

# PHILIPS

IMPORTANT INFORMATION (English) .....	1
INFORMATIONS IMPORTANTES (Français) .....	7
WICHTIGE INFORMATIONEN (Deutsch) .....	13
BELANGRIJKE INFORMATIE (Nederlands) .....	21
INFORMACIÓN IMPORTANTE (Español) .....	27
INFORMAZIONI IMPORTANTI (Italiano) .....	35
VIKTIG INFORMATION (Svenska) .....	41
VIKTIG INFORMASJON (Norsk) .....	47
VIGTIG INFORMATION (Dansk) .....	53
重要情報 (日本語) .....	59

HEARTSTART  
DEFIBRILLATORS

This page deliberately blank.  
Page intentionnellement laissée vide.  
Absichtlich leer gelassen.  
Opzettelijk onbedrukt gelaten.  
Este espacio se ha dejado en blanco deliberadamente.  
Pagina lasciata intenzionalmente vuota.  
Sidan är avsiktlig tom.  
Skal være tom.  
Tom side.  
このページは空白です。

## IMPORTANT INFORMATION ABOUT THIS HEARTSTART DEFIBRILLATOR, OPTIMIZED FOR GUIDELINES 2005

This HeartStart M5066A or M5067A Defibrillator is optimized for Guidelines 2005,\* the latest recommendations on cardiopulmonary resuscitation (CPR) and defibrillator use from the American Heart Association, the European Resuscitation Council, and the International Liaison Committee on Resuscitation. The Guidelines 2005 optimization of the HeartStart Defibrillator consists of changes to configuration parameters, their factory default settings, and voice instructions. This document consists of the sections of the HeartStart's Instructions for Use that are changing as a result of the Guidelines 2005 optimization. It contains small sections of Chapter 3 and Appendix C, and Appendix F in its entirety.

*The information in this document supersedes that contained in the corresponding sections of the Instructions for Use or Owner's Manual shipped with the defibrillator. Please retain this document for reference. Philips recommends that medical directors thoroughly understand Guidelines 2005 and how the HeartStart functions, and read the HeartStart's Instructions for Use carefully when planning their response protocol.*

### HEARTSTART DIRECTIONS FOR USE (Chapter 3)

The changes to the information in Chapter 3 are limited to Step 3 in using the defibrillator.

**STEP 3: PRESS the Shock button.** As soon as the HeartStart detects that the pads are attached to the patient, it begins analyzing the patient's heart rhythm. It tells you that no one should be touching the patient, and the Caution light begins flashing as a reminder.

**If a shock is not needed,** the HeartStart tells you it is safe to touch the patient and instructs you to perform CPR if needed. (If CPR is not needed – for example, if the patient is moving or regaining consciousness – follow your local protocol until emergency medical personnel arrive.) Then, the HeartStart invites you to press the flashing blue i-button for CPR Coaching if desired.

**If a shock is needed,** the Caution light goes from flashing to solid, the orange Shock button starts flashing, and the defibrillator tells you to press the flashing orange button. When you press the Shock button, the defibrillator tells you that the shock has been delivered. Then the defibrillator tells you it is safe to touch the patient and invites you to press the flashing blue i-button for CPR Coaching if desired.

**Treating infants and children.** Most cardiac arrests in children are not caused by VF. When responding to cardiac arrest in an infant or child, provide infant/child CPR while a bystander calls EMS and brings the

\* 2005 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. *Circulation* 2005;112:IV.

European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2005. *Resuscitation* 2005;67SI:S7-S23.  
International Liaison Committee on Resuscitation. *Resuscitation* 2005;67:203-211.

HeartStart. If no bystander is available, provide 1-2 minutes of CPR before calling EMS and retrieving the HeartStart. If you witnessed the child's collapse, call EMS *immediately* and *then* get the HeartStart.

## GLOSSARY OF SYMBOLS/CONTROLS (Appendix C)

symbol	description
<b>2005 GUIDELINES</b>	Indicates that this HeartStart Defibrillator is optimized for Guidelines 2005. Appears on the HeartStart's rear label.
	Dispose of in accordance with your national or local requirements. By complying with your national regulations regarding disposal of electric, electronic, and battery waste, you can make a positive contribution to our shared environment. Such waste can introduce harmful elements into the environment as a whole and may also endanger human health.

## CONFIGURATION (Appendix F)

### Device options

The following table includes the features of HeartStart Defibrillator operation that are not related to patient treatment. These have not changed as a result of implementing Guidelines 2005.

parameter	settings	default	default description
speaker volume	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	8	The volume of the HeartStart's speaker is set to 8, highest.
auto send periodic self-test (PST) data	On, Off	On	Enables the periodic self-test data to be broadcast through the device's infrared data port.
ECG out data	On, Off	On	Enables the ECG data to be broadcast through the device's infrared data port.

### Patient treatment protocol options

In the following table, there are new default settings for several parameters. These include shock series, protocol pause timer, NSA pause timer, and CPR prompt. There are two new parameters, CPR Coaching adult ventilation instruction and CPR Coaching infant/child ventilation instruction. In addition, the CPR coaching compression:ventilation ratio parameter replaces the CPR prompt rate parameter.

parameter	settings	default	default description
“call EMS” voice reminder timing	<ul style="list-style-type: none"> <li>• At power on (when the user turns on the HeartStart)</li> <li>• At power on and at the start of the first pause interval</li> <li>• At the start of the first pause interval</li> <li>• No reminder</li> </ul>	At the start of the first pause interval.	Provides a voice reminder to make sure emergency medical services have been called, at the start of the first pause interval.
shock series	1, 2, 3, 4	1	<p>The automatic protocol pause for CPR is activated each time a shock is delivered.*</p> <p>During the protocol pause, the HeartStart does not perform rhythm analysis.</p> <p>The length of the protocol pause after a shock series is completed is determined by the protocol pause timer setting.</p>
shock series interval (minutes)	1.0, 2.0, $\infty$ (infinity)	1.0	<p>A delivered shock must occur within 1 minute of the previous shock to be counted as part of the current shock series.</p> <p><i>NOTE: This parameter is only applicable when the shock series is not configured to the default 1 shock.</i></p>

\* A shock series begins when a shock is delivered after the HeartStart is turned on. A new shock series begins after a protocol pause. If shock series is configured for 2 or more, a new shock series also begins if the time since the previous shock exceeds the shock series interval setting.

parameter	settings	default	default description
protocol pause timer (minutes)	0.5, 1.0, 1.5, 2.0, 2.5, 3.0	2.0	A 2-minute protocol pause for CPR automatically starts after voice instruction is given when a shock series is completed. After the protocol pause, the defibrillator returns to rhythm analysis.  If the user presses the i-button for optional CPR coaching, the HeartStart provides coaching for 5 cycles of CPR, starting and ending with compressions, when the CPR Coaching parameters are also set to their default values. The number of CPR cycles varies for other protocol pause timer and CPR Coaching parameter settings.
NSA pause type	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Standard NSA pause: HeartStart does not perform rhythm analysis during the NSA pause.</li> <li>• SMART NSA pause: HeartStart conducts background monitoring during the SMART NSA pause. If a potentially shockable rhythm is detected, HeartStart terminates the SMART NSA pause and resumes rhythm analysis.</li> </ul>	SMART NSA pause	<p>During a SMART NSA pause, the defibrillator conducts background monitoring. If a potentially shockable rhythm is detected in a motionless patient, the defibrillator terminates the SMART NSA pause and resumes rhythm analysis.</p> <p><i>NOTE: If the HeartStart detects CPR in progress or if the responder has pressed the i-button for CPR Coaching, the SMART NSA pause will be converted to a standard NSA pause. During the standard NSA pause, the defibrillator does not perform rhythm analysis.</i></p>

parameter	settings	default	default description
NSA pause timer (minutes)	0.5, 1.0, 1.5, 2.0, 2.5, 3.0	2.0	A 2-minute NSA pause for CPR automatically starts after voice instruction is given when no shock is advised (NSA).*  If the user presses the i-button for optional CPR coaching, the HeartStart provides coaching for 5 cycles of CPR, starting and ending with compressions, when the CPR Coaching parameters are also set to their default values. The number of CPR cycles varies for other NSA pause timer and CPR Coaching parameter settings.
CPR prompt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CPR1: Instructs the user to begin CPR.</li> <li>• CPR2: Instructs the user that it is safe to touch the patient and to begin CPR.</li> <li>• CPR3: Instructs the user to begin CPR and to press the i-button for CPR Coaching.</li> <li>• CPR4: Instructs the user that it is safe to touch the patient, to begin CPR, and to press the i-button for CPR Coaching.</li> </ul>	CPR4: Instructs the user that it is safe to touch the patient, to begin CPR, and to press the i-button for CPR Coaching.	The CPR reminder voice instructions provided at the beginning of a pause interval assures the user that it is safe to touch the patient, instructs the user to begin CPR, and invites the user to press the i-button for guidance in the basic steps of CPR.
CPR Coaching adult ventilation instruction	Yes, No	Yes	<p>Optional CPR Coaching includes rescue breaths at the rate determined by the CPR Coaching compression:ventilation ratio for adults when an adult pads cartridge is installed.</p> <p><i>NOTE: if this parameter is configured to NO, CPR Coaching will always be compressions-only when an adult pads cartridge is installed.</i></p>

\* If the shock series is configured to 2 or more, and a shock has been delivered as part of a series, the length of the first NSA pause interval within that shock series is determined by the protocol pause timer setting. Otherwise, the length of an NSA pause is determined by the NSA pause timer setting.

parameter	settings	default	default description
CPR Coaching infant/child ventilation instruction	Yes, No	Yes	<p>Optional CPR Coaching includes rescue breaths at the rate determined by the CPR Coaching compression:ventilation ratio for infants and children when an infant/child pads cartridge is installed.</p> <p><i>NOTE: if this parameter is configured to NO, CPR Coaching will always be compressions-only when an infant/child pads cartridge is installed.</i></p>
CPR Coaching compression:ventilation ratio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 30:2 adult and 30:2 infant/child</li> <li>• 30:2 adult and 15:2 infant/child</li> <li>• 15:2 adult and 15:2 infant/child</li> </ul>	30:2 adult and 30:2 infant/child	<p>If the user presses the i-button for optional CPR Coaching during a protocol pause or NSA pause, the HeartStart provides coaching in basic CPR for cycles of 30 compressions and 2 ventilations for adults, children, and infants. Pauses begin and end with compressions.</p>

## INFORMATIONS IMPORTANTES SUR CE DÉFIBRILLATEUR HEARTSTART, OPTIMISÉ POUR LES DIRECTIVES 2005

Ce défibrillateur HeartStart M5066A ou M5067A est optimisé pour les Directives 2005\* qui comprennent les dernières recommandations concernant la réanimation cardio-respiratoire (RCP) et l'utilisation des défibrillateurs diffusées par les organismes suivants : American Heart Association (Association américaine du cœur), European Resuscitation Council (Conseil de réanimation cardiaque européen) et International Liaison Committee on Resuscitation (Comité de liaison internationale sur la réanimation). L'optimisation des Directives 2005 du défibrillateur HeartStart consiste en changements des paramètres de configuration, des paramètres par défaut et des instructions vocales. Ce document comprend les sections du Mode d'emploi du HeartStart qui ont été modifiées pour permettre l'optimisation des Directives 2005. Cela comprend de petites sections du chapitre 3 et de l'annexe C ainsi que la totalité de l'annexe F.

*Les informations contenues dans ce document remplacent celles des sections correspondantes du Mode d'emploi ou du Manuel d'utilisation qui accompagnent le défibrillateur. Veuillez conserver ce document pour référence. Philips recommande aux directeurs médicaux de bien comprendre les Directives 2005 ainsi que le fonctionnement du HeartStart et de consulter le mode d'emploi du HeartStart pour planifier leur protocole de réponse.*

### UTILISATION DU DÉFIBRILLATEUR HEARTSTART (Chapitre 3)

Les changements des informations contenues dans le chapitre 3 se limitent à l'étape 3 de l'utilisation du défibrillateur.

**ÉTAPE 3 : APPUYEZ sur le bouton de choc.** Aussitôt que le HeartStart détecte que les électrodes sont fixées au patient, il commence à analyser le rythme cardiaque. Il vous indique que personne ne doit toucher le patient ; pour rappeler cette consigne, le voyant d'avertissement se met à clignoter.

**Si aucun choc n'est nécessaire,** le HeartStart vous dit que vous pouvez toucher le patient et vous demande d'effectuer la RCP si elle est nécessaire. (Si la RCP n'est pas nécessaire, par exemple si le patient bouge ou reprend conscience, suivez votre protocole local jusqu'à l'arrivée du personnel du SAMU.) Ensuite, le HeartStart vous invite à appuyer sur le bouton-i bleu pour obtenir des directives sur la RCP si vous le désirez.

**Si un choc est nécessaire,** le voyant d'avertissement ne clignote plus et s'allume alors en continu, le bouton de choc orange se met à clignoter et le défibrillateur vous demande d'appuyer sur le bouton orange clignotant. Une fois que vous avez appuyé sur le bouton de choc, le HeartStart vous indique que le choc a

\* 2005 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. *Circulation* 2005;112:IV.  
 Directives 2005 de l'European Resuscitation Council pour la réanimation. *Resuscitation* 2005;67S1:S7-S23.  
 International Liaison Committee on Resuscitation. *Resuscitation* 2005;67:203-211.

été délivré. Ensuite, le défibrillateur vous indique que vous pouvez toucher le patient sans risque et vous invite à appuyer sur le bouton-i bleu pour obtenir des directives sur la RCP si vous le désirez.

**Traitement des nouveau-nés et des enfants.** La plupart des arrêts cardiaques des enfants ne sont pas provoqués par la FV. Quand vous répondez à un arrêt cardiaque d'un nouveau-né ou d'un enfant, effectuez la RCP pour nouveau-né/enfant pendant qu'un intervenant appelle le SAMU et vous apporte le HeartStart. Si aucun intervenant ne peut vous aider, effectuez la RCP pendant 1 à 2 minutes avant d'appeler le SAMU et d'aller chercher le HeartStart. Si vous êtes témoin du collapsus d'un enfant, appelez *immédiatement* le SAMU, puis allez chercher le HeartStart.

## GLOSSAIRE DES SYMBOLES/CONTRÔLES (Annexe C)

symbole	description
<b>2005 GUIDELINES</b>	Indique que ce défibrillateur HeartStart est optimisé pour les Directives 2005. Figure sur l'étiquette arrière du HeartStart.
	Éliminez conformément aux exigences nationales et locales. En respectant les réglementations nationales et locales concernant l'élimination des déchets des accessoires électriques, des accessoires électroniques et des piles/batteries, vous pouvez contribuer à protéger notre environnement commun. Ces types de déchets peuvent introduire dans l'environnement des éléments nocifs pouvant présenter un danger pour la santé humaine.

Philips Medical Systems

## CONFIGURATION (Annexe F)

### Options de l'appareil

Le tableau ci-dessous dresse la liste des fonctions d'utilisation du défibrillateur HeartStart qui ne sont pas liées au traitement du patient. La mise en place des Directives 2005 n'a pas modifié ces données.

paramètre	réglages	valeur par défaut	description des valeurs par défaut
volume du haut-parleur	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	8	Le volume du haut-parleur du HeartStart est réglé sur 8, le plus haut.
envoi automatique des données d'auto-test	Marche/Arrêt	Marche	Permet la diffusion périodique des données d'auto-test par le port de données à infrarouge de l'appareil.
données de sortie d'ECG	Marche/Arrêt	Marche	Permet la diffusion des données ECG par le port de données à infrarouge de l'appareil.

