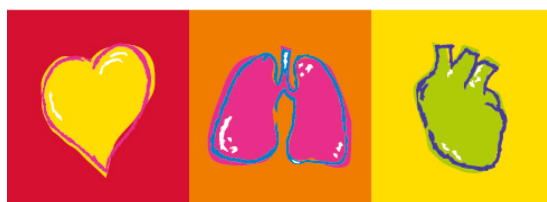


# FRED<sup>®</sup> easyport<sup>®</sup> plus Trainer

## Automatinis išorinis defibriliatorius (AID)



Naudotojo instrukcija



# SCHILLER

The Art of Saving Lives



### Pardavimo ir techninės priežiūros informacija

SCHILLER turi pardavimo ir techninės priežiūros centrų tinklą visame pasaulyje. Dėl vietinio platintojo adreso kreipkitės į artimiausią SCHILLER padalinį.

Susidūrę su sunkumais ieškokite viso platintojų ir padalinių sąrašo, pateikiamo mūsų interneto svetainėje:

<http://www.schiller.ch>

Informacijos apie pardavimus taip pat galite gauti iš:

[sales@schiller.ch](mailto:sales@schiller.ch)



### Gamintojas ir už ženklinimą atsakingas asmuo

SCHILLER AG

Tel. +41 (0) 41 766 42 42

Altgasse 68

Faks. +41 (0) 41 761 08 80

CH-6341 Baar, Šveicarija

El. p. [sales@schiller.ch](mailto:sales@schiller.ch)

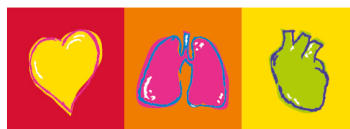
Tinklapis [www.schiller.ch](http://www.schiller.ch)

Gaminio Nr. 2.511610 Red. a

Išleidimo data: 2023-02-05

Atitinka: EN a

Programinė įranga: ≥ 1.2.2



**SCHILLER**  
The Art of Saving Lives

# Turinys

<b>1</b>	<b>Saugos pastabos .....</b>	<b>5</b>
1.1	Paskirtis.....	5
1.2	Kontraindikacija.....	5
1.3	Naudotojų atsakomybė .....	5
1.4	Saugus eksploatavimas .....	5
1.5	Priežiūra ir valymas .....	6
1.6	Papildomos sąlygos .....	6
1.6.1	Garantijos sąlygos.....	6
1.7	Ženkli /indikatoriai .....	7
1.7.1	Šiame naudotojo vadove naudojami ženklai.....	7
1.7.2	Ženkli ant prietaiso .....	8
1.7.3	Ant mokomojo elektrodo pakuotės pavaizduoti ženklai .....	9
<b>2</b>	<b>Komponentai ir eksploatavimas .....</b>	<b>10</b>
2.1	Bendroji informacija.....	10
2.1.1	Konfigūracijos naudojant modeliavimo programą .....	11
2.1.2	Konfigūracijos <b>FEP+ TRAINER</b> .....	12
2.2	Eksploatavimo ir ekrano elementai .....	15
2.2.1	Apžvalga <b>FEP+ TRAINER</b> .....	15
2.2.2	FRED easyport plus su krepšiu (pasirinktinis) .....	16
2.3	Baterijų įdėjimas .....	17
2.3.1	Prietaiso įjungimas ir išjungimas .....	17
2.3.2	Prietaiso susiejimas su išmaniuoju telefonu.....	18
<b>3</b>	<b>Mokymai .....</b>	<b>19</b>
3.1	Mokymo procedūra, kai naudojamas pusiau automatinis AED.....	19
3.2	Mokymo procedūra, kai naudojamas automatinis AID ...	20
3.3	Mokymo procedūra, kai naudojamas rankinis AID režimas .....	21
3.4	Krūtinės ląstos paspaudimų mokymai (pasirinktinai) ....	23
3.4.1	Jutiklio sąranka .....	24
3.5	Priedai ir vienkartinės dalys .....	26
3.5.1	Užsakymo informacija .....	26
3.5.2	Būtinieji priedai.....	26
3.6	Išmetimo informacija.....	27
3.6.1	Baterijos išmetimas .....	27
3.6.2	Šalinimas pasibaigus naudojimo laikotarpiui.....	27
3.7	Trikčių diagnostika .....	28
3.7.1	Trikčių diagnostika .....	28
3.8	Apsauga nuo elektromagnetinių trukdžių .....	29
3.8.1	Apsaugos nuo elektromagnetinių trukdžių priemonės .....	29
<b>4</b>	<b>Techniniai duomenys .....</b>	<b>30</b>
4.1	Sistemos specifikacijos .....	30

**5 Priedas. Ženkilai .....31**

# 1 Saugos pastabos

## 1.1 Paskirtis

- ▲ **FRED easyport plus® TRAINER** yra mokomasis prietaisas, kurio paskirtis – išmokyti numatytuosius naudotojus atlikti numatytas funkcijas numatomoje prietaiso „FRED easyport plus“ naudojimo aplinkoje.
- Indikacija** ▲ **FRED easyport plus® TRAINER** skirtas naudoti TIK mokymų ir modeliavimo tikslams ir **NETURI** būti naudojamas pacientui.
- Numatytasis naudotojas** ▲ **FRED easyport plus® TRAINER** skirtas tų pačių naudotojų, kurie turės naudoti prietaisą „FRED easyport plus“, mokymams.
- „FRED easyport plus® Trainer“ gali naudoti toliau išvardyti asmenys:
- Kiekvienas, kuris nori išmokti naudotis automatinio išoriniu defibriliatoriumi (AED) prižiūrint ir vadovaujant instruktoriui.

## 1.2 Kontraindikacija



### Apribojimai

- ▲ Žinomų sistemos naudojimo kontraindikacijų nėra.

### Kontraindikacijos pacientui

- ▲ **FRED easyport plus® TRAINER** nėra skirtas naudoti pacientams gydyti.

## 1.3 Naudotojų atsakomybė



- ▲ Pažeistus arba trūkstantus komponentus būtina nedelsiant pakeisti.
- ▲ Tinkamai išmeskite pakavimo medžiagas ir įsitinkinkite, kad jos neprieinamos vaikams.
- ▲ Mokomųjų elektrodų nelaikykite kartu su įprastais elektrodais ar su įprastu defibriliatoriumi.
- ▲ Ši naudotojo instrukcija skirta tik instruktoriui, bet ne mokomam asmeniui.

## 1.4 Saugus eksploatavimas



- ▲ Nedelsdami praneškite atsakingam asmeniui apie visus pasikeitimus (taip pat ir apie veikimo ypatumus), kurie mažina saugumą.
- ▲ Naudokite tik originalius SCHILLER mokomuosius elektrodus.
- ▲ Nedelsdami pakeiskite pažeistą įrenginį, pažeistus laidus arba jungtis.
- ▲ Eksploatuokite prietaisą tik pagal nustatytus techninius reikalavimus.

## 1.5 Priežiūra ir valymas



- ▲ Prieš valydami išjunkite prietaisą ir išimkite bateriją.
- ▲ Nenaudokite ėdžiųjų arba abrazyvinių valiklių.
- ▲ Jokiomis aplinkybėmis nemerkitė prietaiso ar laidų į skystį.

## 1.6 Papildomos sąlygos

### 1.6.1 Garantijos sąlygos

SCHILLER FRED easyport plus® TRAINER suteikta garantija dėl medžiagų ir gamybos defektų pagal bendrąsias sąlygas. Garantija neapima žalos, kuri atsiranda dėl nelaimingo atsitikimo arba netinkamo naudojimo. Garantija apima nemokamą defektuotos dalies pakeitimą. Jokia atsakomybė dėl vėlesnio pažeidimo netaikoma. Garantija negalioja, jeigu prietaisą bando taisyti neįgalioti arba nekvalifikuoti asmenys.

