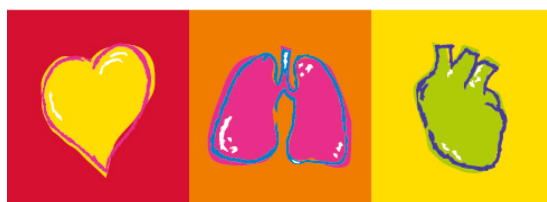


FRED PA-1[®] TRAINER

Träningsapparat för
Automatisk extern defibrillator (AED)



Användarhandbok



SCHILLER

The Art of Saving Lives



Sälj- och serviceinformation

SCHILLERs försäljnings- och servicecenternätverk är världsomspännande. Kontakta ditt närmaste SCHILLER-dotterbolag för adress till din lokala distributör.


Om problem skulle uppstå, finns en komplett lista över alla återförsäljare och dotterbolag på vår webbplats:

<http://www.schiller.ch>

Du kan även få försäljningsinformation från:

sales@schiller.ch



Tillverkare och ansvarig för -märkningen

SCHILLER Medical

Tel.: +33 (0) 388 63 36 00

4, rue Louis Pasteur

F- 67160 Wissembourg

E-post: quality@schiller.fr

Webbplats: www.schiller-medical.com



Innehåll

1	Säkerhetsanvisningar	5
1.1	Användarprofiler	5
1.2	Användarens ansvar	5
1.3	Avsedd användning	5
1.4	Kontraindikation för användning	5
1.5	Säker användning.....	5
1.6	Underhåll och rengöring	5
1.7	Ytterligare villkor	6
1.7.1	Garantivillkor	6
1.8	Symboler och indikatorer	7
1.8.1	Symboler som används i denna användarhandbok.....	7
1.8.2	Symboler som används på apparaten	7
1.8.3	Symboler som används på elektrodförpackningen	8
2	Komponenter och användning	9
2.1	Allmän information	9
2.1.1	Konfigurationer.....	10
2.2	Användnings- och visningsfunktioner	11
2.2.1	Översikt FRED PA-1 TRAINER	11
2.2.2	Användningsfunktioner.....	12
3	Driftsättning	13
3.1	Sätta i batterierna	13
3.1.1	Slå på och stänga av apparaten	14
3.1.2	Parkoppling av apparaten	14
4	Träning	15
4.1	Träningsprocedur för halvautomatisk AED	15
4.2	Träningsprocedur för helautomatisk AED	16
4.3	Tillbehör och förbrukningsartiklar	17
4.3.1	Beställningsinformation	17
4.3.2	Erforderliga tillbehör	17
4.4	Information om avfallshantering.....	18
4.4.1	Avfallshantering av batterier.....	18
4.4.2	Avfallshantering och destruktion	18
4.5	Felsökning.....	19
4.5.1	Felsökning.....	19
5	Tekniska data	20
5.1	Systemspecifikationer	20

1 Säkerhetsanvisningar

1.1 Användarprofiler

Följande personer får använda **FRED PA-1 TRAINER**:

- Alla som vill träna på att använda en AED under uppsikt av och med anvisningar från en handledare.

1.2 Användarens ansvar



- ▲ Skadade eller saknade delar måste omedelbart bytas ut.
- ▲ Avfallshantera förpackningsmaterialet på korrekt sätt och se till att det är utom räckhåll för barn.
- ▲ Förvara inte träningselektroden tillsammans med de ordinarie elektroderna eller den ordinarie defibrillatorn.

1.3 Avsedd användning



- ▲ **FRED PA-1 TRAINER** är en enkel och kostnadseffektiv simulator av FRED PA-1 som tagits fram specifikt för träning.
- ▲ Den får endast användas på en docka.

1.4 Kontraindikation för användning



- ▲ Använd inte apparaten som en vanlig defibrillator.
- ▲ Använd inte apparaten i eller i närheten av utrustning för magnetisk resonanstomografi (MR).
- ▲ Apparaten får inte anslutas till en patient.

1.5 Säker användning



- ▲ Anmäl genast alla förändringar som kan äventyra säkerheten (inklusive driftsbe- teende) till ansvarig person.
- ▲ Använd endast träningselektroder från SCHILLER.
- ▲ Byt genast ut skadade apparater, kablar och anslutningar.
- ▲ Använd endast apparaten i enlighet med angivna tekniska data.

