



Teave müügi ja teeninduse kohta

Ettevõtte SCHILLER on ülemaailmne müügi- ja teeninduskeskuste võrgustik. Kohaliku edasimüüja aadressi saamiseks võtke ühendust ettevõtte SCHILLER lähima tütarettevõtjaga.

Edasimüüjate ja tütarettevõtete täieliku loetelu leiata ka meie veebisaidilt:

<http://www.schiller.ch>

Teavet müügi kohta saab ka e-posti teel:

sales@schiller.ch



Tootja ja -märgise eest vastutaja

SCHILLER Medical

Tel: +33 (0) 388 63 36 00

4, rue Louis Pasteur

F- 67160 Wissembourg

E-post: quality@schiller.fr

Veebisait: www.schiller-medical.com

Artikli number: 0-48-0404 Versioon: a

Väljaandmise kuupäev: 22.07.20

Vastab EN b

Tarkvara ≥ 02



SCHILLER

The Art of Saving Lives

Sisukord

1	Ohutusalased märkused	5
1.1	Kasutajaprofiilid	5
1.2	Kasutaja kohustused	5
1.3	Sihtotstarve	5
1.4	Vastunäidustus	5
1.5	Ohuteadlik kasutamine	5
1.6	Hooldus ja puhastamine	5
1.7	Lisatingimused	6
1.7.1	Garantiitingimused	6
1.8	Sümbolid/näidikud	7
1.8.1	Selles kasutusjuhendis kasutatavad sümbolid	7
1.8.2	Seadmel kasutatavad sümbolid	7
1.8.3	Koolituselektroodide pakendil kasutatavad sümbolid	8
2	Komponendid ja kasutamine	9
2.1	Üldteave	9
2.1.1	Konfiguratsioonid	10
2.2	Juhtnupud ja kuvaelemendid	11
2.2.1	Ülevaade: FRED PA-1 TRAINER	11
2.2.2	Juhtnupud	12
3	Kasutuselevõtt	13
3.1	Patareide sisestamine	13
3.1.1	Seadme sisse- ja väljalülitamine	14
3.1.2	Seadme sidumine	14
4	Koolitamine	15
4.1	Poolautomaatse AED koolitusprotseduur	15
4.2	Täisautomaatse AED koolitusprotseduur	16
4.3	Lisatarvikud ja kulumaterjalid	17
4.3.1	Tellimisteave	17
4.3.2	Vajalikud lisatarvikud	17
4.4	Teave kõrvaldamise kohta	18
4.4.1	Patareide kõrvaldamine	18
4.4.2	Kõrvaldamine toote kasutusea lõpus	18
4.5	Tõrkeotsing	19
4.5.1	Tõrkeotsing	19
5	Tehnilised andmed	20
5.1	Süsteemi tehnilised nõuded	20

1 Ohutusalsed märkused

1.1 Kasutajaprofiilid

Seadet **FRED PA-1 TRAINER** tohivad kasutada järgmised isikud.

- Igaüks, kes soovib saada AED rakenduse koolitust järelevalve all ja juhendaja suunistega.

1.2 Kasutaja kohustused



- ▲ Kahjustunud või puuduvad komponendid tuleb viivitamatult asendada.
- ▲ Kõrvaldage pakkematerjal nõuetekohaselt ja veenduge, et see ei satuks laste kätte
- ▲ Ärge hoiustage koolituselektroode koos tavaelektroodide ega tavalise defibrillaatoriga.

1.3 Sihtotstarve



- ▲ **FRED PA-1 TRAINER** on seadme FRED PA-1 lihtne ja kulutõhus simulaator, mis on ette nähtud üksnes koolitamiseks.
- ▲ Seda tohib kasutada ainult mannekeenil.

1.4 Vastunäidustus



- ▲ Ärge kasutage seda tavalise defibrillaatorina.
- ▲ Ärge kasutage seadet magnetresonantstomograafia (MRT) seadmes ega selle lähedal.
- ▲ Seadet ei tohi ühendada patsiendiga.