Jei prietaisas yra su defektu, išsiųskite prekiautojui, iš kurio jį įsigijote, arba tiesiogiai gamintojui. Gamintojas gali būti laikomas atsakingu už aparato saugumą, patikimumą bei veikimą ir teikia garantiją tik tada, jeigu:

- rinkinį naudoja, išplečia, reguliuoja, perdirba arba taiso jo įgalioti asmenys,
- atsargines dalis, skirtas rinkiniui naudoti, išplėsti, reguliuoti, perdirbti arba taisyti, rekomenduoja arba tiekia SCHILLER, ir
- SCHILLER FRED easyport plus® TRAINER ir patvirtinta papildoma įranga naudojama laikantis gamintojo instrukcijų.



Nėra išreikštų arba numanomų garantijų, kurios išplečia pirmiau aprašytas garantijas. SCHILLER nesuteikia jokių patekimo į rinką arba tinkamumo tam tikram tikslui garantijų, susijusių su gaminiu arba jo dalimis.

## 1.7 Ženkilai /indikatoriai

### 1.7.1 Šiame naudotojo vadove naudojami ženklai

Saugos lygiai klasifikuojami pagal ANSI Z535.6. Toliau apžvalgoje pateikiami saugos ženklai ir piktogramos, naudojami šiame vadove.

Šiame Naudotojo instrukcija vartojami terminai „Pavojus“, „Įspėjimas“ ir „Atsargiai“, kuriais atkreipiamas dėmesys į galimus pavojus ir nurodomi pavojaus lygiai. Susipažinkite su jų apibrėžtimis ir reikšme.



Pavojinga situacija, kai galimas sunkus žmonių sužalojimas arba mirtis.



Pavojinga situacija, kai galimas asmens sužalojimas. Šiuo ženklu taip pat žymima galima žala nuosavybei.



Bendrosios saugos pastabos, kaip nurodyta šiame skyriuje.



Svarbi arba naudinga informacija naudotojui.

### 1.7.2 Ženkli ant prietaiso

Bendruosius naudojamus ženklus rasite [5 Priedas. Ženkli](#).



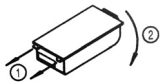
Prieš naudojant prietaisą būtina perskaityti naudojimo instrukciją!



Pavojinga įtampa! Naudojama elektros iškrovoms defibriliacijos metu.

IP44

Korpusas iš visų pusių apsaugotas nuo kietų  $\geq 1$  mm dydžio svetimkūnių ir vandens pusrū



Baterijos uždengtame korpuse keitimo instrukcija



Vidinė „Bluetooth“ funkcija



Dėmesio! Nejonizuojančioji elektromagnetinė spinduliuotė. Kai kuriuose prietaisuose yra AD siųstuvai („Bluetooth“).

**FRED easyport plus® TRAINER** spinduliuoja aukšto dažnio elektromagnetinę energiją ir gali trikdyti kitus prietaisus, jei nėra sumontuotas ir naudojamas pagal naudotojo instrukciją. Vis dėlto garantijos nėra, kad konkrečiu įrengimo atveju nebus jaučiami trukdžiai. Jei **FRED easyport plus® TRAINER** sukelia trukdžių, juos galima aptikti išjungiant / įjungiant prietaisą arba perduodant EKG duomenis / jų neperduodant. Naudotojas gali imtis tokių apsaugos nuo elektromagnetinių trukdžių priemonių šiai problemai išspręsti:

- Padidinkite atstumą tarp netinkamai veikiančio prietaiso ir **FRED easyport plus® TRAINER**. Tarp prietaiso ir širdies stimulatoriaus turi būti bent 20 cm atstumas.
- Pasukti prietaisą, kad pakeistų spinduliavimo kampą.

Daugiau informacijos rasite [29 puslapyje](#).



## 1.7.3 Ant mokomojo elektrodo pakuotės pavaizduoti ženklai



- ▲ Šie elektrodai skirti tik mokymams, bet ne klinikinio naudojimo reikmėms.
- ▲ Šių elektrodų nelaikykite kartu su įprastu defibriliatoriumi.

Bendruosius naudojamus ženklus rasite [5 Priedas. Ženkilai](#).



Prieš naudojant elektrodus būtina perskaityti naudojimo instrukciją!



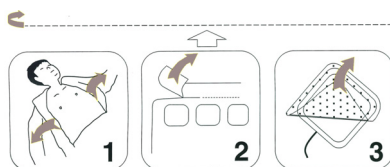
Nelenkti pakuotės



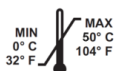
Nenaudoti, jeigu pakuotė pažeista



Vienkartinis; nenaudoti pakartotinai



- Nuvilkiti nuo paciento drabužius
- Atidaryti elektrodo pakuotę
- Nuplėšti apsauginę foliją



Elektrodų laikymo temperatūra



Elektrodų galiojimo pabaigos data



Atidarius pakuotę negalima laikyti daugiau nei vieną dieną.



Produktas skirtas pacientams, sveriantiems 25 kg ar daugiau.



Produktas skirtas pacientams, sveriantiems mažiau nei 25 kg.

## 2 Komponentai ir eksploatavimas

### 2.1 Bendroji informacija



Šioje instrukcijoje vartojamas pavadinimas **FEP+ TRAINER**, o ne visas pavadinimas **FRED easyport plus® TRAINER**.

**FEP+ TRAINER** yra paprastas ir nebrangus **FRED easyport plus®** modeliavimo prietaisas, skirtas naudoti tik mokymams.

**FEP+ TRAINER** negeneruoja energijos, jis tiesiog naudojamas gaivinimo procese pagal skirtingus scenarijus. Jis maitinamas standartinė 9 V baterija.

**FEP+ TRAINER**, kuriame įrengta „Bluetooth“ technologija ir kuris prietaiso etiketėje pažymėtas ((:)) ženklu, galima valdyti ir konfigūruoti naudojant išmanųjį telefoną / planšetinį kompiuterį su „Defi“ mokymo programa, kurią galima atsisiųsti iš:



**FEP+ TRAINER** atlieka modeliavimo funkciją, kuria siekiama padėti susipažinti su **FRED easyport plus®** ir parodyti, jog naudotojai turi reikiamų žinių, kad galėtų prireikus juo naudotis.

#### Darbo režimai

Darbo režimą galima pasirinkti pagal konfigūraciją. Vieno prietaiso pakanka visiškai automatinio, pusiau automatinio ir rankinio režimo mokymams atlikti.

- Galima iš anksto nustatyti ir atsisiųsti į **FEP+ TRAINER** vieną scenarijų.
- Scenarijų realiu laiku galima pakeisti naudojant „Defi“ mokymo programą.

#### Kalbos

Visas kalbas, kurios prieinamos naudojantis **FEP+ TRAINER**, galima rasti „Trainer“.

Kalba ir scenarijai parenkami pagal konfigūraciją.

#### Standartinė pakuotė




**FEP+ TRAINER** standartinėje pakuotėje yra:

- 1 **FEP+ TRAINER**
- 1 mokomųjų elektrodų rinkinys
- 1 mokomųjų elektrodų kabelis
- 9 V baterija

#### „ARGUS LifePoint“ (pasirinktinis)

CPR grįžtamojo ryšio jutiklis mokant papildomų krūtinės paspaudimų

**2.1.1 Konfigūracijos naudojant modeliavimo programą**

<i>Konfigūracija</i>	<i>Vertės</i>
<p><b>Prietaisas</b> Modeliavimas, atliekamas toliau nurodytų tipų prietaisais: Pusiau automatinis Rankinis automatinis</p>	<p>Įprastas </p> <p>FEP+ rankinis </p> <p>FEP+ automatinis </p>
Garso kalba	Galimų kalbų sąrašas

### 2.1.2 Konfigūracijos FEP+ TRAINER

Organizacijai, kurioje bus vykdomi mokymai, turėtų būti pritaikyti tokie programos parametrai.

Pastaba. Šios nuostatos **paryškintu šriftu** buvo įvestos atliekant pradinį nustatymą. Pradinio nustatymo ekranas atveriamas tik nustačius prietaiso gamyklines nuostatas.