1.6 Underhåll och rengöring



- ▲ Stäng av apparaten och ta ut batterierna före rengöring.
- ▲ Använd inte aggressiva eller slipande rengöringsmedel.
- ▲ Sänk under inga omständigheter ned apparaten eller kablar i vätska.

1.7 Ytterligare villkor

1.7.1 Garantivillkor

Garantin för SCHILLER **FRED PA-1 TRAINER** gäller för defekter i material och tillverkning enligt de allmänna villkoren och bestämmelserna. Garantin innefattar inte skador förorsakade av olyckor eller felaktigt handhavande. Garantin berättigar till kostnadsfritt utbyte av den defekta komponenten. Vi tar inget ansvar för följskador. Garantin upphör att gälla om obehörig eller okvalificerad personal försöker utföra reparationer.

Om apparaten är defekt ska den sändas tillbaka till leverantören eller direkt till tillverkaren. Tillverkaren är endast ansvarig för apparatens säkerhet, tillförlitlighet och prestanda samt garantiåtagandena om

- montering, utbyggnad, justering, ändring eller reparation utförs av personal som auktoriserats av tillverkaren,
- reservdelar rekommenderade eller sålda av SCHILLER har använts för montering, utbyggnad, justering, ändring eller reparation, samt
- om SCHILLER **FRED PA-1 TRAINER** och godkänd utrustning används enligt tillverkarens anvisningar.



Det finns inga uttalade eller outtalade garantier utöver de som anges här ovan. SCHILLER lämnar ingen garanti för säljbarhet eller lämplighet för ett visst ändamål för apparaten eller delar av den.

1.8 Symboler och indikatorer

1.8.1 Symboler som används i denna användarhandbok

Säkerhetsnivåerna är klassificerade enligt ANSI Z535.6. Följande översikt visar de säkerhetssymboler som används i denna användarhandbok.

Termerna Fara, Varning och Viktigt används i denna Användarhandbok för att visa på tänkbara risker och potentiella faror samt risknivåer. Bekanta dig med vad de betyder.



Varnar för en tänkbar risksituation som kan leda till allvarlig personskada eller dödsfall.



Varnar för en tänkbar risksituation som kan leda till personskada. Symbolen används även för att varna för risk för skada på utrustningen.



För allmänna säkerhetsupplysningar som listats i detta avsnitt.



Viktig eller nyttig information för användaren.

1.8.2 Symboler som används på apparaten



CE-märkning



- Symbol för identifiering av elektrisk eller elektronisk utrustning.
- När apparaten inte längre används ska den avfallshandteras i godkänd anläggning för miljöfarligt avfall eller på en återvinningsstation.
- Elektrisk och elektronisk utrustning innehåller farliga ämnen som vid olämplig avfallshandtering kan skada miljön och människors hälsa.



Tillverkarinformation

IP 21

Apparaten är skyddad mot främmande föremål med en diameter större än 12,5 mm samt mot droppande vatten.

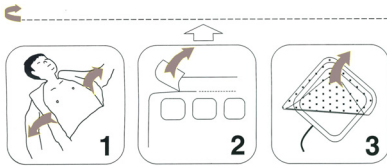


Apparaten innehåller en HF-sändare (Bluetooth)

1.8.3 Symboler som används på elektrodförpackningen



- ▲ Elektroderna är endast avsedda för träning, inte för klinisk användning.
- ▲ Förvara dem inte tillsammans med den ordinarie defibrillatorn.

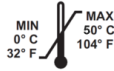


- Avlägsna patientens kläder
- Öppna elektrodförpackningen
- Ta bort skyddshöljet.



> 25 kg

Träningselektroder för defibrillering av vuxna och barn som väger mer än 25 kg



Förvaringstemperatur elektroder.