1.5 Ohuteadlik kasutamine



- ▲ Vastutavat isikut tuleb viivitamatult teavitada kõigist muutustest, mis mõjutavad ohutust (muu hulgas talitlust).
- ▲ Kasutage ainult ettevõtte SCHILLER originaalkoolituselektroode.
- ▲ Kahjustatud seade või kahjustatud kaablid ja ühendused tuleb viivitamatult välja vahetada.
- ▲ Seadet tohib kasutada üksnes kooskõlas määratletud tehniliste andmetega.

1.6 Hooldus ja puhastamine



- ▲ Enne puhastamist lülitage seade välja ja eemaldage patareid.
- ▲ Ärge kasutage tugevatoimelisi ega abrasiivseid puhastusvahendeid.
- ▲ Ärge mitte mingil juhul asetage seadet ega selle juhtmestikku vedelikku.

1.7 Lisatingimused

1.7.1 Garantiitingimused

Teie SCHILLERi seadet **FRED PA-1 TRAINER** on üldtingimuste kohaselt kaitstud garantiiga materjali- ja tootmisvigade eest. Garantii alla ei kuulu õnnetuse või ebaõige käsitlemise tagajärjel tekkinud kahju. Garantii annab õiguse defektse osa tasuta asendamisele. Tootja ei vastuta kaudse kahju eest. Garantii muutub kehtetuks, kui remonditöid üritavad teha volitamata või kvalifitseerimata isikud.

Defekti korral saatke seade edasimüüjale või otse tootjale. Tootja vastutab seadme ohutuse, töökindluse ja funktsioonivõime eest ja täidab garantiinõude vaid juhul, kui:

- monteerimis-, laiendus-, ümberseadistus-, modifitseerimis- ja remonditöödega tegelevad ainult tema volitatud isikud;
- monteerimis-, laiendus-, ümberseadistus-, modifitseerimis- ja remonditöödel kasutatakse ettevõtte SCHILLER soovitatud või tarnitavaid varuosid ning
- SCHILLERi seadet **FRED PA-1 TRAINER** ja selle juurde kuuluvaid heaks kiidetud seadmeid kasutatakse kooskõlas tootja juhistega.



Siin kirjeldatule ei lisandu muid otseseid ega kaudseid garantiisid. SCHILLER ei anna ühtegi garantiid toote ega selle osade kaubanduslikele nõuetele vastavuse või kindlaks otstarbeks sobivuse kohta.

1.8 Sümbolid/näidikud

1.8.1 Selles kasutusjuhendis kasutatavad sümbolid

Ohutustase on klassifitseeritud standardi ANSI Z535.6 kohaselt. Alljärgnevalt antakse ülevaade selles juhendis kasutatavatest ohutussümbolitest ja piktogrammidest. Mõisteid „ohu“, „hoiatus“ ja „ettevaatust!“, mida see Kasutusjuhend sisaldab, kasutatakse võimalikele ohtudele osutamiseks ja ohutasete näitamiseks. Tehke endale nende tähendused ja tähtsus selgeks.



Võimalik ohtlik olukord, mis võib kaasa tuua raske kehavigastuse või surma.



Potentsiaalselt ohtlik olukord, millega võib kaasneda kehavigastus. Selle sümboliga tähistatakse ka võimalikku varalist kahju.



Üldised ohutusalsed märkused, nagu on loetletud selles jaotises.



Oluline või kasulik teave kasutajale.

1.8.2 Seadmel kasutatavad sümbolid



CE-märgistus



- Sümbol tähistab elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmeid.
- Mittevajalik seade tuleb kõrvaldada kohaliku omavalitsuse heaks kiidetud kogumiskohas või ringlussevõtupunktis.
- Sobimatu kõrvaldamine ohustab keskkonda ja inimeste tervist, kuna elektri- ja elektroonikaseadmed sisaldavad ohtlikke aineid.



Tootja teave

IP 21

Seade on kaitstud suuremate kui 12,5 mm läbimõõduga võõrkehade ja tilkvee eest.

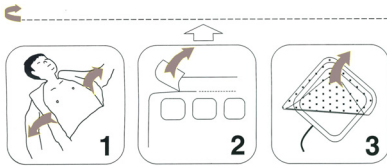


Seade sisaldab HF-saatjat (Bluetooth).

