

Zesilovač CardioLab II Plus:

Zesilovač CardioLab II Plus shromažďuje a zesiluje elektrofyzilogická data a data z invazivního měření krevního tlaku pro systém CardioLab System. Také směřuje stimulační energii ze stimulatoru do pacienta.

Tato sekce popisuje hardwarové aspekty zesilovače. Pokyny pro konfiguraci zesilovače obsahuje [Kapitola 7](#). Pokyny pro používání zesilovače se systémem CARTO uvádí [Kapitola 16](#).

Funkce zesilovače

Zesilovač CardioLab II Plus poskytuje následující funkce datového vstupu:

- **Intrakardiální EKG:** Intrakardiální signály jsou zachycovány katétry připojenými ke vstupním modulům katétrů (CIM), které umožňují bipolární i unipolární záznam signálu.
- **Povrchové EKG:** K zesilovači lze připojit vstupy pro 10vodičové EKG (4 svody pro končetiny a 6 svodů pro hrudník). Systém umožňuje uživateli zobrazení signálů 12vodičového EKG: aVR, aVL, aVF, I, II, III, V1, V2, V3, V4, V5 a V6.
- **Invazivní měření krevního tlaku:** Zesilovač akceptuje až 4 signály invazivního měření krevního tlaku.
- **Pomocné:** Zesilovač umožňuje připojení dalšího katetrického vstupu prostřednictvím pomocného konektoru. Tento katetrický vstup není směřován přes CIM. Používá se pro zajištění doplňkové funkce referenčního uzemnění pro unipolární konfiguraci měření.
- **Stimulátor:** Zesilovač lze připojit ke stimulatoru a zobrazit tak stimulační signály a nasměrovat stimulační energii do pacienta prostřednictvím katétrů připojených k modulu CIM. Lze připojit maximálně 4 vstupy stimulů. Stimul je směřován na požadované póly katétrů pomocí softwaru CardioLab.

Každý modul CIM také obsahuje vstupy pro přímé připojení stimulatoru, které zajišťují přímé propojení pacienta a stimulatoru. Tyto vstupy je třeba je použít pro stimulaci v případě selhání systému CardioLab.

- **Ablace:** Zesilovač lze připojit k ablačnímu zařízení a zobrazit tak intrakardiální signály zaznamenané katétry ablačního zařízení.

Zesilovač se dodává v konfiguraci se 32, 64, 96 a 128 kanály. Tyto konfigurace se liší počtem nastavitelných katetrických kanálů a počtem dostupných vstupních pólů katétru pro intrakardiální EKG. Možnosti datových vstupů pro jednotlivé zesilovače jsou uvedeny v následující tabulce.

	CardioLab II Plus 128	CardioLab II Plus 96	CardioLab II Plus 64	CardioLab II Plus 32
Celkový počet záznamových kanálů	128	96	64	32
Kanály katétrů	112	80	48	16
Vstupy pro intrakardiální EKG	224	160	96	32
Vstup stimulatoru	4	4	4	4
Pomocný vstup	1	1	1	1
Vstupní kanály EKG	12 svodů	12 svodů	12 svodů	12 svodů
Vstupní kanály pro tlak	4	4	4	4