

SCHILLER

MEDICAL S.A.S.

FRED easy T

Pour la formation DSA / For SAD training
Notice d'emploi / User guide
Version 01-01



SCHILLER MEDICAL S.A.S

ZAE SUD

4, rue Louis pasteur

BP 90050

F-67162 WISSEMBOURG CEDEX

Téléphone : +33 (0) 3 88 63 36 00

Télécopie : +33 (0) 3 88 94 12 82

Internet : <http://www.schiller-medical.com>

E.mail : info@schiller.fr

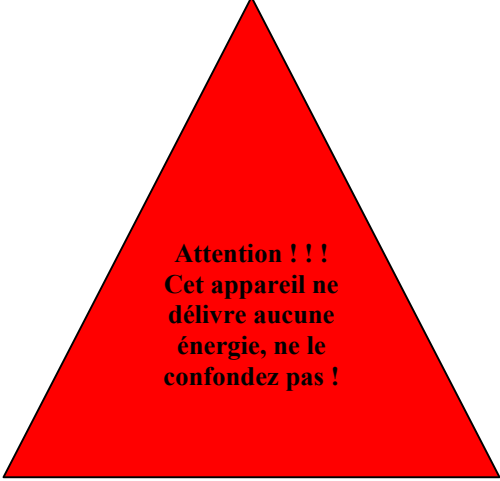


THE ART OF DIAGNOSTICS

Part No. 0-48-0028

SOMMAIRE

	Pages
1) Généralités	4
2) Usage prévu	6
3) Caractéristiques	6
4) Procédure à suivre pour la sélection d'un scénario	7
5) Consignes de sécurité	11
6) Nettoyage et entretien	11
7) Maintenance	11
8) Caractéristiques techniques.....	12
9) Elément d'affichage et de commande.....	13
10) Garantie	14
11) Listes des fournitures	14
ANNEXE A.....	15



**Attention !!!
Cet appareil ne
délivre aucune
énergie, ne le
confondez pas !**

CONTENTS

	Pages
1) General points.....	17
2) Intended use	19
3) Characteristics	19
4) Scenario selection procedure	20
5) Safety instructions	24
6) Cleaning and maintenance	24
7) Servicing	24
8) Specifications.....	25
9) Display and controls	26
10) Warranty	27
11) Information Order	27
APPENDIX A.....	28



1) GENERALITES

- Le produit FRED DE FORMATION porte la marque CE CE-0459 suivant la directive 93/42/CEE concernant les dispositifs médicaux, et remplit les exigences fondamentales de l'annexe I de cette directive.

- L'appareil respecte la norme EN 55011 classe B.

- La sécurité du patient et de l'utilisateur et un fonctionnement sans problème de l'appareil, ne sont garantis qu'avec l'utilisation correcte de pièces garanties d'origines « SCHILLER ». De plus, seuls les accessoires mentionnés dans le présent mode d'emploi ou qui ont été expressément reconnus comme accessoires autorisés par « SCHILLER » doivent être utilisés. Les appareils devenus humides par suite de variations de température, ne doivent être remis en service que lorsqu'ils sont à nouveau complètement secs.

- Le constructeur dégage toute responsabilité concernant la sécurité, la fiabilité et les caractéristiques de l'appareil si :

- Le montage, les extensions, les réglages, les modifications ou réparations n'ont pas été effectués par lui ou par des personnes autorisées par lui.
- L'installation électrique du local n'est pas en conformité avec les prescriptions en vigueur dans ce pays.
- L'appareil n'est pas utilisé selon les instructions d'utilisation.

- Le fournisseur mettra à disposition, sur demande, les schémas de circuits, les listes des composants, les descriptions, les consignes d'étalonnage ou toute autre information, utiles au personnel technique qualifié de l'utilisateur pour réparer les parties de l'appareil que le constructeur a classé « réparables ». Cette mise à disposition n'est en aucun cas une autorisation ou une habilitation à effectuer des modifications ou des réparations sur les appareils.

- Ce document correspond au type de l'appareil et est conforme aux normes de sécurité en vigueur à la date de l'impression. « SCHILLER » se réserve tous les droits sur les circuits, les procédés, les appellations, les logiciels et les appareils qui y sont mentionnés.

- Ce mode d'emploi fait partie intégrante de l'appareil et doit toujours se trouver à proximité de celui-ci. L'observation stricte de ce mode d'emploi est une condition première pour assurer le bon fonctionnement et l'utilisation correcte de l'appareil ainsi que la sécurité du patient et de l'opérateur. C'est pourquoi vous devez lire ce mode d'emploi dans son intégralité.

- Ce mode d'emploi doit renseigner l'utilisateur sur l'utilisation normale, le fonctionnement, la façon de se servir de l'appareil, ainsi que de la nécessité de son entretien. Ce mode d'emploi n'est pas un manuel de formation.

- Le processus d'assurance de la qualité utilisé par « SCHILLER » correspond aux normes internationales ISO 9001 et EN 46001.

- La reproduction totale ou partielle n'est autorisée qu'avec l'accord écrit de « SCHILLER ».

- Toute utilisation, non spécifiquement décrite dans cette notice, n'est pas prévue et peut présenter des risques.

FABRIQUANT :

SCHILLER Médical SAS
4, rue Louis Pasteur – BP 90050
F-67162 WISSEMBOURG Cedex

Tél : + 33 (0)3.88.63.36.00

Fax : +33 (0)3.88.94.12.82

E-mail : info@schiller.fr

Site Internet : www.schiller-medical.com

Historique de la version :

Version	Date	Commentaire
01-01	24-04-2003	1 ^{ère} édition

2) USAGE PREVU

Le FRED de Formation est un simulateur de défibrillateur simple et économique et réservé exclusivement à la formation. Il ne peut en aucun cas être utilisé en tant que défibrillateur classique. Il a été conçu pour former les utilisateurs du défibrillateur semi-automatique FRED easy de Schiller. L'appareil permet plusieurs simulations ou scénarios (de 0 à 8) afin d'aider le débutant à mieux connaître le FRED easy et à montrer qu'il a les connaissances requises pour l'utiliser en cas d'urgence. L'appareil permet également au formateur de travailler à l'aide d'une télécommande infrarouge afin d'agir en temps réel sur le scénario en cours.

3) CARACTERISTIQUES

Le FRED easy Trainer permet la délivrance **simulée** de chocs électriques. Il n'existe pas de haute tension dans l'appareil, la formation s'effectue ainsi sans risques.

