PROFESSIONAL MEASURING
SINCE 1844

KERN

Produktová brožura

05.09.2026

# KERN ORL 94BS

Digitální měření indexu lomu pro univerzální použití

ČESKY




## KONTAKT

**KERN & SOHN GmbH**
**Ziegelei 1**
**72336 Balingen**
**Německo**

**+49 7433 9933-0**
**info@kern-sohn.com**
**www.kern-sohn.com**









## VLASTNOSTI

- NOVINKA: K dispozici až osm doplňkových, individuálně volitelných stupnic (viz příslušenství)
  Upozornění: U přístrojů, které již máte na místě, můžete stupnice na vyžádání dodatečně nechat nainstalovat
- NOVINKA: Bezplatný software OXR-Basic pro provádění měření a ukládání a export výsledků měření je Vám k dispozici ke stažení
- KERN ORL 94BS je přesný, univerzální a bezúdržbový digitální stolní refraktometr
- Vyznačuje se mimořádně velkým rozsahem měření a vysokou mírou přesnosti
- Díky své příručné konstrukci jsou vhodné pro pohodlné a rychlé každodenní používání
- Velký a jasně čitelný displej s integrovaným zobrazením teploty pomáhá uživateli při spolehlivém určení naměřené hodnoty
- Integrovaná automatická teplotní kompenzace (ATC) umožňuje jednoduchý a rychlý způsob práce, protože není nutný ruční přepočet výsledku měření
- Rychlá a uživatelsky přívětivá kalibrace refraktometru je kdykoli možná pomocí běžné destilované vody
- Možná měření průměrné hodnoty
- Rozsah dodávky:
  - Pipeta
  - Úložný kufr
  - Kabel USB
  - Síťový adaptér
  - Šroubovák
  - Návod k obsluze

## HLAVNÍ OBLASTI POUŽITÍ

- Laboratoře

## TECHNICKÉ ÚDAJE

- Rozsah měřicí teploty: 0 °C – 40 °C
- ATC (automatická teplotní kompenzace)
- Minimální objem vzorku 0,3 – 0,4 ml
- Měření průměrné hodnoty (15 měření)
- Napájení: připojení USB, alternativně 1× akumulátor 3,7 V 300 mA (není součástí dodávky)
- Automatická správa energie (AUTO-OFF po 3 min)
- Celkové rozměry Š×H×V 180×100×55 mm
- Čistá hmotnost cca 0,40 kg



## PIKTOGRAMY

Standardně




Volitelně



## PŘÍSLUŠENSTVÍ

| Model | Popis |
|---|---|
| ORA-A1010 | Kalibrační kapalina ORA-A1010 (destilovaná voda, 3 ml, 5 kusů) |
| ORL-A2007 | Speciální akumulátor ORL-A2007 |
| ORL-S100 | doplňková digitální stupnice na refraktometru ORL-S100 (stupnice: AdBlue® \| rozsah měření: 0,0 % - 51,0 % \| dělení: 0,1 %) |
| ORL-S100R | doplňková digitální stupnice na refraktometru ORL-S100R (stupnice: AdBlue® \| rozsah měření: 0,0 % - 51,0 % \| dělení: 0,1 %) |
| ORL-S101 | doplňková digitální stupnice na refraktometru ORL-S101 (stupnice: Baumé \| rozsah měření: 33,0 °Bé - 48,0 °Bé \| dělení: 0,1 °Bé) |
| ORL-S101R | doplňková digitální stupnice na refraktometru ORL-S101R (stupnice: Baumé \| rozsah měření: 33,0 °Bé - 48,0 °Bé \| dělení: 0,1 °Bé) |
| ORL-S102 | doplňková digitální stupnice na refraktometru ORL-S102 (stupnice: BF \| rozsah měření: 1,000 kg/l - 1,500 kg/l \| dělení: 0,001 kg/l) |
| ORL-S102R | doplňková digitální stupnice na refraktometru ORL-S102R (stupnice: BF \| rozsah měření: 1,000 kg/l - 1,500 kg/l \| dělení: 0,001 kg/l) |
| ORL-S103 | doplňková digitální stupnice na refraktometru ORL-S103 (stupnice: obsah chloru v mořské vodě \| rozsah měření: 0 ‰ - 57 ‰ \| dělení: 1 ‰) |
| ORL-S103R | doplňková digitální stupnice na refraktometru ORL-S103R (stupnice: obsah chloru v mořské vodě \| rozsah měření: 0 ‰ - 57 ‰ \| dělení: 1 ‰) |
| ORL-S104 | doplňková digitální stupnice na refraktometru ORL-S104 (stupnice: Dextran \| rozsah měření: 0,0 % - 10,6 % \| dělení: 0,1 %) |