Visas nuostatas rasite „FRED easyport plus“ naudotojo instrukcijoje




Konfigūruojamieji prietaiso parametrai	Išsamesnę informaciją rasite spustelėję toliau pateiktą kryžminę nuorodą arba „FRED easyport Plus“ naudojimo instrukcijoje	Reikalingas slaptažodis
• „Selftest“ (savitikra)	–	Ne
• „Bluetooth pairing“ („Bluetooth“ susiejimas)	2.3.2 Prietaiso susiejimas su išmaniuoju telefonu	„No“ (ne)
• „Device Settings“ (prietaiso nuostatos) >>>	„Device Settings“ (prietaiso nuostatos) >>> CPR setting (CPR nuostatos), p. 13	„Yes“ (taip)
– „CPR settings“ (CRP nuostatos) >>>		
– „CPR feedback“ (CPR grįžtamasis ryšys) >>>		
– „Communication“ (ryšiai) >>>		
– „Transmission mode“ (perdavimo režimas) >>>		
– „System settings“ (sistemos nuostatos) >>>		„Yes“ (taip)
– „ <b>Local settings</b> “ (vietos nuostatos) >>> „ <b>Language, Country, Time, Date, Timezone</b> “ (kalba, šalis, data, laikas, laiko juosta)	„System settings“ (sistemos nuostatos) >>> „Local settings“ (vietos nuostatos), p. 14	
– „Volume settings“ (garsumo nuostatos)		
– <b>ECG and HR display</b> (EKG ir HR ekranas)		
– „Restore Factory Defaults“ (gamyklinių nuostatų atkūrimas)		
Antras puslapis		
– „Import Settings“ (nuostatų importavimas)		
– „Export Settings“ (nuostatų eksportavimas)		
– <b>Trainer Device Variant</b> (mokomojo prietaiso variantas)		
– <b>First</b> (pirmasis) (įprastas)		
– „Auto“ (FEP+ automatinis)		
– „Manual“ (FEP+ rankinis)		
Jis taip pat gali būti pakeistas naudojant modeliavimo programą, bet vėl įjungus bus paleistas užprogramuotu režimu.		
– <b>Restore Default Scenario</b> (numatytojo scenarijaus atkūrimas) („Electrode not applied, shock/no shock/ shock“) (elektrodai neuždėti, impulsas / be impulso / impulsas)		

Prieiga prie prietaiso nuostatų meniu:

Norėdami pasiekti nuostatas:

→ Paspauskite ir palaikykite mygtuką  tol, kol įjungsite prietaisą .

Rodomas konfigūracijos meniu.

→ Įveskite prietaiso nuostatų meniu skirtą slaptažodį  ;  ;  ; .



Atminkite: šis prieigos kodas skirtas tik mokymo organizacijai.

„Device Settings“ (priedaiso nuostatos) >>> CPR setting (CPR nuostatos)  
Numatytosios nuostatos rodomos **paryškintu šriftu**

Parametras	Vertės	Aprašymas
„Start with Analysis“ (pradėti nuo analizės)	<ul style="list-style-type: none"> <li>„No“ (ne)</li> <li>„Yes“ (taip)</li> </ul>	<p>Jei nustatyta „Yes“ (taip), prietaisas pradeda analizę, kai tik uždedami defibriliacijos elektrodai.</p> <p>Jei nustatyta „No“ (ne), prietaisas ragina naudotoją prieš analizę atlikti CPR. Analizė bus pradėta, kai baigsis 2 minučių CPR intervalas.</p>
„Show CPR Timer“ (rodyti CPR laikmatį)	<ul style="list-style-type: none"> <li>„No“ (ne)</li> <li>„Yes“ (taip)</li> </ul>	CPR laikmačio rodinys būsenos eilutėje.
„CPR Timer counting“ (CPR laikmačio atskaita)	<ul style="list-style-type: none"> <li>„Up“ (aukštyn)</li> <li>„Down“ (žemyn)</li> </ul>	Laikmačio atskaita vyksta didėjimo arba mažėjimo kryptimi
„Metronom AED“ (AID metronomas)	<ul style="list-style-type: none"> <li>„On“ (jungta)</li> <li>Išjungta</li> <li>CPR</li> </ul>	Numatytasis metronomo veikimas tik esant AID režimui
„Metronome Ratio“ (metronomo santykis)	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>30:2</b></li> <li>15:2</li> <li>„Cont“ (kont.)</li> </ul>	Metronomo nuostata
„Metronome rate“ (metronomo dažnis)	<ul style="list-style-type: none"> <li>„<b>100 cpm“ (100 pasp./min.)</b></li> <li>100–120</li> </ul>	Nustatomas metronomo dažnis

**Papildomos nuostatos, skirtos AED MANUAL**

„Manual Settings“ (rankinės nuostatos)  
>>>

„Metronome MAN“ (RANKINIS metronomas)	<ul style="list-style-type: none"> <li>„On“ (jungta) / „Off“ (išjungta) / CPR</li> </ul>	Numatytasis metronomo veikimas esant rankiniam režimui
„Metronome Ratio“ (metronomo santykis)	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>30:2</b> / 15:2 / „Cont“ (kont.)</li> </ul>	Metronomo nuostata rankiniu režimu
„CPR Voice Prompts“ (CPR garsiniai paraginimai)	<ul style="list-style-type: none"> <li>„Yes“ (taip)</li> <li>„No“ (ne)</li> </ul>	Garsinis paraginimas rankiniu režimu – taip arba ne.

„Device Settings“ (priedaiso nuostatos) >>> „CPR Feedback“ (CPR grįžtamasis ryšys)

Parametras	Vertės	Aprašymas
„CPR Voice prompts“ (CPR garsiniai paraginimai)	<ul style="list-style-type: none"> <li>„Yes“ (taip)</li> <li>„No“ (ne)</li> </ul>	„Yes“ (taip) atveju įjungiamas balso raginimas CPR metu.

„Device Settings“ (priedaiso nuostatos) >>> „CPR setting“ (CPR nuostata)

Parametras	Vertės	Aprašymas
„Volume“ (garsumas)	<ul style="list-style-type: none"> <li>„Low“ (mažas) (&gt;50)</li> <li>„Mid“ (vidutinis) (&gt;55)</li> <li>„High“ (didelis) (&gt;60)</li> </ul>	<p>Nustatomas garsinių raginimų ir pranešimų garsumas.</p> <p><b>Dėmesio!</b> ▲ Užtikrinkite, kad aplinkos triukšmas būtų mažesnis už nustatytą garsumą (mažas / vidutinis / didelis).</p>

Parametras	Vertės	Aprašymas
„ECG and HR“ (EKG ir HR)	<ul style="list-style-type: none"><li>• „No“ (ne)</li><li>• „Yes“ (taip)</li></ul>	Rodyti HR ir EKG kreivę (nerodoma rankinio AID atveju, nes įjungiamo standartiška).

„System settings“ (sistemos nuostatos) >>> „Local settings“ (vietos nuostatos)  
Pastaba. Šios nuostatos buvo įvestos atliekant pradinį nustatymą. Pradinio nustatymo ekranas atveriamas tik nustačius prietaiso gamyklines nuostatas.

Parametras	Vertės	Aprašymas
„Language“ (kalba)	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Anglų*</b>, vokiečių, prancūzų, ispanų, italų ir kt.</li></ul>	Nustatoma kalba, kuria prietaisas bus visada paleidžiamas pagal numatytąsias nuostatas.
„Country“ (šalis)	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>„Other“ (kita)</b></li><li>• Prancūzija, Vokietija, JK, JAV...</li></ul>	–
Data	<ul style="list-style-type: none"><li>• –</li></ul>	Nustatoma data.
„Time“ (laikas)	<ul style="list-style-type: none"><li>• –</li></ul>	Nustatomas laikas.

