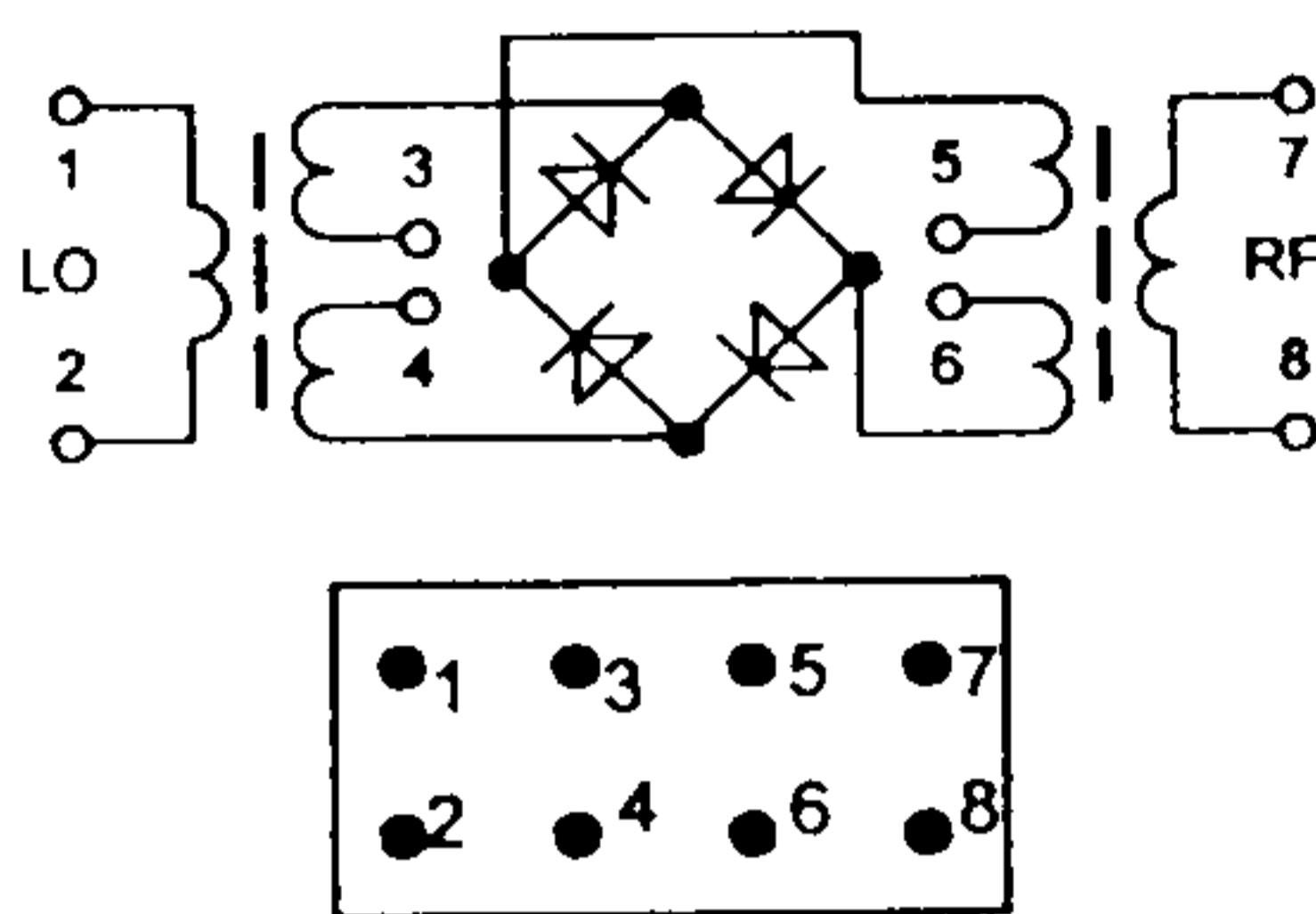


# Vyvážený diodový směšovač SBL-1

Klasické zapojení vyváženého směšovače se čtveřicí Schottkyho diod je v mnoha aplikacích v technice stále nepostradatelné a tvrdě vzdoruje všem snahám o náhradu monolitickými obvody. Na našem trhu se však diodové směšovače téměř nevyskytují, pokud ano tak pouze náhodně v některých obchodech se zcela jiným sortimentem (většinou typ UZ 07).



Obr. 1. Vnitřní schéma zapojení směšovače SBL-1 a zapojení vývodů pouzdra

Vyvážený směšovač SBL-1 je výrobkem firmy Mini-Circuits USA a je obdobný směšovači typu UZ07, který je mezi odbornou veřejností dobře znám. Oba typy mají shodné zapojení i rozteč vývodů, takže jsou záměnné. Jedním směrem je záměnnost bezproblémová. Směšovače firmy Mini-Circuits jsou určeny pro náročné použití a testovány na odolnost proti vibracím a klimatickým vlivům podle MIL-STD.

*Hlavní technické parametry SBL-1:*

*Kmitočtový rozsah:* 1 až 500 MHz.

*Konverzní ztráty:* 6,5 dB na 1 MHz a 500 MHz, uvnitř rozsahu 5,5 dB.

*Potlačení LO-RF:* 60 dB na 10 MHz, 40 dB na 500 MHz.

*Potlačení LO-IF:* 45 dB na 10 MHz, 30 dB na 500 MHz.

*Optimální úroveň LO:* +7 dBm.

*Rozměry d x s x v:* 20 x 10 x 7,5 mm, rozteč vývodů 5 mm.

## Zapojení vývodů

Vývod č. 1 je označen na spodní straně modře. S pouzdem není spojen žádný vývod, což umožňuje navázat symetricky lokální oscilátor. V běžném zapojení se signál z oscilátoru přivádí mezi vývody 1 a 2, vstupní signál mezi vývody 7 a 8. Mezi-frekvenční signál se odebírá z paralelně spojených vývodů 5 a 6. Vývody 3 a 4 jsou propojeny se zemí.

*Vyvážený směšovač SBL-1 jako ostatně celý sortiment výrobků firmy Mini-Circuits dodává jako předešlý obvod firma DOE spol. s r. o. Cena SBL-1 je v jednotkových množstvích 350 Kč bez DPH.*