## Options de protocole de traitement du patient

Le tableau suivant comporte plusieurs nouvelles valeurs par défaut pour plusieurs paramètres. Ceux-ci comprennent les séries de chocs, la minuterie de pause du protocole, la minuterie de pause pour CD et le message de RCP. Deux paramètres sont nouveaux : instruction de ventilation des directives de la RCP pour adulte et instruction de ventilation des directives de la RCP pour nouveau-né/enfant. En plus, le paramètre du rapport de compression/ventilation des directives de la RCP remplace le paramètre Débit des messages de RCP.

paramètre	régagements	valeur par défaut	description des valeurs par défaut
fréquence du rappel vocal demandant d'appeler les services médicaux d'urgence	<ul style="list-style-type: none"> <li>• À la mise sous tension (quand l'utilisateur met sous tension le HeartStart)</li> <li>• À la mise sous tension et au début de la première pause</li> <li>• Au début du premier intervalle d'une pause</li> <li>• Aucun rappel</li> </ul>	Au début du premier intervalle d'une pause	Émet un rappel vocal demandant de vous assurer que les services médicaux d'urgences ont été appelés, au début de la première pause.
série de chocs	1, 2, 3, 4	1	<p>La pause de protocole automatique pour la RCP est activée chaque fois qu'un choc est délivré.*</p> <p>Au cours de la pause du protocole, le défibrillateur HeartStart n'effectue pas l'analyse du rythme.</p> <p>La durée de la pause de la RCP après une série de chocs est déterminée par le paramètre de la minuterie de pause du protocole.</p>
intervalle séparant les chocs d'une série (minutes)	1,0, 2,0, $\infty$ (infini)	1,0	<p>Un choc doit être délivré dans la minute qui suit le choc précédent afin d'appartenir à la série de chocs en cours.</p> <p><b>REMARQUE :</b> Ce paramètre n'est applicable que lorsqu'une série de chocs n'est pas configurée à la valeur par défaut de choc 1.</p>

\* Une série de chocs commence quand un choc est délivré une fois que le HeartStart est en marche. Une nouvelle série de chocs commence après une pause de protocole. Si une série de chocs est configurée pour 2 séries ou plus, une nouvelle série de chocs commence également si c'est le moment car le choc précédent dépasse le paramètre intervalle de série de chocs.

paramètre	réglages	valeur par défaut	description des valeurs par défaut
minuterie de pause du protocole (minutes)	0,5, 1,0, 1,5, 2,0, 2,5, 3,0	2,0	<p>Une pause de protocole de 2 minutes commence automatiquement une fois que l'instruction vocale est donnée à la fin d'une série de chocs. Après la pause du protocole, le défibrillateur revient automatiquement à l'analyse du rythme.</p> <p>Si l'utilisateur appuie sur le bouton-i pour obtenir des instructions sur la RCP, le HeartStart fournit des directives pour 5 cycles de RCP, commençant et finissant par les compressions, quand les paramètres des directives de RCP sont aussi définis à leurs valeurs par défaut. Le nombre de cycles de RCP varie pour les autres paramètres de minuteries de pause de protocole et des directives de RCP.</p>
type de pause CD	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pause CD standard : Le HeartStart n'effectue pas d'analyse du rythme en arrière-plan pendant la pause CD.</li> <li>• Pause CD SMART : Le HeartStart effectue une surveillance d'arrière-plan pendant la pause CD SMART. Si un rythme propice au choc est détecté, le HeartStart termine la pause CD SMART et reprend l'analyse du rythme cardiaque.</li> </ul>	Pause CD SMART	<p>Au cours d'une pause CD SMART, le défibrillateur effectue une surveillance en arrière-plan. Si un rythme propice au choc est détecté sur un patient immobile, le défibrillateur interrompt la pause CD SMART et reprend l'analyse du rythme.</p> <p><i>REMARQUE : Si le HeartStart détecte qu'une RCP est en cours ou si l'intervenant a répondu en appuyant sur le bouton-i des directives de RCP, la pause CD SMART sera convertie en une pause CD standard. Pendant la pause CD, le défibrillateur n'effectue pas d'analyse en arrière-plan.</i></p>

paramètre	réglages	valeur par défaut	description des valeurs par défaut
minuterie de pause CD (minutes)	0,5, 1,0, 1,5, 2,0, 2,5, 3,0	2,0	<p>Une pause CD de 2 minutes commence automatiquement une fois que l'instruction vocale est donnée quand le choc est déconseillé (CD).*</p> <p>Si l'utilisateur appuie sur le bouton-i pour obtenir des directives sur la RCP, le HeartStart fournit des directives pour 5 cycles de RCP, commençant et finissant avec les compressions, quand les paramètres des directives de RCP sont aussi définis à leurs valeurs par défaut. Le nombre de cycles de RCP varie pour les autres paramètres de minuteries de pause CD et des directives de RCP.</p>
message de RCP	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RCP1 : Demande à l'utilisateur de commencer la RCP.</li> <li>• RCP2 : Signale à l'utilisateur qu'il peut toucher le patient et lui demande de commencer la RCP.</li> <li>• RCP3 : Demande à l'utilisateur de commencer la RCP et d'appuyer sur le bouton-i pour obtenir des directives sur la RCP.</li> <li>• RCP4 : Signale à l'utilisateur qu'il peut toucher le patient et lui demande de commencer la RCP et d'appuyer sur le bouton-i pour obtenir des directives sur la RCP.</li> </ul>	RCP4 : Signale à l'utilisateur qu'il peut toucher le patient et lui demande de commencer la RCP et d'appuyer sur le bouton-i pour obtenir des directives sur la RCP	<p>Les instructions vocales du rappel de la RCP fournies au début d'une pause signalent à l'utilisateur qu'il peut toucher le patient, lui demandent de commencer la RCP et l'invitent à appuyer sur le bouton-i pour obtenir des directives sur les étapes de base de la RCP.</p>

\* Si une série de chocs est configurée pour 2 séries ou plus et qu'un choc a été délivré en tant que partie d'une série, la durée du premier intervalle de pause CD dans cette série de chocs est déterminée par le paramètre minuterie de pause du protocole. Sinon, la durée d'une pause CD est déterminée par le paramètre minuterie de pause CD.

paramètre	réglages	valeur par défaut	description des valeurs par défaut
Instruction de ventilation des directives de la RCP pour adulte	Oui, Non	Oui	<p>Les directives en option sur la RCP comprennent la respiration artificielle au débit déterminé par le rapport de compression/ventilation des directives de la RCP pour adulte quand une cartouche d'électrodes pour adulte est installée.</p> <p><i>REMARQUE : si ce paramètre est configuré sur NON, les directives de RCP seront toujours données en compressions-seules quand une cartouche d'électrodes pour adulte est installée.</i></p>
Instruction de ventilation des directives de la RCP pour nouveau-né/ enfant	Oui, Non	Oui	<p>Les directives en option sur la RCP comprennent la respiration artificielle au débit déterminé par le rapport de compression/ventilation des directives de la RCP pour nouveau-né/enfant quand une cartouche d'électrodes pour nouveau-né/enfant est installée.</p> <p><i>REMARQUE : si ce paramètre est configuré sur NON, les directives de RCP seront toujours données en compressions-seules quand une cartouche d'électrodes pour nouveau-né/enfant est installée.</i></p>
Rapport de compression/ventilation des directives de la RCP	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 30:2 pour adulte et 30:2 pour nouveau-né/enfant</li> <li>• 30:2 pour adulte et 15:2 pour nouveau-né/enfant</li> <li>• 15:2 pour adulte et 15:2 pour nouveau-né/enfant</li> </ul>	30:2 pour adulte et 30:2 pour nouveau-né/enfant	<p>Si l'utilisateur appuie sur le bouton-i pour obtenir des directives pour la RCP, pendant une pause de protocole ou une pause CD, le HeartStart fournit des directives sur la RCP pour des cycles de 30 compressions et 2 ventilations pour adultes, enfants et nouveau-nés. Les pauses commencent et se terminent aux compressions.</p>

## WICHTIGE INFORMATIONEN ZU DIESEM HEARTSTART-DEFIBRILLATOR, OPTIMIERT ENTSPRECHEND DEN RICHTLINIEN 2005

Dieser HeartStart M5066A oder M5067A Defibrillator ist entsprechend den Richtlinien 2005\*, den aktuellen Empfehlungen für Beatmung und Herzdruckmassage (HLW) und Defibrillatoreinsatz von der American Heart Association, dem European Resuscitation Council und dem International Liaison Committee on Resuscitation, optimiert. Die Optimierung des HeartStart-Defibrillators entsprechend den Richtlinien 2005 besteht aus Änderungen an Konfigurationsparametern, ihren Voreinstellungen und Sprachanweisungen. Dieses Dokument enthält die Teile der Bedienungsanleitung zum HeartStart, die sich wegen der Optimierung entsprechend den Richtlinien 2005 ändern. Es enthält Teile von Kapitel 3 und Anhang C sowie den gesamten Anhang F.

*Die Angaben in diesem Dokument treten an die Stelle des Inhalts der entsprechenden Abschnitte der Bedienungsanleitung zum Defibrillator. **Bewahren Sie dieses Dokument auf.** Philips empfiehlt, dass sich die medizinischen Leiter eingehend mit den Richtlinien 2005 und der Funktion des HeartStart befassen, und dass sie die Bedienungsanleitung des HeartStart lesen, bevor sie ihre Notfallbestimmungen planen.*

### HEARTSTART BEDIENUNGSANLEITUNG (Kapitel 3)

Die Änderungen am Inhalt von Kapitel 3 sind auf die Verwendung des Defibrillators in Schritt 3 beschränkt.

**SCHRITT 3: DRÜCKEN Sie die Schocktaste.** Sowie der HeartStart erkennt, dass die Elektroden am Patienten angebracht wurden, beginnt er mit der Analyse des Herzrhythmus des Patienten. Das Gerät weist darauf hin, dass der Patient nicht berührt werden darf. Zur Erinnerung beginnt die Warnlampe zu blinken.

**Wenn kein Schock erforderlich ist,** teilt Ihnen der HeartStart mit, dass der Patient ohne Risiko berührt werden kann und fordert Sie gegebenenfalls auf, Beatmung und Herzdruckmassage durchzuführen. (Wenn keine Beatmung und Herzdruckmassage erforderlich ist, weil sich der Patient beispielsweise bewegt oder er das Bewusstsein wieder erlangt, halten Sie sich an die örtlichen Vorschriften, bis Rettungsdienstpersonal eintrifft.) Der HeartStart bietet Ihnen daraufhin an, die blinkende blaue i-Taste für Beatmungs- und Herzdruckmassage-Anweisungen zu drücken.

**Falls ein Schock erforderlich ist,** wechselt die Warnleuchte von blinkend zu stetig, die orangefarbene Schocktaste beginnt zu blinken und der Defibrillator teilt Ihnen mit, dass die blinkende, orangefarbene Taste gedrückt werden soll. Wenn Sie die Schocktaste drücken, teilt Ihnen der Defibrillator mit, dass ein Schock ausgelöst wurde. Der Defibrillator teilt dann mit, dass der Patient ohne Risiko berührt werden

\* 2005 Richtlinien der American Heart Association for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care (AHA-Richtlinien 2005 für Beatmung und Herzdruckmassage und kardiovaskuläre Notfallbehandlung). *Circulation* 2005;112:IV.

European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2005. *Resuscitation* 2005;67S1:S7-S23.  
International Liaison Committee on Resuscitation. *Resuscitation* 2005;67:203-211.

kann und er bietet Ihnen an, die blinkende blaue i-Taste für Beatmungs- und Herzdruckmassage-Anweisungen zu drücken.

**Behandlung von Säuglingen und Kindern:** Herzstillstand wird bei Kindern meistens nicht durch Kammerflimmern hervorgerufen. Führen Sie bei Herzstillstand bei einem Säugling oder einem Kind eine Beatmung und Herzdruckmassage durch, während eine andere Person den Rettungsdienst ruft und den HeartStart holt. Wenn keine Person in der Nähe ist, führen Sie 1-2 Minuten Beatmung und Herzdruckmassage durch, bevor Sie den Rettungsdienst rufen und den HeartStart holen. Wenn Sie gesehen haben, dass das Kind zusammengebrochen ist, rufen Sie *umgehend* den Rettungsdienst und holen *dann* den HeartStart.

## GLOSSAR DER SYMBOLE/STEUERELEMENTE (Anhang C)

Symbol	Beschreibung
<b>2005 GUIDELINES</b>	Dies bedeutet, dass der HeartStart-Defibrillator entsprechend den Richtlinien 2005 optimiert ist. Diese Angabe befindet sich auf dem Etikett an der Rückseite des HeartStart.
	Entsorgen Sie sie unter Beachtung aller zutreffenden landesweiten und örtlichen Vorschriften. Durch Beachtung der landesweiten und örtlichen Vorschriften bezüglich der Entsorgung elektrischen, elektronischen und Batterieabfalls können Sie einen positiven Beitrag zum Umweltschutz leisten. Abfall dieser Art kann die Umwelt schädigende Stoffe enthalten und eine Gesundheitsgefahr bedeuten.

## KONFIGURATION (Anhang F)

### Geräteoptionen

In der folgenden Tabelle sind die Funktionen des HeartStart-Defibrillators aufgeführt, die nichts mit der Patientenbehandlung zu tun haben. Diese haben sich durch die Umsetzung der Richtlinien 2005 nicht geändert.

Parameter	Einstellungen	Standard-einstellung	Beschreibung der Standardeinstellung
Lautstärke	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	8	Die Lautstärke des HeartStart-Lautsprechers ist auf 8 (Höchstwert) eingestellt.
Daten des periodischen Selbsttests automatisch senden	Ein, Aus	Ein	Ermöglicht das Übertragen der Daten des periodischen Selbsttests über den Infrarotanschluss des Gerätes.

Parameter	Einstellungen	Standard-einstellung	Beschreibung der Standardeinstellung
EKG-Ausgangsdaten	Ein, Aus	Ein	Ermöglicht das Übertragen der EKG-Daten über den Infratanschluss des Gerätes.

### Optionen für Patientenbehandlungsprotokoll

Die folgende Tabelle enthält neue Standardeinstellungen für mehrere Parameter. Dazu gehören Schockserien, Protokollpausen-Zeitschalter, KSE-Pausen-Zeitschalter und Beatmungs- und Herzdruckmassage-Aufforderungen. Es gibt zwei neue Parameter, die Anleitung für Beatmung und Herzdruckmassage von Erwachsenen und die Anleitung für Beatmung und Herzdruckmassage von Säuglingen/Kindern. Außerdem tritt der Parameter für das Verhältnis Beatmungs- und Herzdruckmassage-Anleitungskompression: Beatmung an die Stelle des Parameters für die Beatmungs- und Herzdruckmassage-Aufforderungsrate.

Parameter	Einstellungen	Standard-einstellung	Beschreibung der Standardeinstellung
Zeitgebung der gesprochenen Erinnerung „Rettungsdienst alarmieren“	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beim Einschalten (wenn der Benutzer den HeartStart einschaltet)</li> <li>• Beim Einschalten und zu Beginn des ersten Pausenintervalls</li> <li>• Zu Beginn des ersten Pausenintervalls</li> <li>• Keine Erinnerung</li> </ul>	Zu Beginn des ersten Pausenintervalls	Hiermit erfolgt eine gesprochene Erinnerung, um sicherzustellen, dass der Rettungsdienst hiermit erfolgt zu Beginn des ersten Pausenintervalls eine gesprochene Erinnerung, um sicherzustellen, dass der Rettungsdienst informiert wird.
Schockserie	I, 2, 3, 4	I	<p>Die automatische Protokollpause für Beatmung und Herzdruckmassage wird bei jeder Verabreichung eines Schocks aktiviert.*</p> <p>Während der Protokollpause führt der HeartStart keine Rhythmusanalyse durch.</p> <p>Die Länge der Protokollpause nach einer Schockserie wird durch die Einstellung des Protokollpausenzeitschalters festgelegt.</p>

\* Eine Shockserie beginnt, wenn ein Schock nach dem Einschalten des HeartStart verabreicht wird. Eine neue Shockserie beginnt nach einer Protokollpause. Wenn eine Shockserie für 2 oder mehr konfiguriert ist, wird auch dann eine neue Shockserie begonnen, wenn die Zeit seit dem vorigen Schock die Einstellung des Shockserienintervalls überschreitet.

