

# BPI 202

Interface zur Steuerung einer  
Ballonpulsationspumpe



Das Interface BPI 202 kann an folgende Schrittmacher  
angeschlossen werden:

PACE 202, PACE 202 H, PACE 203 H, PACE 300

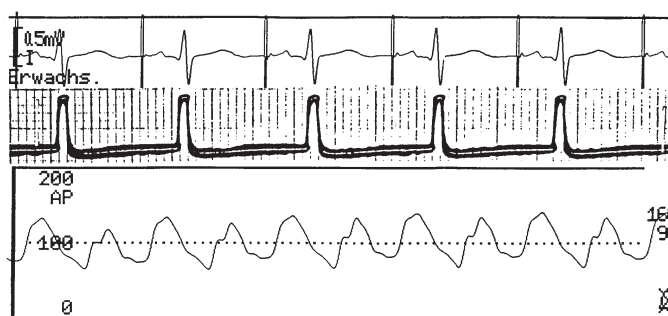
## Produktbeschreibung

Mit dem Interface BPI 202 ist es möglich, marktübliche Ballonpulsationspumpen (Aortenpumpen) mit einem kompatiblen externen Herzschrittmacher zu synchronisieren. Alle Ballonpulsationspumpen mit drei- oder fünfpoligen Oberflächen-EKG-Anschluß können mit dem Interface BPI 202 verbunden werden.

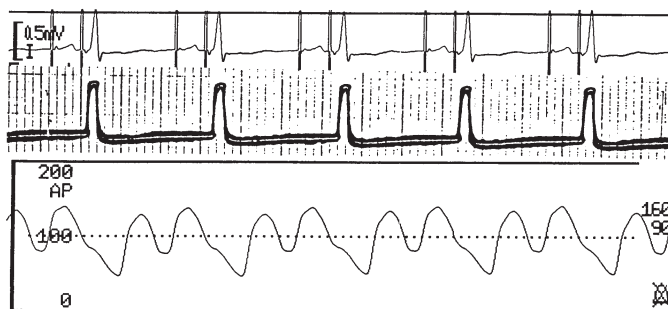
Zur Steuerung der Ballonpulsationspumpe mit Hilfe des Schrittmachers wird das Signal des Ventrikel-Kanals genutzt und weiterverarbeitet. Am Ausgang des Interfaces wird ein Signal bereitgestellt, dessen elektrische Erscheinung (Form, Impulsamplitude, Basisbreite) einem Oberflächensignal (R-Welle) ähnelt.

Um sowohl bei stimulierter als auch bei spontaner Kammeraktion eine synchrone Tätigkeit zwischen Herz und Ballonpulsationspumpe zu erreichen, wird das Ausgangssignal zeitlich angepaßt:

- Nach Wahrnehmung einer R-Welle wird das Ausgangssignal nur geringfügig verzögert. Die Verzögerung beträgt ca. 5 ms, wenn die R-Wellen-Amplitude etwa doppelt so groß ist wie die eingestellte Empfindlichkeit.



- Nach Abgabe eines Stimulationsimpulses im Ventrikel erfolgt eine etwas längere Signalverzögerung, ca. 35 ms, um die Latenzzeit des Herzmuskels (die Zeit zwischen Impulsabgabe und der dadurch ausgelösten Depolarisation) zu überbrücken.



Zur Kontrolle wird die Signalabgabe des Interfaces durch Aufleuchten einer Diode angezeigt.

Das leichte, batteriebetriebene Gerät kann, bedingt durch das 1,90 m lange Anschlußkabel, neben der Ballonpulsationspumpe untergebracht werden. Dieses Interface-Gehäuse ist strahlwassergeschützt (nach Norm IP 65).