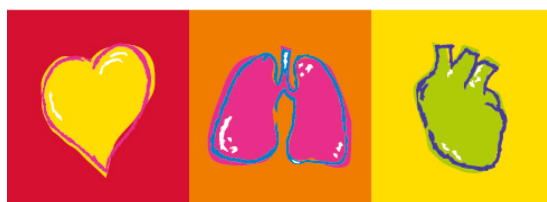


# FRED<sup>®</sup> easyport<sup>®</sup> plus

Automata külső defibrillátor (AED)



## Használati útmutató



# SCHILLER

The Art of Saving Lives



### Értékesítési és szerviz információ

A SCHILLER értékesítési és szervizközpont hálózata világszerte elérhető. Helyi forgalmazója címéért forduljon a legközelebbi SCHILLER leányvállalathoz.

Ha nehézségbe ütközik, honlapunkon megtalálja a forgalmazók és leányvállalatok teljes listáját:

<http://www.schiller.ch>

Itt talál értékesítéssel kapcsolatos információkat:

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



### Gyártó és a jelölésért felelős:

SCHILLER AG

Altgasse 68

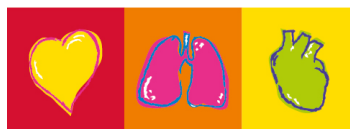
CH-6341 Baar, Svájc

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

Telefon: +41 (0) 41 766 42 42

Fax: +41 (0) 41 761 08 80

E-mail: [sales@schiller.ch](mailto:sales@schiller.ch)



# Tartalomjegyzék

<b>1</b>	<b>Biztonsági megjegyzések .....</b>	<b>5</b>
1.1	Rendeltetésszerű használat .....	5
1.2	Ellenjavallatok.....	5
1.3	A felhasználó felelőssége.....	5
1.4	Biztonsági szempontú üzemeltetés .....	5
1.5	Karbantartás és tisztítás .....	6
1.6	Kiegészítő feltételek .....	6
1.6.1	Szavatossági feltételek .....	6
1.7	Szimbólumok/indikátorok .....	7
1.7.1	E használati útmutató szimbólumai.....	7
1.7.2	A készüléken használt szimbólumok .....	8
1.7.3	Az oktatóelektróda csomagolásán alkalmazott szimbólumok .....	9
<b>2</b>	<b>Alkatrészek és működés .....</b>	<b>10</b>
2.1	Általános információ .....	10
2.1.1	Konfigurációk a szimulációs alkalmazáson keresztül .....	11
2.1.2	Konfigurációk a <b>FEP+ OKTATÓDEFIBRILLÁTOR</b> készüléken .....	12
2.2	Működési és kijelző elemek.....	15
2.2.1	A <b>FEP+ OKTATÓDEFIBRILLÁTOR</b> áttekintése .....	15
2.2.2	FRED easyport plus hordtáskával (opcionális) .....	16
2.3	Az akkumulátorok behelyezése .....	17
2.3.1	A készülék be- és kikapcsolása .....	17
2.3.2	A készülék párosítása okostelefonnal .....	18
<b>3</b>	<b>Oktatás .....</b>	<b>19</b>
3.1	Az oktatási folyamat félautomata külső defibrillátor esetén .....	19
3.2	Az oktatási folyamat teljesen automata külső defibrillátor esetén .....	21
3.3	Az oktatási folyamat manuális AED-módban .....	22
3.4	Oktatás mellkaskompresszióról (opcionális) .....	24
3.4.1	Az érzékelő felhelyezése .....	25
3.5	Tartozékok és fogyóeszközök.....	27
3.5.1	Megrendeléssel kapcsolatos információk .....	27
3.5.2	Szükséges tartozékok .....	27
3.6	Információ az ártalmatlanításról .....	28
3.6.1	Az akkumulátor ártalmatlanítása.....	28
3.6.2	Ártalmatlanítás a hasznos élettartam végén.....	28
3.7	Hibaelhárítás .....	29
3.7.1	Hibaelhárítás .....	29
3.8	Az elektromágneses interferencia megelőzése .....	30
3.8.1	Intézkedések az elektromágneses interferencia megelőzésére .....	30
<b>4</b>	<b>Műszaki adatok .....</b>	<b>31</b>
4.1	Rendszerspecifikációk.....	31

**5 Függelék – szimbólumok .....33**

# 1 Biztonsági megjegyzések

## 1.1 Rendeltetésszerű használat

- Felhasználási javaslatok**
- ▲ A FRED easyport plus® OKTATÓDEFIBRILLÁTOR egy oktatókészülék, amely azzal a céllal készült, hogy a felhasználói célcsoport a FRED easyport plus alkalmazási környezetében elsajátítsa a készülék funkcióinak használatát.
- Felhasználói célcsoport**
- ▲ A FRED easyport plus® OKTATÓDEFIBRILLÁTOR KIZÁRÓLAG képzési és szimulációs célra alkalmas, betegen **NEM** használható.
- A következők használhatják a FRED easyport plus® oktatódefibrillátort:
- Akik oktató segítségével és felügyelete alatt szeretnének megismerkedni az automata külső defibrillátor alkalmazásával.

## 1.2 Ellenjavallatok



### Korlátozások

- ▲ A rendszer alkalmazásának tudomásunk szerint nincs ellenjavallata.

### Betegre vonatkozó ellenjavallat

- ▲ A FRED easyport plus® OKTATÓDEFIBRILLÁTOR betegek kezelésére **nem** használható.

## 1.3 A felhasználó felelőssége



- ▲ A sérült vagy hiányzó alkatrészeket haladéktalanul pótolni kell.
- ▲ A csomagolóanyagot megfelelően ártalmatlanítsa, és gyermekek elől zárja el.
- ▲ Ne tárolja együtt az oktatóelektrodákat a normál elektrodákkal vagy a normál defibrillátorral.
- ▲ A használati útmutató az oktató, és nem a képzésben részt vevők számára készült.

## 1.4 Biztonsági szempontú üzemeltetés



- ▲ A biztonságot veszélyeztető bármilyen változást (a működési módot is beleértve) haladéktalanul jelentsen a felelős személynek.
- ▲ Kizárólag eredeti SCHILLER oktatóelektrodákat használjon.
- ▲ Azonnal cserélje ki a sérült készüléket, vagy a sérült kábeleket és csatlakozásokat.
- ▲ Az eszközt kizárólag a meghatározott műszaki adatoknak megfelelően üzemeltesse.

## 1.5 Karbantartás és tisztítás



- ▲ Tisztítás előtt kapcsolja ki a készüléket és távolítsa el az akkumulátort.
- ▲ Ne használjon agresszív vagy koptató hatású tisztítószeret.
- ▲ Semmilyen körülmények között se merítse a készüléket vagy a kábel szerelvényeket folyadékba.

## 1.6 Kiegészítő feltételek

### 1.6.1 Szavatossági feltételek

Az ön SCHILLER FRED easyport plus® OKTATÓDEFIBRILLÁTOR készülékére anyag- és gyártási hibák elleni szavatosság vonatkozik a Feltételek szerint. A szavatosságból ki van zárva a baleset, illetve a nem rendeltetésszerű kezelés miatti károsodás. A szavatosság a hibás alkatrész ingyenes cseréjére jogosít. Kizárt a következményes kár miatti minden felelősség. A szavatosság érvényét veszti, ha jogosulatlan vagy szakképzetlen személy kísérli meg a javítást.