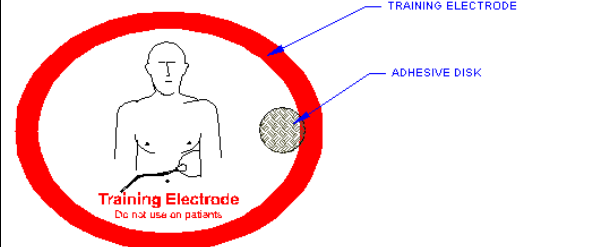
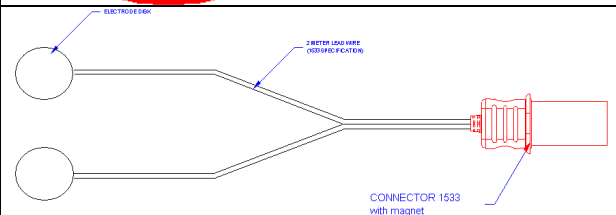
Le FRED easy Trainer peut être utilisé sur tout type de mannequins car il ne délivre aucun choc électrique, il n'est utilisable qu'avec les électrodes de formation commercialisées par Schiller.

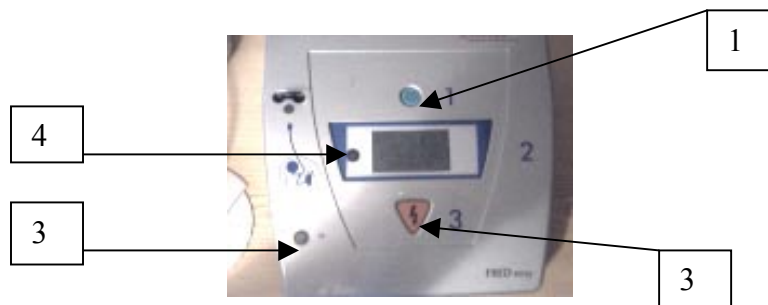
Le FRED easy Trainer peut être utilisé avec une commande à distance à infrarouge, la commande à distance permet au formateur de commander les actions d'entraînement.

Le FRED easy Trainer possède 9 scénarios d'entraînement préenregistrés qui simulent des configurations réalistes d'arrêts cardiaques.

L'équipement de base d'un FRED de formation se compose :

- 4 piles LR6 pouvant être remplacées par des piles rechargeables.
- D'électrodes de formation composées d'une partie électrode à usage unique et d'un câble réutilisable. Le câble est doté d'un aimant permettant à l'appareil de reconnaître la présence des électrodes dans l'appareil sans contact électrique.

	Electrode de formation réutilisable avec disque adhésif permettant la fixation du câble réutilisable.
	Câble réutilisable muni d'un aimant dans le connecteur pour permettre au FRED easy T de reconnaître la présence des électrodes.



- 1) L'appareil est initialement totalement éteint, la diode verte (3) ne clignote pas.
 - 2) Appuyer sur le bouton vert (1) pour allumer l'appareil, l'appareil se met à fonctionner sur le scénario précédemment sélectionné.
 - 3) Mettre l'appareil en mode stand-by en appuyant quelques secondes sur la touche verte (1)
 - 4) Appuyer simultanément sur la touche orange (3) en premier et la touche verte (1) afin de rentrer dans le menu de configuration.
 - 5) Sélectionner le mode analyse automatique ou manuel selon la configuration du FRED easy sur lequel vous voulez vous former, la sélection s'effectue par pression successive sur la touche verte (1) et le passage au menu suivant par pression sur la touche orange (3)
 - 6) Sélectionner de la même manière la configuration PAD (Public Access DEFIBRILLATOR) :
- none = Configuration sans messages d'informations préalables (1 à 7 du tableau annexe A).
 Short = Configuration avec messages d'informations succincts (1 et 7 du tableau annexe A)
 True = Configuration avec messages d'informations complet (1 à 7 du tableau annexe A)
- 7) Sélectionner de la même manière votre scénario de 0 à 8 ou 9 pour le mode commande infrarouge.
 - 8) le menu suivant propose la sauvegarde que vous devez valider par pression sur la touche verte (1), l'appareil s'éteint alors et se place en mode stand by. La diode verte (3) clignote pour signifier à l'utilisateur que l'appareil fonctionne normalement.

L'utilisateur est alors prêt pour allumer l'appareil normalement et celui-ci fonctionne alors selon le scénario sélectionné.

Dans le cas de la sélection du scénario numéro 9 l'appareil attend du formateur des ordres afin de changer d'état. Ces ordres sont transmis grâce à une commande infrarouge et reçus par l'appareil à l'aide d'un récepteur placé en 4 sur la photographie ci-dessus.

La description des fonctions associées aux touches de la commande infrarouge sont :

Touche 0	Passage immédiat à l'étape suivante
Touche 1	Messages d'informations 'Support à la prise en charge de la victime'
Touche 2	Choc recommandé
Touche 3	Choc non recommandé
Touche 4	Le rythme a changé
Touche 5	Appuyer sur les électrodes (Problème de contact)
Touche 6	Extinction de la diode verte signifiant un appareil hors fonction
Touche 7	Extinction avec diode verte clignotante
Touche 8	Vérifier la circulation
Touche 9	Pause



