsette.

2.3.2 Enhet/smarttelefon-paring



Før **FRED easyport plus TRAINER** kan velges fra enhetslisten i appen (trinn 8) må den pares med smarttelefonen



1. Trykk ned og hold knappen  mens du slår på enheten .
2. Konfigurasjonsmenyen vises.
3. Start Bluetooth-paring. Den blå meldingen viser at Bluetooth oppdages (blinkende Bluetooth-ikon).
4. Åpne menyen Innstilling > Tilkoblede enheter (Bluetooth) på smarttelefonen din, og velg paring av ny enhet. Navnet FEP+Trainer 9010.xxxxxx vises.
5. Velg navnet og bekreft for å pare enheten med smarttelefonen din.
6. Hvis paringen med smarttelefonen var vellykket, vises "Bluetooth pare" på enheten.
7. Åpne Schiller Defi-opplæringsappen på smarttelefonen eller nettbrettet.
8. Velg ikonet for enhetsliste  i Defi-opplæringsappen. I listen velger du enheten du vil bruke.

For ytterligere informasjon om appen, se appen: Innstillinger  > App> Hjelp.



3 Opplæring

i

- Når **FRED easyport plus TRAINER** er slått på, starter talemeldingen.
- Be den som skal få opplæring om å følge instruksjonene fra enheten.
- Under HLR kan den pågående AED-algoritmen settes på pause med den grønne PÅ/AV-knappen (trykk i 1 sekund). Trykk på PÅ/AV-knappen en gang til for å fortsette.
- **FRED easyport plus TRAINER** starter med trinn 1 eller 8 (se kapittel [2.1.2 Menystart med analyse ja/nei](#)), avhengig av konfigurasjonen.
- Når et scenario er lagret med appen, starter **FRED easyport plus TRAINER** med trinn 2, fordi elektrodestatus er satt til elektrode festet.

3.1 Opplæringsprosedyre med halvautomatisk AED

- Følgende instruksjoner er i samsvar med scenarioet "strømstøt anbefalt" og deretter to strømstøt ikke anbefalt. Scenarioene kan velges og lagres.
- Følgende prosedyre skal undersøkes av den som gir opplæring:
 - ring nødnummeret
 - bruk enheten bare hvis pasienten ikke reagerer
 - ta av klærne fra overkroppen - klipp opp om nødvendig
 - riv opp elektrodepakken i emballasjen til enheten
 - som vist på pakken river du av baksiden på elektroden og setter begge elektrodene på overkroppen

Den som får opplæring, begynner ved å slå på enheten

Når det er etablert forbindelse med appen, kan du trykke på elektrodeknappen og deretter på "Neste trinn" i appen hvis elektrodene ikke er festet på riktig måte. Dette fører til at Trainer-enheten starter med trinn 1.

Opplæringslederen må bekrefte riktig innsats med knappen på enheten eller via Defi-opplæringsappen



2 x



1 x

1. Sjekk at elektrodekontakten er riktig montert i maskinen¹
- Opplæringsleder bekrefter at prosedyren ovenfor ble utført korrekt av opplæringsdeltakeren. Ellers blir instruksjonene i trinn 1 gjentatt. Etter den tredje repetisjonen, hopper instruksjonene til trinn 8.
2. Ikke berør pasienten, analyse starter
3. Ikke berør pasienten, analyse pågår
4. Støt anbefales
5. Ikke berør pasienten
6. Trykk på den oransje knappen – nå (hvis støttnappen ikke trykkes inn innen 20 sekunder, hopper den til 8.)
7. Strømstøt gitt
8. Anbefal å utføre brystkompresjon: i henhold til konfigurasjon
9. Gjenta til neste instruksjon (neste instruksjon starter med trinn 2)
 - Etter instruksjonen "strømstøt ikke anbefalt" (trinn 4), hopper den til trinn 8.
- Trykk på den grønne PÅ/AV-knappen (trykk i 3 sekunder) for å avslutte gjenopplivingsprosessen og sette enheten i standbymodus.