Parameter	Einstellungen	Standard-einstellung	Beschreibung der Standardeinstellung
Intervall für Schockserie (Minuten)	1,0, 2,0, $\infty$ (unendlich)	1,0	<p>Ein Schock muss innerhalb einer Minute nach dem vorhergehenden Schock ausgelöst werden, um als Teil der aktuellen Schockserie zu gelten.</p> <p><i>HINWEIS:</i> Dieser Parameter kann nur verwendet werden, wenn die Schockserie nicht für den Standardschock 1 konfiguriert ist.</p>
Protokollpausen-Zeitschalter (Minuten)	0,5, 1,0, 1,5, 2,0, 2,5, 3,0	2,0	<p>Eine Protokollpause von 2 Minuten für Beatmung und Herzdruckmassage beginnt nach Abschluss einer Schockserie automatisch, nachdem die gesprochene Anweisung abgespielt wurde. Nach der Protokollpause kehrt der Defibrillator zur Rhythmusanalyse zurück.</p> <p>Wenn der Benutzer die i-Taste für optionale Beatmungs- und Herzdruckmassage-Anweisungen drückt, gibt der HeartStart eine Anleitung für 5 Beatmungs- und Herzdruckmassage-Zyklen (beginnend und endend mit Herzdruckmassagen), wenn für die Parameter der Beatmungs- und Herzdruckmassagen-Anweisungen ebenfalls die Standardwerte fest-gelegt sind. Die Zahl der Beatmungs- und Herzdruckmassage-Zyklen ist bei anderen Einstellungen des Protokollpausen-Zeitschalters und der Parameter der Beatmungs- und Herzdruckmassagen-Anweisungen unterschiedlich.</p>

Parameter	Einstellungen	Standard-einstellung	Beschreibung der Standardeinstellung
KSE-Pausentyp	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Standard-KSE-Pause: Während der KSE-Pause führt der HeartStart keine Hintergrundüberwachung durch.</li> <li>• SMART-KSE-Pause: Während der SMART-KSE-Pause führt der HeartStart eine Hintergrundüberwachung durch. Falls ein potentiell schockbarer Rhythmus erkannt wird, beendet der HeartStart die SMART-KSE-Pause und setzt die Rhythmusanalyse fort.</li> </ul>	SMART-KSE-Pause	<p>Während einer SMART-KSE-Pause führt der Defibrillator Hintergrundüberwachung durch. Falls bei einem bewegungslosen Patienten ein potentiell schockbarer Rhythmus erkannt wird, beendet der Defibrillator die SMART-KSE-Pause und beginnt erneut mit der Rhythmusanalyse.</p> <p><i>HINWEIS: Wenn der HeartStart aktive Beatmung und Herzdruckmassage erkennt oder der Hilfeleistende die i-Taste für Beatmungs- und Herzdruckmassagen-Anweisungen gedrückt hat, wird die SMART KSE-Pause in eine standardgemäße KSE-Pause umgewandelt. Während der standardgemäßen KSE-Pause führt der Defibrillator keine Rhythmusanalyse durch.</i></p>

Parameter	Einstellungen	Standard-einstellung	Beschreibung der Standardeinstellung
KSE-Pausen-Zeitschalter (Minuten)	0,5, 1,0, 1,5, 2,0, 2,5, 3,0	2,0	<p>Eine KSE-Pause von 2 Minuten für Beatmung und Herzdruckmassage beginnt ohne Empfehlung eines Schocks (KSE) automatisch, nachdem die gesprochene Anweisung abgespielt wurde.*</p> <p>Wenn der Benutzer die i-Taste für optionale Beatmungs- und Herzdruckmassage-Anweisungen drückt, gibt der HeartStart eine Anleitung für 5 Beatmungs- und Herzdruckmassage-Zyklen (beginnend und endend mit Herzdruckmassagen), wenn für die Parameter der Beatmungs- und Herzdruckmassagen-Anweisungen ebenfalls die Standardwerte festgelegt sind. Die Zahl der Beatmungs- und Herzdruckmassage-Zyklen ist bei anderen Einstellungen des KSE-Pausenzeitschalters und der Beatmungs- und Herzdruckmassage-Anweisungen unterschiedlich.</p>

\* Wenn für die Schockserie 2 oder mehr konfiguriert ist und in einer Reihe ein Schock verabreicht wurde, entspricht die Länge des ersten KSE-Pausenintervalls innerhalb dieser Schockserie der Einstellung des Protokollpausen-Zeitschalters. Andernfalls hängt die Länge der KSE-Pause von der Einstellung des KSE-Pausen-Zeitschalters ab.

Parameter	Einstellungen	Standard-einstellung	Beschreibung der Standardeinstellung
Beatmungs- und Herzdruckmassage-Aufforderung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• HLW1: Die Aufforderung an den Benutzer, mit Beatmungs- und Herzdruckmassage-Erinnerung zu beginnen.</li> <li>• HLW2: Die Information für den Benutzer, dass der Patient ohne Risiko berührt und mit der Beatmungs- und Herzdruckmassage-Erinnerung begonnen werden kann.</li> <li>• HLW3: Die Anweisung für den Benutzer, mit der Beatmungs- und Herzdruckmassage-Erinnerung zu beginnen und die i-Taste für Beatmungs- und Herzdruckmassage-Anweisungen zu drücken.</li> <li>• HLW4: Die Information für den Benutzer, dass der Patient ohne Risiko berührt, mit der Beatmungs- und Herzdruckmassage-Erinnerung begonnen und die i-Taste für Beatmungs- und Herzdruckmassage-Anweisungen gedrückt werden kann.</li> </ul>	HLW4: Die Information für den Benutzer, dass der Patient ohne Risiko berührt, mit der Beatmungs- und Herzdruckmassage-Erinnerung begonnen und die i-Taste für Beatmungs- und Herzdruckmassage-Anweisungen gedrückt werden kann.	Die Sprachanweisungen für die Beatmungs- und Herzdruckmassage-Erinnerung zu Beginn eines Pausenintervalls informieren den Benutzer, dass der Patient ohne Risiko berührt werden und mit der Beatmungs- und Herzdruckmassage-Erinnerung begonnen werden kann. Außerdem wird er aufgefordert, für Informationen zu den wichtigsten Schritten der Beatmungs- und Herzdruckmassage-Erinnerung die i-Taste zu drücken.

Parameter	Einstellungen	Standard-einstellung	Beschreibung der Standardeinstellung
Beatmungs- und Herzdruckmassage-Anweisungen Anweisungen zur Beatmung von Erwachsenen	Ja, Nein	Ja	Zu den optionalen Beatmungs- und Herzdruckmassage-Anweisungen gehören die Beatmung mit einer Frequenz entsprechend dem Verhältnis Beatmungs- und Herzdruckmassage-Anleitungs-kompression:Beatmung für Erwachsene, wenn Elektroden für Erwachsene installiert sind.  <i>HINWEIS:</i> Wenn für diesen Parameter NEIN festgelegt ist, beziehen sich die Beatmungs- und Herzdruckmassage-Anweisungen nur auf Kompressionen, wenn Elektroden für Erwachsene installiert sind.
Beatmungs- und Herzdruckmassage-Anweisungen Anweisungen zur Beatmung von Kindern	Ja, Nein	Ja	Zu den optionalen Beatmungs- und Herzdruckmassage-Anweisungen gehören die Beatmung mit einer Frequenz entsprechend dem Verhältnis Beatmungs- und Herzdruckmassage-Anleitungs-kompression:Beatmung für Kinder, wenn Elektroden für Kinder installiert sind.  <i>HINWEIS:</i> Wenn für diesen Parameter NEIN festgelegt ist, beziehen sich die Beatmungs- und Herzdruckmassage-Anweisungen nur auf Kompressionen, wenn Elektroden für Kinder installiert sind.
Beatmungs- und Herzdruckmassage-Anweisungen Herzdruckmassage: Beatmung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 30:2 Erwachsene und 30:2 Säuglinge/Kinder</li> <li>• 30:2 Erwachsene und 15:2 Säuglinge/Kinder</li> <li>• 15:2 Erwachsene und 15:2 Säuglinge/Kinder</li> </ul>	30:2 Erwachsene und 30:2 Säuglinge/Kinder	Wenn der Benutzer während einer Protokoll- oder KSE-Pause die i-Taste für optionale Beatmungs- und Herzdruckmassage-Anweisungen drückt, gibt der HeartStart Anleitungen für die wichtigsten Beatmungs- und Herzdruckmassage-Schritte für Zyklen von 30 Kompressionen und 2 Beatmungen für Erwachsene, Kinder und Säuglinge. Pausen beginnen und enden mit Kompressionen.

## BELANGRIJKE INFORMATIE OVER DEZE HEARTSTART DEFIBRILLATOR, GEOPTIMALISEERD VOOR GUIDELINES 2005

Deze HeartStart M5066A of M5067A defibrillator is geoptimaliseerd voor de Europese reanimatierichtlijnen voor 2005 (Guidelines 2005),<sup>\*</sup> de meest recente aanbevelingen met betrekking tot reanimatie en gebruik van defibrillators van de American Heart Association, de European Resuscitation Council en de International Liaison Committee on Resuscitation. De optimalisatie van de HeartStart defibrillator in het kader van Guidelines 2005 bestaat uit wijzigingen in configuratieparameters, hun standaardinstellingen en gesproken instructies. Dit document bestaat uit de gedeelten van de gebruiksaanwijzing voor de HeartStart die veranderen ten gevolge van de optimalisatie in het kader van Guidelines 2005. Het bevat korte delen van hoofdstuk 3 en bijlage C, en bijlage F in zijn geheel.

*De informatie in dit document vervangt die in de overeenkomstige gedeelten van de gebruiksaanwijzing of gebruikershandleiding die bij de defibrillator is geleverd. Bewaar dit document voor naslagdoeleinden. Philips adviseert medisch directeuren om een goed inzicht te verwerven in Guidelines 2005 en de werking van de HeartStart en om de gebruiksaanwijzing voor de HeartStart zorgvuldig door te lezen bij het plannen van hun responsprotocol.*

### HEARTSTART GEBRUIKSAANWIJZING (Hoofdstuk 3)

De wijzigingen in de informatie in hoofdstuk 3 beperken zich tot stap 3 bij het gebruik van de defibrillator.

**STAP 3: DRUK op de schoktoets.** Zodra de HeartStart merkt dat de elektroden op het lichaam van de patiënt zijn aangebracht, start hij met de analyse van het hartritme van de patiënt. Hij laat u weten dat niemand de patiënt mag aanraken en het waarschuwingslampje begint te knipperen om u daaraan te herinneren.

**Als er geen schok nodig is,** meldt de HeartStart dat u de patiënt veilig kunt aanraken, dat u de patiënt moet beoordelen en zo nodig reanimatie moet uitvoeren. (Als er geen reanimatie vereist is, bijvoorbeeld als de patiënt beweegt of bij bewustzijn komt, volgt u het plaatselijke protocol totdat het ambulancepersoneel arriveert.) Vervolgens nodigt de HeartStart u uit desgewenst op de knipperende blauwe i-knop voor reanimatiebegeleiding te drukken.

**Als er wel een schok nodig is,** gaat het knipperende waarschuwingslampje vast branden, begint de oranje schoktoets te knipperen en vraagt de defibrillator u om op de knipperende oranje knop te drukken. Nadat u op de schokknop hebt gedrukt, meldt de defibrillator dat de schok is toegediend. Vervolgens

\* 2005 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. *Rondschrijven 2005;112:IV.*

European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2005. *Resuscitation 2005;67S1:S7-S23.*  
International Liaison Committee on Resuscitation. *Resuscitation 2005;67:203-211.*

meldt de defibrillator dat het veilig is om de patiënt aan te raken en nodigt u uit desgewenst op de knipperende blauwe i-knop voor reanimatiebegeleiding te drukken.

**Behandeling van baby's en kinderen.** De meest gevallen van hartstilstand bij kinderen worden niet veroorzaakt door VF. Als u reageert op een hartstilstand bij een baby of kind, voert u reanimatie voor baby's/kinderen uit terwijl een omstander de ambulancedienst belt en de HeartStart haalt. Als er geen omstanders beschikbaar zijn, voert u gedurende 1 tot 2 minuten reanimatie uit voordat u de ambulance belt en de HeartStart haalt. Als u getuige bent van de instorting van het kind, belt u *onmiddelijk de ambulance* en haalt u *daarna* de HeartStart.

## VERKLARENDE WOORDENLIJST VOOR SYMBOLEN EN BEDIENINGSORGANEN (Bijlage C)

symbool	beschrijving
<b>2005 GUIDELINES</b>	Geeft aan dat de HeartStart defibrillator is geoptimaliseerd voor Guidelines 2005. Wordt weergegeven op het label achterop de HeartStart.
	Werp ze weg volgens de landelijke en plaatselijke voorschriften. Door u te houden aan de landelijke en plaatselijke voorschriften voor afvoer van elektrisch en elektronisch afval en batterijafval kunt u een positieve bijdrage leveren aan ons milieu. Dit soort afval kan schadelijke stoffen in het milieu doen vrijkomen en tevens de gezondheid aantasten.

## CONFIGURATIE (Bijlage F)

### Apparatuuropties

De volgende tabel vermeldt de functies van de HeartStart defibrillator die geen verband houden met behandeling van de patiënt. Deze zijn niet gewijzigd ten gevolge van de implementatie van Guidelines 2005.

parameter	instellingen	standaard	standaardbeschrijving
luidsprekervolume	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	8	Het volume van de luidspreker op de HeartStart is ingesteld op 8, de hoogste stand.
gegevens over periodieke zelftest (PST) automatisch verzenden	Aan, Uit	Aan	Activeert periodieke verzending van gegevens over de zelftest via de infraroodpoort van het apparaat.

parameter	instellingen	standaard	standaardbeschrijving
ECG-gegevensuitgang	Aan, Uit	Aan	Activeert verzending van ECG-gegevens via de infraroodpoort van het apparaat.

### Opties voor patiëntbehandelingsprotocol

In de volgende tabel zijn er nieuwe standaardinstellingen voor verschillende parameters. Deze omvatten schokserie, protocolpauzetimer, NSA-pauzetimer en reanimatie-instructie. Er zijn twee nieuwe parameters, namelijk instructie voor reanimatie-beademing voor volwassene en instructie voor reanimatie-beademing voor baby/kind. Daarnaast komt de parameter voor de verhouding compressie:beademing bij reanimatiebegeleiding in de plaats van de parameter voor snelheid volgens reanimatie-instructie.

parameter	instellingen	standaard	standaardbeschrijving
gesproken herinnering “ambulancedienst bellen”	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bij opstarten (als de gebruiker de HeartStart aanzet)</li> <li>• Bij opstarten en aan het begin van de eerste pauze</li> <li>• Aan het begin van de eerste pauze</li> <li>• Geen herinnering</li> </ul>	Aan het begin van de eerste pauze.	Laat een gesproken herinnering om de ambulancedienst te bellen horen aan het begin van de eerste pauze.
serie schokken	I, 2, 3, 4	I	<p>De automatische protocolpauze voor reanimatie wordt geactiveerd telkens wanneer een schok is toegediend.*</p> <p>Tijdens de protocolpauze voert de HeartStart geen ritmeanalyse uit.</p> <p>De duur van de protocolpauze na beëindiging van een serie schokken wordt bepaald door de instelling van de protocolpauzetimer.</p>

\* Een schokserie begint als er een schok wordt afgegeven nadat de HeartStart is aangezet; Een nieuwe reeks schokken begint na een protocolpauze. Als schokserie is geconfigureerd voor 2 of meer schokken, begint tevens een nieuwe schokserie als er meer de tijd is verstrekken sinds de vorige schok dan in de instelling shock series interval (schokserie-interval) is opgegeven.

parameter	instellingen	standaard	standaardbeschrijving
schokserie-interval (minuten)	1,0, 2,0, $\infty$ (oneindig)	1,0	<p>Er moet een schok worden afgegeven binnen één minuut na de vorige schok om deze laatste schok te laten meetellen als deel van de huidige schokserie.</p> <p>NB: Deze parameter is alleen van toepassing als de serie schokken niet is geconfigureerd voor de standaard 1 schok.</p>
protocolpauzetimer (minuten)	0,5, 1,0, 1,5, 2,0, 2,5, 3,0	2,0	<p>Er start automatisch een protocol-pauze voor reanimatie van twee minuten nadat er een gesproken instructie is gegeven na voltooiing van een schokserie. Na de protocol-pauze hervat de defibrillator de analyse van het ritme.</p> <p>Als de gebruiker op de blauwe i-knop drukt voor optionele reanimatiebegeleiding, biedt de HeartStart begeleiding gedurende 5 reanimatiecycli, beginnend en eindigend met compressies, als de parameters voor reanimatiebegeleiding eveneens op de standaardwaarden zijn ingesteld. Het aantal reanimatiecycli varieert voor andere instellingen van de parameters voor protocolpauzetimer en reanimatiebegeleiding.</p>
type NSA-pauze	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Standaard NSA-pauze: de HeartStart voert geen ritmeanalyse uit tijdens de NSA-pauze.</li> <li>• SMART NSA-pauze: de HeartStart voert achtergrondbewaking uit tijdens de SMART NSA-pauze. Als er een mogelijk schokbaar ritme wordt aangetroffen, beëindigt de HeartStart de SMART NSA-pauze en hervat hij de ritmeanalyse.</li> </ul>	SMART NSA-pauze	<p>Tijdens een SMART NSA-pauze voert de defibrillator tijdens de pauze achtergrondbewaking uit. Als er een mogelijk schokbaar ritme wordt aangetroffen bij een onbeweglijke patiënt, beëindigt de defibrillator de SMART NSA-pauze en hervat hij de ritmeanalyse.</p> <p>NB: Als de HeartStart detecteert dat er reanimatie wordt uitgevoerd of als de hulpverlener op de i-knop voor reanimatiebegeleiding heeft gedrukt, wordt de SMART NSA-pauze omgezet in een standaard NSA-pauze. Tijdens de standaard NSA-pauze voert de defibrillator geen ritmeanalyse uit.</p>

parameter	instellingen	standaard	standaardbeschrijving
NSA-pauzetimer (minuten)	0,5, 1,0, 1,5, 2,0, 2,5, 3,0	2,0	<p>Er start automatisch een NSA-pauze voor reanimatie van twee minuten nadat er een gesproken instructie is gegeven als geen schok wordt geadviseerd (NSA).*</p> <p>Als de gebruiker op de blauwe i-knop drukt voor optionele reanimatiebegeleiding, biedt de HeartStart begeleiding gedurende 5 reanimatiecycli, beginnend en eindigend met compressies, als de parameters voor reanimatiebegeleiding eveneens op de standaardwaarden zijn ingesteld. Het aantal reanimatiecycli varieert voor andere instellingen van de parameters voor NSA-pauzetimer en reanimatiebegeleiding.</p>
hoorbare reanimatie-instructie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CPR1: De gebruiker krijgt de instructie om met reanimeren te beginnen.</li> <li>• CPR2: De gebruiker krijgt de instructie dat het veilig is de patiënt aan te raken en met reanimeren te beginnen.</li> <li>• CPR3: De gebruiker krijgt de instructie om met reanimeren te beginnen en op de i-knop voor reanimatiebegeleiding te drukken.</li> <li>• CPR4: De gebruiker krijgt de instructie dat het veilig is de patiënt aan te raken, met reanimeren te beginnen en op de i-knop voor reanimatiebegeleiding te drukken.</li> </ul>	CPR4: De gebruiker krijgt de instructie dat het veilig is de patiënt aan te raken, met reanimeren te beginnen en op de i-knop voor reanimatiebegeleiding te drukken.	<p>Door de gesproken instructies ter herinnering voor reanimatie die aan het begin van een pauze worden gegeven, weet de gebruiker dat het veilig is de patiënt aan te raken, dat met reanimatie kan worden begonnen en dat de gebruiker op de i-knop kan drukken voor begeleiding bij de basisstappen voor reanimatie.</p>