1.8.3 Koolituselektroodide pakendil kasutatavad sümbolid



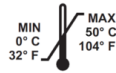
- ▲ Need elektroodid on ette nähtud ainult koolitamiseks, mitte kliiniliseks kasutuseks.
- ▲ Ärge hoiustage neid elektroode koos tavalise defibrillaatoriga.



- Eemaldage patsiendi rõivad
- Avage elektroodide pakend
- Eemaldage kaitsekest



Koolituseks mõeldud defibrillatsioonielektroodid täiskasvanutele ja lastele kehakaaluga üle 25 kg



Elektroodide hoiutemperatuur



Kasutada ühe päeva jooksul pärast avamist



Hoida eemal otsesest päikesevalgusest



Hoida kuivas



Tootja teave

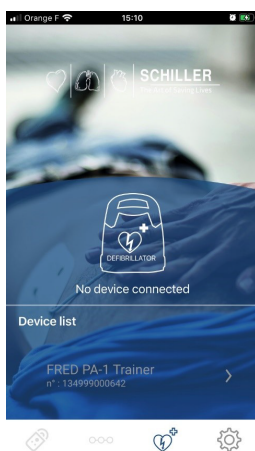
2 Komponendid ja kasutamine

2.1 Üldteave

FRED PA-1 TRAINER on seadme **FRED PA-1** lihtne ja kulusäästlik simulaator, mis on ette nähtud ainult koolitusel kasutamiseks.

FRED PA-1 TRAINER ei edasta energiat, vaid mängib elustamisprotsessi läbi erinevate stsenaariumide korral. Seade saab toidet nelja standardse 1,5 V AA-/LR6-patareiga.

FRED PA-1 TRAINER on varustatud Bluetoothiga, mida näitab sümbol (📶) seadme ID-kaardil, ning seda saab juhtida ja konfigureerida nutitelefonil/tahvelarvuti kaudu rakendusega Defi training, mille saab alla laadida järgmistest asukohtadest:



FRED PA-1 TRAINER pakub simulatsiooni, võimaldades seadmega FRED PA-1® tutvuda, ja näitab, et kasutajal on olemas teadmised selle vajaduse korral kasutamiseks.

Töörežiimid

Töörežiimi saab valida konfiguratsiooni abil. Ühest seadmest piisab nii täisautomaatse kui ka poolautomaatse režiimi tundmaõppimiseks.

- Ühe stsenaariumi saab eelmääratleda.
- Stsenaariumit saab reaalajas vahetada rakenduse Defi training abil.

Keeled

Kõik seadmes **FRED PA-1** saadaolevad keeled on saadaval ka Traineris.

Nii keele kui ka stsenaariumi valimine toimub konfiguratsiooni kaudu (tehases või edasimüüja juures).

Standardpakend

Seadme **FRED PA-1 TRAINER** standardpakend sisaldab järgmist.

- 1 **FRED PA-1 TRAINER**
- 1 SD-kaart stsenaariumiga „šokk soovitatav / šokk soovitatav / šokk mittesoovitatav“
- 1 koolituselektroodide komplekt
- 1 koolituselektroodide kaabel
- 4 × 1,5 V AA-/LR6-patareid

2.1.1 Konfiguratsioonid

Konfiguratsioon	Väärtused
Seadme tüüp (automaatne/poolautomaatne)	DA/DSA
Elustamisprotokoll	põhjalikud/lühijuhised
Patsiendi tüüp	Täiskasvanu/laps
Elustamise kestus (minutites)	1/2/3
Metronoomi sagedus (lööki/min)	100/110/120
Elustamisrežiim	Pidev / 30 : 2 / 15 : 2 (kui patsient on laps)
Heli keel	<i>Saadaolevate keelte loend</i>

2.2 Juhtnupud ja kuvaelemendid



Oleku-LED-id pole aktiivsed!