Avslutte gjenopplivingsprosess

1. Hvis **FRED easyport plus TRAINER** begynner med trinn 8, må du sjekke konfigurasjonen. Hvis den starter med trinn 2, setter du Scenario til Standard i menyen **Enhetsinnstilling > Gjenopprett standardscenario**.

3.2 Opplæringsprosedyre med helautomatisk AED



- Følgende instruksjoner er i samsvar med scenarioet "strømstøt anbefalt" og deretter strømstøt ikke anbefalt
- **FRED easyport plus TRAINER** starter med trinn 1 eller 11 (se kapittel [2.1.2 Start med analyse ja/nei](#)), avhengig av konfigurasjonen.
- Når et scenario er lagret med appen, hopper **FRED easyport plus TRAINER** fra trinn 1 direkte til trinn 5, fordi elektrodestatus er satt til elektrode festet.
- Følgende prosedyre fra enheten skal undersøkes av den som gir opplæring:
 - ring nødnummeret
 - ta av klærne fra overkroppen - klipp opp om nødvendig
 - riv opp elektrodepakken i emballasjen til enheten
 - som vist på pakken river du av baksiden på elektroden og setter begge elektrodene på overkroppen

Den som får opplæring, begynner ved å slå på enheten

Når det er etablert forbindelse med appen, kan du trykke på elektrodeknappen i appen hvis elektrodene ikke er festet på riktig måte. Dette fører til at Trainer-enheten starter med trinn 2.

1. Forsikre deg om at pasienten ikke reagerer
2. Koble til og fest elektrodene (gjentatt 3 ganger)
3. Sjekk at elektrodekontakten er riktig montert i maskinen

Opplæringslederen må bekrefte riktig innsats med knappen på enheten eller via Defi-opplæringsappen



2 x



1 x

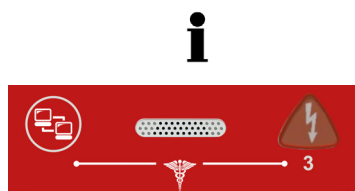
- Opplæringsleder bekrefter at prosedyren ovenfor ble utført korrekt av opplæringsdeltakeren. Ellers blir instruksjonene i trinn 3 gjentatt. Etter den tredje repetisjonen, hopper instruksjonene til trinn 10.
4. forsikre deg om at pasienten ikke reagerer
 5. Ikke berør pasienten, analyse starter²
 6. Ikke berør pasienten, analyse pågår
 7. Støt anbefales
 8. Advarsel! Støt vil bli gitt
 9. 3-2-1
 10. Strømstøt gitt
 11. Anbefal å utføre brystkompresjon: i henhold til konfigurasjon³
 12. Gjenta til neste instruksjon (neste instruksjon starter med trinn 4)
 - Etter instruksjonen "strømstøt ikke anbefalt" (trinn 7), hopper den til trinn 11.

Avslutte gjenopplivingsprosess

- Trykk på den grønne PÅ/AV-knappen (trykk i 3 sekunder) for å avslutte gjenopplivingsprosessen og sette enheten i standbymodus.

2. Hvis **FRED easyport plus TRAINER** hopper fra trinn 1 og direkte til trinn 5, setter du scenario til Standard i menyen **Enhetsinnstilling > Gjenopprett standardscenario**.
3. Sjekk konfigurasjonen hvis **FRED easyport plus TRAINER** starter med trinn 11.