Hiba esetén küldje el a készüléket a forgalmazónak vagy közvetlenül a gyártónak. A gyártó csak akkor tehető felelőssé a készülék biztonságosságáért, megbízhatóságáért és teljesítményéért, és érvényesíthető a szavatosság, ha

- az összeszerelést, bővítést, utánállítást, módosításokat vagy javításokat általa meghatalmazott személy végzi,
- az összeszerelés, bővítés, utánállítás, módosítás vagy javítás során használt pótalkatrészeket a SCHILLER ajánlotta vagy szállította, és
- a SCHILLER FRED easyport plus® OKTATÓDEFIBRILLÁTOR készüléket és a jóváhagyott mellékelt berendezést a gyártó utasításai szerint használják.



Nincsenek olyan kifejezett vagy törvényi szavatosságok, amelyek a fentiekben ismertetetteken túl terjednének. A SCHILLER nem nyújt szavatosságot a forgalmazhatóságra vagy egy adott célra való alkalmasságra a termék vagy részei tekintetében.

## 1.7 Szimbólumok/indikátorok

### 1.7.1 E használati útmutató szimbólumai

A biztonsági szintek jelzése az ANSI Z535.6 szerint történik. Az alábbi áttekintésben bemutatjuk a jelen Használati útmutatóban alkalmazott biztonsági szimbólumokat és piktogramokat.

A jelen Használati útmutató-ban használt Veszély, Figyelmeztetés és Óvatosság kifejezés lehetséges veszélyekre mutat rá és azok szintjét jelzi. Ismerje meg meghatározásukat és jelentőségüket.



Lehetséges veszélyhelyzetben, ami súlyos személyi sérüléshez vagy halálhoz vezethet.



Lehetséges veszélyhelyzetben, ami súlyos személyi sérüléshez vezethet. Ez a szimbólum vagyontárgyak lehetséges károsodásának jelzésére is használható.



Az e részben felsorolt általános biztonsági megjegyzések esetén.



Fontos vagy hasznos információ a felhasználó számára.

## 1.7.2 A készüléken használt szimbólumok

Az általános szimbólumok ismertetése: [5 Függelék – szimbólumok](#).



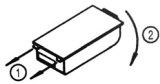
A készülék használata előtt a használati utasítás kötelezően elolvasandó!



Veszélyes feszültség! A defibrillálás alatti elektromos kisülést jelzi.

IP44

A burkolat minden irányból védi a készüléket az  $\geq 1$  mm méretű idegen tárgyaktól és a fröccsenő víztől.



Útmutatás az akkumulátorház fedelének cseréjéhez



Bluetooth-kapcsolat



Figyelem: nem ionizáló elektromágneses sugárzás. Egyes készülékek HF-adót tartalmaznak (Bluetooth).

A **FRED easyport plus® OKTATÓDEFIBRILLÁTOR** nagyfrekvenciás elektromágneses energiát sugároz, és zavarhat más készülékeket, ha nem a használati útmutató szerint telepítik és üzemeltetik. Nincs rá azonban garancia, hogy egyes berendezésekben nem fordul elő interferencia. Ha a **FRED easyport plus® OKTATÓDEFIBRILLÁTOR** interferenciát idéz elő, az megállapítható a készülék ki-/bekapcsolásával, illetve azazal, hogy továbbítja-e vagy sem az EKG-adatokat. Az elektromágneses interferencia megelőzésére a felhasználó a következő intézkedéseket teheti:

- Növelje a zavart készülék és a **FRED easyport plus® OKTATÓDEFIBRILLÁTOR** közötti távolságot. Szívritmus-szabályozók és a készülék között legalább 20 cm távolságot kell tartani.
- Fordítsa el a készüléket a sugárzás irányának megváltoztatásához.

További részletek: [30. oldal](#).



## 1.7.3 Az oktatóelektróda csomagolásán alkalmazott szimbólumok



- ▲ Ezek az elektródák kizárólag oktatási célra készültek, klinikai használat során nem alkalmazhatók.
- ▲ Ne tárolja ezeket az elektródákat a normál defibrillátor mellett.

Az általános szimbólumok ismertetése: [5 Független – szimbólumok](#).



Az elektródák használata előtt a használati utasítás kötelezően elolvasandó!



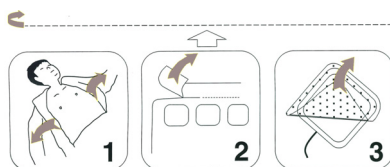
Ne hajlítsa meg a csomagolást.



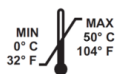
Ne használja, ha a csomagolás sérült.



Egyszer használatos tétel, ne használja újra.



- Távolítsa el a beteg ruházatát.
- Nyissa ki az elektróda csomagolását.
- Húzza le a védőfóliát.



Az elektródák tárolási hőmérséklete



Az elektródák lejáratási ideje



A nyitott csomag egy napnál tovább nem tartható el.



A termék 25 kg vagy annál nagyobb testtömegű betegeknél történő használatra készült.



A termék 25 kg-nál kisebb testtömegű betegeknél történő használatra készült.

## 2 Alkatrészek és működés


### 2.1 Általános információ



Az alábbi útmutatások során a készülék teljes neve (FRED easyport plus® OKTATÓ-DEFIBRILLÁTOR) helyett nevének rövidített formáját (FEP+ OKTATÓDEFIBRILLÁTOR) használjuk.

A FEP+ OKTATÓDEFIBRILLÁTOR a FRED easyport plus® egyszerű, költséghatékony szimulátora, amelyet kizárólag oktatási célokra terveztek.

A FEP+ OKTATÓDEFIBRILLÁTOR segítségével nem hajtható végre sokkolás, mindössze az újraélesztési folyamat gyakorolható vele különböző scenáriók szerint. A készülék hagyományos 9 V-os akkumulátorral üzemel.

A FEP+ OKTATÓDEFIBRILLÁTOR Bluetooth-kapcsolattal rendelkezik (ezt a készülék címkéjén látható  szimbólum jelzi), és okostelefon/tablet segítségével konfigurálható és vezérelhető a SCHILLER „Defi training” applikációjával, amely innen tölthető le:



A FEP+ OKTATÓDEFIBRILLÁTOR szimulációt biztosít, amelynek célja, hogy ismeresse a FRED easyport plus® működését; illetve demonstrálja, hogy a felhasználók rendelkeznek-e a normál defibrillátor használatához szükséges tudással.

#### Üzem módok

Az üzemmód a készülék konfigurációjában választható ki. A teljesen automata, a félautomata és a manuális üzemmód oktatásához egy készülék elegendő.

- Egy scenárió előre definiálható és letölthető a FEP+ OKTATÓDEFIBRILLÁTOR készülékre.
- A scenárió a Defi training alkalmazás segítségével élőben módosítható.

#### Nyelvek

A FEP+ OKTATÓDEFIBRILLÁTOR készüléken elérhető valamennyi nyelv rendelkezésre áll az oktatódefibrillátoron is.

A nyelv és a scenárió kiválasztása konfigurálással történik.