Används inom en dag efter att förpackningen brutits



Får ej utsättas för direkt solljus



Håll torrt




Tillverkarinformation

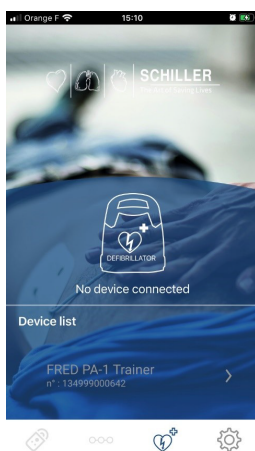
2 Komponenter och användning

2.1 Allmän information

FRED PA-1 TRAINER är en enkel och kostnadseffektiv simulator av **FRED PA-1** som tagits fram specifikt för träning.

FRED PA-1 TRAINER avger ingen energi utan tar dig bara genom återupplivningsproceduren med olika simulerade scenarier. Den drivs med hjälp av fyra AA/LR6-standardbatterier på 1,5 V.

En **FRED PA-1 TRAINER** utrustad med Bluetooth (framgår av symbolen ) på apparat-ID-kortet) kan styras och konfigureras via en smart telefon/surfplatta med hjälp av en app för defibrillatorträning som kan laddas ned från:



FRED PA-1 TRAINER tillhandahåller simuleringar som hjälper användarna att lära sig hur **FRED PA-1®** fungerar och visar att de har de kunskaper som krävs för att använda den om det skulle bli nödvändigt.

Driftlägen

Driftläget kan ställas in genom konfiguration. Samma apparat kan användas för träning i både hel- och halvautomatiskt läge.

- Ett scenario kan fördefinieras.
- Scenariot kan ändras under pågående träning med hjälp av appen för defibrillatorträning.

Språk

Alla språk som är tillgängliga i **FRED PA-1** är också tillgängliga i Trainer.

Valet av språk och scenario sker genom konfiguration (på tillverkningsanläggningen eller hos återförsäljaren).

Standardpaket

Standardpaketet med **FRED PA-1 TRAINER** innehåller följande:

- 1 **FRED PA-1 TRAINER**
- 1 SD-kort med scenariot stöt rekommenderas/stöt rekommenderas/stöt rekommenderas ej
- 1 uppsättning träningselektroder
- 1 träningselektrodkabel
- 4 st. AA/LR6-batterier på 1,5 V

2.1.1 Konfigurationer

Konfiguration	Värden
Apparattyp (automatisk/halvautomatisk)	DA/DSA
Återupplivningsprotokoll	detaljerade/korta anvisningar
Patienttyp	Vuxna/barn
HLR-varaktighet (i minuter)	1/2/3
Metronomfrekvens (slag/min)	100/110/120
HLR-läge	Kontinuerligt/30:2/15:2 (om patienten är ett barn)
Språk för röstänvisningar	<i>Lista över tillgängliga språk</i>

2.2 Användnings- och visningsfunktioner



Statusindikatorlamporna är inte aktiva!

2.2.1 Översikt FRED PA-1 TRAINER



4 st. AA/LR6-batterier på 1,5 V

Träningselektroder (endast pads) som används för att simulera att förpackningen öppnas och elektroderna placeras på patientens kropp