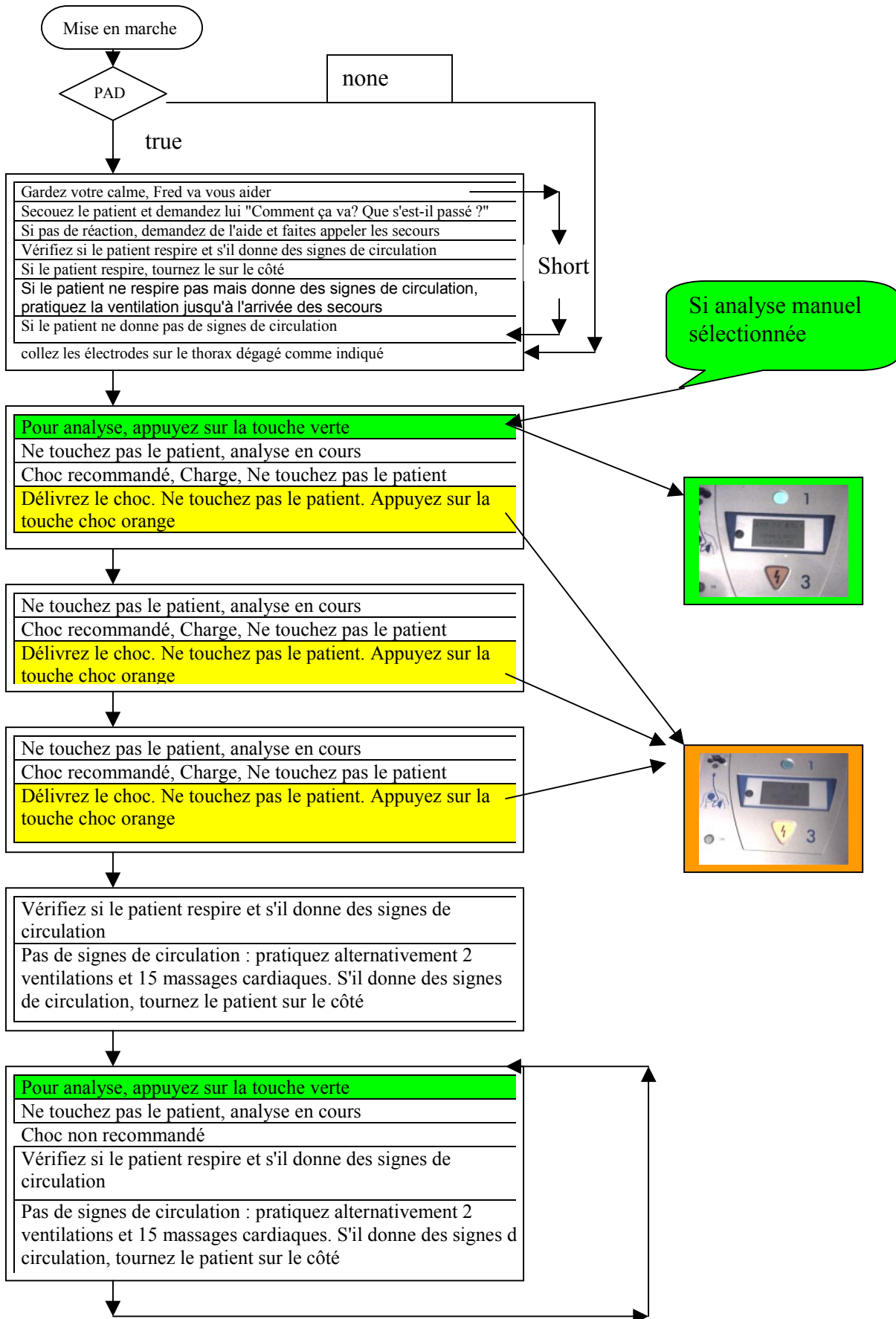
L'appareil n'est totalement éteint que lorsque la diode verte ne clignote plus. Ne le laissez pas en mode stand-by, ceci use les piles prématurément.

Pour éteindre l'appareil :

Durant le fonctionnement d'un scénario, appuyer simultanément quelques secondes sur la touche orange et en même temps sur la touche verte jusqu'à extinction totale de l'appareil. Celui-ci ne consomme ainsi plus d'énergie.

Exemple de déroulement d'un scénario :

Scénario numéro 2



5) CONSIGNES DE SECURITE

Les points suivants sont particulièrement à respecter :

- a) L'appareil est un appareil réservé «exclusivement» à la formation, il ne peut en aucun cas être utilisé pour la défibrillation.
- b) L'appareil s'utilise avec des électrodes de formation.
- c) La présente notice d'emploi décrit l'équipement complet du FRED easy de Formation, toutes options comprises.
- d) Toute utilisation non décrite dans cette notice n'est pas prévue et est interdite.
- e) L'utilisation d'accessoires de marques autres que «SCHILLER» se fera sous entière responsabilité de l'utilisateur.
- f) L'utilisateur doit parfaitement connaître le fonctionnement de l'appareil.
- g) Avant chaque utilisation, l'utilisateur doit s'assurer du bon fonctionnement de l'appareil.
- h) L'appareil ne doit pas être utilisé dans un environnement explosif.

6) NETTOYAGE ET ENTRETIEN

Les surfaces extérieures de l'appareil peuvent être nettoyées avec du coton imbibé d'alcool.

Attention

**Risque de détérioration de l'appareil –
N'utilisez en aucun cas des nettoyants à base de phénol ou contenant
des dérivés de peroxyde pour désinfecter les surfaces du boîtier de
l'appareil**

Pour le nettoyage, les batteries à recycler doivent être retirées de l'appareil. Aucun liquide ne doit pénétrer dans l'appareil ; si toutefois le cas se présente, l'appareil doit être nettoyé et une vérification complète s'impose.

7) MAINTENANCE ET RECYCLAGE A LA FIN DE LA DUREE DE VIE

Faire une vérification de la fonction de l'appareil une fois par an. Le recyclage de l'appareil et de ses accessoires à la fin de leur durée d'utilisation doit être faite conformément à la réglementation locale en vigueur. Mis à part la pile enfichable, l'appareil ne contient pas de matières dangereuses et peut donc être recyclé comme n'importe quel appareil électronique.

8) CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

- Mode de fonctionnement :

Formation à la défibrillation semi-automatique

- Alimentation :

4 piles LR6



- Témoin Batterie sur l'écran de 1 à 100% correspondant à la plage de tension pile de 4,5 volts minimum à 6 volts tension des piles neuves.



- Simulation défaut batterie et électrodes

- Détection de la présence des électrodes par un aimant placé dans le connecteur des électrodes de formation.