#### Normál csomag




A FEP+ OKTATÓDEFIBRILLÁTOR normál csomag tartalma:

- 1 FEP+ OKTATÓDEFIBRILLÁTOR
- 1 oktatóelektróda-készlet
- 1 oktatóelektróda-kábel
- 9 V-os akkumulátor

#### ARGUS LifePoint (opcionális)

CPR visszacsatolás-érzékelő a mellkompresszió nagyobb szintű elsajátításához

## 2.1.1 Konfigurációk a szimulációs alkalmazáson keresztül

<i>Konfiguráció</i>	<i>Értékek</i>
<p><b>Készülék</b> Az alábbi készüléktípusok szimulációja: Félautomata Manuális Automata</p>	<p>Normál </p> <p>FEP+ manuális </p> <p>FEP+ automata </p>
<p>Audionyelv</p>	<p><i>Elérhető nyelvek listája</i></p>

## 2.1.2 Konfigurációk a FEP+ OKTATÓDEFIBRILLÁTOR készüléken

Az alábbi paramétereket a képzésben részt vevő szervezetnek megfelelően kell beállítani.

Megjegyzés: A **vastagon szedett** paramétereket a kezdeti beállítás során lehet megadni. A kezdeti beállítások képernyő csak azután jelenik meg, hogy a készüléket visszaállították a gyári alapértékekre.

A készülék beállításairól tájékozódjon a FRED easyport plus használati útmutatójában

A készülék konfigurálható paraméterei	A részleteket lásd az alábbi kereszt-hivatkozásokon vagy a FRED easyport Plus használati útmutatójában	Jelszó szükséges
• Önteszt	-	Nem
• Bluetooth párosítás	2.3.2 A készülék párosítása okostelefonnal	Nem
• Készülékbeállítások >>>	Készülékbeállítások >>> CPR-beállítások fejezetet, 13. oldal	Igen
– CPR-beállítások >>>		
– CPR-visszacsatolás >>>		
– Kommunikáció >>>		
– Adattovábbítási üzemmód >>>		
– Rendszerbeállítások >>>		Igen
– <b>Helyi beállítások &gt;&gt;&gt; Nyelv, Ország, Dátum, Idő, Időzóna</b>	Rendszerbeállítások >>> Helyi beállítások fejezetet, 14. oldal	
– Hangerőbeállítás		
– <b>EKG és pulzusszám kijelzése</b>		
– Gyárialap.ért.vissz		
Második oldal		
– Beáll. importálása		
– Beáll. exportálása		
– <b>Oktatókészülék típusa</b>		
– <b>Első</b> (normál)		
– Automata (FEP+ automata)		
– Manuális (FEP+ manuális)		
Ez a szimulációs alkalmazáson keresztül is módosítható, de a készülék ki- és bekapcsolása után a programozott mód indul el.		
– <b>Alapértelmezett szcenárió visszaállítása</b>		
(Nincs felhelyezve elektróda, sokkleadás/nincs sokkleadás/ sokkleadás)		

A készülék beállítási menürendszerének megnyitása:

A beállítások megnyitásához:

→ Nyomja le és tartsa lenyomva a  gombot a készülék bekapcsolása köz-

ben .

Megjelenik a konfigurációs menü.

→ A készülékbeállítások menü megnyitásához adja meg a következő jelszót:



Megjegyzés: Ezt a hozzáférési kódot csak a képzést biztosító szervezet használhatja.

## Készülékbeállítások >>> CPR-beállítások

Az alapértelmezett beállítások **vastagon vannak szedve**

Paraméterek	Értékek	Leírás
Indítás elemzéssel	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nem</li> <li><b>Igen</b></li> </ul>	„Igen” beállítás esetén a készülék a defibrillátor-elektrodák felhelyezésekor azonnal megkezdí az elemzést. „Nem” beállítás esetén a készülék az elemzés megkezdése előtt utasítja a felhasználót, hogy végezzen CPR-t. A készülék a 2 perces CPR-intervallum után elindítja az elemzést.
CPR időzítő mutat	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Nem</b></li> <li>Igen</li> </ul>	A CPR-időzítő megjelenítése az állapotsorban.
CPR-időzítő számláló	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Fel</b></li> <li>Le</li> </ul>	Az időzítő előre- (fel) vagy vissza- (le) számol
Metronóm AED	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Be</b></li> <li>Ki</li> <li>CPR</li> </ul>	Metronóm alapértelmezett működése kizárólag az AED-módban
Metronóm arány	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>30:2</b></li> <li>15:2</li> <li>Foly.</li> </ul>	Metronómbeállítás
Metronóm frekv.	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>100 cpm</b></li> <li>100–120</li> </ul>	Beállítja a metronóm frekvenciáját

## Az AED MANUÁLIS mód további beállításai

Manuális mód beállításai >>>

Metronóm MAN	<ul style="list-style-type: none"> <li>Be / <b>Ki</b> / CPR</li> </ul>	A metronóm alapértelmezett működése manuális módban
Metronóm arány	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>30:2</b> / 15:2 / Foly.</li> </ul>	Metronómbeállítás manuális módban
CPR Hangutasítás	<ul style="list-style-type: none"> <li>Igen</li> <li><b>Nem</b></li> </ul>	Hangutasítás manuális módban igen vagy nem

## Készülékbeállítások >>> CPR-visszacatolás

Paraméterek	Értékek	Leírás
CPR-hangutasítások	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Igen</b></li> <li>Nem</li> </ul>	Az „Igen” opció aktiválja a hangutasításokat CPR közben

## Rendszerbeállítások >>> CPR-beállítások

Paraméterek	Értékek	Leírás
Hangerő	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Alacsony (&gt;50)</b></li> <li>Közepes (&gt;55)</li> <li>Magas (&gt;60)</li> </ul>	A hangutasítások és értesítések hangerejének beállítása. <b>Figyelem:</b> ▲ Gondoskodjon róla, hogy a környezeti zaj a beállított hangerőnél halkabb legyen (alacsony/közepes/magas)
EKG és Pulzusszám	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Nem</b></li> <li>Igen</li> </ul>	Pulzusszám és EKG-görbe megjelenítése (az AED manuális módjában nem jelenik meg, mivel ott ez standard beállítás)

**Rendszerbeállítások >>> Helyi beállítások**

Megjegyzés: Ezeket a beállításokat a kezdeti beállítás során lehet megadni. A kezdeti beállítások képernyő csak azután jelenik meg, hogy a készüléket visszaállították a gyári alapértékekre.

Paraméterek	Értékek	Leírás
Nyelv	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Angol*</b> Német Francia Spanyol Olasz stb.</li></ul>	Beállítja a készülék által alapértelmezettként használt nyelvet.
Ország	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Egyéb</b></li><li>• Franciaország, Németország, UK, USA stb.</li></ul>	-
Dátum	<ul style="list-style-type: none"><li>• -</li></ul>	Dátum beállítása
Idő	<ul style="list-style-type: none"><li>• -</li></ul>	Idő beállítása

## 2.2 Működési és kijelző elemek



Az állapotjelző LED-ek nem aktívak!

### 2.2.1 A FEP+ OKTATÓDEFIBRILLÁTOR áttekintése

Az alábbi ábrán EKG-t és CPR-visszacsatolást kijelző AED felhasználói felület látható.