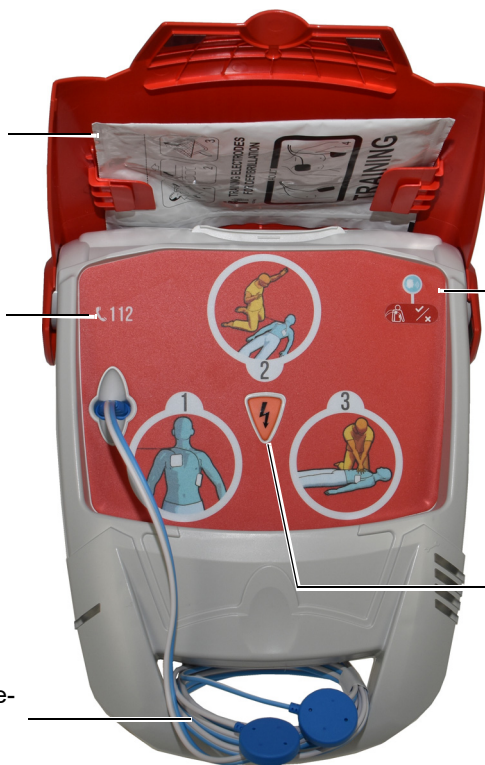
Anpassningsbart nödnummer

112

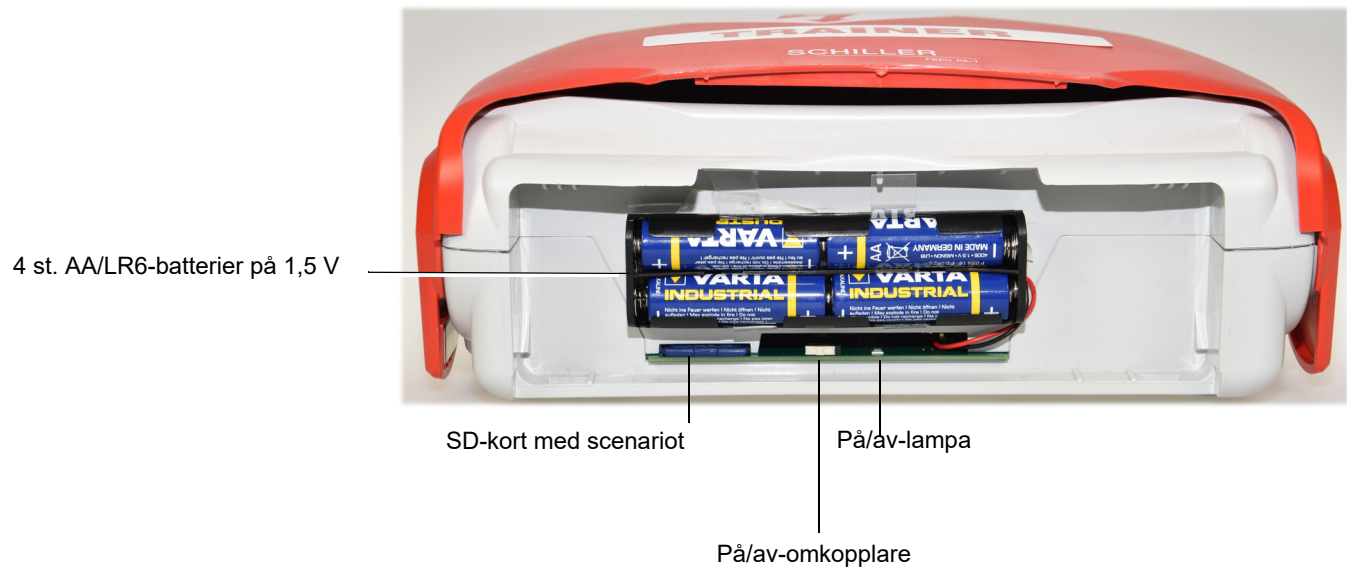
Knapp som används för att bekräfta att elektroderna har applicerats och är anslutna

Stötknapp

Träningskabel med kontakt för simulering av föranslutna elektroder



2.2.2 Användningsfunktioner



3 Driftsättning

3.1 Sätta i batterierna



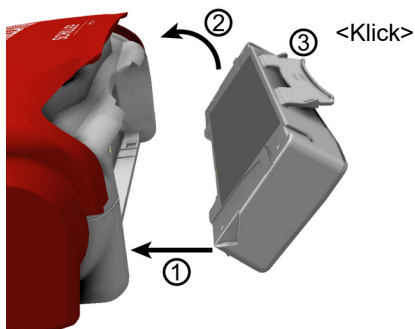
- ▲ **Risk för explosion!** Batteriet får inte utsättas för höga temperaturer eller kastas tillsammans med hushållsavfall.
- ▲ Det är inte tillåtet att kortsluta, öppna, förstöra, bränna eller ladda ett batteri.
- ▲ Byt ut batteriet om apparaten indikerar batteriproblem. Defekta batterier får inte användas.



1. Ta bort batterilocket enligt nedanstående illustration.
2. Sätt i batterierna med polerna vända åt rätt håll.



Sätt tillbaka batterilocket enligt illustrationen till vänster.



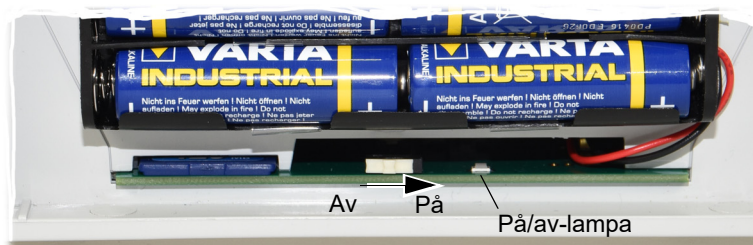
1. För in de två spärrarna längst ned på batterilocket i skårorna på apparaten.
2. Gör en roterande rörelse tills batterilocket låses på plats.

