

# **BEILAGENSEITEN "ALARMFUNKTION"**

Diese Beilagenseiten beschreiben die Alarmfunktion für

- Geräte der M Series mit Software-Version 37.00 und höher.
- CCT-Geräte der M Series mit Software-Version 56.00 und höher.



# ALARME

## Alarmstufen

Das Gerät der **M Series** weist drei Alarmstufen auf.

1. **Hohe Priorität:** Wenn aktiviert, zeigen diese Alarme außerhalb des zulässigen Bereichs liegende physiologische Parameter an. Ein Dauerton wird vom Gerät abgegeben, die Alarmparameter leuchten auf und das dazugehörige Alarmglockensymbol blinkt.
2. **Mittlere Priorität:** Diese Alarme zeigen Fehler wie ELEKTRODE AB und SPO2-SENSOR PRÜFEN an. Vom Gerät wird ein Doppel-Piepton abgegeben und eine Meldung erscheint für eine bestimmte Zeit.
3. **Niedrige Priorität:** Dies bezieht sich ausschließlich auf an den Bediener gerichtete Hinweismeldungen. Die akustische Alarmanzeige ist identisch mit der von Alarmen Mittlere Priorität.

## Alarm-Grenzwerte

Der untere Grenzwertbereich für die Herzfrequenz ist einstellbar zwischen 20 und 100 bpm (bpm = beats per minute, Schläge pro Minute), wobei die Vorgabeeinstellung 30 bpm beträgt.

Wenn die Herzfrequenz eines Patienten mittels EKG überwacht wird, ist der obere Grenzwertbereich für den Herzfrequenzalarm zwischen 60 und 280 bpm einstellbar, wobei die Vorgabeeinstellung 150 bpm beträgt. Bei Überwachung der Herzfrequenz mit einem Puls-Oxymeter wird der obere Grenzwert für den Herzfrequenzalarm automatisch auf 235 bpm herabgesetzt, auch wenn er vorher für die EKG-Überwachung höher eingestellt war. Bei Wiederaufnahme der Überwachung mittels EKG wird das Gerät auf den ursprünglichen oberen Alarmgrenzwert zurückgestellt.

## Unterbrechen und Abschalten von Alarmen

Wenn ein Alarm hoher Priorität auftritt, ertönt ein Dauersignal, der Wert des Alarm-Parameters wird hervorgehoben und das dem jeweiligen Parameter zugeordnete Glockensymbol blinkt.

Sie können den Alarmton entweder 90 Sekunden lang unterbrechen oder ihn abschalten.

## Unterbrechen von Alarmtönen

Um den Alarm 90 Sekunden lang zu unterbrechen, *drücken Sie die Taste **ALARM STOP** und lassen Sie sie *nach weniger als 1 Sekunde los*. Der Alarmton stoppt und das Gerät der M Series zeigt ein "X" über dem blinkenden Glockensymbol des Alarms an. Der Wert des Alarmparameters bleibt hervorgehoben.*



Nach 90 Sekunden ertönt der Alarmton erneut, wenn der physiologische Parameter auf dem Wert bleibt, der den Alarm ausgelöst hat.

Wenn die Alarmbedingung beseitigt ist (der physiologische Parameter kehrt zu einem Wert innerhalb des Bereichs zurück), nachdem Sie den Alarmton unterbrochen haben, setzt das Gerät der M Series den Alarm zurück und das Glockensymbol wird angezeigt (nicht blinkend, kein "X"). Der Alarmparameter wird normal angezeigt (keine Markierung).



Beim Auftreten eines zweiten Alarms, während der erste ausgeschaltet ist, drücken Sie die Taste **ALARM STOP**, um den zweiten Alarm auszuschalten. Das Gerät der M Series funktioniert genauso, wie es weiter oben für den ersten Alarm beschrieben wurde.

## Abschalten von Alarmtönen

Um den Alarmton auszuschalten, *halten Sie die Taste **ALARM STOP** zwischen 1 und 3 Sekunden lang gedrückt* (halten Sie die Taste mindestens eine Sekunde, aber weniger als drei Sekunden lang gedrückt). Der Alarmton stoppt und das Gerät der M Series zeigt das Symbol der Alarmglocke invers mit einem "X" darüber an. Der Wert des Alarmparameters bleibt hervorgehoben.



Der Alarmton ertönt nicht mehr, so lange der physiologische Parameterwert außerhalb des Bereichs bleibt.

Wenn die Alarmbedingung beseitigt ist (der physiologische Parameter kehrt zu einem Wert innerhalb des Bereichs zurück), nachdem Sie den Alarmton abgeschaltet haben, setzt das Gerät der M Series den Alarm zurück und das Glockensymbol wird angezeigt (nicht invers, kein "X").



Der Alarmparameterwert wird normal angezeigt (keine Markierung).

Wenn beim Gerät der M Series der Alarm zurückgesetzt wurde und der physiologische Parameter wieder außerhalb des Bereichs liegt, wird der Alarm ausgelöst.

### Deaktivieren und Aktivieren von Alarmfunktionen

Durch Gedrückthalten der Taste **ALARM STOP** für ungefähr 3 Sekunden werden alle Alarmfunktionen deaktiviert. Dies wird dadurch angezeigt, dass alle Glockensymbole mit einem "X" durchgestrichen sind. Alarmparameterwerte werden normal angezeigt (keine Markierung).



Bei Deaktivierung aller Alarmfunktionen und kurzem Drücken der Taste **ALARM STOP** werden alle eingeschalteten Alarmfunktionen wieder aktiviert.

### Smart Alarms

In der Betriebsart DEFIB, MONITOR oder EIN werden die Leistungsmerkmale von EKG bzw. Herzfrequenz durch eine Smart Alarms™ genannte Defibrillator-Beratungsfunktion ergänzt. Bei aktivierten Alarmen wird dann ein hörbarer Alarm ausgelöst, wenn Kammerflimmern oder eine ventrikuläre Tachykardie mit breiten Komplexen erfasst wird. Außerdem erscheint in diesem Fall die zusätzliche Meldung "PATIENT PRÜFEN" auf dem Bildschirm und dem Streifenschreiber.

Wenn die Alarme in Betriebsart Schrittmacher (nur für Schrittmacher-Versionen) aktiviert sind, erscheint die Meldung "VF ALARME AUS", wodurch angezeigt wird, dass die Funktion Smart Alarms™ deaktiviert wurde.

Wenn die Herzfrequenz-Alarme bei Verwendung mit Platten aktiviert sind, erscheint die Meldung "EKG-ABL. WÄHLEN". Verwenden Sie in diesem Fall eine Standard-EKG-Ableitung (Brustwand- oder Extremitätenableitung), um bessere EKG-Signale zu erhalten. Wenn die Überwachung und Defibrillation bei aktivierten Herzfrequenz-Alarmen stattfinden soll, verwenden Sie bitte MFE Pads.