2.1 ábra Működési elemek

- (1) Zöld gomb a készülék ki- és bekapcsolásához, valamint RTU LED (Használatra kész)  
Emellett ezzel a gombbal „szüneteltethető” az algoritmus.
- (2) Narancssárga jelzőlámpa; addig világít, amíg nincsenek csatlakoztatva elektródák
- (3) Elektróda csatlakozó
- (4) LCD-képernyő
- (5) Átkapcsolás gyermek módba felnőtt elektródák használatakor (BETEG gomb)
- (6) USB-csatlakozó az Argus LifePoint érzékelőhöz vagy USB-adattárolóhoz
- (7) Narancssárga gomb: a defibrillációs impulzus leadásának indítása (SOKK gomb)
- (8) Akkumulátor a készülék hátulján
- (9) Hangszóró
- (10) Mikrofon
- (11) Adattovábbítás (KOMM) gomb
- (12) Környezetifény-érzékelő

### 2.2.2 FRED easyport plus hordtáskával (opcionális)



1



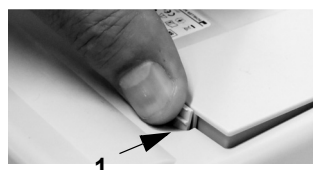
- (1) RTU LED („Használatra kész” LED) átlátszó ablaka
- (2) A defibrillátor-elektrodák rekesze
- (3) Olló és borotva tárolására szolgáló rekesz
- (4) ARGUS LifePoint CPR-visszacsatolás érzékelő csatlakozója (USB-port)
- (5) ARGUS LifePoint rekesze



## 2.3 Az akkumulátorok behelyezése



- ▲ **Robbanásveszély!** Az akkumulátort tilos nagy hőmérsékletnek kitenni vagy a háztartási hulladékkal együtt elhelyezni.
- ▲ Ne zárja rövidre, vágja szét, roncsolja, égesse el, vagy töltsse fel az elemeket.
- ▲ Cserélje ki az akkumulátort, ha a készülék akkumulátor problémát jelez. Hibás akkumulátor használata tilos.



1. Az akkumulátorfedél felnyitásához tolja el a zárómechanizmust a nyíl **(1)** irányába.
2. Emelje ki az akkumulátort, válassza le a kábelt, majd távolítsa el az akkumulátort.
3. Helyezze be az új akkumulátort a készülékbe a képen látható módon **(2)**, majd csatlakoztassa a kábelt.
4. Az akkumulátorfedéllel zárja le az akkufoglalatot.

### 2.3.1 A készülék be- és kikapcsolása



**Bekapcsolás**

→ Nyomja meg a „BE/KI” (1) gombot.



**Kikapcsolás**

→ Tartsa lenyomva a „BE/KI” (1) gombot 3 másodpercig.



**Kényszerített kikapcsolás**

Ha a készülék a fenti eljárással nem kapcsolható ki, vegye ki az akkumulátort, majd újra helyezze vissza.






CPR alatt az éppen futó AED-algoritmust a zöld BE/KI gomb (1 másodperces) lenyomásával szüneteltetheti, majd a BE/KI gomb ismételt megnyomásával indíthatja el újra.


### 2.3.2 A készülék párosítása okostelefonnal



Ahhoz, hogy a **FEP+ OKTATÓDEFIBRILLÁTOR** készüléket ki tudja választani az alkalmazás eszközlisztájában (8. lépés), először párosítania kell az okostelefonnal.



1. Nyomja le és tartsa lenyomva a  gombot a készülék bekapcsolása közben .
2. Megjelenik a konfigurációs menü.
3. Indítsa el a Bluetooth párosítást. Az észlelhető Bluetooth-eszközök a kék üzenet-sávban jelennek meg (villogó Bluetooth ikon).
4. Az okostelefonon nyissa meg a Beállítások > Csatlakoztatott eszközök (Bluetooth) menüpontot, majd válassza az új eszköz párosítása lehetőséget. Megjelenik a FEP+Trainer 9010.xxxxxx név.
5. A készülék és az okostelefon párosításához az okostelefonon válassza ki a készülék nevét, és erősítse meg a párosítást.
6. Sikeres párosítás esetén a „Bluetooth párosítva” felirat jelenik meg a készüléken.
7. Nyissa meg a Schiller Defi training alkalmazását az okostelefonján vagy tabletjén.
8. Érintse meg a Defi training alkalmazásban az  Eszközlista ikont. A listából válassza ki a használni kívánt készüléket.

Az alkalmazásra vonatkozó további információkat az alkalmazás menüjében talál: Beállítások  > Alkalmazás > Segítség.



## 3 Oktatás

### i

- A **FEP+ OKTATÓDEFIBRILLÁTOR** bekapcsolását követően elindulnak a hangutasítások.
- Figyelmeztesse a képzésben részt vevő személyt, hogy kövesse a készülék által adott utasításokat.
- CPR alatt az éppen futó AED-algoritmust a zöld BE/KI gomb (1 másodperces) lenyomásával szüneteltetheti, majd a BE/KI gomb ismételt megnyomásával indíthatja el újra.
- A konfigurációtól függően a **FEP+ OKTATÓDEFIBRILLÁTOR** az 1. vagy a 8. lépéstől indulhat (lásd a következő fejezetet: [2.1.2 Menü indítása elemzéssel igen/nem](#)).
- Amennyiben az alkalmazás tartalmaz mentett scenáriót, a **FEP+ OKTATÓDEFIBRILLÁTOR** a 2. lépéstől indul, mert az elektródaállapot az elektróda felhelyezve lehetőségre van beállítva.

### 3.1 Az oktatási folyamat félautomata külső defibrillátor esetén

- Az alábbi utasítások a „sokkleadás javasolt”, majd kétszer „sokkleadás nem javasolt” scenárióra vonatkoznak A különböző scenáriók kiválaszthatók és elmenthetők.
- Az oktatónak az alábbi eljárást kell ellenőriznie:
  - tárcsázza a segélyhívószámot
  - csak akkor használja a készüléket, ha a beteg nem reagál
  - távolítsa el a páciens felsőruházatát – ha szükséges, vágja le róla
  - tépje fel a készülék csomagolásában található elektródák csomagolását
  - a csomagoláson feltüntetett módon húzza le az öntapadó rész hátulját, és helyezze mindkét oktatóelektródát a fantom felsőtestére

**A képzésben részt vevő személy elsőként bekapcsolja a készüléket**

Amint létrejött az alkalmazással a kapcsolat, lenyomhatja az elektróda gombot; amennyiben az elektródákat nem sikerült megfelelően elhelyezni, koppintson az alkalmazásban a „Következő lépés” lehetőségre. Ez esetben az oktatódefibrillátor az 1. lépéstől kezdi a folyamatot.

1. Ellenőrizze, hogy az elektródák csatlakozója megfelelően kapcsolódik-e a készülékhez<sup>1</sup>
- Az oktató megerősíti, hogy a képzésben részt vevő személy helyesen végezte a fenti eljárást. Ellenkező esetben a készülék megismétli az utasítások 1. lépését. A harmadik ismétlés után a készülék az utasítások 8. lépésére ugrik.
2. Ne érjen a beteghez, kezdődik az elemzés
3. Ne érjen a beteghez, elemzés folyamatban
4. Sokkleadás javasolt
5. Álljon távolabb a betegtől
6. Nyomja meg a narancssárga gombot – most (ha a sokk gombot 20 másodpercen belül nem nyomják meg, a készülék a 8. lépésre ugrik).
7. Sokkleadás megtörtént
8. Mellkaskompresszió végzése javasolt: konfiguráció szerint

**Az oktatónak a készüléken lévő gomb vagy a Defi training alkalmazás segítségével meg kell erősítenie, hogy a képzésben részt vevő személy helyesen végezte el a műveletet**



1. Ha a **FEP+ OKTATÓDEFIBRILLÁTOR** a 8. lépéssel indul, ellenőrizze a konfigurációt; ha a 2. lépéssel indul, állítsa vissza az alapértelmezett scenáriót a menürendszer **Eszközbeállítások > Alapértelmezett scenárió visszaállítása** pontjában.