3.3 Opplæringsprosedyre med manuell AED-modus



- **FRED easyport plus**-versjonen med mulighet for omkobling til manuell modus er tydelig merket med en rød folie. Hvis brukeren ikke aktiverer den manuelle modusen, vil den kjøre i halvautomatisk modus.
- **FRED easyport plus TRAINER** er bare tilgjengelig med mørk grå folie, og indikasjonen om å trykke samtidig på dataoverføringsknappen (COM) og støttnappen vises ikke på denne folien. Gi den som får opplæring denne informasjon.
- Enheten kan ikke omkobles til manuell modus under defibrilleringsprosessen (analyse, lading, levering av strømstøt).
- For å bruke **FRED easyport plus TRAINER** i halvautomatisk modus igjen må den slås av og på igjen.
- **FRED easyport plus TRAINER** starter med trinn 1 eller 8 (se kapittel [2.1.2 Menystart med analyse ja/nei](#)), avhengig av konfigurasjonen.
- Når et scenario er lagret med appen, starter **FRED easyport plus TRAINER** med trinn 2, fordi elektrodestatus er satt til elektrode festet.
- Følgende instruksjoner er i samsvar med scenarioet "strømstøt anbefalt" og deretter to strømstøt ikke anbefalt. Scenariene kan velges og lagres.
- Følgende prosedyre skal undersøkes av den som gir opplæring:
 - ring nødnummeret
 - bruk enheten bare hvis pasienten ikke reagerer
 - ta av klærne fra overkroppen - klipp opp om nødvendig
 - riv opp elektrodepakken i emballasjen til enheten
 - som vist på pakken river du av baksiden på elektroden og setter begge elektrodene på overkroppen.

Den som får opplæring, begynner ved å slå på enheten

Når det er etablert forbindelse med appen, kan du trykke på elektrodeknappen og deretter på "Neste trinn" i appen hvis elektrodene ikke er festet på riktig måte. Dette fører til at Trainer-enheten starter med trinn 1.

→ *før tilkoblingen til pasienten er opprettet (før trinn 2) kan du veksle til manuell modus ved å trykke samtidig på dataoverføringsknappen (COM) og støttnappen. Trykk på den oransje (støt) knappen for å lade energien. Frigi støt med den oransje støttnappen*

1. Sjekk at elektrodekontakten er riktig montert i maskinen⁴

Opplæringslederen må bekrefte riktig innsats med knappen på enheten eller via Defi-opplæringsappen



2 x



1 x

→ Opplæringsleder bekrefter at prosedyren ovenfor ble utført korrekt av opplæringsdeltakeren. Ellers blir instruksjonene i trinn 1 gjentatt. Etter den tredje repetisjonen, hopper instruksjonene til trinn 8.

2. Ikke berør pasienten, analyse starter

3. Ikke berør pasienten, analyse pågår

4. Støt anbefales

5. Ikke berør pasienten

6. Trykk på den oransje knappen – nå (hvis støttnappen ikke trykkes inn innen 20 sekunder, hopper den til 8.)

7. Strømstøt gitt

→ *Når meldingen strømstøt gitt/strømstøt ikke anbefalt er vist, kan du veksle til manuell modus ved å trykke samtidig på dataoverføringsknappen (COM) og støttnappen.*

8. Anbefal å utføre brystkompresjon: i henhold til konfigurasjon

9. gjenta til neste instruksjon (neste instruksjon starter med trinn 2)

– Etter instruksjonen "strømstøt ikke anbefalt" (trinn 4), hopper den til trinn 8.

Avslutte gjenopplivingsprosess

→ Trykk på den grønne PÅ/AV-knappen (trykk i 3 sekunder) for å avslutte gjenopplivingsprosessen og sette enheten i standbymodus.

4. Hvis **FRED easyport plus TRAINER** begynner med trinn 8, må du sjekke konfigurasjonen. Hvis den starter med trinn 2, setter du Scenario til Standard i menyen **Enhetsinnstilling > Gjenopprett standardscenario**.

