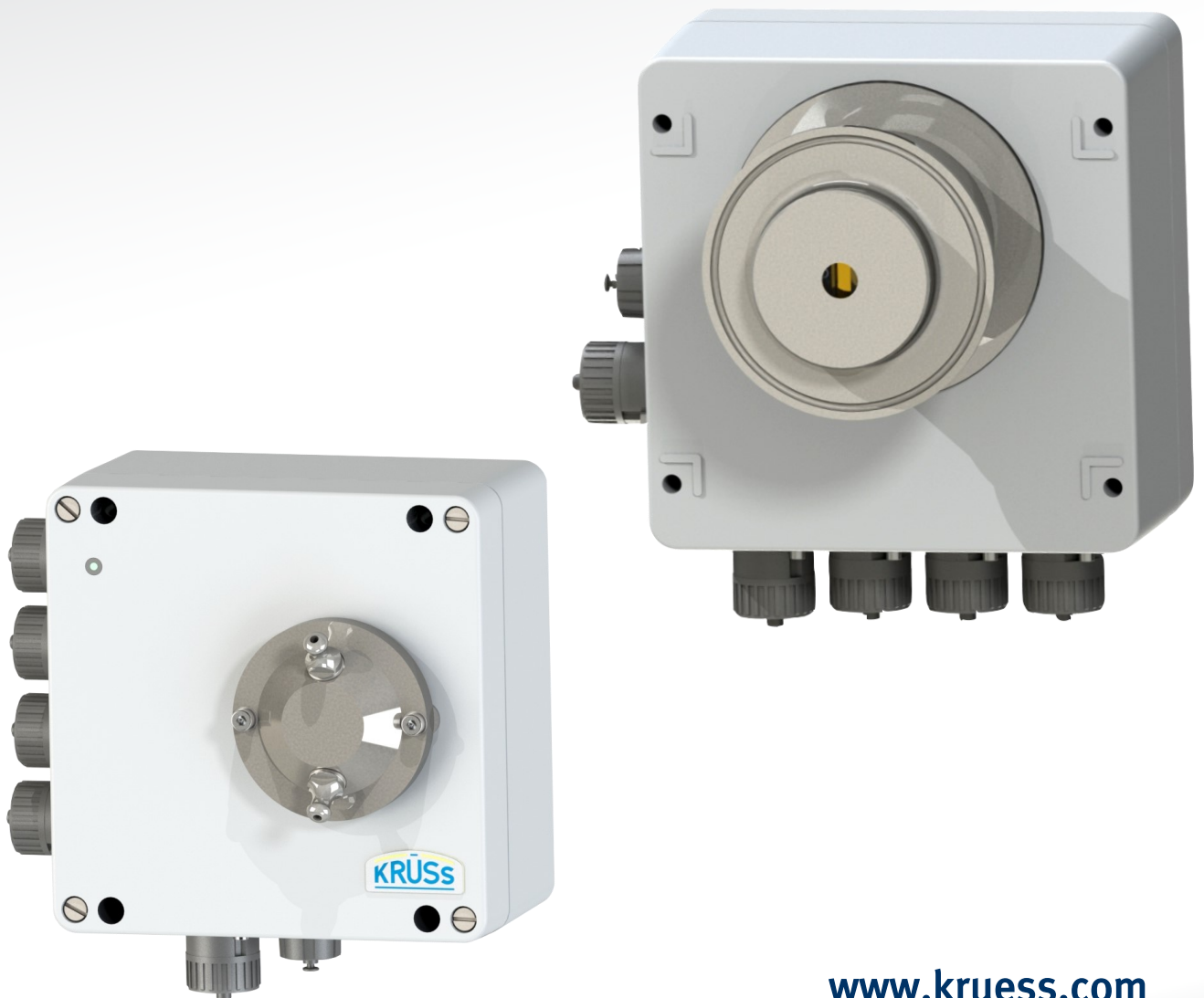


# PROZESSREFRAKTOMETER | PR21-SERIE

Technische Daten, Version 3.1 Dezember 2021



## Geräte Basisdaten

BEZEICHNUNG	KENNDATEN
MESSBEREICH	<ul style="list-style-type: none"> <li>PRB21S: nD 1,3200-1,5600 ; 0-95 %Brix</li> <li>PR21S: nD 1,3200-1,5200; 0-90 %Brix</li> <li>Das PR21S deckt herstellungsbedingt einen Messbereich von rund nD 0,1100 im Messbereich ab. Dieser Messbereich wird während der Fertigung eingestellt.</li> </ul>
MESSGENAUIGKEIT	<ul style="list-style-type: none"> <li>nD <math>\pm 0,0002</math>; <math>\pm 0,2</math> %Brix</li> </ul>
AUFLÖSUNG	<ul style="list-style-type: none"> <li>nD 0,0001; 0,1 %Brix</li> </ul>
TEMPERATURKOMPENSATION	<ul style="list-style-type: none"> <li>Automatische Temperaturkompensation für %Brix nach ICUMSA wählbar</li> <li>Kundenseitige Temperaturkompensation erstellbar</li> </ul>
EINBAUART	<ul style="list-style-type: none"> <li>PRB21S: Bypass mit Durchflusszelle</li> <li>PR21S: Inline</li> </ul>
MESSZEIT	<ul style="list-style-type: none"> <li>ca. 10 s</li> </ul>
MESSPRISMA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Saphir</li> </ul>
PROBENANSCHLÜSSE	<ul style="list-style-type: none"> <li>PRB21S: Schlaucholiven mit 10 mm Außendurchmesser</li> <li>PRB21S: Außengewinde Schlaucholiven zum Einschrauben in Durchflusszelle G1/8" (EN ISO 228-1)</li> <li>PR21S: DN80 Flansch und Flanschklammer</li> </ul>
FÜLLMENGE	<ul style="list-style-type: none"> <li>PRB21S: 3 ml (Durchflusszelle + Schlaucholiven)</li> </ul>
LICHTQUELLE	<ul style="list-style-type: none"> <li>LED 589 nm</li> </ul>
PROZESSDRUCK	<ul style="list-style-type: none"> <li>PRB21S: &lt; 2 bar (relativ)</li> <li>PR21S: &lt; 9 bar (relativ)</li> </ul>
CIP FÄHIG	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ja bis 120 °C</li> </ul>