2.2.1 Ülevaade: FRED PA-1 TRAINER



4 × 1,5 V AA-/LR6-patareid

Koolituselektroodid (ainult elektrodipadjad) patjade avamise ja patsiendi kehale kandmise simuleerimiseks.

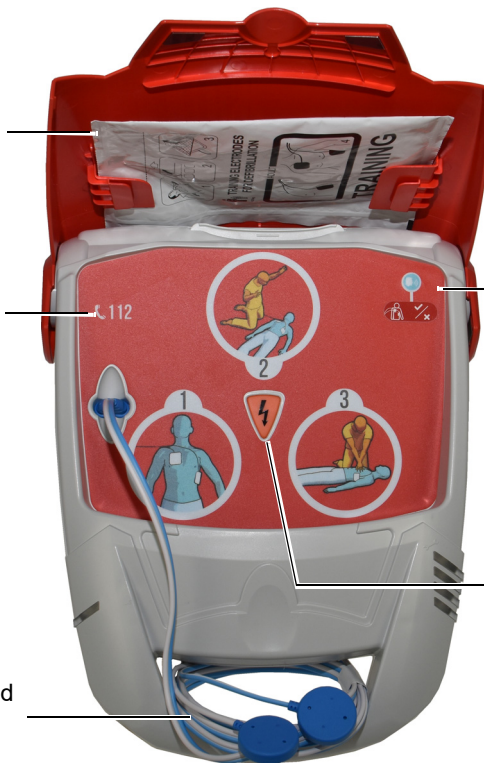
Kohandatav hädaabinumber

112

Kinnitusnupp elektroodide rakedamise ja ühendamise kohta

Šokinupp

Liitmikuga koolituskaabel eelühendatud elektrodide simuleerimiseks



2.2.2 Juhtnupud

4 × 1,5 V AA-/LR6-patareid



Stsenaariumiga SD-kaart

Toite-LED

Toitelüliti

3 Kasutuselevõtt

3.1 Patareide sisestamine

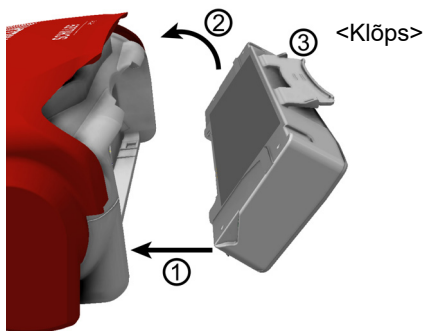


- ▲ **Plahvatusoht!** Patareid ei tohi hoida kõrge temperatuuri käes ega visata olmejäätmete sekka.
- ▲ Ärge patareid lühistage, löigake, hävitage, põletage ega laadige.
- ▲ Asendage patareid, kui seade näitab probleemi patareidega. Vigaseid patareid ei tohi kasutada.

1. Avage patareipesa kate, nagu on näidatud alloleval joonisel
2. Sisestage patareid, jälgides, et poolsus oleks õige



Sisestage patareipesa kate, nagu on näidatud vasakpoolsel joonisel.



1. Sisestage kaks patareipesa katte põhjal asuvat sakkid seadme pesadesse.
2. Pöörake katet, kuni see lukustub paika.

Joonis 3.1 Patareipesa katte sisestamine

3.1.1 Seadme sisse- ja väljalülitamine

Sisselülitamine

1. Avage patareipesa kate.
2. Lükake toitelüliti paremale. Toite-LED süttib.
3. Sulgege patareipesa kate. Seade on nüüd koolitamiseks valmis.



Väljalülitamine

1. Avage patareipesa kate.
2. Lükake toitelüliti vasakule. Toite-LED kustub.
3. Sulgege kate.





Kui kate on suletud, tuletab seade teile regulaarselt helisignaaliga meelde, et seade on sisse lülitatud.