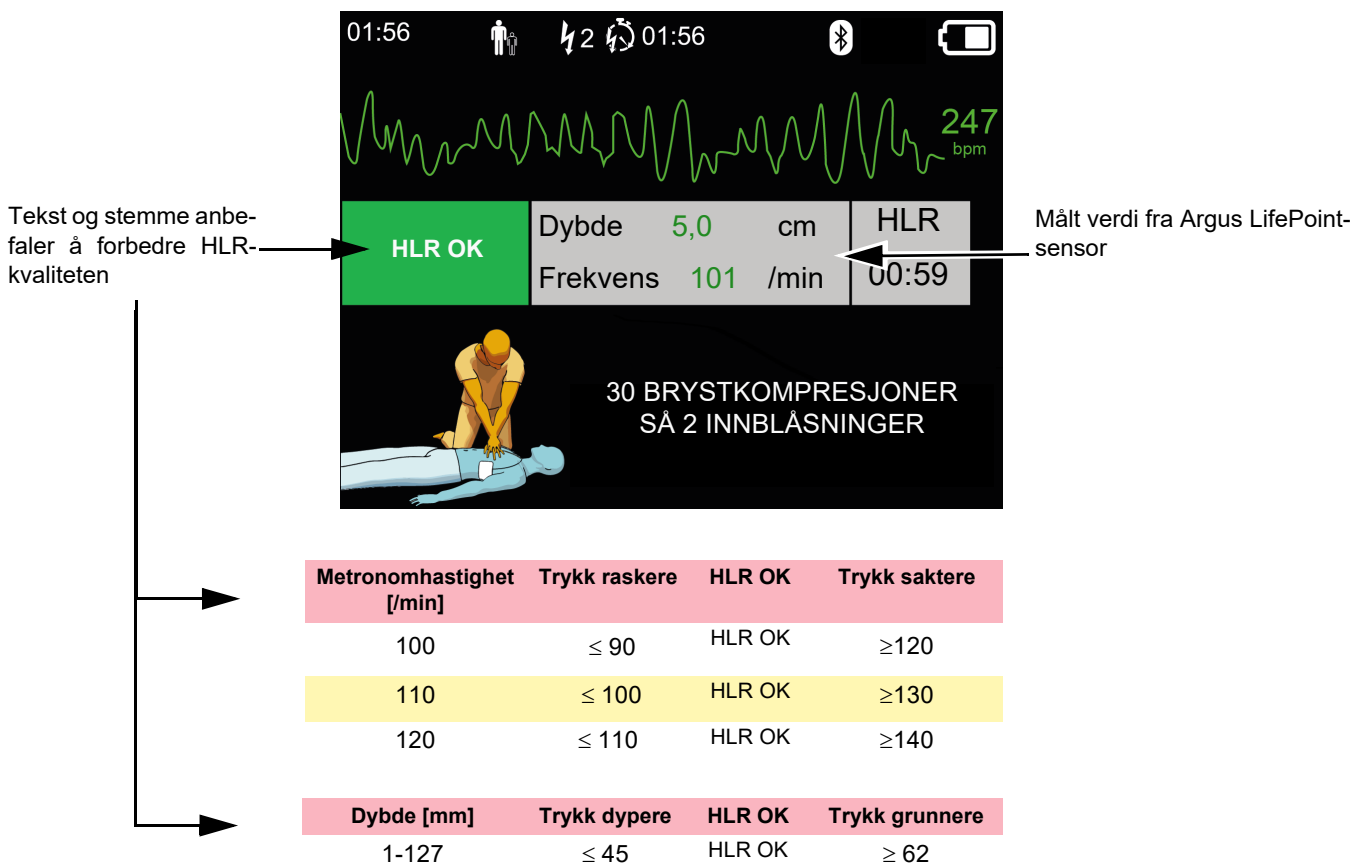
3.4 Opplæring i brystkompresjoner (alternativ)



Denne opplæringen er bare tilgjengelig med ARGUS LifePoint HLR-tilbakemeldings-sensoren.



▲ Opplæringen med Argus LifePoint-sensoren tillates bare på en brystmanne-keng.



