



WPVS Referenzzelle

Auswahlhilfe und Preisliste für Indoor Referenzzellen (WPVS)

Anwendung	Zelltyp	Filterung	Bestellnummer	Preis (€) inkl. Kalibrierung
Monokristallines Si (IR-erw., z.B. PERC)	WPVS (N-Typ A+)*	Breitband (0.3–1.2µm)	510311302.00	3.868,00
Monokristallines Si	WPVS (N-Typ A)	Breitband (0.3–1.2µm)	510311102.00	3.589,00
Polykristallines Si	WPVS (N-Typ B)	Breitband (0.3–1.15µm)	510311202.00	2.955,00
Dünnschicht	WPVS (P-Typ C)	KG2 (0.3 –0.95µm)	510310309.00	2.877,00
Dünnschicht	WPVS (P-Typ C)	KG3 (0.3–0.9µm)	510310303.00	2.877,00
Dünnschicht	WPVS (P-Typ C)	KG5 (0.3–0.85µm)	510310304.00	2.877,00

*Wegen hoher Nachfrage ist mit verlängerten Lieferzeiten zu rechnen

Weitere Filterungen für Dünnschichttechnologie auf Anfrage:

- BG38 (0.3–0.75µm) oder BG40 (0.3–0.7µm), Preis (€) incl. Kalibrierung 2,877.00
- OG590 (0.58–1.2µm) oder RG695 (0.69–1.2µm), Preis (€) incl. Kalibrierung 3,589.00

Zwei LEMO-Stecker zum Konfektionieren kundeneigener Kabel inklusive.

Bemerkungen:

Die genannten Zell/Filterkombinationen stellen eine Schnellentscheidungshilfe für die Auswahl der benötigten Referenzzellen dar. Im Downloadbereich unserer Internetseite (<https://www.ise.fraunhofer.de/de/fue-infrastruktur/akkreditierte-labs/callab/wpvs-referenzzellen.html>) können Sie sich die spektralen Empfindlichkeitskurven sowie die dazugehörigen Daten zur Beurteilung herunterladen. Mit einem passenden „Spectral Mismatch“ Programm sind Sie in der Lage, den Mismatch-Faktor vor dem Kauf der Referenzzelle selbst zu bestimmen. Bei weiteren Fragen oder Bestellungen wenden sie sich bitte an referencecells@callab.de.



Outdoor Referenzzelle

Auswahlhilfe und Preisliste für Outdoor Referenzzellen

Anwendung	Zelltyp	Filterung	Bestellnummer	Preis (€) inkl. Kalibrierung
Monokristallines Si (IR-erw., z.B. PERC)	N-Typ A+*	Breitband (0.3–1.2µm)	511311302.00	3.210,00
Monokristallines Si	N-Typ A	Breitband (0.3–1.2µm)	511311102.00	2.939,00
Polykristallines Si	N-Typ B	Breitband (0.3–1.15µm)	511311202.00	2.482,00
Dünnschicht	P-Typ C	KG3 (0.3–0.9µm)	511310303.00	2.422,00
Dünnschicht	P-Typ C	KG5 (0.3–0.85µm)	511310304.00	2.422,00

* Wegen hoher Nachfrage ist mit verlängerten Lieferzeiten zu rechnen

Stecker mit 2m Kabel inklusive.

Kabel (8-polig) mit Stecker für Outdoor Referenzzellen

Länge	Bestellnummer	Aufpreis (€)
5m	916725108.00	35,00
10m	916728108.00	63,00



**Strom-
Spannungswandler**



Spannungsverstärker

Preisliste für Strom- Spannungswandler und Vorverstärker

Gerät	Typ	Anwendung	Bestell- nummer	Preis (€)
Referenzzellen- Strom- Spannungswandler	TIV-ID01	Transimpedanzverstärker für WPVS-Referenzzellen	032011200.00	836,00
Referenzzellen- Vorverstärker	VV-OD01	Spannungsverstärker für Outdoor-Referenzzellen <i>mit integriertem Shunt- Widerstand</i>	032011100.00	780,00

Bemerkungen: Die angegebenen Preise gelten inkl. Fraunhofer ISE Werkskalibrierung. Eine DAkkS-Kalibrierung ist gegen Aufpreis von 170,- EUR (Stand 06/2019) erhältlich. Die beiden genannten Verstärkertypen dienen der elektrischen Ankoppelung unserer Referenzzelltypen an vorhandene Datenerfassungssysteme. Mit dem Strom-Spannungswandler kann eine WPVS-Referenzzelle im I_{sc} betrieben werden und liefert dabei eine dem Kurzschlußstrom entsprechende Gleichspannung. Der Vorverstärker passt die Ausgangsspannung von Outdoor Referenzzellen an die Eingangsempfindlichkeit von gegebenen Datenerfassungssystemen an. Bei weiteren Fragen oder für Bestellungen wenden sie sich bitte per E-Mail an referencecells@callab.de.