- prise de branchement pour les électrodes de formation



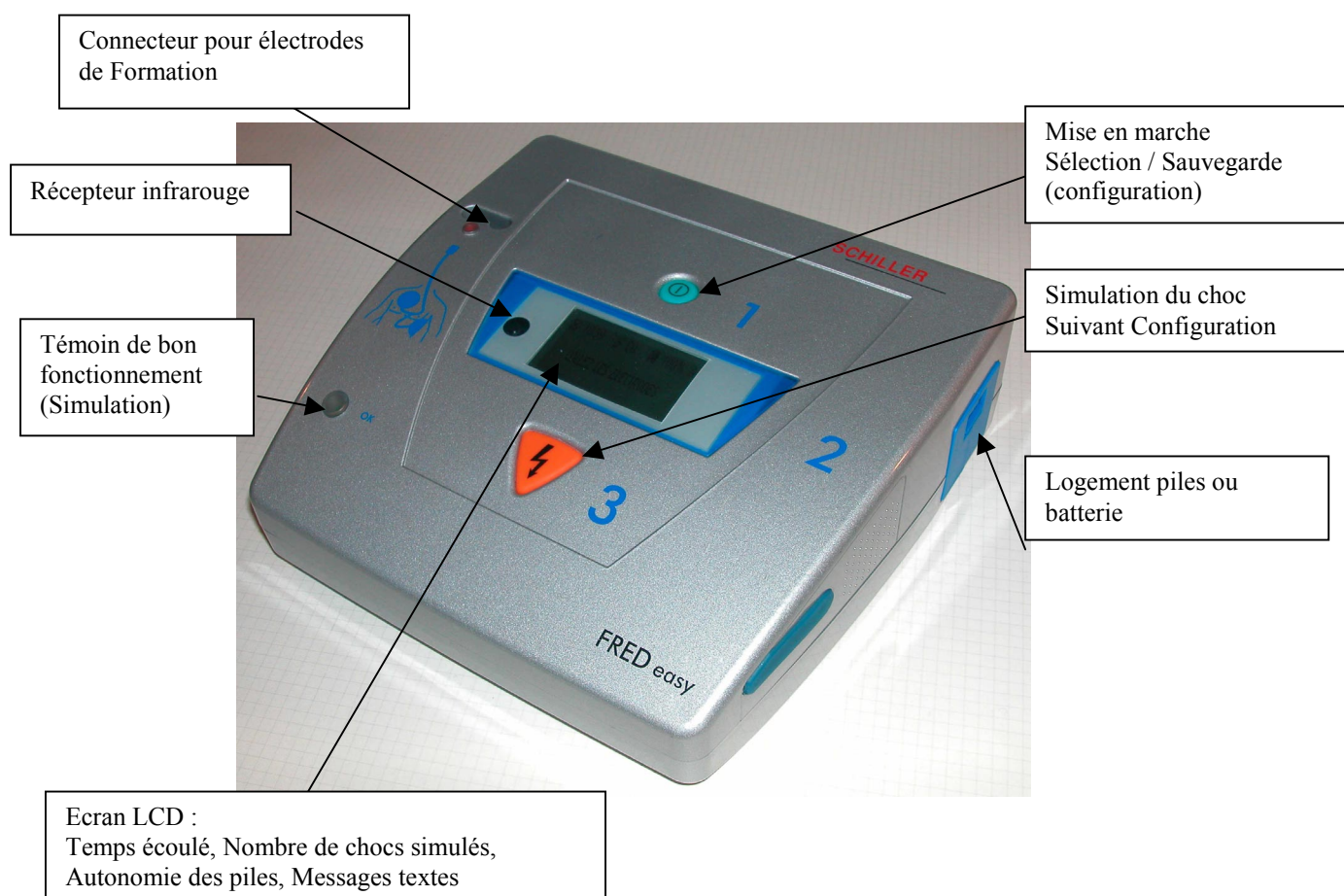
CONDITIONS PHYSIQUES D'ENVIRONNEMENT

- Transport /stockage :
température $-30...+50^{\circ}\text{C}$
Taux d'humidité relative 30...95 %, sans condensation
Pression atmosphérique 500...1060hPa
- Service :
Température $0...+50^{\circ}\text{C}$
Taux d'humidité relative 30...95 %, sans condensation
Pression atmosphérique 700...1060hPa

DIMENSION ET POIDS

Largeur	230 mm
Profondeur	220 mm
Hauteur	70 mm
Poids	<1 kg

9) ELEMENTS D'AFFICHAGE ET DE COMMANDE



10) GARANTIE

Schiller Médical garantit à l'acheteur ses appareils contre tout défaut de matière ou de fabrication durant une période d'un an à partir de la date d'achat par l'acheteur d'origine. Durant cette période d'un an, Schiller médical, dès réception du matériel présentant un défaut de matière ou de fabrication renvoyé avec notification par écrit du défaut, réparera ou remplacera les pièces défectueuses ou le produit entier si nécessaire.

Tous les frais de poste, expédition ou manutention sont à la seule charge de l'utilisateur.

Le fournisseur mettra à disposition, sur demande, les schémas de circuits, les listes des composants, les descriptions, les consignes d'étalonnage ou toute autre information utile au personnel technique qualifié de l'utilisateur pour réparer les parties de l'appareil que le constructeur a classé «réparables». Cette mise à disposition n'est en aucun cas une autorisation ou une habilitation à effectuer des modifications ou des réparations sur les appareils.

Tous droits sont réservés pour les appareils, les circuits, les procédés et les appellations qui y sont mentionnés.

Schiller médical ne sera pas responsable dans cette garantie d'aucun dommage accessoire ou indirect ou au cas où des réparations, modifications non autorisées aient été effectués ou entreprises ou lorsque le produit ou tout ou partie de celui-ci a été endommagé par accident, mauvaise utilisation, mauvais traitement. Cette garantie ne couvre pas les piles, l'usure normale, les taches ou tout autre irrégularité d'apparence qui n'empêche pas ou ne diminue pas la performance du matériel.

11) LISTE DES FOURNITURES

Ref	Designation
53108	4 piles LR6
	Electrode collantes formation

ANNEXE A

	Texte parlé	Texte affiché
	<u>Basic Life Support pour version complète</u>	
1.	Gardez votre calme, Fred va vous aider	
2	Secouez le patient et demandez lui "Comment ça va? Que s'est-il passé ?"	<u>SECOUEZ LE PATIENT</u>
3	Si pas de réaction, demandez de l'aide et faites appeler les secours	<u>APPEL DES SECOURS</u>
4	Vérifiez si le patient respire et s'il donne des signes de circulation	VERIFIEZ RESPIRATION ET SIGNES DE CIRCULATION
5	Si le patient respire, tournez le sur le côté	RESPIRATION – PATIENT SUR LE COTE
6	Si le patient ne respire pas mais donne des signes de circulation, pratiquez la ventilation jusqu'à l'arrivée des secours	<u>PAS DE RESPIRATION – VENTILATION</u>
7	Si le patient ne donne pas de signes de circulation, collez les électrodes sur le thorax dégagé comme indiqué	<u>PAS DE SIGNES DE CIRCULATION – COLLEZ LES ELECTRODES</u>

Etape 4 – 7 répéter (20 s.) jusqu'à ce que FRED reconnaisse le bon contact des électrodes. Puis continuer avec l'étape 8 ou 9 selon le mode d'analyse (manuel ou automatique) ou avec l'étape 12 en présence d'une asystolie.