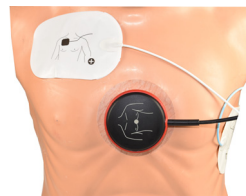
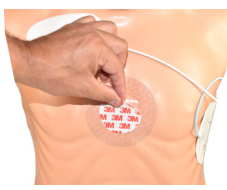
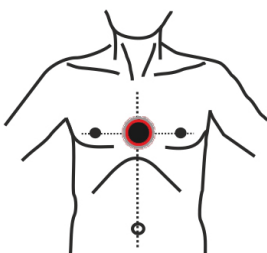
3.4.1 Oppsett av sensoren

i

De anbefalte klebeelektrodene i en ekte HLR holder LifePoint-sensoren på plass. Den trengs ikke alltid til opplæringsformål.



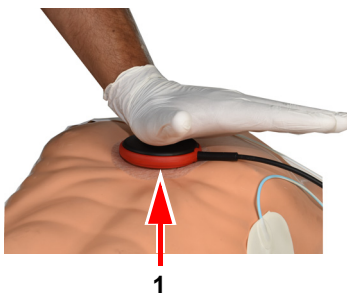
1. Koble LifePoint USB-kabelen til USB-kontakten.
2. Slå på enheten.
3. Sett klebeelektroden på pasientens bryst, og trekk av folien.
4. Plasser LifePoint-sensoren på pasientens bryst, og start HLR.



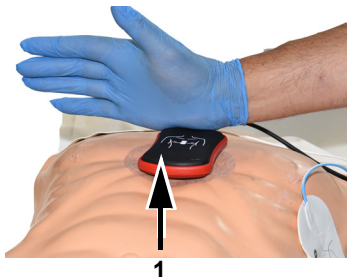
timeglassensor



5. Plasser hånden på sensoren slik at håndbaken (1) er midt på sensoren.

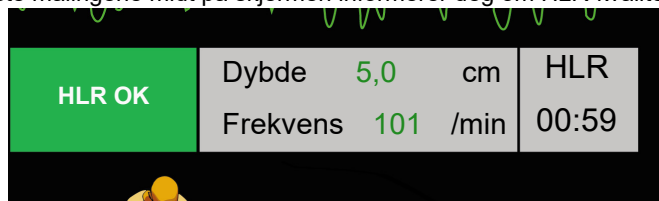


timeglassensor



6. Start med HLR, og overvåk kompresjonskvaliteten på enheten og følg instruksjonene gitt av enheten (se forrige side).

7. De viste målingene midt på skjermen informerer deg om HLR-kvaliteten.



De følgende grensene er angitt for hastighet og dybde:

Metronomhastighet [/min]	Trykk raskere	Trykk saktere
100	≤ 90	≥ 120
110	≤ 100	≥ 130
120	≤ 110	≥ 140

Dybde [mm]	Trykk dypere	Trykk grunnere
1 til 127	≤ 45	≥ 62

3.5 Tilbehør og engangsutstyr



Fare for pasienter, skade på utstyr — Bruk alltid reservedeler og engangsutstyr fra SCHILLER, eller produkter som er godkjent av SCHILLER. Hvis ikke, kan det sette liv i fare eller gjøre garantien ugyldig.

Den lokale representanten har alt engangsutstyr og tilbehør til **FRED easyport plus TRAINER**. Du finner en fullstendig liste over alle SCHILLER-representanter på nettstedet til SCHILLER (www.schiller.ch). Ta kontakt med SCHILLER ved eventuelle problemer. Våre medarbeidere vil hjelpe til med håndtering av bestillingen eller informere om SCHILLER-produktene.