| Model | Popis |
|---|---|
| ORL-S104R | doplňková digitální stupnice na refraktometru ORL-S104R (stupnice: Dextran \| rozsah měření: 0,0 % - 10,6 % \| dělení: 0,1 %) |
| ORL-S105 | doplňková digitální stupnice na refraktometru ORL-S105 (stupnice: EG (%) \| rozsah měření: 0,0 % - 100,0 % \| dělení: 0,1 %) |
| ORL-S105R | doplňková digitální stupnice na refraktometru ORL-S105R (stupnice: EG (%) \| rozsah měření: 0,0 % - 100,0 % \| dělení: 0,1 %) |
| ORL-S106 | doplňková digitální stupnice na refraktometru ORL-S106 (stupnice: EG \| rozsah měření: -50,0 °C - 0,0 °C \| dělení: 0,1 °C) |
| ORL-S106R | doplňková digitální stupnice na refraktometru ORL-S106R (stupnice: EG \| rozsah měření: -50,0 °C - 0,0 °C \| dělení: 0,1 °C) |
| ORL-S107 | doplňková digitální stupnice na refraktometru ORL-S107 (stupnice: Fruktóza (ovocný cukr) \| rozsah měření: 0,0 % - 68,9 % \| dělení: 0,1 %) |
| ORL-S107R | doplňková digitální stupnice na refraktometru ORL-S107R (stupnice: Fruktóza (ovocný cukr) \| rozsah měření: 0,0 % - 68,9 % \| dělení: 0,1 %) |
| ORL-S108 | doplňková digitální stupnice na refraktometru ORL-S108 (stupnice: Glukóza (hroznový cukr) \| rozsah měření: 0,0 % - 59,9 % \| dělení: 0,1 %) |
| ORL-S108R | doplňková digitální stupnice na refraktometru ORL-S108R (stupnice: Glukóza (hroznový cukr) \| rozsah měření: 0,0 % - 59,9 % \| dělení: 0,1 %) |
| ORL-S109 | doplňková digitální stupnice na refraktometru ORL-S109 (stupnice: Káva TDS 1 \| rozsah měření: 0,0 - 25,0 \| dělení: 0,1) |
| ORL-S109R | doplňková digitální stupnice na refraktometru ORL-S109R (stupnice: Káva TDS 1 \| rozsah měření: 0,0 - 25,0 \| dělení: 0,1) |
| ORL-S110 | doplňková digitální stupnice na refraktometru ORL-S110 (stupnice: Káva TDS 2 \| rozsah měření: 0,00 - 25,00 \| dělení: 0,01) |
| ORL-S110R | doplňková digitální stupnice na refraktometru ORL-S110R (stupnice: Káva TDS 2 \| rozsah měření: 0,00 - 25,00 \| dělení: 0,01) |
| ORL-S111 | doplňková digitální stupnice na refraktometru ORL-S111 (stupnice: KMW (Babo) \| rozsah měření: 0,0 °KMW - 25,0 °KMW \| dělení: 0,1 °KMW) |
| ORL-S111R | doplňková digitální stupnice na refraktometru ORL-S111R (stupnice: KMW (Babo) \| rozsah měření: 0,0 °KMW - 25,0 °KMW \| dělení: 0,1 °KMW) |
| ORL-S112 | doplňková digitální stupnice na refraktometru ORL-S112 (stupnice: Laktóza (mléčný cukr) \| rozsah měření: 0,0 % - 16,5 % \| dělení: 0,1 %) |
| ORL-S112R | doplňková digitální stupnice na refraktometru ORL-S112R (stupnice: Laktóza (mléčný cukr) \| rozsah měření: 0,0 % - 16,5 % \| dělení: 0,1 %) |
| ORL-S113 | doplňková digitální stupnice na refraktometru ORL-S113 (stupnice: Maltóza (sladový cukr) \| rozsah měření: 0,0 % - 15,6 % \| dělení: 0,1 %) |
| ORL-S113R | doplňková digitální stupnice na refraktometru ORL-S113R (stupnice: Maltóza (sladový cukr) \| rozsah měření: 0,0 % - 15,6 % \| dělení: 0,1 %) |