9. Ismétlje a következő utasításig (a következő utasítás a 2. lépéssel kezdődik)
- A „sokkleadás nem javasolt” utasítás (4. lépés) után a készülék a 8. lépésre ugrik.

**Az újraélesztési folyamat befejezése**

- Az újraélesztési folyamat befejezéséhez és az eszköz készenléti üzemmódba kapcsolásához nyomja meg (és 3 másodpercig tartsa lenyomva) a zöld BE/KI gombot.

## 3.2 Az oktatási folyamat teljesen automata külső defibrillátor esetén

### i

- Az alábbi utasítások a „sokkleadás javasolt”, majd „sokkleadás nem javasolt” szcenárióra vonatkoznak.
- A konfigurációtól függően a **FEP+ OKTATÓDEFIBRILLÁTOR** az 1. vagy a 11. lépéstől indulhat (lásd a következő fejezetet: [2.1.2 Indítás elemzéssel igen/nem](#)).
- Amennyiben az alkalmazás tartalmaz mentett szcenáriót, a **FEP+ OKTATÓDEFIBRILLÁTOR** az 1. lépésről közvetlenül az 5. lépésre ugrik, mert az elektródaállapot az elektróda felhelyezve lehetőségre van beállítva.
- Az oktátónak az alábbi, a készülék által nem vezetett eljárást kell ellenőriznie:
  - tárcsázza a segélyhívószámot
  - távolítsa el a páciens felsőruházatát – ha szükséges, vágja le róla
  - tépje fel a készülék csomagolásában található elektródák csomagolását
  - a csomagoláson feltüntetett módon húzza le az öntapadó rész hátulját, és helyezze mindkét oktatóelektródát a fantom felsőtestére

### A képzésben részt vevő személy elsőként bekapcsolja a készüléket

Amint létrejött az alkalmazással a kapcsolat, lenyomhatja az alkalmazás elektróda gombját, ha az elektródákat nem sikerült megfelelően felhelyezni. Ez esetben az oktató a 2. lépéstől követi nyomon az eljárás végrehajtását.

1. Ellenőrizze, hogy a beteg nem reagál
2. Csatlakoztassa és helyezze fel az elektródákat (3 alkalommal megismételve)
3. Ellenőrizze, hogy az elektródák csatlakozója megfelelően kapcsolódik-e a készülékhez

### Az oktátónak a készüléken lévő gomb vagy a Defi training alkalmazás segítségével meg kell erősítenie, hogy a képzésben részt vevő személy helyesen végezte el a műveletet



- Az oktató megerősíti, hogy a képzésben részt vevő személy helyesen végezte a fenti eljárást. Ellenkező esetben a készülék megismétli az utasítások 3. lépését. A harmadik ismétlés után a készülék az utasítások 10. lépésére ugrik.
- 4. Ellenőrizze, hogy a beteg nem reagál
- 5. Ne érjen a beteghez, kezdődik az elemzés<sup>2</sup>
- 6. Ne érjen a beteghez, elemzés folyamatban
- 7. Sokkleadás javasolt
- 8. Figyelem! A készülék sokkot ad le
- 9. 3-2-1
- 10. Sokkleadás megtörtént
- 11. Mellkaskompresszió végzése javasolt: konfiguráció szerint<sup>3</sup>
- 12. Ismétlje a következő utasításig (a következő utasítás a 4. lépéssel kezdődik)
  - A „sokkleadás nem javasolt” utasítás (7. lépés) után a készülék a 11. lépésre ugrik.

### Az újraélesztési folyamat befejezése

- Az újraélesztési folyamat befejezéséhez és az eszköz készenléti üzemmódba kapcsolásához nyomja meg (és 3 másodpercig tartsa lenyomva) a zöld BE/KI gombot.

2. Ha a **FEP+ OKTATÓDEFIBRILLÁTOR** az 1. lépésről közvetlenül az 5. lépésre ugrik, állítsa vissza az alapértelmezett szcenáriót a menürendszer **Eszközbeállítások > Alapértelmezett szcenárió visszaállítása** pontjában.
3. Amennyiben a **FEP+ OKTATÓDEFIBRILLÁTOR** a 11. lépéssel indul, ellenőrizze a konfigurációt.

## 3.3 Az oktatási folyamat manuális AED-módban

**i**



- A **FRED easyport plus** manuális opciót tartalmazó verzióját egyértelmű piros fólia jelzi. Ha a felhasználó nem aktiválja a manuális módot, a készülék félautomata módban működik.
  - A **FEP+ OKTATÓDEFIBRILLÁTOR** csak sötétszürke fóliával ellátva érhető el, amelyen nem szerepel az Adattovábbítás (KOMM) gomb és a sokk gomb egyidejű lenyomására vonatkozó utasítás. Kérjük, mondja el a képzésben részt vevő személynek ezt az utasítást.
  - A készülék a defibrillálási folyamat során (elemzés, töltés, sokkleadás) nem kapcsolható át manuális módba.
  - Ha a **FEP+ OKTATÓDEFIBRILLÁTOR** készüléket újra félautomata módban kívánja használni, kapcsolja ki, majd kapcsolja be újra.
  - A konfigurációtól függően a **FEP+ OKTATÓDEFIBRILLÁTOR** az 1. vagy a 8. lépéstől indulhat (lásd a következő fejezetet: [2.1.2 Menü indítása elemzéssel igen/nem](#)).
  - Amennyiben az alkalmazás tartalmaz mentett scenáriót, a **FEP+ OKTATÓDEFIBRILLÁTOR** a 2. lépéstől indul, mert az elektródaállapot az elektróda helyezve lehetőségre van beállítva.
- 
- Az alábbi utasítások a „sokkleadás javasolt”, majd kétszer „sokkleadás nem javasolt” scenárióra vonatkoznak. A különböző scenáriók kiválaszthatók és elmenthetők.
  - Az oktatónak az alábbi eljárást kell ellenőriznie:
    - tárcsázza a segélyhívószámot
    - csak akkor használja a készüléket, ha a beteg nem reagál
    - távolítsa el a páciens felsőruházatát – ha szükséges, vágja le róla
    - tépje fel a készülék csomagolásában található elektródák csomagolását
    - a csomagoláson feltüntetett módon húzza le az öntapadó rész hátulját, és helyezze mindkét oktatóelektródát a fantom felsőtestére.

**A képzésben részt vevő személy elsőként bekapcsolja a készüléket**

Amint létrejött az alkalmazással a kapcsolat, lenyomhatja az elektróda gombot; amennyiben az elektródákat nem sikerült megfelelően elhelyezni, koppintson az alkalmazásban a „Következő lépés” lehetőségre. Ez esetben az oktatódefibrillátor az 1. lépéstől kezdi a folyamatot.