Bild 3.1 Sätt tillbaka batterilocket

3.1.1 Slå på och stänga av apparaten

Slå PÅ apparaten

1. Ta bort batterilocket.
2. Skjut på/av-omkopplaren åt höger. På/av-lampan tänds.
3. Sätt tillbaka batterilocket. Apparaten är nu redo och träningen kan sätta igång.



Stänga AV

1. Ta bort batterilocket.
2. Skjut på/av-omkopplaren åt vänster. På/av-lampan släcks.
3. Sätt tillbaka locket.




När locket är stängt avger apparaten med jämna mellanrum en ljudsignal för att påminna om att den är påslagen

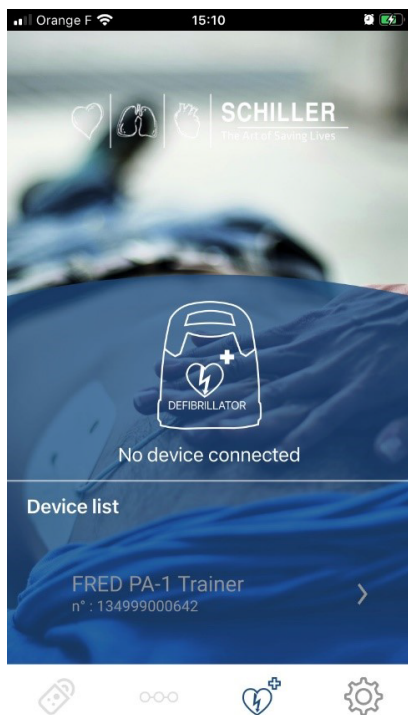
3.1.2 Parkoppling av apparaten



Endast apparater med Bluetooth kan parkopplas.

1. Öppna Schillers app för defibrillatorträning på din smarta telefon eller surfplatta.
2. Välj ikonen för apparatlistan  i appen för defibrillatorträning. Välj den apparat som du vill använda i listan.

Om du vill ha ytterligare information om appen väljer du Inställningar  > Applikation > Hjälp.



4 Träning

i

- Träningselektrodkabeln är redan ansluten (vanligen är elektroderna föranslutna)
- Så fort du öppnar locket börjar apparaten ge röstansvisningar.
- Råd eleven att följa anvisningarna.
- Om handledaren trycker på bekräftelseknappen under återupplivningsproceduren simulerar detta att elektroderna har kopplats bort.

4.1 Träningsprocedur för halvautomatisk AED

- Följande anvisningar motsvarar scenariot "stöt rekommenderas följt av stöt rekommenderas ej" (A)

Eleven börjar med att öppna locket och följa anvisningarna

1. behåll ditt lugn och följ anvisningarna
2. ring nödnumret som står angivet på apparaten
3. använd endast apparaten om patienten inte uppvisar någon reaktion
4. kontrollera att elektrodkontakten är korrekt ansluten till apparaten
5. avlägsna kläderna från överkroppen - klipp bort dem om det är nödvändigt
6. ta ut och riv upp den elektrodförpackning som sitter under apparatens lock
7. dra av skyddsskiktet enligt illustrationen på förpackningen och applicera båda elektroderna på överkroppen.

Handledaren måste bekräfta att eleven gjort rätt genom att trycka på knappen på apparaten eller gå via appen för defibrillatorträning



- Handledaren bekräftar att eleven har genomfört ovanstående procedur på rätt sätt. Om inte upprepas anvisningarna från och med steg 1. När anvisningarna har upprepats en andra gång fortsätter proceduren med steg 15.
- 8. håll undan: hjärtrytmanalys kommer att utföras
- 9. hjärtrytmen analyseras
- 10. stöt rekommenderas
- 11. rör inte patienten
- 12. tryck på orange knapp – nu (om inte stötknappen trycks in inom 20 sekunder återgår anvisningarna till steg 14)
- 13. stöt avgiven
- 14. det är nu säkert att röra vid patienten
- 15. rekommendera bröstkompressioner: i enlighet med konfigurationen
- 16. upprepa tills nästa anvisning ges (nästa anvisning börjar med steg 8)
 - När anvisningen "defibrillering ej rekommenderad" (steg 10) har getts fortsätter proceduren med steg 14.