\* Als de schokserie is geconfigureerd voor 2 of meer schokken, en er is een schok toegediend als onderdeel van een serie, wordt de lengte van de eerste NSA-pauze binnen die schokserie bepaald door de instelling van protocolpauzetimer. In alle andere gevallen wordt de lengte van de NSA-pauze bepaald door de waarde bij de instelling NSA-pauzetimer.

parameter	instellingen	standaard	standaardbeschrijving
instructie voor reanimatiebeademing voor volwassene	Ja, Nee	Ja	<p>Optionele reanimatiebegeleiding omvat levensreddende beademing in het tempo dat wordt bepaald door de verhouding compressie: beademing voor reanimatiebegeleiding bij volwassenen als een elektrodecassette voor volwassenen is geïnstalleerd.</p> <p>NB: als deze parameter is ingesteld op NEE, wordt bij reanimatiebegeleiding alleen opdracht tot compressies gegeven als een elektrodecassette voor volwassenen is geïnstalleerd.</p>
instructie voor reanimatie-beademing voor baby/kind	Ja, Nee	Ja	<p>Optionele reanimatiebegeleiding omvat levensreddende beademing in het tempo dat wordt bepaald door de verhouding compressie: beademing voor reanimatiebegeleiding bij baby's en kinderen als een elektrodecassette voor baby's/kinderen is geïnstalleerd.</p> <p>NB: als deze parameter is ingesteld op NEE, wordt bij reanimatiebegeleiding alleen opdracht tot compressies gegeven als een elektrodecassette voor baby's/kinderen is geïnstalleerd.</p>
snelheid volgens reanimatie-instructie (aantal compressies per minuut)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 30:2 volwassene en 30:2 baby/kind</li> <li>• 30:2 volwassene en 15:2 baby/kind</li> <li>• 15:2 volwassene en 15:2 baby/kind</li> </ul>	30:2 volwassene en 30:2 baby/kind	<p>Als de gebruiker op de i-knop voor optionele reanimatiebegeleiding drukt tijdens een protocolpauze of een NSA-pauze, biedt de HeartStart begeleiding bij basisreanimatie voor cycli van 30 compressies en 2 beademingen bij volwassenen, kinderen en baby's. Pauzes beginnen en eindigen met compressies.</p>

## INFORMACIÓN IMPORTANTE ACERCA DE ESTE DESFIBRILADOR HEARTSTART OPTIMIZADO CONFORME A LAS RECOMENDACIONES DE 2005

Este desfibrilador HeartStart M5066A o M5067A ha sido optimizado conforme a las Recomendaciones de 2005,\* las sugerencias más recientes en materia de reanimación cardiopulmonar (RCP) y uso de desfibriladores de la American Heart Association (Asociación Norteamericana de Cardiología), el European Resuscitation Council (Consejo Europeo de Reanimación) y el International Liaison Committee on Resuscitation (Comité de Enlace Internacional para la Reanimación). La optimización del desfibrilador HeartStart conforme a las Recomendaciones de 2005 requiere el cambio de algunos parámetros de configuración, sus valores predeterminados de fábrica y las instrucciones orales. En este documento se ofrecen las secciones del manual Modo de empleo del HeartStart afectadas como consecuencia de la optimización conforme a las Recomendaciones de 2005. Contiene secciones abreviadas del Capítulo 3 y el Apéndice C, así como el Apéndice F completo.

*La información de este documento reemplaza a la recogida en las secciones correspondientes del manual Modo de empleo o el Manual del usuario suministrado con el desfibrilador. Conserve este documento por si necesitara consultarla. Philips aconseja que los directores médicos estudien con detenimiento las Recomendaciones de 2005 y conozcan el funcionamiento del desfibrilador HeartStart, y también que, cuando planeen el protocolo de respuesta para urgencias, consulten cuidadosamente el manual Modo de empleo del HeartStart.*

Philips Medical Systems

### MODO DE EMPLEO DEL DESFIBRILADOR HEARTSTART (Capítulo 3)

En el Capítulo 3 únicamente ha cambiado el Paso 3 de uso del desfibrilador.

**PASO 3: PULSAR el botón Descarga.** En el momento en que el desfibrilador HeartStart detecte que los electrodos se han fijado al paciente, comenzará a analizar el ritmo cardíaco del paciente. Le advertirá que nadie toque al paciente, y comenzará a parpadear la luz de precaución para recordárselo.

**Si no se necesita una descarga,** el desfibrilador le indicará que es seguro tocar al paciente y le dará instrucciones para iniciar una reanimación cardiopulmonar (RCP), si es necesario. (Si no se necesita una RCP, por ejemplo, si el paciente se mueve o está recuperando el conocimiento, guíese por el protocolo local hasta que llegue el personal médico de urgencias.) Despues, el HeartStart le indicará que, si lo desea, pulse el botón azul “i” para obtener asistencia de RCP.

\* 2005 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. *Circulation* 2005;112:IV.  
 European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2005. *Resuscitation* 2005;67SI:S7-S23.  
 International Liaison Committee on Resuscitation. *Resuscitation* 2005;67:203-211.

ESPAÑOL

**Si se necesita una descarga,** la luz de precaución se enciende fija, el botón naranja Descarga comienza a parpadear y el desfibrilador le indica que pulse el botón naranja parpadeante. Después de pulsar el botón de descarga, el desfibrilador le indicará que se ha administrado la descarga. A continuación, el desfibrilador le indicará que es seguro tocar al paciente y le invitará a que, si lo desea, pulse el botón azul “i” para obtener asistencia de RCP.

**Tratamiento de bebés y niños.** La mayoría de los paros cardíacos en pacientes pediátricos no están causados por FV. Cuando tenga que tratar un paro cardíaco en un bebé o un niño, realice una RCP para bebés/niños mientras otra persona presente llama al servicio de urgencias y trae el desfibrilador. Si no hay ninguna otra persona presente, realice una RCP durante 1-2 minutos antes de llamar al servicio de urgencias y utilizar el HeartStart. Si el niño sufre un colapso en su presencia, llame al servicio de urgencias *inmediatamente* y después empiece a utilizar el desfibrilador HeartStart.

## GLOSARIO DE SÍMBOLOS/MANDOS (Apéndice C)

símbolo	descripción
<b>2005 GUIDELINES</b>	Indica que este desfibrilador HeartStart se ha optimizado conforme a las Recomendaciones de 2005. Aparece en la etiqueta trasera del desfibrilador.
	Deséchelos en cumplimiento de los requisitos de su nación o localidad. Al cumplir con los reglamentos nacionales o locales en materia de eliminación de residuos eléctricos, electrónicos y baterías, puede suponer una importante contribución por su parte a la conservación del medioambiente. Los residuos de esta clase pueden ser perjudiciales para el medioambiente y poner en peligro la salud humana.

## CONFIGURACIÓN (Apéndice F)

### Opciones del dispositivo

En la tabla siguiente se incluyen las características de funcionamiento del desfibrilador HeartStart que no están relacionadas con el tratamiento del paciente. La implementación de las Recomendaciones de 2005 no ha producido cambios en estos parámetros.

parámetro	configuraciones	predeterminadas	descripción predeterminada
volumen de altavoz	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	8	El desfibrilador HeartStart se suministra con el volumen del altavoz ajustado a su valor máximo, 8.
datos de la autocomprobación periódica autoenviar (PST)	Encendido, Apagado	Encendido	Activa la emisión de los datos de la autocomprobación periódica desde el puerto de datos de infrarrojos del dispositivo.

parámetro	configuraciones	predeterminadas	descripción predeterminada
datos de ECG emitidos	Encendido, Apagado	Encendido	Activa la emisión de datos de ECG desde el puerto de datos de infrarrojos del dispositivo.

### Opciones del protocolo de tratamiento del paciente

Algunos parámetros de la tabla siguiente tienen nuevos valores predeterminados. Por ejemplo, serie de descargas, cronómetro de pausa del protocolo, cronómetro de pausa de DNA y mensajes de RCP. Se han añadido dos nuevos parámetros, instrucción para la ventilación en RCP de adultos e instrucción para la ventilación en RCP en bebés/niños. Asimismo, el parámetro frecuencia de los mensajes de RCP ha sido reemplazado por el parámetro de relación compresión:ventilación en la asistencia para RCP.

parámetro	configuraciones	predeterminadas	descripción predeterminada
momento del recordatorio verbal “llamar al servicio de urgencias”	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Al encender la unidad (cuando el usuario enciende el HeartStart)</li> <li>• Al encender la unidad y al principio del primer intervalo de pausa</li> <li>• Al principio del primer intervalo de pausa</li> <li>• Sin recordatorio</li> </ul>	Al principio del primer intervalo de pausa.	Al principio del primer intervalo de pausa, proporciona una locución para asegurarse de que ha llamado al servicio médico de urgencias.
serie de descargas	1, 2, 3, 4	I	<p>La pausa del protocolo automática para RCP se activa cada vez que se administra una descarga.*</p> <p>Durante la pausa del protocolo, el desfibrilador HeartStart suspende el análisis del ritmo cardíaco.</p> <p>La duración de la pausa del protocolo que debe realizarse al finalizar una serie de descargas viene determinada por la configuración del cronómetro de pausa de protocolo.</p>

\* Se inicia una serie de descargas cuando se administra una descarga después de encender el HeartStart. Se inicia una serie nueva de descargas después de una pausa del protocolo. Si una serie de descargas está configurada para administrar 2 o más descargas, también se inicia una serie nueva de descargas si transcurre un tiempo desde la descarga anterior superior al valor configurado para intervalo de serie de descargas.

parámetro	configuraciones	predeterminadas	descripción predeterminada
intervalo de serie de descargas (minutos)	1,0, 2,0, $\infty$ (infinito)	1,0	<p>Para que una descarga administrada cuente como parte de la serie de descargas actual, debe aplicarse antes de que transcurra 1 minuto después de la aplicación de la anterior.</p> <p><i>NOTA: Este parámetro es aplicable únicamente si la serie de descargas no está configurada como el valor predeterminado de 1 descarga.</i></p>
cronómetro de pausa de protocolo (minutos)	0,5, 1,0, 1,5, 2,0, 2,5, 3,0	2,0	<p>Se inicia automáticamente una pausa del protocolo de 2 minutos para RCP después de recibirse la instrucción oral cuando finaliza una serie de descargas. Después de la pausa del protocolo, el desfibrilador reanuda el análisis del ritmo automático.</p> <p>Si el usuario pulsa el botón “i” para obtener asistencia de RCP opcional, el HeartStart proporciona asistencia para realizar 5 ciclos de RCP, empezando y terminando con compresiones, si los parámetros de asistencia de RCP también están definidos en sus valores predeterminados. El número de ciclos de RCP depende de la configuración de los parámetros cronómetro de pausa de protocolo y asistencia de RCP.</p>

parámetro	configuraciones	predeterminadas	descripción predeterminada
tipo de pausa de DNA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pausa de DNA estándar: el HeartStart no realiza un análisis del ritmo cardíaco durante una pausa de DNA.</li> <li>Pausa de DNA SMART: el HeartStart lleva a cabo una monitorización en segundo plano durante la pausa de DNA SMART. Si se detecta un ritmo potencialmente tratable mediante descargas, el HeartStart finaliza la pausa de DNA SMART y reanuda el análisis del ritmo cardíaco.</li> </ul>	pausa de DNA SMART	<p>Durante una pausa de DNA SMART, el desfibrilador lleva a cabo una monitorización en segundo plano. Si se detecta un ritmo potencialmente tratable mediante descargas en un paciente inmóvil, el desfibrilador finaliza la pausa de DNA SMART y reanuda el análisis del ritmo cardíaco.</p> <p><b>NOTA:</b> Si el desfibrilador HeartStart detecta una RCP en curso o si el personal auxiliar de emergencia pulsa el botón “i” para obtener asistencia de RCP, la pausa de DNA SMART se convierte en una pausa de DNA estándar. Durante dicha pausa, el desfibrilador no lleva a cabo un análisis del ritmo cardíaco.</p>
cronómetro de pausa de DNA (minutos)	0,5, 1,0, 1,5, 2,0, 2,5, 3,0	2,0	<p>Se inicia automáticamente una pausa de DNA de 2 minutos para RCP después de recibirse la instrucción oral cuando no está aconsejada una descarga (DNA).*</p> <p>Si el usuario pulsa el botón “i” para obtener asistencia de RCP opcional, el HeartStart proporciona asistencia para realizar 5 ciclos de RCP, empezando y terminando con compresiones, si los parámetros de asistencia de RCP también están definidos en sus valores predeterminados. El número de ciclos de RCP depende de la configuración de los parámetros cronómetro de pausa de DNA y asistencia de RCP.</p>

\* Si la serie de descargas se configura en 2 o más descargas, y se ha administrado una descarga durante una serie, la duración del primer intervalo de pausa para DNA dentro de la serie de descargas viene determinada por el valor de cronómetro de pausa de protocolo. En los demás casos, la duración de una pausa de DNA está determinada por la configuración del cronómetro de pausa de DNA.

parámetro	configuraciones	predeterminadas	descripción predeterminada
mensaje RCP	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RCP1: Indica al usuario que inicie la RCP.</li> <li>• RCP2: Indica al usuario que es seguro tocar al paciente e iniciar la RCP.</li> <li>• RCP3: Indica al usuario que inicie la RCP y pulse el botón "i" para la asistencia de RCP.</li> <li>• RCP4: Indica al usuario que es seguro tocar al paciente e iniciar la RCP y que pulse el botón "i" para la asistencia de RCP.</li> </ul>	RCP4: Indica al usuario que es seguro tocar al paciente e iniciar la RCP y que pulse el botón "i" para la asistencia de RCP.	Las instrucciones orales del recordatorio de RCP que se ofrecen al principio de un intervalo de pausa indican al usuario que es seguro tocar al paciente, le indican que inicie una RCP y le invitan a pulsar el botón "i" para obtener asistencia en los pasos básicos de la RCP.
instrucción para la ventilación en RCP para adultos	Sí, No	Sí	<p>La asistencia opcional para RCP incluye respiraciones de reanimación con la frecuencia determinada por la relación compresión:ventilación de asistencia para RCP para adultos cuando está instalado un cartucho de electrodos para adultos.</p> <p><i>Nota: Si este parámetro se configura en NO, cuando esté instalado el cartucho de electrodos para adultos, la asistencia para RCP constará únicamente de compresiones.</i></p>

parámetro	configuraciones	predeterminadas	descripción predeterminada
instrucción para la ventilación en RCP para bebés/niños	Sí, No	Sí	<p>La asistencia opcional para RCP incluye respiraciones de reanimación con la frecuencia determinada por la relación compresión:ventilación de asistencia para RCP para bebés y niños cuando está instalado un cartucho de electrodos para bebés/niños.</p> <p><i>Nota: Si este parámetro se configura en NO, cuando esté instalado el cartucho de electrodos para bebés/niños, la asistencia para RCP constará únicamente de compresiones.</i></p>
relación compresión:ventilación de asistencia para RCP	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 30:2 adultos y 30:2 bebés/niños</li> <li>• 30:2 adultos y 15:2 bebés/niños</li> <li>• 15:2 adultos y 15:2 bebés/niños</li> </ul>	30:2 adultos y 30:2 bebés/niños	<p>Si el usuario pulsa el botón “i” para obtener la asistencia de RCP opcional durante una pausa del protocolo o una pausa para DNA, el HeartStart proporciona asistencia para realizar ciclos de RCP de 30 compresiones y 2 ventilaciones para adultos, niños y bebés. Las pausas empiezan y terminan con compresiones.</p>

## Notas

## INFORMAZIONI IMPORTANTI INFORMAZIONI SU QUESTO DEFIBRILLATORE HEARTSTART, OTTIMIZZATO SECONDO LE DIRETTIVE PER L'ANNO 2005

Il presente defibrillatore HeartStart M5066A o M5067A è ottimizzato secondo le direttive per l'anno 2005,<sup>\*</sup> gli ultimi consigli aggiornati per la rianimazione cardiopolmonare (RCP) e l'utilizzo del defibrillatore da parte dell'American Heart Association, l'European Resuscitation Council e l'International Liaison Committee on Resuscitation. L'ottimizzazione secondo le direttive per l'anno 2005 del defibrillatore HeartStart includono cambiamenti ai parametri di configurazione, le relative impostazioni predefinite di fabbrica ed istruzioni vocali. Questo documento include le sezioni delle istruzioni per l'uso dell'unità HeartStart modificate a risultato dell'ottimizzazione secondo le direttive per l'anno 2005. Contiene parte del Capitolo 3 e dell'Appendice C, mentre l'Appendice F è riportata nella sua interezza.