→ *mielőtt létrejönne a beteggel a kapcsolat (a 2. lépés előtt), az Adattovábbítás (KOMM) gomb és a sokk gomb egyidejű lenyomásával átválthat manuális módba; az energia feltöltéséhez nyomja meg a narancssárga (Sokk) gombot. Sokk leadásához nyomja meg a narancssárga (Sokk) gombot*

1. Ellenőrizze, hogy az elektródák csatlakozója megfelelően kapcsolódik-e a készülékhez<sup>4</sup>
- Az oktató megerősíti, hogy a képzésben részt vevő személy helyesen végezte a fenti eljárást. Ellenkező esetben a készülék megismétli az utasítások 1. lépését. A harmadik ismétlés után a készülék az utasítások 8. lépésére ugrik.
2. Ne érjen a beteghez, kezdődik az elemzés
3. Ne érjen a beteghez, elemzés folyamatban
4. Sokkleadás javasolt
5. Álljon távolabb a betegtől
6. Nyomja meg a narancssárga gombot – most (ha a sokk gombot 20 másodpercen belül nem nyomják meg, a készülék a 8. lépésre ugrik).

**Az oktatónak a készüléken lévő gomb vagy a Defi training alkalmazás segítségével meg kell erősítenie, hogy a képzésben részt vevő személy helyesen végezte el a műveletet**



4. Ha a **FEP+ OKTATÓDEFIBRILLÁTOR** a 8. lépéssel indul, ellenőrizze a konfigurációt; ha a 2. lépéssel indul, állítsa vissza az alapértelmezett scenáriót a menüszer **Eszközbeállítások > Alapértelmezett scenárió visszaállítása** pontjában.

## 7. Sokkleadás megtörtént

→ „Sokkleadás megtörtént”, illetve a „sokkleadás nem javasolt” üzenet megjelenését követően az *Adattovábbítás (KOMM)* gomb és a *sokk gomb egyidejű lenyomásával átválthat manuális módba.*

## 8. Mellkaskompresszió végzése javasolt: konfiguráció szerint

## 9. ismételje a következő utasításig (a következő utasítás a 2. lépéssel kezdődik)

- A „sokkleadás nem javasolt” utasítás (4. lépés) után a készülék a 8. lépésre ugrik.

**Az újraélesztési folyamat befejezése**

→ Az újraélesztési folyamat befejezéséhez és az eszköz készenléti üzemmódba kapcsolásához nyomja meg (és 3 másodpercig tartsa lenyomva) a zöld BE/KI gombot

### 3.4 Oktatás mellkaskompresszióról (opcionális)

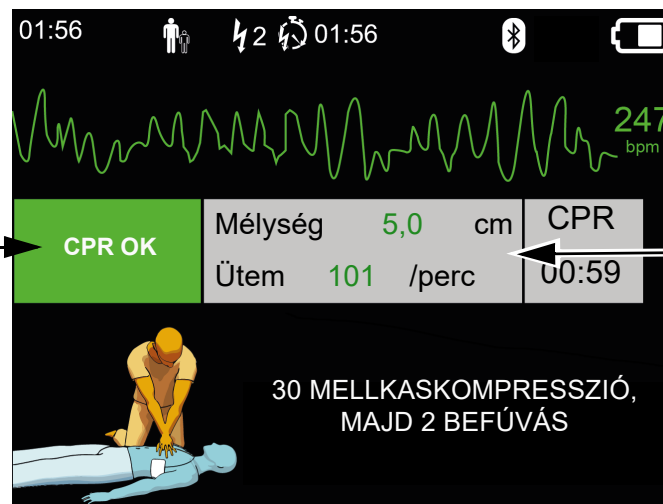


Ez az oktatás csak ARGUS LifePoint CPR-visszacsatolás érzékelővel vehető igénybe.



▲ Az Argus LifePoint érzékelő használatára vonatkozó képzés csak felsőtesti fantomon végezhető el.

A CPR minőségének javítására vonatkozó szöveges és hangos javaslatok



Az ARGUS LifePoint érzékelő által mért értékek

Metronóm sebessége [perc]	Nyomja gyorsabban	CPR OK	Nyomja lassabban
100	≤ 90	CPR OK	≥ 120
110	≤ 100	CPR OK	≥ 130
120	≤ 110	CPR OK	≥ 140

Mélység [mm]	Nyomja mélyebben	CPR OK	Nyomja kevésbé
1–127	≤ 45	CPR OK	≥ 62



### 3.4.1 Az érzékelő felhelyezése

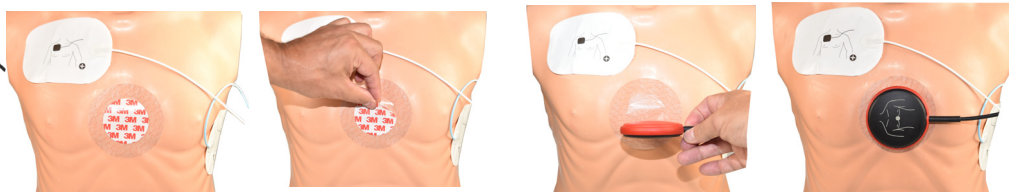
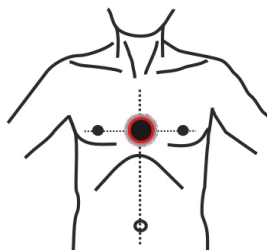


Élesben végzett CPR során az ajánlott rögzítőtappancsok a helyén tartják a LifePoint érzékelőt. Oktatási célra azonban nem feltétlenül szükségesek.

1. Csatlakoztassa a LifePoint USB-kábelét az USB-csatlakozóhoz.
2. Kapcsolja be a készüléket.



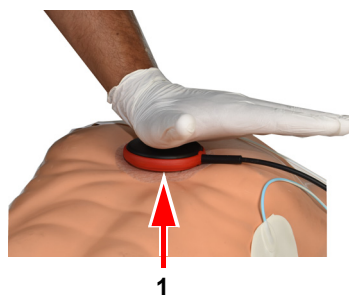
3. Helyezze fel az öntapadó rögzítőtappancsot a beteg mellkasára, és húzza le a fóliát.
4. Helyezze a LifePoint érzékelőt a beteg mellkasára, és kezdje meg a CPR-protokollt.



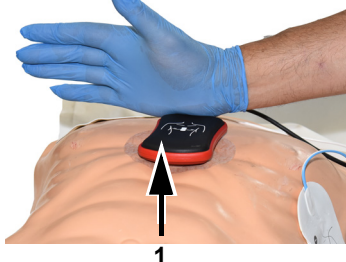
homokóra formájú érzékelő



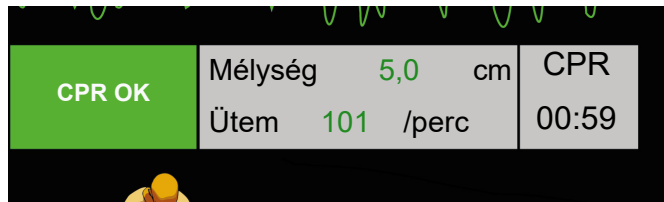
5. Tegye a kezét az érzékelőre úgy, hogy a tenyere alsó része **(1)** az érzékelő közepén helyezkedjen el.



homokóra formájú érzékelő



- Kezdje meg a CPR-protokollt, ellenőrizze a kompressziók minőségét a készüléken, és kövesse a készülék által adott utasításokat (lásd az előző oldalt).
- A képernyő közepén megjelenő mért adatok tájékoztatják a végzett CPR minőségéről.