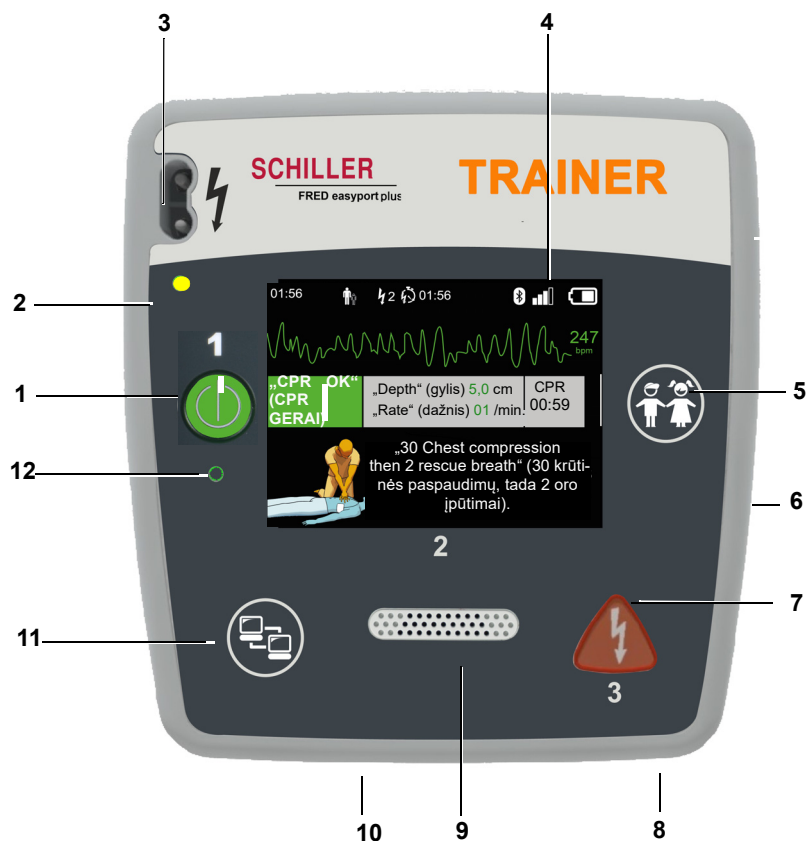
## 2.2 Eksploatavimo ir ekrano elementai



Būsenos šviesos diodai neveikia!

### 2.2.1 Apžvalga FEP+ TRAINER

Toliau pateiktame paveikslėlyje parodyta AID naudotojo sąsaja su EKG ir CPR grįžtamojo ryšio ekranu.



2.1 pav. Eksploatavimo elementai

- 1) Žalias mygtukas prietaisui įjungti arba išjungti ir RTU šviesos diodas (parengta naudoti šviesos diodas)  
 Taip pat mygtukas naudojamas algoritmui pristabdyti („Pause“).
- 2) Oranžinė indikatoriaus lemputė; šviečia, kai nėra prijungtų elektrodų
- 3) Elektrodų jungtis
- 4) LCD ekranas
- 5) Perjungimas į vaikams skirtą režimą, kai naudojami suaugusiųjų elektrodai (mygtukas PATIENT (pacientas))
- 6) USB jungtis „Argus LifePoint“ jutikliui arba USB atmintinei
- 7) Oranžinis mygtukas: mygtukas defibriliacijos impulsui sužadinti (mygtukas SHOCK (impulsas))
- 8) Kitoje pusėje esanti baterija
- 9) Garsiakalbis
- 10) Mikrofonas
- 11) Duomenų perdavimo (COM) mygtukas
- 12) Aplinkos apšvietimo jutiklis

### 2.2.2 FRED easyport plus su krepšiu (pasirinktinis)



1



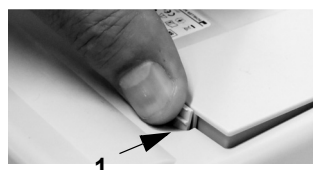
- 1) RTU šviesos diodo (parengta naudoti šviesos diodo) permatomas langas
- 2) Defibriliacijos elektrodų skyrelis
- 3) Žirklių ir skustuvo skyrelis
- 4) „ARGUS LifePoint“ CPR grįžtamojo ryšio jutiklio jungtis (USB prievadas)
- 5) „ARGUS LifePoint“ skyrelis



## 2.3 Baterijų įdėjimas



- ▲ **Sprogimo pavojus!** Baterija neturi būti veikiamą aukštos temperatūros arba išmesta kartu su buitinėmis atliekomis.
- ▲ Venkite baterijos trumpojo jungimo, nebandykite jos pjaustyti, pažeisti, deginti ir krauti.
- ▲ Jei prietaisas rodo baterijos problemą, bateriją pakeiskite. Baterijos su defektais naudoti negalima.



1. Atidarykite baterijos skyrelio dangtelį, paspausdami fiksavimo mechanizmą rodyklės (1) kryptimi.
2. Pakelkite bateriją, atjunkite kabelį ir išimkite bateriją.
3. Įdėkite naują bateriją į prietaisą, kaip parodyta paveikslėlyje (2), ir prijunkite kabelį.
4. Uždarykite baterijos skyrių baterijos dangteliu.



### 2.3.1 Prietaiso įjungimas ir išjungimas



**Įjungimas (ON)**

→ Paspauskite įjungimo / išjungimo mygtuką „ON/OFF“ (1).



**Išjungimas (OFF)**

→ 3 sekundes spauskite įjungimo / išjungimo mygtuką ON/OFF (1).



#### Priverstinio išjungimo procedūra

Jei prietaiso nepavyksta išjungti taikant pirmiau nurodytą procedūrą, išimkite ir vėl įdėkite bateriją.






Veikiantis AID algoritmas CPR metu gali būti pristabdytas paspaudus žalią įjungimo / išjungimo mygtuką ON/OFF (spauskite 1 sekundę) ir tęsiamas pakartotinai paspaudus įjungimo / išjungimo mygtuką ON/OFF.


### 2.3.2 Prietaiso susiejimas su išmaniuoju telefonu



Kad **FEP+ TRAINER** būtų galima pasirinkti iš programėlės prietaisų sąrašo (8 etapas), jis turi būti susietas su išmaniuoju telefonu.



1. Paspauskite ir palaikykite mygtuką  tol, kol įjungsite prietaisą .
2. Rodomas konfigūracijos meniu.
3. Pradėkite „Bluetooth“ susiejimą. Mėlyna pranešimų juosta rodo, kad „Bluetooth“ aptinkamas (mirksi „Bluetooth“ piktograma).
4. Išmaniajame telefone atverkite meniu „Setting > Connected devices (bluetooth)“ (nuostatos > prijungti įrenginiai („Bluetooth“)) ir pasirinkite „paring new device“ (susieti naują prietaisą). Rodomas pavadinimas „FEP+Trainer 9010.xxxxx“.
5. Norėdami susieti prietaisą su išmaniuoju telefonu, pasirinkite pavadinimą ir patvirtinkite susiejimą.
6. Jei sėkmingai susiejama su išmaniuoju telefonu, prietaise rodoma „Susieta per „Bluetooth““.
7. Išmaniajame telefone ar planšetiniame kompiuteryje atverkite „Schiller Defi“ mokymo programą.
8. Pasirinkite „Defi“ mokymo programos prietaisų sąrašo  piktogramą. Sąrašė pasirinkite norimą naudoti prietaisą.

Papildomos informacijos apie programą ieškokite: Nuostatos  > Programa > Pagalba.



## 3 Mokymai

### i

- Kai tik **FEP+ TRAINER** įjungiamas, pateikiamas nurodymas balsu.
- Patarkite mokomam asmeniui laikytis prietaiso pateikiamų instrukcijų.
- Veikiantis AID algoritmas CPR metu gali būti pristabdytas paspaudus žalią įjungimo / išjungimo mygtuką ON/OFF (spauskite 1 sekundę) ir tęsiamas pakartotinai paspaudus ON/OFF mygtuką
- Priklausomai nuo konfigūracijos, **FEP+ TRAINER** gali pradėti veikti nuo 1 arba 8 etapo (žr. skyrių 2.1.2 Meniu pradžia nuo analizės „Yes/No“ (taip / ne)).
- Kai scenarijus išsaugomas programoje, **FEP+ TRAINER** pradeda veikti nuo 2 etapo, nes būna nustatyta uždėto elektrodo būseną.