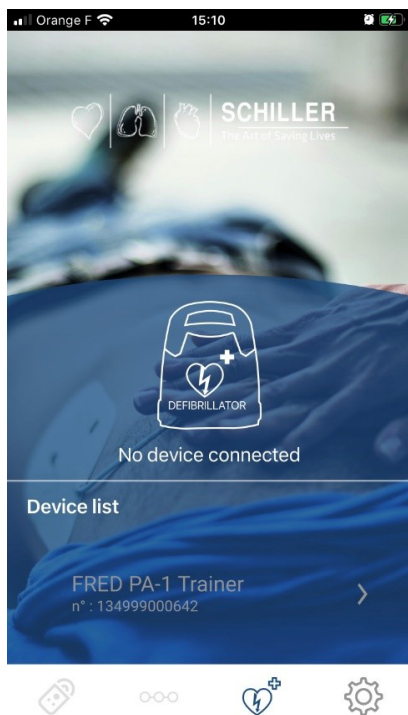
3.1.2 Seadme sidumine



See on võimalik ainult Bluetoothiga varustatud seadmete puhul.

1. Avage nutitelefonis või tahvelarvutis Schilleri rakendus Defi training.
2. Valige rakenduse  Defi training seadmete loendist ikoon. Valige loendist soovitud seade.

Rakenduse kohta lisateabe saamiseks avage rakenduses järgmine menüü: Settings (Sätted)  > Application (Rakendus) > Help (Spikker).



4 Koolitamine

i

- Koolituselektroodi kaabel on juba ühendatud (tavaliselt on padjad eelühendatud)
- Niipea kui kate avatakse, algavad hääluhised.
- Soovitage koolitataval järgida juhiseid.
- Kui juhendaja vajutab elustamisprotsessi ajal kinnitusnuppu, simuleerib seade eemaldatud elektroodipatju.

4.1 Poolautomaatse AED koolitusprotseduur

- Järgmised juhised vastavad stsenaariumile „šokk soovitav ja seejärel šokk pole soovitav“ (A)

Koolitav alustab, avades katte ja järgides juhiseid

1. Jääge rahulikuks ja järgige juhiseid.
2. Helistage seadmele kirjutatud hädaabinumbri.
3. Kasutage ainult siis, kui patsient on teadvusetu.
4. Kontrollige, kas elektroodiliitmik on õigesti seadmele paigaldatud.
5. Eemaldage ülakehalt rõivad, vajaduse korral lõigake need katki.
6. Rebige lahti seadme kattel asuv elektroodipakend.
7. Eemaldage kaitsekest, nagu pakendil näidatud, ja kandke mõlemad elektroodid ülakehale.

Juhendaja peab kinnitama korrektset tegutsemist seadmel oleva nupuga või rakenduse Defi training kaudu



- Juhendaja kinnitab, et koolitav on ülaltoodud protseduuri õigesti teinud. Vastasel juhul tuleb juhiseid korrata alates 1. sammust. Pärast teist kordust tuleb jätkata 15. sammust.
- 8. Seiske patsiendist eemal, kuni patsiendi südamerütmi analüüsitakse.
- 9. Südamerütmi analüüsimine.
- 10. Šokk on soovitav.
- 11. Ärge puudutage patsienti.
- 12. Vajutage oranži nuppu – nüüd (kui šokinuppu ei vajutata 20 sekundi jooksul, jätkatakse 14. sammuga).
- 13. Šoki edastamine.
- 14. Nüüd on turvaline patsienti puudutada.
- 15. Soovitav on teha kunstlikku hingamist vastavalt konfiguratsioonile.
- 16. Korrake kuni järgmise juhiseni (järgmine juhise algab 8. sammust).
 - Pärast juhiseid „šokk ei ole soovitav“ (10. samm) liigutakse edasi 14. sammu juurde.

Elustamisprotsessi lõpetamine

- Elustamisprotsessi lõpetamiseks ja seadme lülitamiseks ooterežiimi tuleb vajutada patjade ühenduse kinnitusnuppu, et simuleerida patsiendi lahtumist ja katte sulgemist. 30 sekundi pärast lülitub seade ooterežiimi.
- Kui patsienti ei lahutata, jätkub elustamisprotsess ka siis, kui kate on suletud (nagu tõelise FRED PA-1 puhul).
- Seade tuletab kasutajale regulaarsete helisignaalidega meelde, et on ooterežiimis. Seadme täiesti väljalülitamiseks tuleb kasutada toitelülitiit.