**A kompressziók sebességére és mélységére vonatkozó határértékek:**

Metronóm sebessége [/perc]	Nyomja gyorsabban	Nyomja lassabban
100	≤ 90	≥ 120
110	≤ 100	≥ 130
120	≤ 110	≥ 140

Mélység [mm]	Nyomja mélyebben	Nyomja kevésbé mélyen
1–127	≤ 45	≥ 62

## 3.5 Tartozékok és fogyóeszközök



Személyeket fenyegető veszélyek, a berendezés károsodása – Mindig a SCHILLER pótalkatrészeit és fogyóeszközeit vagy a SCHILLER által jóváhagyott termékeket használja. Ennek elmulasztása életveszélyt jelenthet és/vagy érvénytelenítheti a szavatosságot.

A helyi képviselő minden fogyóeszközből és tartozékból rendelkezik készletekkel a következőhöz:

**FRED easyport plus® OKTATÓDEFIBRILLÁTOR.** A SCHILLER képviselők teljes jegyzéke megtalálható a SCHILLER honlapján ([www.schiller.ch](http://www.schiller.ch)). Nehézség esetén forduljon a SCHILLER-hez. Alkalmazottaink örömmel teljesítik az ön megrendelését és nyújtanak részletes tájékoztatást valamennyi SCHILLER termékről.

### 3.5.1 Megrendeléssel kapcsolatos információk

#### Készülékek

Azonosító szám:	Leírás
3.940069	FRED easyport plus® OKTATÓDEFIBRILLÁTOR
2.230366/0-21-0019	1 újrahasználatos oktatóelektróda-kábel
2.230398/0-21-0031	1 oktatóelektróda

#### Tartozékok/egyszer használatos

Azonosító szám:	Leírás
2.230325/0-21-0031	10 darabos oktatóelektróda-készlet

#### Opcionális tartozékok

Azonosító szám:	Leírás
2.100860	ARGUS LifePoint CPR-visszacsatolás érzékelő
2.100870	ARGUS LifePoint CPR-visszacsatolás érzékelő (homokóra formájú)
2.100519	Rögzítőtappancsok CPR-visszacsatolás érzékelőhöz (5 db)
2.310420	A típusú USB 90 fokos adapter
2.156095	Hordtáska, piros

### 3.5.2 Szükséges tartozékok

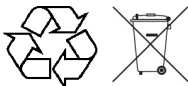
- Használati útmutató
- 1 oktatóelektróda-készlet
- 1 oktatóelektróda-kábel
- 9 V-os alkáli akkumulátor

## 3.6 Információ az ártalmatlanításról

### 3.6.1 Az akkumulátor ártalmatlanítása

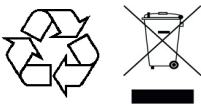


- ▲ **Robbanásveszély!** Az akkumulátort tilos elégetni, nagy hőmérsékletnek kitenni vagy a háztartási hulladékkal együtt elhelyezni.
- ▲ Az akkumulátort ne ériék olyan vegyszerek, amelyek feloldhatják az ABS-t, a polipropilént, a polivinilkloridot, a nikkelt, a mylart vagy az acélt.
- ▲ Ne vágja szét, roncsolja vagy égesse el az akkumulátort.
- ▲ **Savmarás veszélye!** Az akkumulátort ne nyissa fel, illetve ne melegítse.



Az akkumulátort az önkormányzat által jóváhagyott területen kell elhelyezni vagy visszajuttatni a SCHILLER-hez.

### 3.6.2 Ártalmatlanítás a hasznos élettartam végén



A készüléket és tartozékait hasznos élettartamuk végén a helyi előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani. A belső és a cserélhető akkumulátoroktól eltekintve a készülék nem tartalmaz veszélyes anyagokat és bármilyen egyéb elektronikai berendezéshez hasonlóan újrahasznosítható. A nemzeti jogszabályoknak megfelelően az akkumulátort megfelelő hulladékgyűjtőben kell elhelyezni vagy vissza kell küldeni a SCHILLER-hez.

Az európai jogszabályok szerint ez a készülék elektronikai hulladéknak számító berendezés. Visszaküldhető a forgalmazónak vagy a gyártónak, ahol a készüléket a jogszabályi előírásoknak megfelelően ártalmatlanítják. A szállítási költségeket a vevőnek kell fizetnie. Amikor már nem használják tovább, a készüléket az önkormányzat által jóváhagyott gyűjtőpontban vagy újrahasznosító központban kell elhelyezni.

Ha ilyen gyűjtőpont vagy újrahasznosító központ nem áll rendelkezésre, a berendezés megfelelő ártalmatlanítás végett visszaküldhető a forgalmazónak vagy a gyártónak. Így módon ön is hozzájárul az elektromos és elektronikus berendezések újrahasznosításához és egyéb módon történő hasznosításához. A nem megfelelő elhelyezés az elektromos és elektronikus berendezésekben jelen lévő veszélyes anyagok miatt károsítja a környezetet és az emberi egészséget.

## 3.7 Hibaelhárítás

### 3.7.1 Hibaelhárítás

Probléma	Lehetséges okok	Korrekción
A BE/KI LED nem világít, és a készüléket nem lehet bekapcsolni.	<ul style="list-style-type: none"><li>Az elem lemerült vagy nem a jelzett polaritásnak megfelelően lett behelyezve.</li><li>A készülék hibás.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>→ Cserélje ki az akkumulátort.</li><li>→ Megfelelően helyezze be az akkumulátort.</li><li>→ Javíttassa meg a készüléket.</li></ul>

## 3.8 Az elektromágneses interferencia megelőzése



„Nem ionizáló elektromágneses sugárzás”

A felhasználó azzal segítheti elő az elektromágneses zavarok elkerülését, ha fenntartja a minimális távolságot a **hordozható** és a **mobil** rádiófrekvenciás távközlési eszközök (adók) és a **FEP+ OKTATÓDEFIBRILLÁTOR** berendezés között. A 0,3 m minimális távolságot tesztelték az IEC 60601-1-2 szabvány szerint a telekommunikációs berendezések széles skálájára, ahogyan az alábbi táblázatban látható:

HF forrás Vezeték nélküli kommunikációs készülékek	Adófrekvencia [MHz]	Tesztfrekvencia [MHz]	Max. teljesítmény, P [W]	Távolság, d [m]
Különböző rádiószolgáltatások (TETRA 400)	380–390	385	1.8	0.3
– Kézi adó-vevők (FRS) – Mentőszolgálat, rendőrség, tűzoltóság, szervizelés (GMRS)	430–470	450	2	0.3
LTE-sáv 13/17	704–787	710/745/780	0.2	0.3
– GSM800/900 – LTE-sáv 5 – Rádiótelefon (mikrocellás) CT1+, CT2, CT3	800–960	810/870/930	2	0.3
– GSM1800/1900 – DECT (rádiótelefon) – LTE-sáv 1/3/4/25 – UMTS	1700–1990	1720/1845/1970	2	0.3
– Bluetooth, WLAN 802.11b/g/n – LTE-sáv 7 – RFID 2450 (aktív és passzív távadók és leolvasó eszközök)	2400–2570	2450	2	0.3
WLAN 802.11a/n	5100–5800	5240/5500/5785	0.2	0.3



- ▲ **Hordozható** nagyfrekvenciás távközlési eszközök nem használhatók a **FEP+ OKTATÓDEFIBRILLÁTOR** készüléktől és kábeleitől számított 0,3 méteres sugáron belül.
- ▲ Ne helyezze a **FEP+ OKTATÓDEFIBRILLÁTOR** készüléket más elektromos vagy elektronikus készülékekre, azaz mindig tartson bizonyos távolságot az egyéb készülékektől (a betegkábeleket is beleértve).