Återupplivningsproceduren avslutas

- För att avsluta återupplivningsproceduren och försätta apparaten i standby-läge måste du trycka på knappen som bekräftar elektrodanslutning för att simulera att patienten kopplas från och locket stängs. Efter 30 sekunder går apparaten in i standby-läge.
- Om patienten inte kopplas från fortsätter återupplivningsproceduren även om locket är stängt (precis som när den riktiga FRED PA-1 används).
- Apparaten påminner användaren om att den är i standby-läge genom att avge regelbundna ljudsignaler. Om du vill stänga av apparaten helt måste du använda på/av-omkopplaren.

4.2 Träningsprocedur för helautomatisk AED

Eleven börjar med att öppna locket och följa anvisningarna

Handledaren måste bekräfta att eleven gjort rätt genom att trycka på knappen på apparaten eller gå via appen för defibrillatorträning



- Följande anvisningar motsvarar scenariot "stöt rekommenderas följt av stöt rekommenderas ej"

1. behåll ditt lugn och följ anvisningarna
2. ring nödnumret som står angivet på apparaten
3. använd endast apparaten om patienten inte uppvisar någon reaktion
4. kontrollera att elektrodkontakten är korrekt ansluten till apparaten
5. avlägsna kläderna från överkroppen - klipp bort dem om det är nödvändigt
6. ta ut och riv upp den elektrodförpackning som sitter under apparatens lock
7. dra av skyddsskiktet enligt illustrationen på förpackningen och applicera båda elektroderna på överkroppen.

→ Handledaren bekräftar att eleven har genomfört ovanstående procedur på rätt sätt. Om inte upprepas anvisningarna från och med steg 1. När anvisningarna har upprepats en andra gång fortsätter proceduren med steg 15.

8. håll undan: hjärtrytm analys kommer att utföras
9. hjärtrytmen analyseras
10. stöt rekommenderas
11. varning: håll undan, en stöt kommer att avges
12. 3-2-1
13. stöt avgiven
14. rekommendera bröstkompressioner: i enlighet med konfigurationen
15. upprepa tills nästa anvisning ges (nästa anvisning börjar med steg 8).
 - När anvisningen "defibrillering ej rekommenderad" (steg 10) har getts fortsätter proceduren med steg 14.

Återupplivningsproceduren avslutas

→ För att avsluta återupplivningsproceduren och försätta apparaten i standby-läge måste du trycka på knappen som bekräftar elektrodanslutning för att simulera att patienten kopplas från och locket stängs. Efter 30 sekunder går apparaten in i standby-läge.

- Om patienten inte kopplas från fortsätter återupplivningsproceduren även om locket är stängt (precis som när den riktiga FRED PA-1 används).
- Apparaten påminner användaren om att den är i standby-läge genom att avge regelbundna ljudsignaler. Om du vill stänga av apparaten helt måste du använda på/av-omkopplaren.

4.3 Tillbehör och förbrukningsartiklar



Risk för personskada och skada på utrustningen! Använd endast SCHILLER reservdelar och förbrukningsmaterial eller produkter godkända av SCHILLER. I annat fall finns risk för livsfara och/eller apparatens garanti upphör att gälla.

Din lokala SCHILLER-representant lagerhåller allt förbrukningsmaterial och alla tillbehör för

FRED PA-1 TRAINER. En komplett lista över alla SCHILLERs representanter finns på SCHILLERs webbplats (www.schiller.ch). Kontakta SCHILLER vid problem. Personalen där hjälper dig gärna med dina beställningar och kan också ge dig information om andra SCHILLER-produkter.