### 3.1 Mokymo procedūra, kai naudojamas pusiau automatinis AED

- Toliau pateikiamos instrukcijos atitinka scenarijų „rekomenduojama siųsti impulsą“ ir „nerekomenduojama siųsti impulso du kartus“. Scenarijus galima pasirinkti ir išsaugoti.
- Toliau pateikiamą procedūrą turėtų patikrinti instruktorius:
  - skambinti avarinei tarnybai telefono numeriu
  - naudoti tik tuo atveju, jei pacientas nereaguoja
  - pašalinti drabužius nuo viršutinės kūno dalies – prireikus supjaustyti
  - atplėšti elektrodų pakuotę, esančią prietaiso pakuotėje
  - kaip parodyta ant pakuotės, atplėšti pakuotę ir abu elektrodus uždėti ant viršutinės kūno dalies

#### Mokomas asmuo pirmiausia įjungia prietaisą

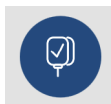
Kai tik sukuriama ryšys su programa, galite paspausti elektrodo mygtuką ir tada „Next Step on the App“ (kitas veiksmas programoje), jei elektrodai buvo uždėti netinkamai. Dėl to „Trainer“ pradės veikti nuo 1 etapo.

1. Patikrinkite, ar prietaise tinkamai sumontuota elektrodų jungtis<sup>1</sup>

#### Instruktorius naudodamas prietaiso mygtuką arba per „Defi“ mokymo programą patvirtinti, kad procedūra atliekama tinkamai

→ Instruktorius patvirtina, kad nurodytą procedūrą mokomas asmuo atliko tinkamai. Priešingu atveju nurodymai kartojami nuo 1 etapo. Po trečio pakartojimo pereinama prie 8 etapo nurodymų.

2. Nelieskite paciento, prasidės analizė
3. Analizuojama, nelieskite paciento
4. Patariama atlikti šoką
5. Atsitraukite nuo paciento
6. Paspauskite oranžinį mygtuką dabar (jei impulso mygtukas nepaspaudžiamas per 20 sekundžių, pereinama į 8 etapą.)
7. „Shock delivered“ (taikomas impulsas);
8. Rekomenduojama atlikti krūtinės paspaudimų ciklą: pagal konfigūraciją
9. Kartokite iki kito nurodymo (kitas nurodymas prasideda nuo 2 etapo).
  - Po nurodymo „nerekomenduojama taikyti impulso“ (4 etapas) pereinama į 8 etapą.



#### Gaivinimo proceso baigimas

→ Norėdami baigti gaivinimo procesą ir perjungti prietaisą į budėjimo režimą, paspauskite žalią įjungimo / išjungimo mygtuką ON/OFF (spauskite 3 sekundes).

1. Jei **FEP+ TRAINER** pradeda veikti nuo 8 etapo, patikrinkite konfigūraciją; jei jis pradeda veikti nuo 2 etapo, nustatykite numatytąjį scenarijų, naudodamiesi meniu **Device Setting > Restore Default Scenario** (prietaiso nuostatos > atkurti numatytąjį scenarijų).

## 3.2 Mokymo procedūra, kai naudojamas automatinis AID

### i

- Šios instrukcijos atitinka scenarijų „rekomenduojama siųsti impulsą“ ir „nerekomenduojama siųsti impulso“.
- Priklausomai nuo konfigūracijos, **FEP+ TRAINER** gali pradėti veikti nuo 1 arba 11 etapo (žr. skyrių 2.1.2 Pradžia nuo analizės „Yes/No“ (taip / ne)).
- Kai scenarijus išsaugomas programoje, **FEP+ TRAINER** pereina iš 1 etapo tiesiai į 5 etapą, nes būna nustatyta uždėto elektrodo būseną.
- Toliau pateikiamą prietaiso procedūrą turėtų patikrinti instruktorius:
  - skambinti avarinei tarnybai telefono numeriu
  - pašalinti drabužius nuo viršutinės kūno dalies – prireikus supjaustyti
  - atplėšti elektrodų pakuotę, esančią prietaiso pakuotėje
  - kaip parodyta ant pakuotės, atplėšti pakuotę ir abu elektrodus uždėti ant viršutinės kūno dalies

### Mokomas asmuo pirmiausia įjungia prietaisą

Kai tik sukuriama ryšys su programa, galite paspausti elektrodo mygtuką programoje, jei elektrodai buvo uždėti netinkamai. Dėl to „Trainer“ vykdys 2 etapą.

1. „Make sure patient is unresponsive“ (įsitinkite, kad pacientas nereaguoja).
2. „Plug and apply the electrodes“ (prijunkite ir uždėkite elektrodus) (kartojama 3 kartus).
3. „Check that electrodes connector is correctly fitted in machine“ (patikrinkite, ar prietaise tinkamai sumontuota elektrodų jungtis).

### Instruktorius naudodamas prietaiso mygtuką arba per „Defi“ mokymo programą patvirtinti, kad procedūra atliekama tinkamai



→ Instruktorius patvirtina, kad nurodytą procedūrą mokomas asmuo atliko tinkamai. Priešingu atveju nurodymai kartojami nuo 3 etapo. Po trečio pakartojimo pereinama prie 10 etapo nurodymų.

4. „Make sure patient is unresponsive“ (įsitinkite, kad pacientas nereaguoja).
5. Nelieskite paciento, prasidės analizė<sup>2</sup>
6. Analizuojama, nelieskite paciento
7. Patariama atlikti šoką
8. Įspėjimas! Bus siunčiamas impulsas
9. 3-2-1
10. „Shock delivered“ (taikomas impulsas);
11. Rekomenduojama atlikti krūtinės paspaudimų ciklą: pagal konfigūraciją<sup>3</sup>
12. Kartokite iki kito nurodymo (kitas nurodymas prasideda nuo 4 etapo).
  - Po nurodymo „no shock advised“ (nerekomenduojama taikyti impulso) (7 etapas) pereinama į 11 etapą.

### Gaivinimo proceso baigimas

→ Norėdami baigti gaivinimo procesą ir perjungti prietaisą į budėjimo režimą, paspauskite žalią įjungimo / išjungimo mygtuką ON/OFF (spauskite 3 sekundes).

2. Jei **FEP+ TRAINER** pereina iš 1 etapo tiesiai į 5 etapą, nustatykite numatytąjį scenarijų naudodamiesi meniu **Device Setting > Restore Default Scenario** (prietaiso nuostatos > atkurti numatytąjį scenarijų).
3. Jei **FEP+ TRAINER** pradės veikti nuo 11 etapo, patikrinkite konfigūraciją.

### 3.3 Mokymo procedūra, kai naudojamas rankinis AID režimas



- **FRED easyport plus** versijoje yra rankinio defibriliavimo galimybė, aiškiai pažymėta raudona folija. Jeigu naudotojas neįjungia rankinio režimo, prietaisas veikia pusiau automatinio režimu.
- **FEP+ TRAINER** galima įsigyti tik su tamsiai pilka folija, o indikacija vienu metu paspausti duomenų perdavimo (COM) mygtuką ir impulso mygtuką ant šios folijos nepavaizduota. Prašome tai tinkamai išaiškinti mokomam asmeniui.
- Prietaisas negali būti perjungtas į rankinį režimą defibriliacijos proceso (analizės, įkrovos, šoko atlikimo) metu.
- Norint vėl naudoti **FEP+ TRAINER** pusiau automatinio režimu, jį reikia išjungti ir vėl įjungti.
- Priklausomai nuo konfigūracijos, **FEP+ TRAINER** gali pradėti veikti nuo 1 arba 8 etapo (žr. skyrių 2.1.2 Meniu pradžia nuo analizės „Yes/No“ (taip / ne)).
- Kai scenarijus išsaugomas programoje, **FEP+ TRAINER** pradeda veikti nuo 2 etapo, nes būna nustatyta uždėto elektrodo būseną.
- Toliau pateikiamos instrukcijos atitinka scenarijų „rekomenduojama siųsti impulsą“ ir „nerekomenduojama siųsti impulso du kartus“. Scenarijus galima pasirinkti ir išsaugoti.
- Toliau pateikiamą procedūrą turėtų patikrinti instruktorius:
  - skambinti avarinei tarnybai telefono numeriu
  - naudoti tik tuo atveju, jei pacientas nereaguoja
  - pašalinti drabužius nuo viršutinės kūno dalies – prireikus supjaustyti
  - atplėšti elektrodų pakuotę, esančią prietaiso pakuotėje
  - kaip parodyta ant pakuotės, atplėšti pakuotę ir abu elektrodus uždėti ant viršutinės kūno dalies.