4.2 Täisautomaatse AED koolitusprotseduur

Koolitav alustab, avades katte ja järgides juhiseid

Juhendaja peab kinnitama korrektset tegutsemist seadmel oleva nupuga või rakenduse Defi training kaudu



Elustamisprotsessi lõpetamine

- Järgmised juhised vastavad stsenaariumile „šokk soovitatav ja seejärel šokk pole soovitatav“

1. Jääge rahulikuks ja järgige juhiseid.
2. Helistage seadmele kirjutatud hädaabinumbri.
3. Kasutage ainult siis, kui patsient on teadvusetu.
4. Kontrollige, kas elektrodiliitmik on õigesti seadmele paigaldatud.
5. Eemaldage ülakehalt rõivad, vajaduse korral lõigake need katki.
6. Rebige lahti seadme kattel asuv elektrodipakend.
7. Eemaldage kaitsekest, nagu pakendil näidatud, ja kandke mõlemad elektrodid ülakehale.

→ Juhendaja kinnitab, et koolitav on ülaltoodud protseduuri õigesti teinud. Vastasel juhul tuleb juhiseid korrata alates 1. sammust. Pärast teist kordust tuleb jätkata 15. sammust.

8. Seiske patsiendist eemal, kuni patsiendi südamerütmi analüüsitakse.
9. Südamerütmi analüüsimine.
10. Šokk on soovitatav.
11. Hoiatus. Seiske šoki edastamise ajal patsiendist eemal.
12. 3-2-1
13. Šoki edastamine.
14. Soovitatav on teha kunstlikku hingamist vastavalt konfiguratsioonile.
15. Korrake kuni järgmise juhiseni (järgmine juhise algab 8. sammust).
 - Pärast juhise „šokk ei ole soovitatav“ (10. samm) liigutakse edasi 14. sammu juurde.

→ Elustamisprotsessi lõpetamiseks ja seadme lülitamiseks ooterežiimi tuleb vajutada patjade ühenduse kinnitusnupu, et simuleerida patsiendi lahutamist ja katte sulgemist. 30 sekundi pärast lülitub seade ooterežiimi.

- Kui patsienti ei lahutata, jätkub elustamisprotsess ka siis, kui kate on suletud (nagu tõelise FRED PA-1 puhul).
- Seade tuletab kasutajale regulaarsete helisignaalidega meelde, et on ooterežiimis. Seadme täiesti väljalülitamiseks tuleb kasutada toitelüliti.

4.3 Lisatarvikud ja kulumaterjalid



HOIATUS

Inimeste vigastamise ja seadmete kahjustamise oht. Kasutage alati SCHILLERi varuosi ja kulumaterjale või SCHILLERi heaks kiidetud tooteid. Vastasel juhul võib tekkida oht elule ja/või garantii kehtetuks muutuda.

Teie kohalikul esindajal on laos olemas kõik kulumaterjalid ja tarvikud, mis on seadme **FRED PA-1 TRAINER** jaoks saadaval. Täieliku loetelu ettevõtte SCHILLER esindajatest leiate SCHILLERi veebisaidilt (www.schiller.ch). Probleemide korral võtke SCHILLERiga ühendust. Meie töötajad aitavad teid meeleldi või annavad täpsemat teavet kõigi SCHILLERi toodete kohta.

4.3.1 Tellimisteave

Seadmed

Osa nr	Kirjeldus
1-134-9901/2.230379	FRED PA-1 TRAINER
0-21-0019	1 koolituselektroodide kaabel

Lisatarvikud ja kulumaterjalid

Osa nr	Kirjeldus
0-21-0031	1 koolituselektroodide komplekt

4.3.2 Vajalikud lisatarvikud

- Kasutusjuhend
- 1 koolituselektroodide komplekt
- 1 koolituselektroodide kaabel
- 4 × 1,5 V AA-/LR6-leelispatareid
- SD-kaart stsenaariumiga „šokk soovitatav ja seejärel šokk mittesovitatav“

4.4 Teave kõrvaldamise kohta

4.4.1 Patareide kõrvaldamine



- ▲ Plahvatusoht! Patareid ei tohi põletada, hoida kõrge temperatuuri käes ega viisata olmejäätmete sekka.
- ▲ Ärge laske patareidel kokku puutuda kemikaalidega, mis võivad lahustada ABSi, polüpropüleen, polüvinüülkloriidi, niklit, polümeerkilet või terast.
- ▲ Ärge patareid lõigake, hävitage ega põletage.
- ▲ Happesöövituse oht! Ärge patareid avage ega kuumutage!



