

# Panel Board A21 - Bezpečnostní karta

Článek pojednává o bezpečnostní kartě.

Panel Board A21 – je bezpečnostní karta uvnitř kontroléru (většinou umístěna na pravé boční straně – single, dual kontrolér). Na kartě máme 4 bezpečnostní okruhy.

Tyto okruhy jsou:	<b>Emergency Stop</b>	<b>(ES)</b>
	<b>Auto Stop</b>	<b>(AS)</b>
	<b>General Stop</b>	<b>(GS)</b>
	<b>Superior Stop</b>	<b>(SS)</b>

**ES** – je aktivní ve všech režimech (automatický, ruční, ruční 100%). Standardně jsou na tomto okruhu připojeny nouzová tlačítka z flexpendantu a kontroléru. Dále se dají připojit i tlačítka z okolních aplikacích po celé lince.

**AS** – Již podle názvu je zřejmé, že tento okruh je aktivní pouze v automatickém režimu. Zde se připojují různá externí zařízení jako jsou světelné závory, nášlapné rohože, scannery, elektromagnetické zámky atd. Všechna tato zařízení určují pracovní prostor robota, do kterého se v automatickém režimu nesmí dostat osoba bez toho, aby se manipulátor zastavil.

**GS, SS** – General a Superior Stop jsou aktivní pro všechny režimy (automatický, ruční, ruční 100%). Standardně se zde připojují externí zařízení jako je safety PLC.

Všechny tyto okruhy mají notificační LED diody přímo na kartě (je-li bezpečnost splněna - svítí zeleně) Tyto diody se dají přivést na skříň kontroleru.