3.5.1 Bestillingsinformasjon

Enheter

Delnr.	Beskrivelse
3.940069	FRED easyport plus TRAINER
2.230366/0-21-0019	1 gjenbrukbar kabel til opplæringselektroder
2.230398/0-21-0031	1 opplæringselektrode

Tilbehør/engangsutstyr

Delnr.	Beskrivelse
2.230325/0-21-0031	Sett med 10 opplæringselektroder

Valgfritt tilbehør

Delnr.	Beskrivelse
2.100860	HLR-tilbakemeldingssensor ARGUS LifePoint
2.100870	HLR-tilbakemeldingssensor ARGUS LifePoint (timeglass)
2.100519	HLR-tilbakemeldingssensor klebeelektroder (5x)
2.310420	USB A 90-90-adapter
2.156095	Bærebag, rød

3.5.2 Nødvendig tilbehør

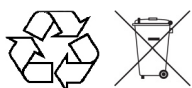
- Brukerhåndbok
- 1 sett opplæringselektroder
- 1 kabel til opplæringselektroder
- 9 V-batteri, alkalisk

3.6 Kassering

3.6.1 Batterikassering

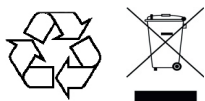


- ▲ Eksplosjonsfare! Batteriet må ikke brennes, utsettes for høye temperaturer eller kasseres sammen med husholdningsavfall.
- ▲ Ikke utsett batteriet for kjemikalier som kan løse opp ABS, polypropylen, polyvinylklorid, nikkel, mylar eller stål.
- ▲ Batteriet må ikke skjæres i, ødelegges eller brennes.
- ▲ Fare for syreskader! Batteriet må ikke åpnes eller varmes opp.



Batteriet skal leveres til en godkjent avfallsstasjon eller returneres til SCHILLER.

3.6.2 Kassering av enheten etter endt levetid



Etter endt levetid må enheten og tilbehør resirkuleres i henhold til lokale forskrifter. Med unntak av de interne og tilkoblingsbatteriene inneholder ikke enheten helsefarlige materialer, og kan resirkuleres på lik linje med annet elektronisk utstyr. I henhold til nasjonal lovgivning må batteriene kasseres på en godkjent avfallsstasjon eller returneres til SCHILLER.

I henhold til europeisk lovgivning er denne enheten å betrakte som elektronisk avfall. Den kan returneres til distributøren eller produsenten, som vil kassere enheten i overensstemmelse med gjeldende bestemmelser. Kunden må betale frakten. Denne enheten må kasseres på et kommunalt godkjent innsamlingssted eller gjenvinningsanlegg når den ikke lenger skal brukes.

Hvis ikke det finnes noe slikt innsamlingssted eller gjenvinningsanlegg, kan du levere enheten til distributøren eller produsenten for trygg kassering. Må denne måten bidrar du til resirkulering og andre typer utnyttelse av gammelt elektrisk og elektronisk utstyr. Elektrisk og elektronisk utstyr inneholder farlige stoffer, og feil kassering er skadelig for miljøet og menneskers helse.

3.7 Feilsøking

3.7.1 Feilsøking

Problem	Mulige årsaker	Tiltak
PÅ/AV-lampen er av og enheten kan ikke slås på.	• Batteriet er tomt eller satt inn med feil polaritet. • Enheten er defekt.	→ Bytt batteri. → Sett inn batteriet riktig. → Få enheten reparert.

3.8 Forhindre elektromagnetisk interferens



"Ikke-ioniserende elektromagnetisk stråling"

Brukeren kan bidra til å unngå elektromagnetiske forstyrrelser ved å overholde minsteavstanden mellom **bærbart** og **mobilt** høyfrekvent telekommunikasjonsutstyr (sendere) og **FRED easyport plus TRAINER**. Minimum avstand på 0,3 m er testet iht. IEC 60601-1-2 med et bredt utvalg av telekommunikasjonsutstyr slik det fremgår av den følgende tabellen:

HF-kilde Trådløse kommunikasjonsenheter	Senderfrekvens [MHz]	Testfrekvens [MHz]	Maks. effekt P [W]	Avstand d [m]
Ulike radiotjenester (TETRA 400)	380-390	385	1,8	0,3
- Walkie talkie (FRS) - Redningstjeneste, politi, brannvesen, andre tjenester (GMRS)	430-470	450	2	0.3
LTE-bånd 13/17	704-787	710/745/780	0,2	0.3
- GSM800/900 - LTE-bånd 5 - Radiotelefon (mikrocellulær) CT1+, CT2, CT3	800-960	810/870/930	2	0.3
- GSM1800/1900 - DECT (radiotelefon) - LTE-bånd 1/3/4/25 - UMTS	1700-1990	1720/1845/1970	2	0.3
- Bluetooth, WLAN 802.11b/g/n - LTE-bånd 7 - RFID 2450 (aktive og passive transpondere og avlesingsenheter)	2400-2570	2450	2	0.3
WLAN 802.11a/n	5100-5800	5240/5500/5785	0.2	0.3



- ▲ **Bærbare** HF-telekommunikasjonsenheter må ikke brukes innenfor en radius på 0,3 m fra **FRED easyport plus TRAINER** og tilhørende kabler.
- ▲ Ikke plasser **FRED easyport plus TRAINER** oppå andre elektriske/elektroniske enheter – dvs. oppretthold en tilstrekkelig avstand til andre apparater (dette inkluderer pasientkablene).

d = anbefalt minsteavstand i meter
 P = sendeeffekt i watt

For permanent høyfrekvent telekommunikasjonsutstyr (f.eks. radio og TV) kan den anbefalte avstanden beregnes ved bruk av følgende formel: $d = 1.2 \times \sqrt{P}$ for 150 kHz til 800 MHz og $d = 2.3 \times \sqrt{P}$ for 800 MHz til 2,7 GHz

3.8.1 Tiltak for å hindre elektromagnetisk interferens

Ytterligere tiltak for å forhindre elektromagnetisk interferens:

Brukeren kan iverksette følgende tiltak for å forhindre elektromagnetisk interferens:

- Øke avstanden til interferenskilden.
- Snu apparatet for å endre utstrålingsvinkelen.
- Bruk kun originalt tilbehør (særlig pasientkabler)
- Enheten bør ikke brukes ved siden av eller stablet sammen med annet utstyr.



- ▲ Det er imidlertid ingen garanti mot at det kan skje forstyrrelser i noen installasjoner. Hvis **FRED easyport plus TRAINER** forårsaker interferens, kan dette forhindres ved å slå av enheten.

4 Tekniske spesifikasjoner

4.1 Systemspesifikasjoner

Produsert av	SCHILLER
Utstyrstype	FRED easyport plus TRAINER
Dimensjoner	46 x 150 x 143 mm (h x l x b)
Vekt	Ca. 0,44 kg med batteri
Beskyttelsesklasse for enhetens kabinett	IP44 (huset er beskyttet med fremmedlegemer inntil ≥ 1 mm og sprutende vann fra alle retninger)
Strømforsyning	
Spennning	9 V
med batteritype	9 V alkalisk eller oppladbar Li-ion-batteri med minimum 1000 mA
Strømforbruk	maks. 3 W
Kjøretid	ca. 2 timer (med alkalisk), avhengig av kvaliteten på batteriet som brukes
Omgivelsesforhold	
Enhet	
Bruk	• 0 til 40 °C ved en relativ luftfuktighet på 30 til 95 % (ingen kondens) • 0 ... 40 °C med batteriet satt inn • Atmosfæretrykk 700 til 1060 hPa / 0 til 3000 m • -10 til 50 °C/+5 til 50 °C, fuktighet 10 til 95 % (ikke-kondenserende), trykk 500 til 1060 hPa.
Oppbevaring før bruk	
Lagring og transport	
Moduler	NORAW36600B
Bluetooth	
FCC-ID	XPYNORAW3
IC-ID	8595A-NORAW3
Overføringsstandarder	Kombinert 2.4 GHz / 5 GHz Wi-Fi 802.11a/b/g/n 2.4 GHz Bluetooth
Frekvensområde	2412 -2484 MHz WiFi (ikke aktiv) 5158 -5825 MHz WiFi (ikke aktiv) 2400 -2483.5 MHz Bluetooth
Maks. utgangseffekt	+21 dBm
Samsvar	SCHILLER AG erklærer hermed at radioutstyret av typen FRED easyport plus TRAINER samsvarer med direktiv 2014/53/EU. Teksten i EU-samsvarserklæringen i sin helhet er tilgjengelig på følgende internett-adresse: https://www.schiller.ch/en/conformity