*Le informazioni contenute in questo documento sostituiscono quelle contenute nelle sezioni corrispondenti delle istruzioni per l'uso o del manuale per l'utente in dotazione al defibrillatore. Conservare questo documento per consultazione futura. Philips consiglia ai direttori medici di comprendere a fondo le direttive per l'anno 2005 e le funzioni dell'unità HeartStart e di leggere le istruzioni per l'uso HeartStart durante la pianificazione del protocollo di pronto intervento.*

### DIRETTIVE PER L'USO DELL'UNITÀ HEARTSTART (Capitolo 3)

I cambiamenti apportati alle informazioni nel Capitolo 3 sono limitati alla fase 3 nell'uso del defibrillatore.

**FASE 3: PREMERE il pulsante Scarica.** Non appena il defibrillatore HeartStart rileva che gli elettrodi adesivi sono attaccati al paziente, inizia l'analisi del ritmo cardiaco del paziente. Il defibrillatore avverte che nessuno deve toccare il paziente e la spia di Attenzione inizia a lampeggiare per segnalare tale condizione.

**Se una scarica non è necessaria,** l'unità HeartStart informa che il paziente può essere toccato in modo sicuro e indica di valutare il paziente e di eseguire la RCP se necessario. (Se l'RCP non è necessaria, ad esempio se il paziente si muove o riprende conoscenza, attenersi al proprio protocollo locale fino all'arrivo del personale di pronto soccorso). L'unità HeartStart invita quindi a premere il pulsante "i" blu lampeggiante per istruzioni sull'RCP, se desiderato.

**Se occorre erogare una scarica,** la spia di Attenzione resta sempre accesa, il pulsante Scarica arancione comincia a lampeggiare ed il defibrillatore chiede di premere il pulsante arancione lampeggiante. Quando si

\* 2005 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. *Circulation* 2005;112:IV.

European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2005. *Resuscitation* 2005;67S1:S7-S23.  
International Liaison Committee on Resuscitation. *Resuscitation* 2005;67:203-211.

preme il pulsante Scarica, il defibrillatore informa che la scarica è stata erogata. Il defibrillatore indica quindi che è possibile toccare il paziente ed invita l'utente a premere il pulsante "i" blu lampeggiante per istruzioni sull'RCP, se desiderato.

**Trattamento di infanti e bambini.** Nella maggior parte dei casi, l'arresto cardiaco in un bambino non è causato da fibrillazione ventricolare (VF). In caso di arresto cardiaco in un infante o bambino, praticare l'RCP sul paziente mentre un astante chiama il pronto soccorso medico e porta l'unità HeartStart. Se non vi sono astanti, eseguire 1-2 minuti di RCP prima di chiamare il pronto soccorso medico ed applicare quindi l'unità HeartStart. In caso di collasso di un bambino, chiedere dapprima l'intervento *immediato* del pronto soccorso medico e procurarsi quindi l'unità HeartStart.

## GLOSSARIO DI SIMBOLI/COMANDI (Appendice C)

simbolo	descrizione
<b>2005 GUIDELINES</b>	Indica che questo defibrillatore HeartStart è ottimizzato secondo le direttive per l'anno 2005. Appare sull'etichetta posteriore dell'unità HeartStart.
	Smaltire conformemente alle prescrizioni nazionali o locali in vigore. Rispettando le disposizioni nazionali o locali relativamente allo smaltimento di rifiuti elettronici, elettronici e di batterie, è possibile dare un contributo positivo all'ambiente in cui viviamo. Tale rifiuti possono introdurre elementi pericolosi nell'ambiente e possono anche danneggiare la salute umana.

## CONFIGURAZIONE (Appendice F)

### Opzioni dell'apparecchio

La seguente tabella contiene le funzioni del defibrillatore HeartStart non correlate al trattamento del paziente. Questi non sono cambiati, come risultato dell'implementazione delle direttive per l'anno 2005.

parametro	impostazioni	predefiniti	descrizione predefinita
volume dell'altoparlante	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	8	Il volume dell'altoparlante del defibrillatore HeartStart è impostato su 8, il valore massimo.
invio automatico di dati di autotest periodici (ATP)	Attivato/Disattivato	Attivato	Consente di effettuare la trasmissione periodica dei dati di autotest attraverso la porta dati a infrarossi dell'apparecchio.

parametro	impostazioni	predefiniti	descrizione predefinita
dati invio ECG	Attivato/Disattivato	Attivato	Consente di effettuare la trasmissione dei dati ECG attraverso la porta dati a infrarossi dell'apparecchio.

### Opzioni di protocollo del trattamento del paziente

La seguente tabella contiene nuove impostazioni predefinite per diversi parametri. Queste includono serie di scariche, temporizzatore per la pausa del protocollo, temporizzatore per la pausa SNC e richiesta di RCP. Vi sono due parametri nuovi, istruzioni per l'ossigenazione RCP per adulti ed istruzioni per l'ossigenazione RCP per infanti/bambini. Inoltre, il parametro del rapporto compressione/ossigenazione delle istruzioni sull'RCP sostituisce il parametro della frequenza dei messaggi RCP.

parametro	impostazioni	predefiniti	descrizione predefinita
messaggio vocale per la "chiamata di pronto soccorso medico"	<ul style="list-style-type: none"> <li>• All'accensione (quando l'operatore accende l'unità HeartStart)</li> <li>• All'accensione e all'avvio del primo intervallo di pausa</li> <li>• All'avvio del primo intervallo di pausa</li> <li>• Assenza di messaggi vocali</li> </ul>	All'avvio del primo intervallo di pausa.	Offre un messaggio vocale per accertarsi che venga richiesto l'intervento di pronto soccorso, all'inizio del primo intervallo di pausa.
serie di scariche	I, 2, 3, 4	I	<p>La pausa del protocollo automatica per RCP viene attivata ogni volta che viene erogata una scarica.*</p> <p>Durante la pausa del protocollo, HeartStart non esegue l'analisi del ritmo.</p> <p>La durata della pausa del protocollo dopo il completamento della serie di scariche è definita dall'impostazione del temporizzatore per la pausa del protocollo.</p>

\* Una serie di scariche comincia quando viene erogata una scarica dopo l'accensione dell'unità HeartStart. Una nuova serie di scariche comincia dopo una pausa del protocollo. Se la serie di scariche viene configurata per 2 minuti o più, comincia anche una nuova serie, se il tempo dall'ultima scarica supera l'impostazione dell'intervallo della serie di scariche.

parametro	impostazioni	predefiniti	descrizione predefinita
intervallo della serie di scariche (minuti)	1,0, 2,0, $\infty$ (infinito)	1,0	Una scarica erogata deve essere effettuata entro 1 minuto dalla scarica precedente per essere considerata parte della serie di scariche corrente.  NOTA: questo parametro viene applicato solo se la serie di scariche non viene configurata sulla scarica 1 predefinita.
temporizzatore per la pausa del protocollo (minuti)	0,5, 1,0, 1,5, 2,0, 2,5, 3,0	2,0	Al completamento di una serie di scariche, inizia automaticamente una pausa del protocollo di 2 minuti per RCP dopo l'emissione del messaggio vocale. Dopo la pausa del protocollo, il defibrillatore ritorna all'analisi del ritmo.  Se l'utente preme il pulsante "i" per istruzioni opzionali per l'RCP, l'unità HeartStart offre istruzioni per 5 cicli di RCP, cominciando e terminando con compressioni, quando anche i parametri delle istruzioni sull'RCP sono impostati sui propri valori predefiniti. Il numero di cicli RCP varia per altri temporizzatori per la pausa del protocollo e per le impostazioni dei parametri di istruzioni sull'RCP.
tipo di pausa SNC	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pausa SNC standard: HeartStart non esegue l'analisi del ritmo durante la pausa SNC.</li> <li>• Pausa SNC SMART: HeartStart esegue un monitoraggio di sfondo durante la pausa SNC SMART. Se viene rilevato un ritmo potenzialmente trattabile, l'unità HeartStart termina la pausa SNC SMART e riprende l'analisi del ritmo.</li> </ul>	Pausa SNC SMART	Durante una Pausa SNC SMART, il defibrillatore esegue un monitoraggio di sfondo. Se in un paziente immobile si rileva un ritmo potenzialmente trattabile, il defibrillatore termina la pausa SNC SMART e riprende l'analisi del ritmo.  NOTA: se l'unità HeartStart rileva un'RCP in corso oppure l'utente ha premuto il pulsante "i" per le istruzioni sull'RCP, la pausa SNC SMART viene convertita in pausa SNC standard. Durante la pausa SNC standard, il defibrillatore non esegue l'analisi del ritmo.

parametro	impostazioni	predefiniti	descrizione predefinita
temporizzatore della pausa SNC (minuti)	0,5, 1,0, 1,5, 2,0, 2,5, 3,0	2,0	<p>Al completamento di una serie di scariche, inizia automaticamente una pausa SNC di 2 minuti per RCP dopo l'emissione del messaggio vocale.*</p> <p>Se l'utente preme il pulsante “i” per istruzioni opzionali per l'RCP, l'unità HeartStart offre istruzioni per 5 cicli di RCP, cominciando e terminando con compressioni, quando anche i parametri delle istruzioni sull'RCP sono impostati sui propri valori predefiniti. Il numero di cicli RCP varia per altri temporizzatori per la pausa SNC e per le impostazioni dei parametri di istruzioni sull'RCP.</p>
messaggio RCP	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RCP1: chiede all'utente di cominciare l'RCP.</li> <li>• RCP2: informa l'utente che può toccare il paziente, cominciare l'RCP e premere il pulsante “i” per le istruzioni sull'RCP.</li> <li>• RCP3: chiede all'utente di cominciare l'RCP e di premere il pulsante “i” per le istruzioni sull'RCP.</li> <li>• RCP4: informa l'utente che può toccare il paziente, cominciare l'RCP e premere il pulsante “i” per le istruzioni sull'RCP.</li> </ul>	RCP4: informa l'utente che può toccare il paziente, cominciare l'RCP e premere il pulsante “i” per le istruzioni sull'RCP.	I messaggi vocali per l'RCP disponibili all'inizio di un intervallo di pausa garantiscono all'utente che può toccare il paziente, gli chiedono di cominciare l'RCP e lo invitano a premere il pulsante “i” per istruzioni di base per eseguire l'RCP.

\* Se la serie di scariche viene configurata su 2 minuti o più e viene erogata una scarica come parte di una serie, la durata del primo intervallo di pausa SNC all'intervento di questa serie di scariche viene determinata dall'impostazione del temporizzatore per la pausa del protocollo. Diversamente, la durata della pausa SNC è definita dall'impostazione del temporizzatore della pausa SNC.

parametro	impostazioni	predefiniti	descrizione predefinita
istruzioni dettagliate relative alla RCP istruzioni per l'ossigenazione per adulti	Sì, No	Sì	<p>Le istruzioni sull'RCP opzionali includono respirazione artificiale al tasso determinato dal rapporto compressione/ossigenazione delle istruzioni sull'RCP per adulti, se viene installata una cartuccia di elettrodi per adulti.</p> <p><i>Nota: se questo parametro viene configurato su NO, le istruzioni sull'RCP saranno solo di compressione, quando viene installata una cartuccia di elettrodi per adulti.</i></p>
istruzioni dettagliate relative alla RCP istruzioni per l'ossigenazione per infanti/bambini	Sì, No	Sì	<p>Le istruzioni sull'RCP opzionali includono respirazione artificiale al tasso determinato dal rapporto compressione/ossigenazione delle istruzioni sull'RCP per infanti e bambini, se viene installata una cartuccia di elettrodi per infanti/bambini.</p> <p><i>Nota: se questo parametro viene configurato su NO, le istruzioni sull'RCP saranno solo di compressione, quando viene installata una cartuccia di elettrodi per infanti/bambini.</i></p>
rapporto di compressione/ossigenazione delle istruzioni sull'RCP	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 30:2 per adulto e 30:2 per infante/bambino</li> <li>• 30:2 per adulto e 15:2 per infante/bambino</li> <li>• 15:2 per adulto e 15:2 per infante/bambino</li> </ul>	30:2 per adulto e 30:2 per infante/bambino	<p>Se durante una pausa del protocollo o una pausa SNC l'utente preme il pulsante “i” per le istruzioni sull'RCP, l'unità HeartStart offre istruzioni sull'RCP di base per cicli di 30 compressioni e 2 ossigenazioni per adulto, bambino o infante. È importante cominciare e finire con compressioni.</p>

## VIKTIG INFORMATION OM DENNA HEARTSTARTDEFIBRILLATOR SOM OPTIMERATS ENLIGT RIKTLINJERNA FÖR 2005

Defibrillator HeartStart M5066A och M5067A är optimerade enligt riktlinjerna för 2005\* - Guidelines 2005 - de senaste rekommendationerna för hjärtlungräddning (HLR) och för användning av defibrillatorer från American Heart Association, European Resuscitation Council och International Liaison Committee on Resuscitation. Optimeringen av HeartStart-defibrillatorn enligt Guidelines 2005 består i ändringar av konfigureringsparametrar, deras fabriksinställningar och röstinstruktioner. Detta dokument består av de delar av bruksanvisningen för HeartStart som ändrats som en följd av optimeringen enligt Guidelines 2005. Det innehåller mindre delar av Kapitel 3 och Bilaga 3 samt Bilaga F i dess helhet.

*Informationen i det här dokumentet ersätter den i motsvarande delar av den bruksanvisning eller användarhandbok som medföljer defibrillatorn. **Spara det här dokumentet för framtida bruk.** Philips rekommenderar alla medicinskt ansvariga att sätta sig in ordentligt i innehållet i Guidelines 2005 och i hur HeartStart fungerar, samt att läsa bruksanvisningen för HeartStart noga, vid planeringen av institutionens nädsituationsrutiner.*

### ANVÄNTA HEARTSTART (Kapitel 3)

Ändringen av informationen i kapitel 3 begränsas till steg 3 i anvisningarna för användning av defibrillatorn.

**STEG 3: TRYCK på defibrilleringsknappen.** Så snart HeartStartkänner av att elektroderna sitter på plats på patienten börjar den att analysera patientens hjärtrytm. Den talar om för dig att ingen ska röra vid patienten, och Försiktighet-lampan börjar blinka som en påminnelse.

**Om defibrillering inte behövs** talar HeartStart om att du kan röra vid patienten utan risk och uppmanar dig att utföra HLR vid behov. (Följ din institutions rutiner tills akututryckningspersonalen anländer, om HLR inte behövs – exempelvis om patienten rör på sig eller återfår medvetandet.) Sedan ger HeartStart dig möjlighet att trycka på den blinkande blå i-knappen för HLR-handledning om du vill.