#### Mokomas asmuo pirmiausia įjungia prietaisą

Kai tik sukuriama ryšys su programa, galite paspausti elektrodo mygtuką ir tada „Next Step on the App“ (kitas veiksmas programoje), jei elektrodai buvo uždėti netinkamai. Dėl to „Trainer“ pradės veikti nuo 1 etapo.

→ *Prieš ryšį su pacientu (prieš 2 etapą) galite pereiti į rankinį režimą vienu metu paspausdami duomenų perdavimo (COM) mygtuką ir impulso mygtuką; paspauskite oranžinį (impulso) mygtuką, kad būtų įkrauta energija. Paleiskite impulsą paspausdami oranžinį (impulso) mygtuką.*

1. Patikrinkite, ar prietaise tinkamai sumontuota elektrodų jungtis.<sup>4</sup>

→ Instruktorius patvirtina, kad nurodytą procedūrą mokomas asmuo atliko tinkamai. Priešingu atveju nurodymai kartojami nuo 1 etapo. Po trečio pakartojimo pereinama prie 8 etapo nurodymų.

2. Nelieskite paciento, prasidės analizė

3. Analizuojama, nelieskite paciento

4. Patariama atlikti šoką

5. Atsitraukite nuo paciento

6. Paspauskite oranžinį mygtuką dabar (jei impulso mygtukas nepaspaudžiamas per 20 sekundžių, pereinama į 8 etapą.)

7. „Shock delivered“ (taikomas impulsas);

→ *Po pranešimo „Shock delivered“ (impulsas išsiųstas) / „No shock advices“ (impulsai nerekomenduojami) galite pereiti į rankinį režimą vienu metu paspausdami duomenų perdavimo (COM) mygtuką ir impulso mygtuką.*

4. Jei **FEP+ TRAINER** pradeda veikti nuo 8 etapo, patikrinkite konfigūraciją; jei jis pradeda veikti nuo 2 etapo, nustatykite numatytąjį scenarijų naudodamiesi meniu **Device Setting > Restore Default Scenario** (prietaiso nuostatos > atkurti numatytąjį scenarijų).

#### Instruktorius naudodamas prietaiso mygtuką arba per „Defi“ mokymo programą patvirtinti, kad procedūra atliekama tinkamai



8. Rekomenduojama atlikti krūtinės paspaudimų ciklą: pagal konfigūraciją.
9. Kartokite iki kito nurodymo (kitas nurodymas prasideda nuo 2 etapo).
  - Po nurodymo „nerekomenduojama taikyti impulso“ (4 etapas) pereinama į 8 etapą.

**Gaivinimo proceso baigimas**

- Norėdami baigti gaivinimo procesą ir perjungti prietaisą į budėjimo režimą, paspauskite žalią įjungimo / išjungimo mygtuką ON/OFF (spauskite 3 sekundes).

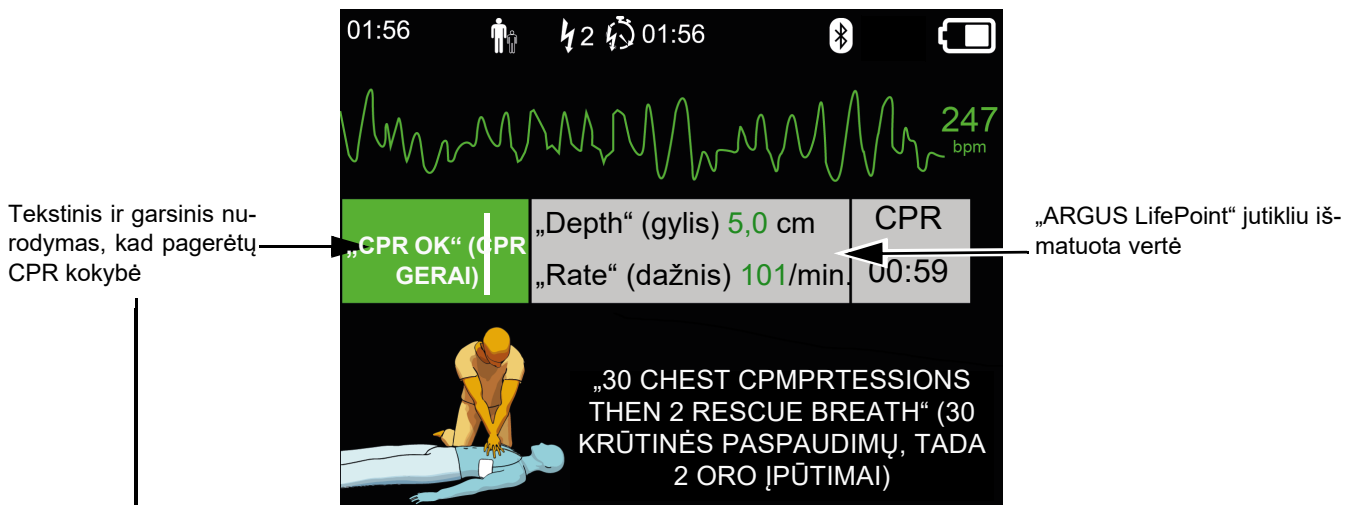
### 3.4 Krūtinės ląstos paspaudimų mokymai (pasirinktinai)



Šis mokymas galimas tik naudojant „ARGUS LifePoint“ CPR grįžtamojo ryšio jutiklį.



▲ Mokymus su „Argus LifePoint“ jutikliu leidžiama vykdyti tik naudojant krūtinės manekena.



Metronomo nurodytas tempas [min.]	Spausti greičiau	„CPR OK“ (CPR GERAI)	Spausti lėčiau
100	≤90	„CPR OK“ (CPR GERAI)	≥120
110	≤100	„CPR OK“ (CPR GERAI)	≥130
120	≤110	„CPR OK“ (CPR GERAI)	≥140

Gylis [mm]	Spausti giliau	„CPR OK“ (CPR GERAI)	Spausti mažesniu gyliu
1–127	≤45	„CPR OK“ (CPR GERAI)	≥62



### 3.4.1 Jutiklio sąranka

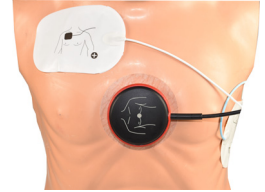
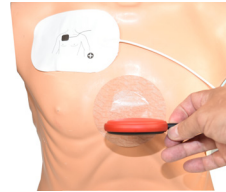
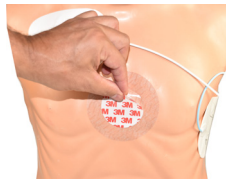
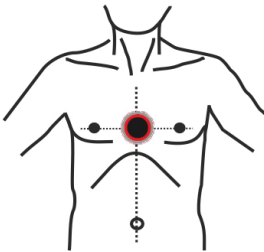
**i**

Atliekant tikrą gaivinimą rekomenduojamomis tvirtinimo pagalvėlėmis jutiklis „LifePoint“ užfiksuojamas reikiamoje vietoje. Tai ne visada būtina mokymų tikslams.

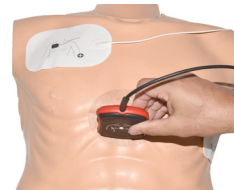
1. Prijunkite „LifePoint“ USB kabelį prie USB jungties.
2. Įjunkite prietaisą.



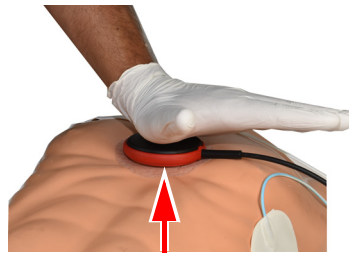
3. Pritvirtinkite lipnią fiksavimo pagalvėlę ant paciento krūtinės ir nuplėškite foliją.
4. Uždėkite „LifePoint“ ant paciento krūtinės ir pradėkite CPR.



smėlio laikrodžio formos jutiklis



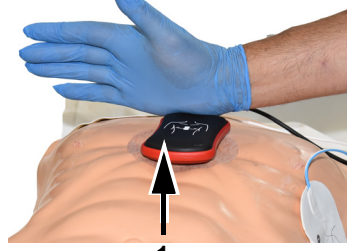
5. Uždėkite savo ranką ant jutiklio taip, kad delno kraštas (1) būtų jutiklio viduryje.