| Model | Popis |
|---|---|
| ORL-S114 | doplňková digitální stupnice na refraktometru ORL-S114 (stupnice: Masspercentage \| rozsah měření: 0 %(w/w) - 72 %(w/w) \| dělení: 1 %(w/w)) |
| ORL-S114R | doplňková digitální stupnice na refraktometru ORL-S114R (stupnice: Masspercentage \| rozsah měření: 0 %(w/w) - 72 %(w/w) \| dělení: 1 %(w/w)) |
| ORL-S115 | doplňková digitální stupnice na refraktometru ORL-S115 (stupnice: Oechsle \| rozsah měření: 0,0 °Oe - 150,0 °Oe \| dělení: 1 °Oe) |
| ORL-S115R | doplňková digitální stupnice na refraktometru ORL-S115R (stupnice: Oechsle \| rozsah měření: 0,0 °Oe - 150,0 °Oe \| dělení: 1 °Oe) |
| ORL-S116 | doplňková digitální stupnice na refraktometru ORL-S116 (stupnice: Oechsle \| rozsah měření: 0,0 °Oe - 230,0 °Oe \| dělení: 1 °Oe) |
| ORL-S116R | doplňková digitální stupnice na refraktometru ORL-S116R (stupnice: Oechsle \| rozsah měření: 0,0 °Oe - 230,0 °Oe \| dělení: 1 °Oe) |
| ORL-S117 | doplňková digitální stupnice na refraktometru ORL-S117 (stupnice: Plato \| rozsah měření: 0,0 °P - 30,5 °P \| dělení: 0,1 °P) |
| ORL-S117R | doplňková digitální stupnice na refraktometru ORL-S117R (stupnice: Plato \| rozsah měření: 0,0 °P - 30,5 °P \| dělení: 0,1 °P) |
| ORL-S118 | doplňková digitální stupnice na refraktometru ORL-S118 (stupnice: PG (%) \| rozsah měření: 0,0 % - 100,0 % \| dělení: 0,1 %) |
| ORL-S118R | doplňková digitální stupnice na refraktometru ORL-S118R (stupnice: PG (%) \| rozsah měření: 0,0 % - 100,0 % \| dělení: 0,1 %) |
| ORL-S119 | doplňková digitální stupnice na refraktometru ORL-S119 (stupnice: PG \| rozsah měření: -60,0 °C - 0,0 °C \| dělení: 0,1 °C) |
| ORL-S119R | doplňková digitální stupnice na refraktometru ORL-S119R (stupnice: PG \| rozsah měření: -60,0 °C - 0,0 °C \| dělení: 0,1 °C) |
| ORL-S120 | doplňková digitální stupnice na refraktometru ORL-S120 (stupnice: Salt (NaCl) \| rozsah měření: 0,0 % - 28,0 % \| dělení: 0,1 %) |
| ORL-S120R | doplňková digitální stupnice na refraktometru ORL-S120R (stupnice: Salt (NaCl) \| rozsah měření: 0,0 % - 28,0 % \| dělení: 0,1 %) |
| ORL-S121 | doplňková digitální stupnice na refraktometru ORL-S121 (stupnice: Sůl (NaCl) ‰ \| rozsah měření: 0 ‰ - 280 ‰ \| dělení: 1 ‰) |
| ORL-S121R | doplňková digitální stupnice na refraktometru ORL-S121R (stupnice: Sůl (NaCl) ‰ \| rozsah měření: 0 ‰ - 280 ‰ \| dělení: 1 ‰) |
| ORL-S122 | doplňková digitální stupnice na refraktometru ORL-S122 (stupnice: Salinita mořské vody \| rozsah měření: 0 ‰ - 100 ‰ \| dělení: 1 ‰) |
| ORL-S122R | doplňková digitální stupnice na refraktometru ORL-S122R (stupnice: Salinita mořské vody \| rozsah měření: 0 ‰ - 100 ‰ \| dělení: 1 ‰) |
| ORL-S123 | doplňková digitální stupnice na refraktometru ORL-S123 (stupnice: Serum proteine \| rozsah měření: 0,0 g/dl - 12,0 g/dl \| dělení: 0,1 g/dl) |