4.3.1 Beställningsinformation

Apparater

Artikelnr	Beskrivning
1-134-9901/2.230379	FRED PA-1 TRAINER
0-21-0019	1 träningselektrokabel

Tillbehör/engångsartiklar

Artikelnr	Beskrivning
0-21-0031	1 uppsättning träningselektroder

4.3.2 Erforderliga tillbehör

- Användarhandbok
- 1 uppsättning träningselektroder
- 1 träningselektrokabel
- 4 st. alkaliska AA/LR6-batterier på 1,5 V
- SD-kort med scenariot stöt rekommenderas följt av stöt rekommenderas ej

4.4 Information om avfallshantering

4.4.1 Avfallshantering av batterier

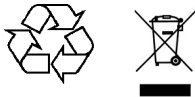


- ▲ Risk för explosion! Batteriet får inte brännas, utsättas för höga temperaturer eller kastas tillsammans med hushållsavfall.
- ▲ Utsätt inte batteriet för kemikalier som kan lösa upp ABS, polypropen, polyvinylklorid, nickel, polyesterfilm eller stål.
- ▲ Förbjudet att klippa upp, förstöra eller förbränna batteriet.
- ▲ Risk för frätskador! Batteriet får inte öppnas eller hettas upp.



Batteriet ska lämnas in till en godkänd anläggning för miljöfarligt avfall eller sändas tillbaka till SCHILLER.

4.4.2 Avfallshantering och destruktion



Apparater och tillbehör som tas ur drift ska avfallshandteras enligt lokala föreskrifter. Förutom det interna batteriet och det inbyggda backup-batteriet innehåller apparaten inte farliga material och kan återvinnas som vanlig elektronisk utrustning. Batteriet ska i enlighet med nationell lagstiftning avfallshandteras på en godkänd anläggning eller returneras till SCHILLER.

Enligt europeisk lagstiftning ska denna apparat behandlas som elektroniskt avfall. Apparaten kan returneras till återförsäljaren eller tillverkaren som avfallshandterar den enligt gällande föreskrifter. Kunden behöver inte betala fraktkostnaden. När apparaten inte längre används ska den avfallshandteras i godkänd anläggning för miljöfarligt avfall eller på en återvinningsstation.

Om det inte finns någon sådan återvinningsstation kan du lämna tillbaka apparaten till återförsäljaren eller tillverkaren för korrekt avfallshantering. På så sätt bidrar du till att gammal elektronik och elektronisk utrustning återvinns. Elektrisk och elektronisk utrustning innehåller farliga ämnen som vid olämplig avfallshantering kan skada miljö och människors hälsa.

4.5 Felsökning

4.5.1 Felsökning

Problem	Möjliga orsaker	Åtgärd
Av/på-lampan lyser inte och det går inte att starta apparaten.	<ul style="list-style-type: none"> Batteriet är urladdat eller har satts i med polerna vända åt fel håll. Apparaten är defekt. 	<ul style="list-style-type: none"> → Byt batteri. → Sätt i batteriet korrekt. → Reparera apparaten.

5 Tekniska data

5.1 Systemspecifikationer

Tillverkad av	SCHILLER MEDICAL
Apparatens namn	FRED PA-1 TRAINER
Mått	310 x 255 x 100 mm (h x l x b)
Vikt	Ca 1,7 kg med batteri och standardtillbehör
Skyddsklass för hölje	IP21, endast för inomhusbruk
Strömförsörjning	
Spänning	6 V
med batterityp	4 st. alkaliska AA/LR6-batterier på 1,5 V
Effektförbrukning	max. 3 W
Miljövillkor	
Apparat	
Användning	<ul style="list-style-type: none">• 0 till 40 °C vid en relativ luftfuktighet på 30 till 95 % (icke-kondenserande)• 0 till 40 °C med isatt batteri• Atmosfäriskt tryck 700–1060 hPa / 0 till 3 000 m
Förvaring före användning	
Förvaring och transport	<ul style="list-style-type: none">• -20 till 50 °C vid en relativ luftfuktighet på 30 till 95 % (icke-kondenserande)• Atmosfäriskt tryck 500–1060 hPa
Föreoreningsgrad	<ul style="list-style-type: none">• Klass 2 (innebär att den kan användas i kontorsmiljö)
Bluetooth	
RF-modul	CYPRESS EZ-BLE CYBLE-0220001
Bluetooth-typ	BLE
Frekvensband	2 400–2 483,5 MHz
Antenntyp	inbyggd
Maximal uteffekt	0,3 mW, < 20 mW