8	Pour analyse, appuyez sur la touche verte	<u>POUR ANALYSE, APPUYEZ SUR LA TOUCHE VERTE</u>
9	Ne touchez pas le patient, analyse en cours	<u>NE TOUCHEZ PAS LE PATIENT- ANALYSE EN COURS</u>

CHOC RECOMMANDE

10	Choc recommandé, Charge, Ne touchez pas le patient	<u>CHARGE-NE TOUCHEZ PAS LE PATIENT</u>
11	Délivrez le choc. Ne touchez pas le patient. Appuyez sur la touche choc orange	<u>CHOC : APPUYEZ LA TOUCHE CHOC ORANGE</u>

Répétition automatique des étapes 9 à 11 deux fois – si la fibrillation persiste puis

12	Vérifiez si le patient respire et s'il donne des signes de circulation	VERIFIEZ RESPIRATION ET SIGNES DE CIRCULATION
13	Pas de signes de circulation : pratiquez alternativement 2 ventilations et 15 massages cardiaques. S'il donne des signes de circulation, tournez le patient sur le côté	SI ABSENT : 2 VENTILATIONS & 15 MASSAGES SI SIGNES DE CIRCULATION - PATIENT SUR LE COTE

L'appareil va à l'étape 8 ou 9 selon le mode d'analyse (manuel ou automatique) 1 minute après l'étape 13

OU : PAS DE CHOC RECOMMANDE

14	Choc non recommandé	
----	---------------------	--

L'appareil va à l'étape 12.

RYTHME NORMAL APR7S CHOC RECOMMANDE

15		LE RYTHME A CHANGE
----	--	---------------------------

L'appareil va à l'étape 12.

Défaut technique :

16	Appuyez sur les électrodes	APPUYEZ SUR LES ELECTRODES
17	Collez les électrodes sur le thorax dégagé comme indiqué	COLLEZ LES ELECTRODES
18	Mouvements détectés. Arrêter les mouvements	MOUVEMENTS DETECTES. ARRETER MOUVEMENTS

1) GENERAL POINTS

- The TRAINING FRED device bears the CE CE-0459 mark in accordance with Directive 93/42/EEC relating to medical devices, and fulfils the fundamental requirements of Appendix I of that Directive.

- The device complies with standard EN 55011 class B.

- The safety of the patient and the user and trouble free device operation, shall only be guaranteed when original SCHILLER parts are correctly used. Further, only the accessories mentioned in these instructions for use or accessories that have been expressly authorised by SCHILLER may be used. If the device becomes damp as a result of temperature variations, it may only be put back into service once it is completely dry.

- The manufacturer shall not be held liable for the safety, reliability and performance of the device if:

- Assembly, extensions, adjustments, modifications or repairs are not performed by the manufacturer or by personnel authorised by the manufacturer.
- The electrical installation of the premises of use does not comply with locally applicable regulations.
- The device is not used in accordance with the instructions for use.

- The manufacturer may supply, on request, circuit diagrams, lists of components, descriptions, calibration instructions or any other information, for use by the qualified technical personnel of the user for repairing such parts of the device as have been stated to be repairable by the manufacturer. Such supply shall not in any case constitute permission or approval to modify or repair the device.

- This document describes a device type that complies with the safety standards applicable at the time of printing. SCHILLER reserves all rights to the circuits, processes, names, software and devices mentioned in these instructions for use.

- The user guide is an integral part of the device and should always be kept near the device. Close observance of the information given in the user guide is a prerequisite for using the device as intended for and correct operation and ensures patient and operator safety. Therefore, be sure to read the complete user guide.

- The user guide informs the device operator about the intended use, exact function, operation and required preventive maintenance. It is not a substitute for a product training.

- The quality assurance process used by SCHILLER is in compliance with international standards ISO 9001 and EN 46001.

- No part of these instructions for use may be reproduced without the written permission of SCHILLER.

- This device is not designed for any use other than that specifically described in this manual. Such use may be hazardous

MANUFACTURER:
SCHILLER Médical SAS
4, rue Louis Pasteur – BP 90050
F-67162 WISSEMBOURG Cedex

Tel: +33 (0)3.88.63.36.00
Fax: + 33 (0)3.88.94.12.82

E-mail: info@schiller.fr
Internet site: www.schiller-medical.com

Revision history:

Version	Date	Comment
01-01	24-04-2003	1st issue

2) INTENDED USE

The Training FRED is a simple cost-effective defibrillator simulator that is designed to be used exclusively for training. In no event may it be used as a conventional defibrillator. It has been designed for the purpose of training users of Schiller's FRED Easy semi-automatic defibrillator. The device provides several simulations or scenarios (from 0 to 8) that aim to help beginners to familiarise themselves with the FRED Easy and show that they have the knowledge required to use it in case of emergency. The device also allows the trainer to work using an infrared remote control so that he can intervene in real time on the scenario in progress.

3) CHARACTERISTICS

The FRED easy Trainer allows the **simulated** delivery of electric shocks. There is no high voltage in the device, and training is risk free.

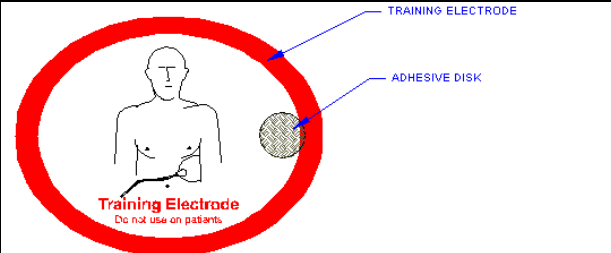
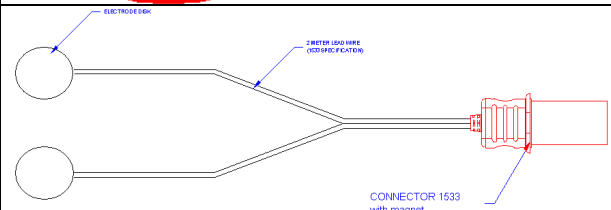
The FRED Easy trainer may be used on all types of mannequins as it does not deliver an electric shock. It may only be used with the training electrodes sold by Schiller.