1



smėlio laikrodžio formos jutiklis



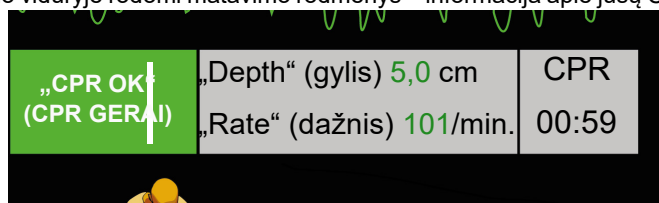
1



6. Pradėkite CPR ir prietaisu stebėkite paspaudimo kokybę bei vadovaukitės prietaiso instrukcijomis (žr. ankstesnį puslapį).



7. Ekranu viduryje rodomi matavimo rodmenys – informacija apie jūsų CPR kokybę.



Nustatyti toliau pateikiami tempo ir gylis apribojimai:

Metronomo nurodytas tempas [/ min]	Spausti greičiau	Spausti lėčiau
100	≤ 90	≥ 120
110	≤ 100	≥ 130
120	≤ 110	≥ 140

Gylis [mm]	Spausti giliau	Spausti mažesniu gyliu
1–127	≤ 45	≥ 62

## 3.5 Priedai ir vienkartinės dalys



Pavojus asmenims, įrangos pažeidimo pavojus. Naudokite tik SCHILLER keičiamąsias ir vienkartinės dalis arba SCHILLER patvirtintus gaminius. Antraip gali kilti pavojus gyvybei ir (arba) nustos galioti garantija.

Vietiniai atstovai turi visų vienkartinųjų reikmenų ir priedų, skirtų **FRED easyport plus® TRAINER**. Išsamus visų SCHILLER atstovų sąrašas pateikiamas SCHILLER tinklalapyje ([www.schiller.ch](http://www.schiller.ch)). Jei kiltų problemų, susisiekite su SCHILLER. Mūsų darbuotojai maloniai padės užsisakyti SCHILLER gaminių arba suteiks apie juos informaciją.

### 3.5.1 Užsakymo informacija

#### Prietaisai

Dalies Nr.	Aprašymas
3,940069	<b>FRED easyport plus® TRAINER</b>
2.230366/0-21-0019	1 daugkartinis mokomųjų elektrodų kabelis
2.230398/0-21-0031	1 mokomasis elektrodas

#### Priedai / vienkartiniai

Dalies Nr.	Aprašymas
2.230325/0-21-0031	10 mokomųjų elektrodų rinkinys

#### Pasirinktiniai priedai

Dalies Nr.	Aprašymas
2.100860	„Argus LifePoint“ CPR grįžtamojo ryšio jutiklis
2,100870	„Argus LifePoint“ CPR grįžtamojo ryšio jutiklis (smėlio laikrodžio formos)
2.100519	„CPR grįžtamojo ryšio jutiklio tvirtinimo pagalvėlės (5 vnt.)
2.310420	USB A 90-90 adapteris
2.156095	Krepšys (raudonas)

### 3.5.2 Būtinieji priedai

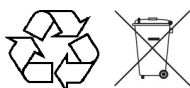
- Naudotojo instrukcija
- 1 mokomųjų elektrodų rinkinys
- 1 mokomųjų elektrodų kabelis
- 9 V šarminė baterija

## 3.6 Išmetimo informacija

### 3.6.1 Baterijos išmetimas

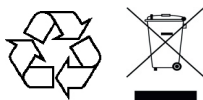


- ▲ Sprogimo pavojus! Baterija negalima deginti, veikti aukšta temperatūra arba išmesti kartu su buitinėmis atliekomis.
- ▲ Saugokite bateriją nuo cheminių medžiagų, kurios gali ištirpinti ABS, polipropilena, polivinilchloridą, nikelį, poliesterį arba plieną.
- ▲ Nebandykite baterijos pjaustyti, pažeisti ir deginti.
- ▲ Pavojus nusideginti rūgštimi! Baterijos negalima atidaryti ir kaitinti.



Bateriją reikia pristatyti į vietos savivaldos patvirtintą vietą arba išsiųsti SCHILLER.

### 3.6.2 Šalinimas pasibaigus naudojimo laikotarpiui



Pasibaigus eksploatavimo laikotarpiui prietaisas ir jo priedai turi būti utilizuojami laikantis vietos teisės aktų reikalavimų. Be vidinių ir įstatomų baterijų, prietaise nėra pavojingų medžiagų, taigi jis gali būti utilizuojamas kaip bet kuri kita elektroninė įranga. Pagal nacionalinius teisės aktus baterijos turi būti šalinamos pristačius jas į atitinkamus atliekų tvarkymo centrus arba grąžinus SCHILLER.

Pagal Europos teisės aktus šis prietaisas laikomas elektroninės įrangos atliekomis. Jis gali būti grąžintas platintojui ar gamintojui, kuris pašalins jį laikydamasis teisės aktų reikalavimų. Siuntimo išlaidas dengia klientas. Nebenaudojamą įrenginį būtina atiduoti perdirbti pristačius į vietos savivaldos patvirtintas surinkimo vietas arba rūšiavimo centrą.

Jei tokios surinkimo vietos arba rūšiavimo centro nėra, galite prietaisą grąžinti platintojui arba gamintojui, kuris pasirūpins tinkamu šalinimu. Taip prisidėsite prie senų elektros ir elektronikos prietaisų rūšiavimo ir kitų utilizavimo formų. Netinkamas išmetimas dėl elektros ir elektronikos įrangoje esančių nuodingų medžiagų kenkia aplinkai ir žmonių sveikatai.

## 3.7 Trikčių diagnostika

### 3.7.1 Trikčių diagnostika

Problema	Galimos priežastys	Atliktini veiksmai
Išjungimo / išjungimo šviesos diodas yra išjungtas, o prietaisas neįsijungia.	<ul style="list-style-type: none"><li>Baterija išsikrovė arba įdėta ne pagal nurodytą poliškumą.</li><li>Sugedo prietaisas.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>→ Pakeiskite bateriją.</li><li>→ Tinkamai įdėkite bateriją.</li><li>→ Atiduokite prietaisą remontuoti.</li></ul>

### 3.8 Apsauga nuo elektromagnetinių trukdžių



„Nejonizuojančioji elektromagnetinė spinduliuotė“

Laikydamasis minimalaus atstumo tarp **nešiojamųjų** ir **mobiliųjų** aukšto dažnio telekomunikacijos prietaisų (siųstuvų) bei **FEP+ TRAINER**, naudotojas gali išvengti elektromagnetinių trukdžių. Dideliam skaičiui įvairių telekomunikacijų įrenginių minimalus 0,3 m atstumas buvo išbandytas pagal IEC 60601-1-2, kaip parodyta šioje lentelėje:

AD šaltinis Belaidžio ryšio prietaisai	Siųstuvo dažnis (MHz)	Bandymo dažnis (MHz)	Maks. galia P (W)	Atstumas d (m)
Įvairios radijo ryšio paslaugos (TETRA 400)	380–390	385	1,8	0.3
Nešiojamieji pokalbių siųstuvai-imtuvai (FRS) – Gelbėjimo tarnybų, policijos, gaisrinės, techninės pagalbos (GMRS)	430–470	450	2	0.3
LTE juosta 13/17	704–787	710/745/780	0.2	0.3
– GSM800/900 – LTE juosta 5 – Radijo telefonas (mikrokorinis) CT1+, CT2, CT3	800–960	810/870/930	2	0.3
– GSM1800/1900 – DECT (radijo telefonas) – LTE juosta 1/3/4/25 – UMTS	1700–1990	1720/1845/ 1970	2	0.3
– „Bluetooth“, WLAN 802.11b/g/n – LTE juosta 7 – RFID 2450 (aktyvūs ir pasyvūs transponderiai ir skaitymo prietaisai)	2400–2570	2450	2	0.3
WLAN 802.11a/n	5100–5800	5240/5500/ 5785	0.2	0.3



- ▲ **Nešiojamųjų** aukšto dažnio telekomunikacijos prietaisų negalima naudoti 0,3 m spinduliu aplink **FEP+ TRAINER** ir jo kabelius.
- ▲ Nedėkite **FEP+ TRAINER** ant kitų elektrinių / elektroninių prietaisų, t. y. palaikykite pakankamą atstumą nuo kitų prietaisų (įskaitant paciento kabelius).