**Om defibrillering behövs** växlar Försiktighet-lampan över från blinkande till fast sken, den orange defibrilleringsknappen börjar blinka och defibrillatorn uppmanar dig att trycka på den blinkande orange knappen. När du trycker på defibrilleringsknappen talar defibrillatorn om för dig att elstöten har levererats. Sedan talar defibrillatorn om att du kan röra vid patienten utan risk och ger dig möjlighet att trycka på den blinkande blå i-knappen för HLR-handledning om du vill.

\* 2005 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. *Circulation* 2005;112:IV.

European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2005. *Resuscitation* 2005;67SI:S7-S23.  
International Liaison Committee on Resuscitation. *Resuscitation* 2005;67:203-211.

**Behandla spädbarn och barn.** De flesta hjärtstopp hos barn beror inte på ventrikelflimmer. Vid hjärtstopp hos ett spädbarn eller barn ska barnet ges HLR för spädbarn/barn under tiden som en annan person tillkallar ambulans och tar fram HeartStart-utrustningen. Utför HLR i 1-2 minuter om det inte finns någon annan person på platsen. Tillkalla sedan ambulans och hämta fram HeartStart-utrustningen. Tillkalla ambulans *direkt* om du ser barnet kollapsa och ta sedan fram HeartStart-utrustningen.

## FÖRKLARING AV SYMBOLER/REGLAGE (Bilaga C)

symbol	beskrivning
<b>2005 GUIDELINES</b>	Anger att denna HeartStart-defibrillator är optimerad enligt Guidelines 2005. Finns på etiketten på baksidan av HeartStart.
	Kassera i enlighet med gällande nationella föreskrifter. Du bidrar på ett positivt sätt till vår gemensamma miljö genom att uppfylla kraven i gällande nationella och lokala föreskrifter avseende kassering av elektrisk och elektronisk utrustning och batterier. Kasserade produkter av dessa slag kan tillföra miljön skadliga element och är eventuellt dessutom skadliga för hälsan.

## KONFIGURERING (Bilaga F)

### Alternativ för apparaten

Tabellen nedan upp tar de funktioner för användning av HeartStart-defibrillatoren som inte är knutna till patientbehandlingen. Dessa har inte ändrats som en följd av införandet av Guidelines 2005.

parameter	inställningar	standard	standardbeskrivning
högtalarvolym	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	8	Ljudvolymen för HeartStarts högtalare är inställt på 8 – den högsta nivån.
automatisk sändning av regelbundna självtestdata (PST)	På, Av	På	Aktiverar sändning av regelbundna självtestdata via apparatens IR-dataport
utgående EKG-data	På, Av	På	Aktiverar sändning av EKG-data via apparatens IR-dataport

## Alternativ för patientbehandlingsrutinen

Uppställningen nedan redovisar nya standardinställningar för många parametrar. De ändrade parametrarna avser defibrilleringsserier, rutinpaustimern, DI-paustimern och HLR-meddelandet. Två nya parametrar har tillkommit – HLR-ventileringsinstruktion för vuxna och HLR-ventileringsinstruktion för spädbarn/barn. Dessutom ersätter parametern för HLR-vägledningens kompressions/ventileringsförhållande parametern för HLR-frekvens.

parameter	inställningar	standard	standardbeskrivning
röstpåminnelsetid "Se till att ambulansen är larmad"	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vid strömtillslag (när användaren slår på HeartStart)</li> <li>• Vid strömtillslag och vid inledningen av det första pausintervallet</li> <li>• Vid inledningen av det första pausintervallet</li> <li>• Ingen påminnelse</li> </ul>	Vid inledningen av det första pausintervallet.	Lägger ut en röstpåminnelse för att säkerställa att akutpersonalen har larmats vid inledningen av det första pausintervallet.
defibrilleringsserie	I, 2, 3, 4	I	<p>Den automatiska rutinpausen för HLR aktiveras varje gång en stöt avges.*</p> <p>Under rutinpausen utför HeartStart inte rytmanalys.</p> <p>Hur lång rutinpausen blir efter fullbordande av en defibrilleringsserie bestäms av inställningen för rutinpaustimern.</p>
defibrilleringsserie-intervall (minuter)	1,0, 2,0, $\infty$ (oändlighet)	1,0	<p>En stöt måste avges inom 1 minut efter föregående stöt för att räknas som en del av den aktuella defibrilleringsserien.</p> <p><i>OBS: Denna parameter är endast tillämplig när defibrilleringsserien inte konfigurerats för standard defibrillering I.</i></p>

\* En defibrilleringsserie börjar när en stöt avges efter påslag av HeartStart. En ny defibrilleringsserie börjar efter en rutinpaus. Om en defibrilleringsserie konfigurerats för två eller fler börjar en ny defibrilleringsserie också om tiden sedan föregående stöt överstiger inställningen för defibrilleringsserieintervall.

parameter	inställningar	standard	standardbeskrivning
rutinpaustimer (minuter)	0,5, 1,0, 1,5, 2,0, 2,5, 3,0	2,0	<p>En rutinpaus på 2 minuter för HLR inleds automatiskt efter röstinstruktioner när en defibrilleringsserie slutförts. Efter rutinpausen återgår defibrillatoren till rytmanalys.</p> <p>När användaren trycker på i-knappen för att få HLR-anvisningar lämnar HeartStart anvisningar för fem HLR-cykler, som börjar och slutar med kompressioner, när parametrarna för HLR-handledning också satts till standardvärdena. Antalet HLR-cykler varierar för andra inställningar för rutinpaustidern och HLR-handledning.</p>
DI-paustyp	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DI-standardpaus: HeartStart utför inte någon rytmanalys under DI-pausen.</li> <li>• SMART DI-paus: HeartStart utför bakgrundssövervakning under SMART DI-pausen. Om en rytm som eventuellt kan behandlas med en elstöt känns av hos en orörlig patient avslutar defibrillatoren SMART DI-pausen och återupptar rytmanalysen.</li> </ul>	SMART DI-paus	<p>Under en SMART NSA-paus genomför defibrillatoren bakgrundssövervakning. Om en rytm som eventuellt kan behandlas med en elstöt känns av hos en orörlig patient avslutar defibrillatoren SMART DI-pausen och återupptar rytmanalysen.</p> <p><i>OBS: Om HeartStart känner av pågående HLR, eller om användaren har tryckt in i-knappen för HLR-handledning så ersätts SMART DI-pausen av en DI-standardpaus. Under DI-standardpausen utför defibrillatoren inte rytmanalys.</i></p>

parameter	inställningar	standard	standardbeskrivning
DI-paustimer (minuter)	0,5, 1,0, 1,5, 2,0, 2,5, 3,0	2,0	<p>En två minuter lång DI-paus för HLR startar automatiskt efter röstinstruktionen när defibrillering inte rekommenderas (DI).*</p> <p>När användaren trycker på i-knappen för valfri HLR-vägledning lämnar HeartStart vägledning för fem HLR-cykler, som börjar och slutar med sammantryckningar, när parametrarna för HLR-vägledning också är satta till standardvärdena. Antalet HLR-cykler varierar för andra inställningar för parametrarna för DI-paustimer och HLR-vägledning.</p>
HLR-prompt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• HLR1: Instruerar användaren att inleda HLR.</li> <li>• HLR2: Meddelar användaren att han/hon kan röra vid patienten utan risk och att inleda HLR.</li> <li>• HLR3: Instruerar användaren att inleda HLR och att trycka på i-knappen för HLR-vägledning.</li> <li>• HLR4: Meddelar användaren att han/hon kan röra vid patienten utan risk, att inleda HLR samt att trycka på i-knappen för HLR-vägledning.</li> </ul>	<p>HLR4: Meddelar användaren att han/hon kan röra vid patienten utan risk och att trycka på i-knappen för HLR-vägledning.</p>	<p>De påminnelseröstinstruktioner för HLR som lämnas i början av ett pausintervall försäkrar användaren om att han/hon kan röra patienten utan risk, instruerar användaren att inleda HLR samt ger användaren möjlighet att trycka på i-knappen för anvisningar om de grundläggande HLR-stegen.</p>

\* Om defibrilleringsserien konfigurerats för två eller fler, och en stöt har avgivits som en del av serien, bestäms längden på det första DI-pausintervallet i den defibrilleringsserien av inställningen för rutinpaustimern. I annat fall bestäms längden på DI-pausen av inställningen för DI-paustimern.

parameter	inställningar	standard	standardbeskrivning
HLR-handledning ventilationsanvisningar för vuxna	Ja, Nej	Ja	<p>Den valfria HLR-vägledningen innehåller räddningsandning på basis av CPR-vägledningens kompressions/ventilationsförhållande för vuxna när elektrodkassett för vuxna installeras.</p> <p><i>OBS: Om NEJ valts för denna parameter blir HLR-vägledningen alltid endast högtryckningar när elektrodkassett för vuxna installeras.</i></p>
HLR-handledning ventilationsanvisningar för spädbarn/barn	Ja, Nej	Ja	<p>Den valfria HLR-vägledningen innehåller räddningsandning på basis av CPR-vägledningens kompressions/ventilationsförhållande för spädbarn och barn när elektrodkassett för spädbarn/barn installeras.</p> <p><i>OBS: Om NEJ valts för denna parameter blir HLR-vägledningen alltid endast högtryckningar när elektrodkassett för spädbarn/barn installeras.</i></p>
HLR-vägledning kompressions/ ventilationsförhållande	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 30:2 för vuxen och 30:2 för spädbarn/barn</li> <li>• 30:2 för vuxen och 15:2 för spädbarn/barn</li> <li>• 15:2 för vuxen och 15:2 för spädbarn/barn</li> </ul>	30:2 för vuxen och 30:2 för spädbarn/barn	När användaren trycker på i-knappen för valfri HLR-vägledning under en rutinpaus eller D1-paus lämnar HeartStart anvisningar för grundläggande HLR för cykler med 30 sammantryckningar och 2 ventileringar för vuxna, barn och spädbarn. Pauser börjar och slutar med sammantryckningar.

## VIKTIG INFORMASJON OM DENNE HEARTSTART-DEFIBRILLATOREN, OPTIMERT FOR 2005-RETNINGSLINJENE

Denne HeartStart M5066A- eller M5067A-defibrillatoren er optimert for 2005-retningslinjene,\* som er de nyeste anbefalingene om hjerte-lunge-livredning (HLR) og bruk av defibrillator fra American Heart Association, European Resuscitation Council og International Liaison Committee on Resuscitation. Optimering av HeartStart-defibrillatoren i henhold til 2005-retningslinjene består av endringer i konfigurasjonsparametere, deres standard fabrikkinnstillinger og taleanvisninger. Dette dokumentet inneholder de delene av HeartStart-bruksanvisningen som er endret som et resultat av optimeringen for 2005-retningslinjene. Det inneholder små deler av kapittel 3 og Tillegg C, og Tillegg F i sin helhet.

*Informasjonen i dette dokumentet erstatter det som står i tilsvarende deler av bruksanvisningen eller brukerhåndboken som fulgte med defibrillatoren. Oppbevar dokumentet for referanse. Philips anbefaler at medisinsk ansvarlige setter seg grundig inn i 2005-retningslinjene og hvordan HeartStart fungerer, og leser bruksanvisningen for HeartStart nøye ved planlegging av responsprotokoller.*

### BRUKE (kapittel 3)

Endringene i informasjonen i kapittel 3 er begrenset til punkt 3 om bruk av defibrillatoren.

**PUNKT 3: TRYKK PÅ sjokk-knappen.** Så snart HeartStart registrerer at elektrodene er festet på pasienten, begynner den å analysere pasientens hjerterytme. Den opplyser om at ingen bør berøre pasienten, og obs!-lampen begynner å blinke som en påminnelse.

**Hvis det ikke er behov for sjokk**, opplyser HeartStart om at det er trygt å berøre pasienten, og ber deg utføre HLR hvis det er nødvendig. (Hvis HLR ikke er nødvendig - for eksempel hvis pasienten rører på seg eller får tilbake bevisstheten - skal lokale retningslinjer følges til ambulansepersonell ankommer.) HeartStart oppfordrer deg deretter til å trykke på den blinkende blå i-knappen for HLR-veiledning hvis det er ønskelig.

**Hvis det er nødvendig å avgjere sjokk**, lyser obs!-lampen konstant istedenfor å blinke, den oransje sjokk-knappen begynner å blinke og defibrillatoren ber deg om å trykke på den blinkende oransje knappen. Etter at du har trykt på sjokk-knappen, opplyser defibrillatoren at sjokket er avgitt. Defibrillatoren opplyser deretter at det er trygt å berøre pasienten, og oppfordrer deg til å trykke på den blinkende blå i-knappen for HLR-veiledning hvis det er ønskelig.

\* 2005 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. *Circulation* 2005;112:IV.

European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2005. *Resuscitation* 2005;67SI:S7-S23.  
International Liaison Committee on Resuscitation. *Resuscitation* 2005;67:203-211.

**Behandle spedbarn og barn.** VF er i de fleste tilfeller ikke årsaken til hjertestans hos barn. Ved respons på hjertestans hos spedbarn eller barn, skal du gi HLR for spedbarn/barn mens en tilstedeværende ringer etter ambulanse og henter HeartStart. Hvis ingen andre er til stede, utfører du HLR i 1-2 minutter før du ringer etter ambulanse og henter HeartStart. Hvis du er vitne til at barnet kollapser, ringer du etter ambulanse øyeblikkelig og henter deretter HeartStart.

## ORDLISTE FOR SYMBOLER OG KONTROLLER (Tillegg C)

symbol	beskrivelse
<b>2005 GUIDELINES</b>	Angir at denne HeartStart-defibrillatoren er optimert for 2005-retningslinjene. Står på merket bak på HeartStart.
	Kasser dem i henhold til landets forskrifter. Vær en positiv bidragsyter til vårt felles miljø ved å overholde statlige og lokale forskrifter vedrørende kassering av elektrisk og elektronisk avfall og utløpt batterier. Nevnte avfall kan utsette miljøet for skadelige elementer og kan dessuten sette menneskelig liv og helse i fare.

## KONFIGURASJON (Tillegg F)

### Enhetsalternativer

Parametrene i tabellen nedenfor inneholder alle bruksfunksjoner til HeartStart-defibrillatoren som ikke er relatert til pasientbehandling. Disse er ikke endret som følge av implementeringen av 2005-retningslinjene.

parameter	innstilling	standard-innstilling	standardbeskrivelse
høyttalervolum	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	8	Volumet til HeartStart-defibrillatorens høyttaler er innstilt til 8, som er det høyeste.
sende regelmessige egentestdata (PST) automatisk	På, Av	På	Aktiverer regelmessige egentestdata som skal kringkastes via enhetens trådløse dataport.
EKG-utdata	På, Av	På	Aktiverer EKG-data som skal kringkastes via enhetens infrarøde dataport.