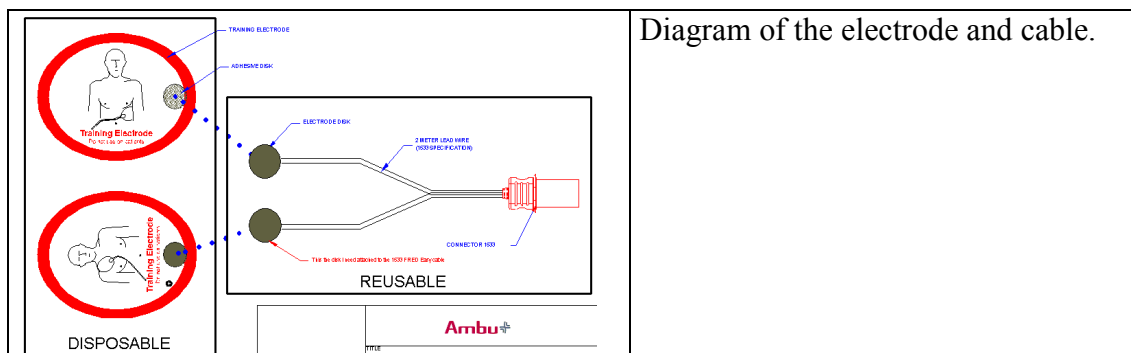
The FRED Easy Trainer may be used with an infrared remote control. The remote control allows the trainer to control the training actions.

The FRED Easy Trainer has 9 pre-recorded training scenarios which simulate realistic cardiac arrest configurations.

The basic equipment of the Training FRED consists of:

- 4 LR6 batteries which may be replaced by rechargeable batteries.
- training electrodes consisting of a single use electrode part and a reusable cable. The cable is fitted with a magnet allowing the device to recognise the presence of the electrodes in the device without any electrical contact.

	Reusable training electrode with adhesive disk for fixing the reusable cable.
	Reusable cable fitted with a magnet in the connector so that the FRED Easy T knows the electrodes are present.



The Training FRED offers the user a choice of 9 possible scenarios numbered 0 to 8, which are described in the paragraph below.

4) SCENARIO SELECTION PROCEDURE

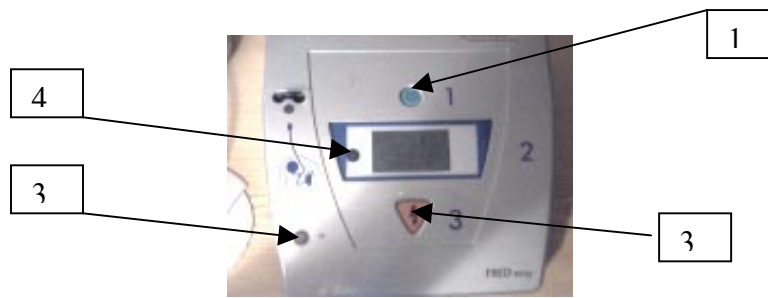
List of scenarios:

SNR= Shock not recommended

SR = Shock recommended

Elect prob = Electrode problem

Scenario number 0	SNR
Scenario number 1	SR/SR/SNR
Scenario number 2	SR/SR/SR/SNR
Scenario number 3	SR/SR/SR/SR/SNR
Scenario number 4	SR/SR/Elect prob/SR/SNR
Scenario number 5	Elect prob/SR/SR/SNR
Scenario number 6	SR/SNR/SR/SNR
Scenario number 7	SNR/SR/SNR/SNR
Scenario number 8	SR/SR/SR
Scenario number 9	Infrared control function



1) The device is initially completely off, the green diode (3) is not flashing.

2) Press the green key (1) to switch on the device, the device comes on on the last selected scenario.

3) Place the device on standby mode by pressing the green key (1) for a few seconds.

4) At the same time press the orange key (3) first and the green key (1) to access the configuration menu.

5) Select automatic or manual analysis mode according to the configuration of the FRED Easy which you wish to use for training. Select by pressing successively on the green key (1) and change to the next menu by pressing on the orange key (3)

6) In the same way, select the PAD configuration (**P**ublic **A**ccess **D**efibrillator):

none = Configuration without information messages (none of the messages 1 to 7 in the table in Appendix A will be displayed).

Short = Configuration with brief information messages (the messages 1 and 7 in the table in Appendix A will be displayed)

True = Configuration with full information messages (all the messages 1 to 7 in the table in Appendix A will be displayed)

7) In the same way, select your scenario 0 to 8 or 9 for infrared control mode.

8) The next menu proposes that you save your selection. Validate by pressing the green key (1). The device then switches off and is placed on standby mode. The green diode (3) flashes to inform the user that the device is operating normally.

The user is then ready to start the device normally and it will operate according to the scenario selected.

In the case of the selection of scenario number 9 the device awaits the trainer's orders before changing status. These orders are transmitted using an infrared control and received in the device by means of a receiver situated as shown (4) in the photograph above.

The functions associated with keys on the infrared control are as follows:

Key 0	Immediate move to the next step
Key 1	‘Support with dealing with the victim’ information messages
Key 2	Shock recommended
Key 3	Shock not recommended
Key 4	The rhythm has changed
Key 5	Press the electrodes (Contact problem)
Key 6	Switch off the green diode which means device is off
Key 7	Switch off flashing green diode
Key 8	Check the circulation
Key 9	Pause