*d = rekomenduojamas minimalus atstumas metrais*  
*P = atiduodamoji galia vatais*

Stacionariems aukšto dažnio telekomunikacijų prietaisams (pvz., radijo ir televizijos) rekomenduojamas atstumas gali būti apskaičiuotas naudojant tokią formulę:  
 $d = 1.2 \times \sqrt{P}$  dažnio diapazonuose nuo 150 kHz iki 800 MHz ir  $d = 2.3 \times \sqrt{P}$  nuo 800 MHz iki 2,7 GHz

#### 3.8.1 Apsaugos nuo elektromagnetinių trukdžių priemonės

Toliau nurodytos papildomos apsaugos nuo elektromagnetinių trukdžių priemonės.

Naudotojas gali imtis tokių apsaugos nuo elektromagnetinių trukdžių priemonių šiai problemai išspręsti:

- Padidinti atstumą iki trukdžių šaltinio.
- Pasukti prietaisą, kad pakeistų spinduliavimo kampą.
- Naudoti tik originalius priedus (ypač paciento kabelius)
- Nenaudoti prietaiso šalia arba uždėto ant kitos įrangos.



- ▲ Vis dėlto garantijos nėra, kad konkrečiu įrengimo atveju nebus jaučiami trukdžiai. Jei **FEP+ TRAINER** sukelia trukdžius, jiems galima užkirsti kelią išjungus / įjungus prietaisą.







# 4 Techniniai duomenys

## 4.1 Sistemos specifikacijos

<b>Pagamino</b>	SCHILLER
<b>Prietaiso pavadinimas</b>	FRED easyport plus® TRAINER
<b>Matmenys</b>	46x150x143 mm (aukštis x ilgis x plotis)
<b>Svoris</b>	Maždaug 0,44 kg su baterija
<b>Prietaiso korpuso apsaugos klasė</b>	IP44 (korpusas iš visų pusių apsaugotas nuo kietų $\geq 1$ mm dydžio svetimkūnių ir vandens pusrūš patekimo)
<b>Maitinimo šaltinis</b>	
<b>Įtampa</b>	9 V
<b>ir baterijos tipas</b>	9 V šarminė baterija
<b>Energijos sąnaudos</b>	maks. 3 W
<b>Veikimo trukmė</b>	Maždaug 3 valandos, priklausomai nuo naudojamos baterijos kokybės.
<b>Aplinkos sąlygos</b>	
<b>Prietaisas</b>	
Eksplotavimas	<ul style="list-style-type: none"><li>• 0–40 °C, kai santykinis drėgnis 30–95 % (nėra kondensacijos)</li><li>• 0–40 °C su įdėta baterija</li><li>• Atmosferos slėgis – 700–1060 hPa / 0–3 000 m aukštyje</li></ul>
Sandėliavimas prieš naudojimą	
Sandėliavimas ir transportavimas	<ul style="list-style-type: none"><li>• -20–50 °C, kai santykinis drėgnis 30–95 % (nėra kondensacijos)</li><li>• Atmosferos slėgis – 500–1060 hPa</li></ul>
<b>Moduliai</b>	PAN1026
<b>„Bluetooth“</b>	
FCC ID	T7VPAN10
IC ID	216Q-PAN10
<b>Perdavimo standartai</b>	„Bluetooth“ versija BT 4.0 BR/LE
<b>Dažnių diapazonas</b>	2,402–2480 MHz
<b>Didž. išėjimo galia</b>	+4 dBm
<b>Atitikties</b>	SCHILLER AG patvirtina, kad radijo įrenginių tipas FRED easyport plus atitinka Direktyvos 2014/53/ES reikalavimus. Visą ES atitikties deklaracijos tekstą galima rasti šiuo interneto adresu: <a href="https://www.schiller.ch/en/conformity">https://www.schiller.ch/en/conformity</a>







## 5 Priedas. Ženkilai

Šiame priede išvardyti visi bendrieji ženklai, kurie gali būti ant prietaiso, etiketės ir priedų. Ne visi šie ženklai turi būti ant jūsų prietaiso. Šiam priedui priskirtas atskiras numeris, kuris skiriasi nuo naudotojo vadovo gaminio numerio.

	Gamintojo identifikatorius
	Pagaminimo datos identifikatorius
	Platintojo identifikatorius
	Importuotojo identifikatorius
<b>MD</b>	Medicinos prietaisas
<b>SN</b>	Serijos numeris
<b>REF</b>	Nuorodos numeris
<b>LOT</b>	Partijos kodas
<b>GTIN</b>	Pasaulio prekybos prekės numeris
<b>CAT</b>	Katalogo numeris
<b>QTY</b>	Kiekis
<b>UDI</b>	UDI: unikalusis prietaiso identifikatorius QR kodo pavidalu, nuskaitomas mašininu būdu, taip pat žmogaus nuskaitomas kaip skaičius (pvz.,  (01) 0 7613365 00210 2 (21)xxxx.xxxxxx )
	Vienetų skaičius pakuotėje
<b>EC REP</b>	Igaliojasis Europos atstovas
<b>CE XXXX</b>	Notifikuotoji įstaiga (pvz., <b>CE</b> 0123 ženklinimo notifikuotoji įstaiga „TÜV-SÜD“)

	CE ženklas, patvirtina jo atitiktį Europos standartams
	Atitiktis Australijos standartams ženklas
	Prietaisas yra perdirbamas
	Ženklas, skirtas elektriniam ir elektroniniam įrenginiui atpažinti. Prietaiso negalima išmesti su buitinėmis atliekomis.
	Ženklas, skirtas baterijai atpažinti. Baterijos negalima išmesti su buitinėmis atliekomis.
	Pakuotė pagaminta iš mažo tankio polietileno ir gali būti perdirbta.
	Pagal federalinius (JAV) įstatymus šį prietaisą gali parduoti tik gydytojas arba asmuo gydytojo nurodymu.
	Nejonizuojančioji elektromagnetinė spinduliuotė. Siekiama nurodyti, kad įrenginyje yra radijo dažnio (RF) siūstuvai duomenims perduoti (pvz., „Bluetooth“ arba „WiFi“)
	Yra su „Bluetooth“ moduliu
	Nenaudoti pakartotinai
	Sudėtyje nėra latekso
	Tinkamumo laikas (baterijos, elektrodų ar kitų eksploatacinių medžiagų galiojimo pabaigos data)
	Atitinkami sandėliavimo arba transportavimo temperatūros diapazonai
	Atitinkami sandėliavimo arba transportavimo slėgio diapazonai
	Atitinkami sandėliavimo arba transportavimo drėgmės diapazonai
	Peržiūrėti naudojimo instrukciją (nurodoma, kad naudotojas turi susipažinti su naudojimo instrukcija)
	Atidarius panaudoti per X dienų (elektrodus ar kitas eksploatacines medžiagas)



	Laikyti sausai (sandėliuoti sausoje vietoje)
	Laikyti atokiai nuo saulės spindulių (saugoti nuo tiesioginių saulės spindulių)
	Trapus, tvarkyti atsargiai
	Transportuoti stačią (šiuo galu aukštyn)
	Nenaudokite kablių
	EIP = elektroninis informacinis produktas (sudėtyje nėra toksiškų ir pavojingų medžiagų ar elementų, kurių koncentracija viršytų maksimalias leidžiamąsias vertes (gaminį galima perdirbti ir naudoti pakartotinai).

Tuščias puslapis