| Model | Popis |
|---|---|
| ORL-S123R | doplňková digitální stupnice na refraktometru ORL-S123R (stupnice: Serum proteine \| rozsah měření: 0,0 g/dl - 12,0 g/dl \| dělení: 0,1 g/dl) |
| ORL-S124 | doplňková digitální stupnice na refraktometru ORL-S124 (stupnice: Mladina (pivo) \| rozsah měření: 1,000 SG Wort - 1,130 SG Wort \| dělení: 0,001 SG Wort) |
| ORL-S124R | doplňková digitální stupnice na refraktometru ORL-S124R (stupnice: Mladina (pivo) \| rozsah měření: 1,000 SG Wort - 1,130 SG Wort \| dělení: 0,001 SG Wort) |
| ORL-S125 | doplňková digitální stupnice na refraktometru ORL-S125 (stupnice: spec. gravity \| rozsah měření: 1,000 sg - 1,220 sg \| dělení: 0,001 sg) |
| ORL-S125R | doplňková digitální stupnice na refraktometru ORL-S125R (stupnice: spec. gravity \| rozsah měření: 1,000 sg - 1,220 sg \| dělení: 0,001 sg) |
| ORL-S126 | doplňková digitální stupnice na refraktometru ORL-S126 (stupnice: spec. gravity \| rozsah měření: 1,000 sg - 1,070 sg \| dělení: 0,001 sg) |
| ORL-S126R | doplňková digitální stupnice na refraktometru ORL-S126R (stupnice: spec. gravity \| rozsah měření: 1,000 sg - 1,070 sg \| dělení: 0,001 sg) |
| ORL-S127 | doplňková digitální stupnice na refraktometru ORL-S127 (stupnice: Urine (spec. gravity) - dog \| rozsah měření: 1,000 sgU - 1,060 sgU \| dělení: 0,001 sgU) |
| ORL-S127R | doplňková digitální stupnice na refraktometru ORL-S127R (stupnice: Urine (spec. gravity) - dog \| rozsah měření: 1,000 sgU - 1,060 sgU \| dělení: 0,001 sgU) |
| ORL-S128 | doplňková digitální stupnice na refraktometru ORL-S128 (stupnice: Urine (spec. gravity) - cat \| rozsah měření: 1,000 sgU - 1,060 sgU \| dělení: 0,001 sgU) |
| ORL-S128R | doplňková digitální stupnice na refraktometru ORL-S128R (stupnice: Urine (spec. gravity) - cat \| rozsah měření: 1,000 sgU - 1,060 sgU \| dělení: 0,001 sgU) |
| ORL-S129 | doplňková digitální stupnice na refraktometru ORL-S129 (stupnice: Urine (spec. gravity) \| rozsah měření: 1,000 sgU - 1,050 sgU \| dělení: 0,001 sgU) |
| ORL-S129R | doplňková digitální stupnice na refraktometru ORL-S129R (stupnice: Urine (spec. gravity) \| rozsah měření: 1,000 sgU - 1,050 sgU \| dělení: 0,001 sgU) |
| ORL-S130 | doplňková digitální stupnice na refraktometru ORL-S130 (stupnice: Volume percent \| rozsah měření: 0,0 %(v/v) - 22,0 %(v/v) \| dělení: 0,1 %(v/v)) |
| ORL-S130R | doplňková digitální stupnice na refraktometru ORL-S130R (stupnice: Volume percent \| rozsah měření: 0,0 %(v/v) - 22,0 %(v/v) \| dělení: 0,1 %(v/v)) |
| ORL-S131 | doplňková digitální stupnice na refraktometru ORL-S131 (stupnice: Volume percent \| rozsah měření: 0 %(v/v) - 80 %(v/v) \| dělení: 1 %(v/v)) |
| ORL-S131R | doplňková digitální stupnice na refraktometru ORL-S131R (stupnice: Volume percent \| rozsah měření: 0 %(v/v) - 80 %(v/v) \| dělení: 1 %(v/v)) |
| ORL-S132 | doplňková digitální stupnice na refraktometru ORL-S132 (stupnice: Water content \| rozsah měření: 5,0 % - 38,0 % \| dělení: 0,1 %) |
| ORL-S132R | doplňková digitální stupnice na refraktometru ORL-S132R (stupnice: Water content \| rozsah měření: 5,0 % - 38,0 % \| dělení: 0,1 %) |

| Model | Popis |
|---|---|
| ORL-S133 | doplňková digitální stupnice na refraktometru ORL-S133 (stupnice: CW \| rozsah měření: -60,0 °C - 0,0 °C \| dělení: 0,1 °C) |
| ORL-S133R | doplňková digitální stupnice na refraktometru ORL-S133R (stupnice: CW \| rozsah měření: -60,0 °C - 0,0 °C \| dělení: 0,1 °C) |

## SOFTWARE

| Model | Popis |
|---|---|
| OXR 903 | Software pro refraktometr KERN OXR 903 |

# KERN přehled piktogramů



Automatická teplotní kompenzace (ATC): Pro měření mezi 10 °C a 30 °C



Datové rozhraní USB: Pro připojení k tiskárně, PC nebo jiným periferním zařízením



Síťový adaptér: 230V/50 Hz. Standardně EU, CH. Na objednávku k dispozici i ve standardu GB, USA nebo AUS




Zasílání balíků kurýrní službou: Doba interní přípravy produktu činí jeden den



Provoz na akumulátor: Dobíjecí sada



Tovární kalibrace pro refraktometry: Etalon indexu lomu je navázán na SRM od NIST a PTB