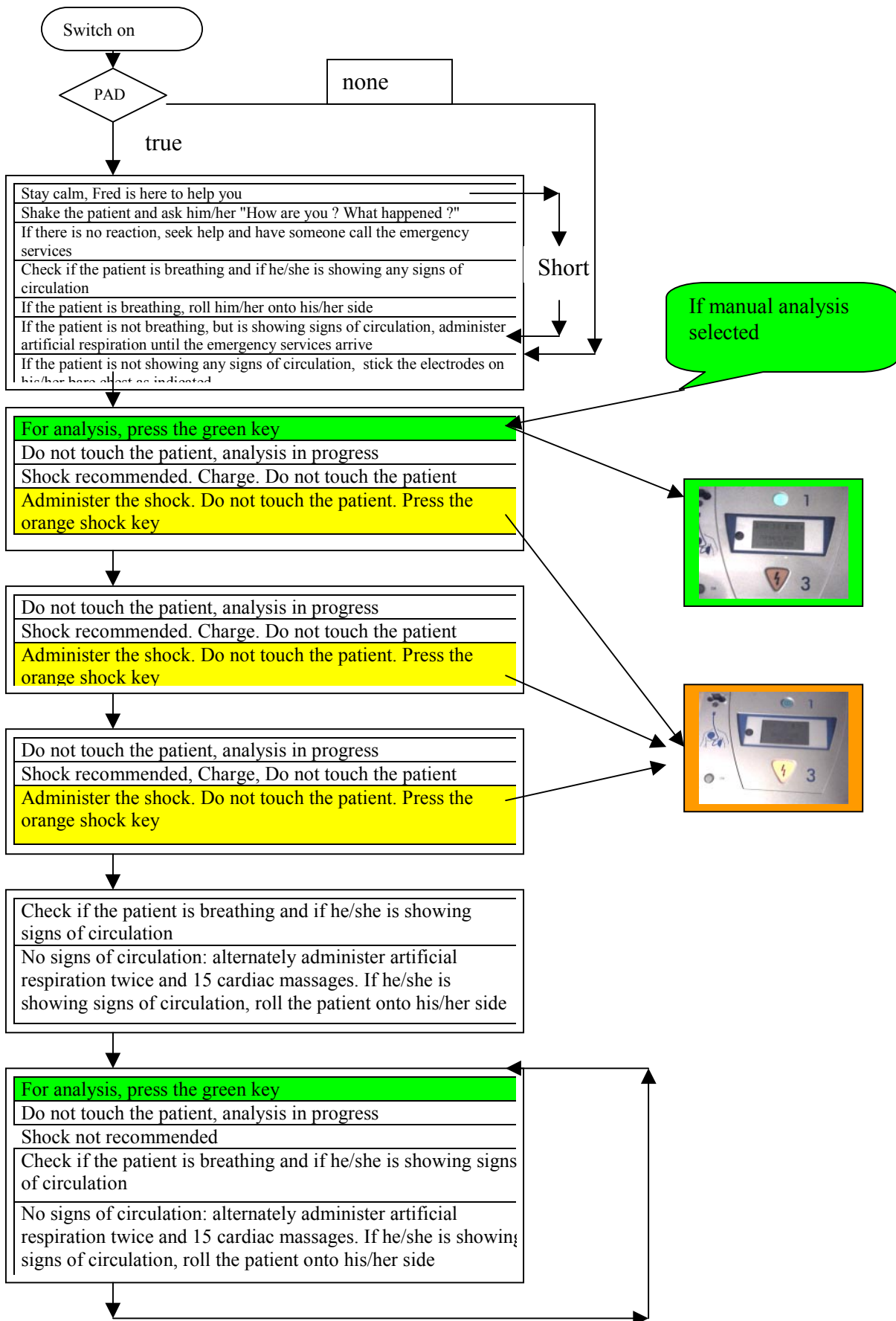
The device is only totally switched off when the green diode is no longer flashing. Do not leave it on standby, as this wears the batteries out unnecessarily.

To switch off the device:

Whilst a scenario is in operation, press at the same time for a few seconds on the orange key and the green key until the device switches off completely. It is no longer consuming energy.

Example of a scenario:

Scenario number 2



5) SAFETY INSTRUCTIONS

The following points shall be complied with in particular:

- i) The device has been designed for training purposes **only**. It may not in any event be used for defibrillation.
- j) The device is used with training electrodes.
- k) These instructions for use describe the complete FRED Easy training device with all its optional features.
- l) The device is not designed for any use other than that described in these instructions. Such use is forbidden.
- m) The user shall be entirely liable for use of accessories of makes other than SCHILLER.
- n) The user must be familiar with the functioning of the device.
- o) Before each use, the user must ensure the device is functioning correctly.
- p) The device is not designed for use in areas where an explosion hazard may occurs

6) CLEANING AND MAINTENANCE

The outer surfaces of the device may be cleaned with cotton wool moistened with alcohol.

Important

**Risk of damage to the device –
Never use phenol based cleaning agents or agents containing peroxide
derivatives to disinfect the surfaces of the device housing**

During cleaning, the recyclable batteries must be removed from the device. No liquid may be allowed to enter the device. If liquid does penetrate into the device, clean the device and have it verified completely.

7) SERVICING AND DISPOSAL AT THE END OF ITS SERVICE LIFE

Have device performance checked once a year. At the end of its service life, the device and the accessories must be disposed of in compliance with the local regulations. Apart from the plug-in batteries, the device does not contain hazardous material and can be disposed of like any other electronic equipment.

8) SPECIFICATIONS

- Operating mode:

Training in semi-automatic defibrillation

- Power supply:

4 LR6 batteries



- 1 to 100% on-screen battery indicator corresponding to the battery voltage range from 4.5 volts minimum to 6 volts.



- Electrode and battery fault simulation
- Detection of electrode presence by means of a magnet placed in the connector of the training electrodes.
- Connector for the training electrodes