## Protokollalternativer for pasientbehandling

I tabellen nedenfor finner du nye standardinnstillinger for flere parametere. Disse omfatter sjokkserier, protokollpausetidtaker, SIF-pausetidtaker og HLR-melding. Følgende to parametere er nye:  
Ventilasjonsanvisninger ved HLR på voksne og ventilasjonsanvisninger ved HLR på spedbarn/barn. Husk at parameteren for HLR-veiledning for forholdet mellom kompresjon og ventilasjon erstatter parameteren for hyppigheten av HLR-meldingen.

parameter	innstillingen	standard-innstilling	standardbeskrivelse
talepåminnelsen "ring etter ambulanse"	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ved påslåing (når brukeren slår på HeartStart)</li> <li>• Ved påslåing og i begynnelsen av det første pause-intervallet</li> <li>• I begynnelsen av det første pause-intervallet</li> <li>• Ingen påminnelse</li> </ul>	I begynnelsen av det første pause-intervallet.	Gir en talemelding for å være sikker på at det er ringt etter ambulanse i begynnelsen av det første pauseintervallet.
sjokkserie	1, 2, 3, 4	I	<p>Den automatiske protokollpausen for HLR blir aktivert hver gang det blir avgitt et sjokk.*</p> <p>HeartStart foretar ingen rytmeanalyse under protokollpausen.</p> <p>Varigheten av protokollpausen etter utført sjokkserie blir bestemt av innstillingen for protokollpausetidtakeren.</p>
sjokkserieintervall (minutter)	1,0, 2,0, $\infty$ (uendelig)	1,0	<p>Sjokkavgivelse må skje innen 1 minutt etter det forrige sjokket for at det skal regnes som en del av gjeldende sjokkserie.</p> <p><i>MERK: Denne parameteren gjelder bare når sjokkseriene ikke er konfigurert til 1 sjokk som er standard.</i></p>

\* En sjokkserie begynner etter sjokkavgivelse etter at HeartStart er slått på. En ny sjokkserie begynner etter en protokollpause. Hvis sjokkseriene blir konfigurert for 2 eller flere, begynner også en ny sjokkserie hvis tiden etter det foregående sjokket overskridt innstillingene for sjokkserieintervallet til.

parameter	innstillingen	standard-innstilling	standardbeskrivelse
tidtaker for protokollpause (minutter)	0,5, 1,0, 1,5, 2,0, 2,5, 3,0	2,0	<p>En 2-minutters protokollpause for HLR innledes automatisk etter at det er gitt taleveiledning når en sjokkserie er fullført. Etter protokollpausen går defibrillatoren tilbake til rytmeanalyse.</p> <p>Hvis brukeren trykker på i-knappen for valgfri HLR-veiledning, gir HeartStart veiledning for 5 HLR-syklinger som begynner og slutter med kompresjoner, når parameteren for HLR-veiledning også blir innstilt til deres standardverdier. Antallet HLR-syklinger varierer for annen protokollpausetidtaker og parameterinnstillingen for HLR-veiledning.</p>
SIF-pause	<ul style="list-style-type: none"> <li>Standard SIF-pause: HeartStart foretar ikke rytmearalyse under SIF-pausen.</li> <li>AUTOMATISK SIF-pause: HeartStart foretar bakgrunns-overvåking under den AUTOMATISKE SIF-pausen. Hvis det registreres en potensiell sjokksikker rytmme, avslutter HeartStart AUTOMATISK SIF-pause og gjenopptar rytmearalyse.</li> </ul>	AUTO-MATISK SIF-pause	<p>Under en AUTOMATISK SIF-pause foretar defibrillatoren bakgrunns-overvåking. Hvis det registreres en potensiell sjokksikker rytmme i en ubevegelig pasient, avslutter defibrillatoren AUTOMATISK SIF-pausen og gjenopptar rytmearalyse.</p> <p>MERK: Hvis HeartStart registrerer at HLR pågår, eller hvis førstehjelps-personellet har trykt på i-knappen for HLR-veiledning, vil AUTOMATISK SIF-pause bli konvertert til en standard SIF-pause. Under en standard SIF-pause foretar ikke defibrillatoren rytmearalyse.</p>

parameter	innstillingen	standard-innstilling	standardbeskrivelse
SIF-pausetidtaker (minutter)	0,5, 1,0, 1,5, 2,0, 2,5, 3,0	2,0	<p>En 2-minutters SIF-pause for HLR startes automatisk etter at det er gitt taleveiledning når det ikke er anbefalt sjokk (SIF).*</p> <p>Hvis brukeren trykker på i-knappen for valgfri HLR-veiledning, gir HeartStart veiledning for 5 HLR-sykluser som starter og slutter med kompresjoner, når parametrene for HLR-veiledning også blir innstilt til deres standardverdier. Antallet HLR-sykluser varierer for annen SIF-pausetidtaker og parameter-innstillingen for HLR-veiledning.</p>
HLR-melding	<ul style="list-style-type: none"> <li>• HLR1: Instruerer brukeren om å begynne med HLR.</li> <li>• HLR2: Instruerer brukeren om at det er trygt å berøre pasienten og begynne HLR.</li> <li>• HLR3: Instruerer brukeren om å begynne med HLR og trykke på i-knappen for HLR-veiledning.</li> <li>• HLR4: Instruerer brukeren om at det er trygt å berøre pasienten, begynne HLR og trykke på i-knappen for HLR-veiledning.</li> </ul>	<p>HLR4: Instruerer brukeren om at det er trygt å berøre pasienten, begynne HLR og trykke på i-knappen for HLR-veiledning.</p>	<p>Talepåminnelsen for HLR-veiledning som gis i begynnelsen av et pauseintervall, forsikrer brukeren om at det er trygt å berøre pasienten, instruerer brukeren om å begynne med HLR og oppfordrer brukeren til å trykke på i-knappen for å få veiledning i de grunnleggende trinn i HLR.</p>

\* Hvis sjokkseriene er konfigurert til 2 eller flere, og det er avgitt et sjokk som en del av en serie, blir lengden av det første SIF-pauseintervallet i den aktuelle sjokkserien bestemt av innstillingen for protokollpausetidtakeren. Lengden av SIF-pausen blir ellers definert av innstillingen for SIF-pausetidtakeren.

parameter	innstillingen	standard-innstilling	standardbeskrivelse
HLR-veiledning anvisninger for HLR-ventilasjon for voksne	Ja, Nei	Ja	<p>Alternativ HLR-veiledning omfatter munn-mot-munn-metoden med den hyppigheten som bestemmes av HLR-veiledningens forhold mellom kompresjon og ventilasjon for voksne når en elektrodekassett for voksne er installert.</p> <p><i>Merk: hvis denne parameteren er konfigurert til NEI, vil HLR-veiledning alltid være bare kompresjoner når en elektrodekassett for voksne er installert.</i></p>
HLR-veiledning ventilasjonsvisninger for spedbarn/barn	Ja, Nei	Ja	<p>Alternativ HLR-veiledning omfatter munn-mot-munn-metoden med den hyppigheten som bestemmes av HLR-veiledningens forhold mellom kompresjon og ventilasjon for spedbarn og barn når en elektrodekassett for spedbarn/barn er installert.</p> <p><i>Merk: hvis denne parameteren er konfigurert til NEI, vil HLR-veiledning alltid være bare kompresjoner når en elektrodekassett for spedbarn/barn er installert.</i></p>
Forholdet mellom kompresjon og ventilasjon ved HLR-veiledning	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 30:2 voksne og 30:2 spedbarn/barn</li> <li>• 30:2 voksne og 15:2 spedbarn/barn</li> <li>• 15:2 voksne og 15:2 spedbarn/barn</li> </ul>	30:2 voksne og 30:2 spedbarn/barn	<p>Hvis brukeren trykker på I-knappen for alternativ HLR-veiledning under en protokoll- eller SIF-pause, gir HeartStart veiledning i grunnleggende HLR for sykluser på 30 kompresjoner og 2 ventilasjoner for voksne, barn og spedbarn. Pausene begynner og slutter med kompresjoner.</p>

## VIGTIG INFORMATION OM DENNE HEARTSTART DEFIBRILLATOR, OPTIMERET FOR RETNINGSLINJER 2005

Denne HeartStart M5066A eller M5067A defibrillator er optimeret for Retningslinjer 2005,\* de seneste anbefalinger mht. HLR (cardio-pulmonary genoplivning) og defibrillatorbrug fra American Heart Association, European Resuscitation Council og International Liaison Committee on Resuscitation. Retningslinjer 2005 optimering af HeartStart defibrillatoren omfatter ændringer af konfigurationsparametre, deres fabriksindstillinger og stemmeinstruktioner. Dette dokument består af sektioner fra HeartStart's brugsanvisning, som vil blive ændret som et resultat af Retningslinjer 2005 optimering. Det indeholder små sektioner fra Kapitel 3 og Bilag C, samt hele Bilag F.

*Oplysningerne i dette dokument erstatter oplysningerne i de tilsvarende sektioner i brugsanvisningen eller brugervejledningen, som blev leveret med defibrillatoren. **Bevar venligst dette dokument til reference.** Philips anbefaler, at hospitalsdirektører har en grundig forståelse for Retningslinjer 2005 og HeartStart funktionalitet, og at de læser HeartStart's brugsanvisning omhyggeligt ved planlægning af deres responsprotokol.*

### BRUG AF HEARTSTART DEFIBRILLATOREN (Kapitel 3)

Ændringerne af information i kapitel 3 er begrænset til trin 3 under brug af defibrillatoren.

**TRIN 3: TRYK på stød-knappen.** Så snart HeartStart defibrillatoren detekterer, at elektroderne er sat på patienten, begynder den at analysere patientens hjerterytme. Den fortæller dig, at patienten ikke må berøres, og forsiktig-lampen begynder at blinke som en påmindelse.

**Hvis stød ikke er nødvendigt,** fortæller HeartStart dig, at det er sikkert at berøre patienten, og instruerer dig i at udføre HLR efter behov. (Hvis HLR ikke er nødvendig – hvis f.eks. patienten bevæger sig eller kommer til bevisshed – følg da den lokale protokol, indtil nødhjælpspersonalet ankommer.) HeartStart inviterer dig så til at trykke på den blinkende blå i-knap for HLR-assistance, hvis du ønsker det.

**Hvis stød er nødvendigt,** begynder forsiktig-lampen at lyse fast i stedet for at blinke, den orange stødknap begynder at blinke, og defibrillatoren beder dig om at trykke på den blinkende orange knap. Når du trykker på stød-knappen, fortæller defibrillatoren dig, at stødet er blevet leveret. Defibrillatoren fortæller dig så, at det er sikkert at berøre patienten, og inviterer dig til at trykke på den blinkende blå i-knap for HLR-assistance, hvis du ønsker det.

\* 2005 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. *Circulation* 2005;112:IV.

European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2005. *Resuscitation* 2005;67SI:S7-S23.  
International Liaison Committee on Resuscitation. *Resuscitation* 2005;67:203-211.

**Behandling af spædbørn og børn.** De fleste hjertestop i børn er ikke forårsaget af VF (ventrikulær fibrillation). Når du reagerer på hjertestop i et spædbarn eller barn, skal du give spædbarnet/barnet HLR, mens en tilstedevarende ringer til 112/Alarmcentralen og bringer HeartStart. Hvis der ikke er andre tilstedevarende, skal du give HLR i 1-2 minutter, inden du ringer til 112/Alarmcentralen og henter HeartStart. Hvis du vidnede barnets kollaps, skal du straks ringe til 112/Alarmcentralen og derefter hente HeartStart.

## OVERSIGT OVER SYMBOLER/KNAPPER (Bilag C)

symbol	beskrivelse
<b>2005 GUIDELINES</b>	Angiver, at denne HeartStart defibrillator er optimeret til Retningslinjer 2005. Vises på mærkaten bag på HeartStart.
	Bortskaffes i overensstemmelse med lovgivningen i dit land. Ved at overholde landsdækkende og lokale regulative i forbindelse med kassering af elektriske, elektroniske og batteriaffaldsprodukter kan du yde et positivt bidrag til det miljø, vi allesammen deler. Sådanne affaldsprodukter kan introducere skadelige elementer i miljøet og kan også bringe menneskers helbred i fare.

## KONFIGURATION (Bilag F)

### Enhedsmuligheder

Følgende tabel inkluderer HeartStart defibrillatorens funktionskarakteregenskaber, som ikke er forbundet med patientbehandling. Disse er ikke blevet ændret som et resultat af implementering af Retningslinjer 2005.

parameter	indstillinger	standard	standardbeskrivelse
højttalervolumen	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	8	HeartStart højttalervolumen er indstillet til 8, højest.
auto-send periodisk selvtest (PST)-data	Til, Fra	Til	Gør det muligt at broadcaste regelmæssige selvtest-data gennem enhedens infrarøde dataport.
EKG uddata	Til, Fra	Til	Gør det muligt at broadcaste EKG data gennem enhedens infrarøde dataport.

## Valgmuligheder for patientbehandlingsprotokol

I følgende tabel er der nye standardindstillinger for flere parametre. Disse inkluderer stødserier, protokolpause-tidstagning, NSA pause-tidstagning og HLR prompt. Der er to nye parametre, ventilationsinstruktioner for HLR på voksne og ventilationsinstruktioner for HLR på spædbørn/børn. Endvidere erstatter parameteren for kompression:ventilation-forholdet i forbindelse med HLR-assistance parameteren for HLR prompt-hastighed.

parameter	indstillinger	standard	standardbeskrivelse
tidstagning for "ring efter 112" stemmepåmindelse	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ved power-on (når brugeren tænder for HeartStart)</li> <li>• Ved power-on og ved start af første pauseinterval</li> <li>• Ved start af første pauseinterval</li> <li>• Ingen påmindelse</li> </ul>	Ved start af første pauseinterval.	Afgiver en stemmepåmindelse for at sikre, at der blev ringet til nødhjælpspersonalet ved start af første pauseinterval.
stødserier	1, 2, 3, 4	1	<p>Den automatiske protokolpause for HLR aktiveres, hver gang et stød leveres.*</p> <p>HeartStart foretager ikke rytmeforundersøgelse under protokolpausen.</p> <p>Længden på protokolpausen, efter en stødserie er fuldført, defineres af indstillingen for protokolpause-tidstagning.</p>
stødserieinterval (minutter)	1,0, 2,0, $\infty$ (uendelig)	1,0	<p>Et leveret stød skal forekomme inden for 1 minut efter det forrige stød for at blive talt som en del af den aktuelle stødserie.</p> <p><b>BEMÆRK:</b> Denne parameter gælder kun, når stødserien ikke er konfigureret til standarden 1 stød.</p>

\* En stødserie begynder, når et stød leveres efter HeartStart er blevet tændt. En ny stødserie begynder efter en protokolpause. Hvis stødserier er konfigureret til 2 eller mere, begynder en ny stødserie også, hvis tiden siden det forrige stød overstiger indstillingen for stødserieinterval.

parameter	indstillinger	standard	standardbeskrivelse
protokolpause-tidstagnings (minutter)	0,5, 1,0, 1,5, 2,0, 2,5, 3,0	2,0	<p>En protokolpause på 2 minutter før HLR starter automatisk efter stemmeinstruktion er givet, når en stødserie er fuldført. Efter protokolpausen returnerer defibrillatoren til rytmearalyse.</p> <p>Hvis brugeren trykker på i-knappen for valgfri HLR-assistance, giver HeartStart assistance i 5 cyklusser med HLR, idet den starter og slutter med kompressioner, når parametrene for HLR-assistance også er indstillet til deres standardværdier. Antallet af HLR-cyklusser varierer for andre parameterindstillinger for protokolpause-tidstagnings og HLR-assistance.</p>
NSA pausetype	<ul style="list-style-type: none"> <li>• standard NSA pause: HeartStart foretager ikke rytmearalyse under NSA pausen.</li> <li>• SMART NSA pause: HeartStart foretager baggrundsovervågning under SMART NSA pausen. Hvis en potentiel stødbart rytmee detekteres, afslutter HeartStart SMART NSA pausen og genoptager rytmearalyse.</li> </ul>	SMART NSA pause	<p>Under en SMART NSA pause foretager defibrillatoren baggrundsovervågning. Hvis en potentiel stødbart rytmee detekteres i en ubevægelig patient, afslutter defibrillatoren SMART NSA pausen og genoptager rytmearalyse.</p> <p><b>BEMÆRK:</b> Hvis HeartStart detekterer, at HLR er i gang, eller hvis nødhjælpspersonen har trykket på i-knappen for HLR-assistance, vil SMART NSA pausen blive konverteret til en standard NSA pause. Defibrillatoren foretager ikke rytmearalyse under standard NSA pausen.</p>

parameter	indstillinger	standard	standardbeskrivelse
NSA pause-tidstagnings (minutter)	0,5, 1,0, 1,5, 2,0, 2,5, 3,0	2,0	<p>En NSA pause på 2 minutter for HLR starter automatisk efter stemmeinstruktion er givet, når stød ikke er tilrådet (NSA).*</p> <p>Hvis brugeren trykker på i-knappen for valgfri HLR-assistance, giver HeartStart assistance i 5 cyklusser med HLR, idet den starter og slutter med kompressioner, når parametrene for HLR-assistance også er indstillet til deres standardværdier. Antallet af HLR-cyklusser varierer for andre parameter-indstillinger for NSA pause-tidstagnings og HLR-assistance.</p>
HLR prompt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• HLR1: Instruerer brugeren i at starte HLR.</li> <li>• HLR2: Instruerer brugeren i at det er sikkert at berøre patienten og i at starte HLR.</li> <li>• HLR3: Instruerer brugeren i at starte HLR og i at trykke på i-knappen for HLR-assistance.</li> <li>• HLR4: Instruerer brugeren i at det er sikkert at berøre patienten og i at starte HLR og trykke på i-knappen for HLR-assistance.</li> </ul>	<p>HLR4: Instruerer brugeren i at det er sikkert at berøre patienten og i at starte HLR og trykke på i-knappen for HLR-assistance.</p>	<p>HLR-stemmepåmindelsesinstruktionerne, som gives i begyndelsen af et pauseinterval, forsikrer brugeren om at det er sikkert at berøre patienten, instruerer brugeren i at starte HLR, og inviterer brugeren til at trykke på i-knappen for hjælp med de første grundlæggende HLR-trin.</p>

\* Hvis stødsen er konfigureret til 2 eller mere, og et stød er blevet leveret som en del af en serie, er længden på det første NSA pauseinterval inden for den stødsen fastsat af indstillingen for protokolpaus-tidstagnings. Ellers er længden på en NSA pause fastsat af indstillingen for NSA pause-tidstagnings.

parameter	indstillinger	standard	standardbeskrivelse
HLR-assistance ventilations-instruktioner for voksne	Ja, Nej	Ja	<p>Valgfri HLR-assistance inkluderer redningsåndedræt ved en hastighed fastsat af kompression:ventilation-forholdet i forbindelse med HLR-assistance for voksne, når en kassette med elektroder til voksne er installeret.</p> <p>Bemærk: hvis denne parameter er konfigureret til NEJ, vil HLR-assistance altid være kun-kompression, når en kassette med elektroder til voksne er installeret.</p>
HLR-assistance ventilations-instruktioner for spædbørn/børn	Ja, Nej	Ja	<p>Valgfri HLR-assistance inkluderer redningsåndedræt ved en hastighed fastsat af kompression:ventilation-forholdet i forbindelse med HLR-assistance for spædbørn og børn, når en kassette med elektroder til spædbørn/børn er installeret.</p> <p>Bemærk: hvis denne parameter er konfigureret til NEJ, vil HLR-assistance altid være kun-kompression, når en kassette med elektroder til spædbørn/børn er installeret.</p>
HLR-assistance, kompression:ventilation-forhold	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 30:2 voksen og 30:2 spædbarn/barn</li> <li>• 30:2 voksen og 15:2 spædbarn/barn</li> <li>• 15:2 voksen og 15:2 spædbarn/barn</li> </ul>	30:2 voksen og 30:2 spædbarn/barn	Hvis brugeren trykker på i-knappen for valgfri HLR-assistance under en protokolpause eller NSA pause, giver HeartStart assistance i grundlæggende HLR for cyklusser med 30 kompressioner og 2 ventilationer for voksne, børn og spædbørn. Pauser starter og slutter med kompressioner.