Patareid tuleb kõrvaldada kohaliku omavalitsuse heaks kiidetud kohas või saata tagasi SCHILLERile.

4.4.2 Kõrvaldamine toote kasutuse lõpus



Kasutuse lõpus tuleb seade ja selle lisatarvikud kõrvaldada kohalike määruste kohaselt. Peale sisemiste ja paigaldatavate patareide ei sisalda seade ohtlikke materjale ning selle võib kõrvaldada tavalise elektroonikaseadmena. Riikliku seaduse kohaselt tuleb patareid viia asjakohasesse jäätmekäitlusjaama või tagastada SCHILLERile.

Euroopa seadusandluse kohaselt on see seade elektroonikaromu. Selle võib tagastada edasimüüjale või tootjale, kus seade kõrvaldatakse kasutusest seadusnõuete kohaselt. Klient peab kandma transpordikulud. Seade, kui seda enam ei kasutata, tuleb kõrvaldada kohaliku omavalitsuse heaks kiidetud kogumiskohas või ringlussevõttupunktis.

Kui sellist kogumiskohta või ringlussevõttupunkti pole saadaval, võite seadme nõuetekohaseks kõrvaldamiseks tagastada edasimüüjale või tootjale. Nii aitate kaasa vanade elektri- ja elektroonikaseadmete ümbertöötamisele ja muudele utiliseerimisviisidele. Sobimatu kõrvaldamine ohustab keskkonda ja inimeste tervist, kuna elektri- ja elektroonikaseadmed sisaldavad ohtlikke aineid.

4.5 Tõrkeotsing

4.5.1 Tõrkeotsing

Probleem	Võimalikud põhjused	Toimimismeede
Toite-LED ei põle ja seadet ei saa sisse lülitada.	<ul style="list-style-type: none">• Patareid on tühjad või valet pidi sisestatud.• Seade on vigane.	<ul style="list-style-type: none">→ Asendage patareid.→ Sisestage patareid õigesti.→ Laske seade parandada.

5 Tehnilised andmed

5.1 Süsteemi tehnilised nõuded

Tootja	SCHILLER MEDICAL
Seadme nimi	FRED PA-1 TRAINER
Mõõtmed	310 × 255 × 100 mm (k × p × l)
Mass	Ligikaudu 1,7 kg koos patareide ja standardsete lisatarvikutega
Seadme korpuse kaitseklass	IP21, ainult siseruumis kasutamiseks
Toiteallikas	
Pinge	6 V
patareitüübiga	4 × 1,5 V AA-/LR6-leelispatareid
Energiatarve	max 3 W
Keskkonnatingimused	
Seade	
Kasutamine	<ul style="list-style-type: none">• 0...40 °C suhtelise niiskusega 30 kuni 95% (kondensatsioonita)• 0...40 °C koos sisestatud patareidega• Atmosfäärirõhk: 700 kuni 1060 hPa / 0 kuni 3000 m
Hoiustamine enne kasutamist	
Hoiustamine ja transportimine	<ul style="list-style-type: none">• -20... 50 °C suhtelise niiskusega 30 kuni 95% (kondensatsioonita)• Atmosfäärirõhk: 500 kuni 1060 hPa
Saastetase	<ul style="list-style-type: none">• Klass 2 (tohib kasutada bürookeskkonnas)
Bluetooth	
RF-moodul	CYPRESS EZ-BLE CYBLE-0220001
Bluetoothi tüüp	BLE
Sagedusala	2400–2483,5 MHz
Antenni tüüp	Terviklik
Max väljund	0,3 mW, < 20 mW