5 Vedlegg – symboler

Dette vedlegget lister alle generelle symboler som kan finnes på enheten, etiketten og tilbehøret. Ikke alle symbolene er nødvendigvis på din enhet.

Dette vedlegget har et eget artikkelnummer som er uavhengig av brukerhåndbokens artikkelnummer.

	Identifikasjon av produsenten
	Identifikasjon av produksjonsdatoen
	Identifikasjon av distributøren
	Identifikasjon av importøren
	Medisinsk utstyr
	Serienummer
	Referansenummer
	Partikode
	GTIN-nummer
	Katalognummer
	Kvantitet
	UDI: Unik enhetsidentifikasjon som maskinlesbar QR-kode og menneskelig lesbart nummer (f.eks.  (01) 0 761 3365 00210 2 (21)xxxx.xxxxxx)
	Antall deler i emballasjen
	Autorisert representant i EU (EU REP = ISO 15223-1:2025)
	Kontrollorgan (f.eks. kontrollorgan for  0123 –merking TÜV SÜD)

	UKCA-merking (UK Conformity Assessed)
	CE-merking bekrefter samsvar med EU-direktiver
	NRTL-merking (Nationally Recognised Testing Laboratory) TÜV SÜD, akkreditert sertifiseringsorgan (for NRTL)
	Samsvarsmerke for australske standarder
	Enheten er gjenvinnbar
	Symbol for gjenkjenning av elektrisk og elektronisk utstyr. Enheten må ikke kasseres sammen med husholdningsavfall.
	Symbol for gjenkjenning av et batteri. Batteriet må ikke kasseres sammen med husholdningsavfall.
	Emballasjen er laget av polyetylen med lav tetthet og kan resirkuleres.
	Føderal lovgivning (USA) begrenser salg eller bestilling av denne enheten til en lege
	Ikke-ioniserende elektromagnetisk stråling For å angi at enheten inneholder en RF-sender (radiofrekvent) for å overføre data. (F.eks. Bluetooth eller WiFi)
	Inneholder en Bluetooth-modul
	Ikke gjenbruk
	Inneholder ikke lateks
	Bruk før (utløpsdato for batteri, elektroder eller andre forbruksvarer)
	Temperaturområde for henholdsvis oppbevaring og transport
	Trykkområde for henholdsvis oppbevaring og transport
	Fuktighetsområde for henholdsvis oppbevaring og transport

	Les i bruksanvisningen (angir behovet for at brukeren skal lese bruksanvisningen)
	Bruk innen X dag etter åpning (elektroder eller andre forbruksvarer)
	Oppbevar tørt (oppbevar på et tørt sted)
	Beskytt mot sollys (beskytt mot direkte sollys)
	Skjør! Behandle forsiktig!
	Transport stående (denne siden opp)
	Bruk ikke kroker
	EIP = elektronisk informasjonsprodukt (inneholder ikke toksiske eller farlige stoffer eller elementer over maksimale konsentrasjonsverdier (produktet kan gjenvinnes og gjenbrukes)).
 eifu.schiller.ch	Symbolet indikerer at bruksanvisningen er tilgjengelig i elektronisk form på produsentens nettside.