ELEKTRONISCHE SCHNITTSTELLE	<ul style="list-style-type: none"> <li>RS232; RS232 für Display, 2x analog 0(4)-20 mA; Relais Eingang, 2x Relais Ausgang</li> </ul>
SCHUTZART	<ul style="list-style-type: none"> <li>IP65 gesamt (IP67 Anschlüsse)</li> </ul>
MAßE (B X H X T)	<ul style="list-style-type: none"> <li>180 mm x 190 mm x 180 mm</li> </ul>
GEHÄUSE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aluminium, pulverbeschichtet</li> </ul>
PROBENBERÜHRENDE BAUTEILE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Saphir, PTFE, FKM und Edelstahl 1.4305 (X8CrNiS18-9)</li> </ul>
GERÄTEGEWICHT	<ul style="list-style-type: none"> <li>3 kg</li> </ul>

## Temperatur Kenndaten

BEZEICHNUNG	KENNDATEN
TEMPERATURMESSUNG	Mit integriertem Temperatursensor Pt100
TEMPERATURMESSBEREICH	-200-120 °C
TEMPERATURMESSGENAUIGKEIT	± 0,2 °C
TEMPERATURMESSAUFLÖSUNG	0,1 °C
PROZESSTEMPERATUR	10-60 °C
UMGEBUNGSTEMPERATUR	0-40 °C
UMGEBUNGSLUFTFEUCHTIGKEIT	10 - 90 % (nicht kondensierend)

## Elektrische Kenndaten

BEZEICHNUNG	KENNDATEN
BETRIEBSSPANNUNG (Prozessrefraktometer)	24 V <sub>DC</sub> (Min: +18 V <sub>DC</sub> ; Max: +30 V <sub>DC</sub> )
BETRIEBSSPANNUNG (Display)	24 V <sub>DC</sub> (Min: +18 V <sub>DC</sub> ; Max: +30 V <sub>DC</sub> )
LEISTUNGS-AUFNAHME	5 W ohne Display; 6 W mit Display
STROMSCHNITTSTELLE BÜRDE	Min: 0 Ω; Max: 750 Ω
STROMSCHNITTSTELLE ISOLATIONSSPANNUNG GALVANISCHEN TRENNUNG	Max: 60 V
STROMSCHNITTSTELLE TOLERANZ	±0,02 mA (Max: ±0,05 mA)
STROMSCHNITTSTELLE DAC AUFLÖSUNG	16 Bit (± 0,305 μA)
SCHALTAUSGÄNGE SCHALTSPANNUNG	Max: 125 V <sub>AC</sub> ; 60 V <sub>DC</sub>
SCHALTAUSGÄNGE SCHALTSTROM	Max: 0,3 A @ 125 V <sub>AC</sub> ; 1,0 A @ 60 V <sub>DC</sub>
SCHALTEINGANG SPANNUNG	24 V <sub>DC</sub> (Max: 36 V <sub>DC</sub> )
SCHALTEINGANG STROM @ 24 V <sub>DC</sub>	Max: 5 mA
SCHALTEINGANG EINSCHALTSCHWELLE	18 V <sub>DC</sub>
SCHALTEINGANG AUSSCHALTSCHWELLE	6 V <sub>DC</sub>
SCHALTEINGANG INNENWIDERSTAND	5520 Ω