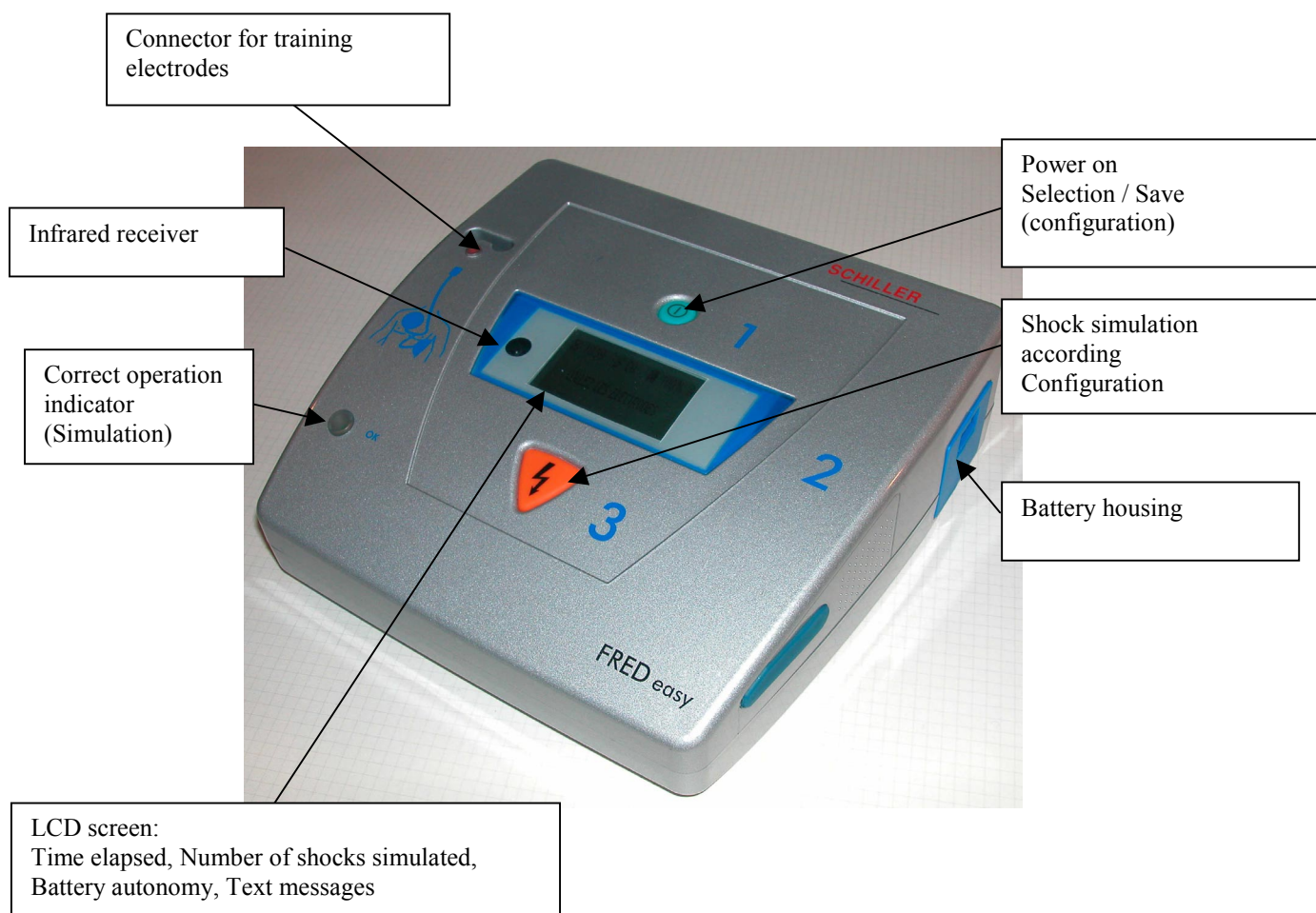
PHYSICAL AND ENVIRONMENT REQUIREMENTS

- Transport /storage:
temperature $-30...+50^{\circ}\text{C}$
Relative humidity rate 30...95 %, without condensation
Atmospheric pressure 500...1060hPa
- Service:
Temperature $0...+50^{\circ}\text{C}$
Relative humidity rate 30...95 %, without condensation
Atmospheric pressure 700...1060hPa

DIMENSIONS AND WEIGHT

Width	230 mm
Depth	220 mm
Height	70 mm
Weight	<1 kg

9) DISPLAY AND CONTROLS



10) WARRANTY

Schiller Médical guarantees its devices to the purchaser against all material or manufacturing defects for a period of one year as from the original purchase date. During this one-year period, Schiller Médical, as soon as it receives a device presenting a material or manufacturing defect returned accompanied by written notification of the defect, will repair or replace the defective parts or the complete product if necessary.

All postal, shipping or handling costs will be borne exclusively by the user.

The manufacturer shall supply, on request, circuit diagrams, lists of components, descriptions, calibration instructions or any other information, for use by the qualified technical personnel of the user for repairing such parts of the device as have been stated to be repairable by the manufacturer. Such supply shall not in any case constitute permission or approval to modify or repair the devices.

All rights are reserved for the circuits, processes and names mentioned in these instructions for use.

Schiller Médical shall not be held liable as a result of this warranty for any secondary or indirect damage, or in the event of unauthorised repairs or modifications having been made or undertaken, or when the whole or a part of the product has been damaged by accident, incorrect use or deliberate misuse. This warranty does not cover the batteries, normal wear and tear, marks or any other irregularity of appearance which does not prevent or hinder the performance of the device.

11) Information Order

Ref	Designation
53108	4 Batteries LR6
	Path electrodes for training

APPENDIX A

1	Spoken text	Text displayed
	<u>Basic Life Support for full version</u>	
1.	Stay calm, Fred is here to help your	
2	Shake the patient and ask him/her "How are you ? What happened ?"	<u>SHAKE THE PATIENT</u>
3	If there is no reaction, seek help and have someone call the emergency services	<u>CALL THE EMERGENCY SERVICES</u>
4	Check if the patient is breathing and if he/she is showing any signs of circulation	<u>CHECK BREATHING AND FOR SIGNS OF CIRCULATION</u>
5	If the patient is breathing, roll him/her over onto his/her side	<u>BREATHING – PATIENT ONTO SIDE</u>
6	If the patient is not breathing, but is showing signs of circulation, administer artificial respiration until the emergency services arrive	<u>NO BREATHING – ARTIFICIAL RESPIRATION</u>
7	If the patient is not showing any signs of circulation, stick the electrodes on his/her bare chest as indicated	<u>NO SIGNS OF CIRCULATION – STICK ON THE ELECTRODES</u>

Step 4 – 7 repeat (every 20 sec) until FRED recognises that the electrodes are connected to the patient. Then continue with steps 8, or 9 depending on the analysis mode (manual or automatic) or with step 12 in the event of asystole.

8	For analysis, press the green key	<u>FOR ANALYSIS, PRESS THE GREEN KEY</u>
9	Do not touch the patient, analysis in progress	<u>DO NOT TOUCH THE PATIENT- ANALYSIS IN PROGRESS</u>

SHOCK RECOMMENDED

10	Shock recommended. Charge. Do not touch the patient	<u>CHARGE-DO NOT TOUCH THE PATIENT</u>
11	Administer the shock. Do not touch the patient. Press the orange shock key	<u>SHOCK: PRESS THE ORANGE SHOCK KEY</u>

Automatic repetition of steps 9 to 11 twice – if fibrillation persists, then

12	Check if the patient is breathing and if he/she is showing signs of circulation	<u>CHECK BREATHING AND SIGNS OF CIRCULATION</u>
13	No signs of circulation: alternately administer artificial respiration twice and 15 cardiac massages. If he/she is showing signs of circulation, roll the patient onto his/her side	<u>IF NONE : 2 X ARTIFICIAL RESPIRATION & 15 MESSAGES IF SIGNS OF CIRCULATION - PATIENT ONTO SIDE</u>

One minute after step 13? the device goes back to step 8 or 9 depending on the analysis mode (manual or automatic)

OR: SHOCK NOT RECOMMENDED

14	Shock not recommended	
----	-----------------------	--

The device goes to step 12.

IF NORMAL RHYTHM AFTER SHOCK RECOMMENDED

15		THE RHYTHM HAS CHANGED
----	--	-------------------------------

The device goes to step 12.

Technical fault:

16	Press the electrodes	PRESS THE ELECTRODES
17	Stick the electrodes on the patient's bare chest as indicated	STICK ON THE ELECTRODES
18	Movements detected. Stop movements	MOVEMENTS DETECTED. STOP MOVEMENTS