

## Přepět'ová ochrana GreenBona

Nutnost použití: pokud jsou některé vstupy nebo výstupy vzdáleny od GreenBona natolik, že je k jejich připojení použit kabel a nelze garantovat, že vede samostatnou trasou odděleně od silových kabelů.

Účel: Chrání mikroprocesor GreenBona před napět'ovými špičkami, indukovanými do kabelů, připojených do vstupních nebo výstupních svorek GreenBona.

Obrázek níže ilustruje ochranu výstupů DO0 a DO6 (ovládacích signálů pro SSR1 a SSR2). Zapojení pro ostatní svorky je obdobné - vždy živá svorka proti GND.

Jednocestný transil (1.5KE6.8A-E3/54) - chová se jako Zenerova dioda; mezi katodou a anodou omezí napětí na 6V, mezi anodou a katodou omezí napětí na 0,6V. Nutno proto dodržet polaritu: katodu na živý výstup, anodu na GND. Napětí mezi živým vývodem a GND se pak může pohybovat v rozsahu -0,6...6V.

Sériový rezistor 68R omezí proud tak, aby zbývající malé přepětí na transilu bylo natolik měkké, že se s ním již bezpečně vypořádají vnitřní ochranné obvody mikroprocesoru.

