

## Návod k obsluze Konduktometru OK 102/1

(Konduktometr Radelkis, Budapest)

Přístroj slouží kje stanovení vodivosti roztoků. Nemá tradiční můstkové zapojení, ale oscilátor, kterým se vkládá na konduktometrický měrný článek konstantní napětí a pokles tohoto napětí způsobený změnou odporu měrného článku se přímo měří na ručičkovém měřidle opatřeném stupnicí vodivosti.

### Postup měření

- 1) Konduktometrický měrný článek uchytěte do držáku a stíněným kabelem připojte do stíněné zdířky na zadní stěně přístroje, zcela vlevo dole při pohledu zezadu (zdířka není nijak označena, leží pod zdířkou pro kompenzační zapisovač COMP).
- 2) Přístroj připojte k síti a zapněte jej vypínačem na ovládacím panelu do polohy ON. Nechte jej asi 5 minut žhavit.
- 3) Před vlastním měřením přístroj seřídte. Přepněte přepínač rozsahu měření RANGE do polohy 150 $\mu$ S a stiskněte tlačítko CALIBRATION a držte je zatlačené. Potenciometrem CALIBRATION nastavte ručičku měřidla na dílek označený červenou ryskou. Tím je přístroj připraven k měření.
- 4) Ponořte elektrodu do měřeného roztoku tak, aby na ní nebyly zachyceny bublinky vzduchu. Pokud se ručička měřidla nevychýlí, přepínejte postupně na jiné rozsahy až získáte dobře odečitatelnou výchylku. Pak zkontrolujte kalibraci přístroje stisknutím tlačítka CALIBRATION. Ručička měřidla se musí opět ustálit na červené rysce, případnou odchylku upavte při stále stisknutém tlačítku potenciometrem CALIBRATION. Po povolení tlačítka můžete odečíst relativní hodnotu vodivosti danou výchylkou ručičky na měřidle a nastaveným rozsahem knoflíku RANGE.
- 5) Změříte-li uvedeným způsobem vodivost roztoku KCl známé koncentrace a teploty, můžete ze změřené vodivosti a tabelované specifické vodivosti roztoku KCl vypočítat odporovou konstantu nádoby.
- 6) Znáte-li odporovou konstantu nádoby a změříte-li vodivost zkoumaného roztoku výše uvedeným postupem, můžete vypočítat jeho specifickou vodivost.