## 重要な情報 — 本ハートスタート除細動器の「ガイドライン 2005」への対応について

本ハートスタート除細動器（M5066A または M5067A）は、心肺蘇生法（CPR）と除細動器の使用に関する American Heart Association、European Resuscitation Council、International Liaison Committee on Resuscitation の最新の推奨事項が記載された「ガイドライン 2005」\*に対応しています。ハートスタート除細動器の「ガイドライン 2005」への対応は、設定パラメータ、工場初期設定値、音声メッセージの変更により行われます。本書には、ハートスタートの『取扱説明書』において「ガイドライン 2005」への対応の結果変更された各項が含まれ、第 3 章、付録 C、付録 F の該当項をそのまま掲載しています。

本書に含まれる情報は、除細動器に同梱されている『取扱説明書』の対応する項の記述よりも優先されます。参照できるように本書を保管してください。当社では、医療責任者が「ガイドライン 2005」とハートスタートの機能をよく理解し、応答プロトコルを計画する際にハートスタートの『取扱説明書』を注意深く読むことをお勧めします。

### ハートスタートの使用（第 3 章）

第 3 章の変更点は、除細動器の使用法のステップ 3 だけです。

ステップ 3：ショック・ボタンを「押す」 ハートスタートは、パッドが患者に接続されていることを検出すると、患者の心電図（ECG）の解析を始めます。患者に触れないよう指示する音声メッセージが流れ、注意を促すため注意ランプが点滅を始めます。

ショック不要と判断された場合：患者に触れても大丈夫であることを示す音声メッセージが流れ、心臓マッサージ / 人工呼吸の実行が指示されます。（患者の体動や意識の回復がみられる場合など、心臓マッサージと人工呼吸が不要と判断された場合は、施設のプロトコルに従って、医師または救急救命士の到着を待ってください。）次に、必要な場合は点滅している青の i- ボタンを押して心肺蘇生法の音声ガイド（CPR コーチング）を実行するよう指示するメッセージが流れます。

ショックが必要と判断された場合：注意ランプの点滅が点灯に変わり、オレンジのショック・ボタンが点滅を開始し、点滅するオレンジのボタンを押すよう指示する音声メッセージが流れます。ショック・ボタンを押すと、ショックの完了が通知されます。次に、患者に触れても大丈夫であることを示す音声メッセージが流れ、必要な場合は点滅している青の i- ボタンを押して心肺蘇生法の音声ガイド（CPR コーチング）を実行するよう指示するメッセージが流れます。

\* 2005 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. Circulation 2005;112:IV.  
European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2005. Resuscitation 2005;67S1:S7-S23.  
International Liaison Committee on Resuscitation. Resuscitation 2005;67:203-211.

## 記号とコントロールの用語（付録 C）

記号	説明
<b>2005 GUIDELINES</b>	ハートスタート除細動器が「ガイドライン 2005」に対応していることを示しています。ハートスタートの背面のラベルに表示されます。
	国や地域の規制に従って廃棄してください。使用済みの電気・電子機器、バッテリの廃棄については、お住まいの国や地域の規制に従ってください。廃棄物が環境や人体の健康に悪影響を及ぼすことがありますので、環境への配慮にご協力ください。

## ハートスタートの設定（付録 F）

### 機器のオプション

下表は、患者の処置には関係しないハートスタート除細動器のオプションです。これらのオプションには、「ガイドライン 2005」への対応による変更はありません。

パラメータ	設定値	初期設定	初期設定の説明
speaker volume (スピーカー音量)	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	8	ハートスタートのスピーカーの音量は最大値の 8 に設定されています。
auto send periodic self test (PST) data (定期セルフテ スト (PST) データの 自動送信)	On, Off	On	定期セルフテスト・データが除細動器の赤外線データ・ポートを通じて配信されます。
ECG out data (心電図 (ECG) 出力 データ)	On, Off	On	心電図 (ECG) データが除細動器の赤外線データ・ポートを通じて配信されます。

### 患者処置プロトコルのオプション

下表には、新しい初期設定に変更されたパラメータがあります。これは、shock series (ショック・シリーズ)、protocol pause timer (プロトコルのための一時中断タイマ)、NSA pause timer (NSA 後の一時中断タイマ)、CPR prompt (CPR プロンプト) です。新しいパラメータも記載されています。これは CPR Coaching adult ventilation instruction (CPR コーチング — 成人の人工呼吸のガイド) と CPR Coaching infant/child ventilation instruction (CPR コーチング — 幼児 / 小児の人工呼吸のガイド) の 2 つです。さらに、CPR prompt rate (CPR プロンプトのレート) のパラメータは、CPR coaching compression:ventilation ratio (CPR コーチング — 心臓マッサージ : 人工呼吸の比) に変更されています。

パラメータ	設定値	初期設定	初期設定の説明
"call EMS" voice reminder ('救急車を呼んでください'の音声リマインダ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>At power on (電源投入時 — 使用者がハートスタートの電源を入れたとき)</li> <li>At power on and at the start of the first pause interval (電源投入時と最初の一時中断の開始時)</li> <li>At the start of the first pause interval (最初の一時中断の開始時)</li> <li>No reminder (リマインダなし)</li> </ul>	At the start of the first pause interval (最初の一時中断の開始時)	最初の一時中断の開始時に、救急車を呼んだことを確認する音声リマインダが流れます。
shock series (ショック・シリーズ)	1, 2, 3, 4	1	<p>ショックが実行されるたびに心肺蘇生法のプロトコルのための一時中断が自動的に有効になります。*</p> <p>プロトコルのための一時中断の間には、ハートスタートによる心電図 (ECG) 解析は行われません。</p> <p>ショック・シリーズ完了後のプロトコルのための一時中断の期間は、protocol pause timer (プロトコルのための一時中断タイマ) で設定します。</p>
shock series interval (ショック・シリーズ間隔) (分)	1.0, 2.0, ∞ (無期限)	1.0	現在の shock series (ショック・シリーズ) のショックとしてカウントされるには、前回のショックから 1 分以内にショックが行われる必要があります。 <p>注記：このパラメータはショック・シリーズが初期設定の 1 回に設定されていない場合に限り適用されます。</p>

\* ショック・シリーズは、ハートスタートの電源投入後、ショックが実行されたときに開始されます。新しいショック・シリーズは、プロトコルのための一時中断後に開始されます。ショック・シリーズが 2 回以上に設定されている場合は、前回のショック以後の経過時間が shock series interval (ショック・シリーズ間隔) の設定を超えたときにも新しいショック・シリーズが開始されます。

パラメータ	設定値	初期設定	初期設定の説明
protocol pause timer (プロトコルのための一時中断タイマ) (分)	0.5, 1.0, 1.5, 2.0, 2.5, 3.0	2.0	ショック・シリーズが完了すると、音声メッセージに続いて、2分間のプロトコル (CPR) のための一時中断期間が自動的に開始されます。プロトコルのための一時中断期間の終了後、除細動器は心電図 (ECG) 解析に戻ります。 i- ボタンを押してオプションの心肺蘇生法の音声ガイド (CPR コーチング) を実行すると、CPR コーチングのパラメータが初期設定に設定されている場合は、5 サイクル (心臓マッサージで始まり、心臓マッサージで終わる) の心肺蘇生法を行うためのガイドが流れます。protocol pause timer (プロトコルのための一時中断タイマ) や CPR コーチングのパラメータが初期設定以外の値に設定されている場合は、心肺蘇生法のサイクル数が異なります。
NSA pause type (NSA 後の一時中断のタイプ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Standard NSA pause (標準 NSA 後一時中断) : NSA 後の一時中断中は、ハートスタートによる心電図 (ECG) 解析は行われません。</li> <li>• SMART NSA pause (SMART NSA 後一時中断) : NSA 後の一時中断中にバックグラウンドでハートスタートによる心電図 (ECG) 解析が行われます。ショックが必要な調律が検出されると、SMART NSA pause が停止され、心電図 (ECG) 解析が再開されます。</li> </ul>	SMART NSA pause (SMART NSA 後一時中断)	<p>SMART NSA pause (SMART NSA 後一時中断) では、除細動器による心電図 (ECG) のバックグラウンド・モニタリングが実行されます。体動のない患者にショックが必要な調律が検出されると、SMART NSA pause (SMART NSA 後一時中断) が中断され、心電図 (ECG) 解析が再開されます。</p> <p>注記：実行中の心肺蘇生法がハートスタートにより検出されるか、または i- ボタンを押して心肺蘇生法の音声ガイド (CPR コーチング) を実行すると、SMART NSA pause (SMART NSA 後一時中断) が Standard NSA pause (標準 NSA 後一時中断) に変わります。Standard NSA pause (標準 NSA 後一時中断) の間は、除細動器による心電図 (ECG) 解析は行われません。</p>

パラメータ	設定値	初期設定	初期設定の説明
NSA pause timer (NSA 後の一時中断 タイマ) (分)	0.5, 1.0, 1.5, 2.0, 2.5, 3.0	2.0	<p>ショックは不要 (No Shock Advised、NSA) と判断された後に、音声メッセージに続いて、2 分間の NSA 後の一時中断が自動的に開始されます。*</p> <p>i-ボタンを押してオプションの心肺蘇生法の音声ガイド (CPR コーチング) を実行すると、CPR コーチングのパラメータが初期設定に設定されている場合は、5 サイクル (心臓マッサージで始まり、心臓マッサージで終わる) の心肺蘇生法を行うためのガイドが流れます。NSA pause timer (NSA 後の一時中断タイマ) や CPR コーチングのパラメータが初期設定以外の値に設定されている場合は、心肺蘇生法のサイクル数が異なります。</p>

\* ショック・シリーズが 2 回以上に設定され、シリーズの一部としてショックが実行された場合は、ショック・シリーズ内の最初の NSA 後一時中断時間は protocol pause timer (プロトコルのための一時中断タイマ) の設定により決まります。その他の場合、NSA 後の一時中断時間は、NSA pause timer (NSA 後の一時中断タイマ) の設定により決まります。

パラメータ	設定値	初期設定	初期設定の説明
CPR prompt (CPR プロンプト)	<ul style="list-style-type: none"> <li>CPR1 : 心臓マッサージと人工呼吸を開始するように指示するメッセージ。</li> <li>CPR2 : 患者に触れても大丈夫であることを知らせ、心臓マッサージと人工呼吸を開始するように指示するメッセージ。</li> <li>CPR3 : 心臓マッサージと人工呼吸を開始し、心肺蘇生法の手順が知りたければ i-ボタンを押すように指示するメッセージ。</li> <li>CPR4 : 患者に触れても大丈夫であることを知らせ、心臓マッサージと人工呼吸を開始し、心肺蘇生法の手順が知りたければ i-ボタンを押すように指示するメッセージ。</li> </ul>	CPR4 : 患者に触れても大丈夫であることを知らせ、心臓マッサージと人工呼吸を開始し、心肺蘇生法の手順が知りたければ i-ボタンを押すように指示するメッセージ。	一時中断時間の開始時の CPR リマインダの音声メッセージは、患者に触れても大丈夫であることを使用者に知らせ、心臓マッサージと人工呼吸を開始するように使用者に指示し、i-ボタンを押して心肺蘇生法の基礎ステップのガイドを参照するよう使用者に推奨します。
CPR Coaching adult ventilation instruction (CPR コーチング — 成人の人工呼吸のガイド)	yes (はい), no (いいえ)	yes (はい)	<p>オプションの心肺蘇生法の音声ガイド (CPR コーチング) では、CPR コーチング — 心臓マッサージ：人工呼吸の比で成人に対して定義されたレートの人工呼吸のガイドが流れます (成人用のパッド・カートリッジが取り付けられている場合)。</p> <p>注記：このパラメータが no (いいえ) に設定されている場合は、心肺蘇生法の音声ガイド (CPR コーチング) は常に心臓マッサージのみになります (成人用のパッド・カートリッジが取り付けられている場合)。</p>

パラメータ	設定値	初期設定	初期設定の説明
CPR Coaching infant/child ventilation instruction (CPR コーチング — 幼児 / 小児の人工呼吸のガイド)	yes (はい), no (いいえ)	yes (はい)	オプションの心肺蘇生法の音声ガイド (CPR コーチング) では、CPR コーチング — 心臓マッサージ：人工呼吸の比で幼児 / 小児に対して定義されたレートの人工呼吸のガイドが流れます (幼児 / 小児用のパッド・カートリッジが取り付けられている場合)。 注記：このパラメータが no (いいえ) に設定されている場合は、心肺蘇生法の音声ガイド (CPR コーチング) は常に心臓マッサージのみになります (幼児 / 小児用のパッド・カートリッジが取り付けられている場合)。
CPR Coaching compression: ventilation ratio (CPR コーチング — 心臓マッサージ：人工呼吸の比)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 成人 30:2 幼児 / 小児 30:2</li> <li>・ 成人 30:2 幼児 / 小児 15:2</li> <li>・ 成人 15:2 幼児 / 小児 15:2</li> </ul>	成人 30:2、 幼児 / 小児 30:2	プロトコルのための一時中断中またはNSA のための一時中断中に i-ボタンを押してオプションの心肺蘇生法の音声ガイド (CPR コーチング) を実行すると、成人、小児、幼児のいずれの場合も、心臓マッサージ 30 回に対して人工呼吸 2 回のサイクルの標準的な心肺蘇生法を行うためのガイドが流れます。一時中断の開始時と終了時には心臓マッサージが行われます。

メモ

This page deliberately blank.

Page intentionnellement laissée vide.

Absichtlich leer gelassen.

Opzettelijk onbedrukt gelaten.

Este espacio se ha dejado en blanco deliberadamente.

Pagina lasciata intenzionalmente vuota.

Sidan är avsiktlig tom.

Skal være tom.

Tom side.

このページは空白です。

# PHILIPS

Philips Medical Systems is part of  
Royal Philips Electronics

## Philips Medical Systems

### United States

Philips Medical Systems  
2301 Fifth Avenue, Suite 200  
Seattle, WA, USA 98121  
(800) 263-3342

### Canada

Philips Medical Systems  
281 Hillmount Road  
Markham, Ontario  
L6C 2S3  
(800) 291-6743

### Europe, Middle East, and Africa

Philips Medizin Systeme Boeblingen GmbH  
Cardiac and Monitoring Systems  
Hewlett-Packard Strasse 2  
71034 Boeblingen, Germany  
(+49) 7031 463-1552

### Latin America

Philips Medical Systems  
1550 Sawgrass Corporate Parkway, Suite 300  
Sunrise, FL 33323, USA  
(954) 835-2660

### Asia Pacific

Philips Electronics Hong Kong Ltd.  
30th Floor, Hopewell Centre  
17, Kennedy Road, Wanchai  
Hong Kong  
(852) 2821 5888

### Device manufacturer

The HeartStart Defibrillator is manufactured by Philips  
Medical Systems, Seattle, Washington, USA.



013397-0001