$d$  = ajánlott minimális távolság méterben  
 $P$  = jelsugárzási teljesítmény wattban

Az állandó frekvenciájú nagyfrekvenciás távközlési eszközök (pl. rádió, televízió) esetében az ajánlott távolság az alábbi képletekkel számítható ki:  $d = 1.2 \times \sqrt{P}$  a 150 kHz és 800 MHz közötti frekvenciák esetében, és  $d = 2.3 \times \sqrt{P}$  a 800 MHz és 2,7 GHz közötti frekvenciák esetében

### 3.8.1 Intézkedések az elektromágneses interferencia megelőzésére

További intézkedés az elektromágneses interferencia megelőzésére

Az elektromágneses interferencia megelőzésére a felhasználó a következő intézkedéseket teheti:

- Növelje az interferencia forrásától való távolságot.
- Fordítsa el a készüléket a sugárzás irányának megváltoztatásához.
- Kizárólag eredeti tartozékokat használjon (különös tekintettel a betegkábelekre)
- A készüléket tilos más berendezés közelében vagy arra ráhelyezve használni.



- ▲ Nincs rá azonban garancia, hogy egyes berendezésekben nem fordul elő interferencia. Ha a **FEP+ OKTATÓDEFIBRILLÁTOR** interferenciát okoz, megelőzhető a készülék kikapcsolásával.

# 4 Műszaki adatok

## 4.1 Rendszerspecifikációk

<b>Gyártó:</b>	SCHILLER
<b>Készülék megnevezése</b>	FRED easyport plus® OKTATÓDEFIBRILLÁTOR
<b>Méreték</b>	46 x 150 x 143 mm (m x h x sz)
<b>Tömeg</b>	Kb. 0,44 kg akkumulátorral
<b>A készülékház érintésvédelmi osztálya</b>	IP44 (A burkolat minden irányból védi a készüléket az $\geq 1$ mm méretű idegen tárgyaktól és a fröccsenő víztől)
<b>Energiaellátás</b>	
<b>Feszültség</b>	9 V
<b>elem típusa</b>	9 V-os alkáli akkumulátor
<b>Felvett teljesítmény</b>	max. 3 W
<b>Üzemidő</b>	körülbelül 3 óra, az akkumulátor minőségétől függően.
<b>Környezeti körülmények</b>	
<b>Készülék</b>	
Működtetés	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0–40 °C, 30–95%-os relatív páratartalom mellett (kondenzáció nélkül)</li> <li>• 0–40 °C behelyezett elemekkel</li> <li>• Légköri nyomás 700–1060 hPa/0–3000 m</li> </ul>
Tárolás használat előtt	
Tárolás és szállítás	<ul style="list-style-type: none"> <li>• –20–50 °C, 30–95%-os relatív páratartalom mellett (kondenzáció nélkül)</li> <li>• Légköri nyomás 500–1060 hPa</li> </ul>
<b>Modulok</b>	PAN1026
<b>Bluetooth</b>	
FCC-AZONOSÍTÓ	T7VPAN10
IC-AZONOSÍTÓ	216Q-PAN10
<b>Adattovábbítási szabványok</b>	Bluetooth BT verzió 4.0 BR/LE
<b>Frekvenciatartomány</b>	2402...–2480 MHz
<b>Maximális kimeneti adóteljesítmény</b>	+4 dBm
<b>Megfelelőségi</b>	A SCHILLER AG ezennel kijelenti, hogy a(z) FRED easyport plus típusú rádióberendezés megfelel a 2014/53/EU irányelv előírásainak. Az EU-megfelelőségi nyilatkozatának teljes szövege a következő oldalon olvasható: <a href="https://www.schiller.ch/en/conformity">https://www.schiller.ch/en/conformity</a>

















## 5 Függelék – szimbólumok

Ebben a függelékben felsoroljuk a készüléken, a címkén és a tartozékokon látható valamennyi általános szimbólumot. Az eszközön nem feltétlenül van jelen valamennyi itt felsorolt szimbólum.

Ez a függelék saját cikkszámmal rendelkezik, amely független a felhasználói útmutató cikkszámától.

	A gyártó azonosítása
	A gyártás dátumának azonosítása
	A forgalmazó azonosítása
	Az importőr azonosítása
<b>MD</b>	Orvostechnikai eszköz
<b>SN</b>	Sorozatszám
<b>REF</b>	Hivatkozási szám
<b>LOT</b>	Tételkód
<b>GTIN</b>	Globális kereskedelmi áruazonosító szám
<b>CAT</b>	Katalógusszám
<b>QTY</b>	Mennyiség
<b>UDI</b>	UDI: egyedi eszközazonosító QR-kódként gépi leolvasáshoz és számként emberi leolvasáshoz (pl.  (01) 0 761 3365 00210 2 (21)xxxx.xxxxxx )
	Darabszám a csomagolásban
<b>EC</b> <b>REP</b>	Meghatalmazott európai képviselő
<b>CE</b> XXXX	Bejelentett szervezet (pl. <b>CE</b> 0123 jelölés engedélyező bejelentett szervezet: TÜV SÜD)

	CE-jelölés, amely jelzi, hogy a termék megfelel az európai szabványok előírásainak
	Jogszabály megfelelési jel az ausztrál szabványok szerint
	A termék újrahasznosítható
	Elektromos és elektronikus berendezés felismerését jelző szimbólum. A készülék nem helyezhető el a háztartási hulladékban.
	Akkumulátor felismerését jelző szimbólum. Az akkumulátor nem helyezhető el a háztartási hulladékban.
	A csomagolás alacsony sűrűségű polietilénből készült és újrahasznosítható.
	Az Egyesült Államok szövetségi jogszabályai értelmében ez az eszköz kizárólag orvos által vagy az ő rendelésére értékesíthető.
	Nem-ionizáló elektromágneses sugárzás. Azt jelzi, hogy a készülék rádiófrekvenciás (RF) jeladót tartalmaz az adatok továbbítására (pl. Bluetooth vagy WiFi).
	Bluetooth modult tartalmaz
	Ne használja újra
	Latexmentes
	Felhasználhatóság dátuma (Az akkumulátor, az elektródák vagy az egyéb fogyóeszközök lejárat dátuma)
	Tárolási vagy szállítási hőmérséklet-tartomány, ebben a sorrendben
	Tárolási vagy szállítási nyomástartomány, ebben a sorrendben
	Tárolási vagy szállítási páratartalom-tartomány, ebben a sorrendben
	Tekintse meg a használati utasítást (Azt jelzi, hogy a felhasználónak el kell olvasnia a használati utasítás megfelelő részét)
	Kinyitás után X napon belül használja fel (Elektróda vagy egyéb fogyóeszköz)

	<p>Tartsa szárazon (Száraz helyen tárolandó)</p>
	<p>Tartsa napfénytől távol (Védje a közvetlen napfénytől)</p>
	<p>Törékeny, óvatosan kezelendő</p>
	<p>Felfelé fordítva szállítsa (a jelzett irány legyen felfelé)</p>
	<p>Ne használjon kampókat</p>
	<p>EIP = elektronikus információs termék (nem tartalmaz a maximális koncentrációértéket meghaladó mennyiségű mérgező vagy veszélyes anyagokat vagy elemeket [a termék újrahasznosítható és újra felhasználható]).</p>

