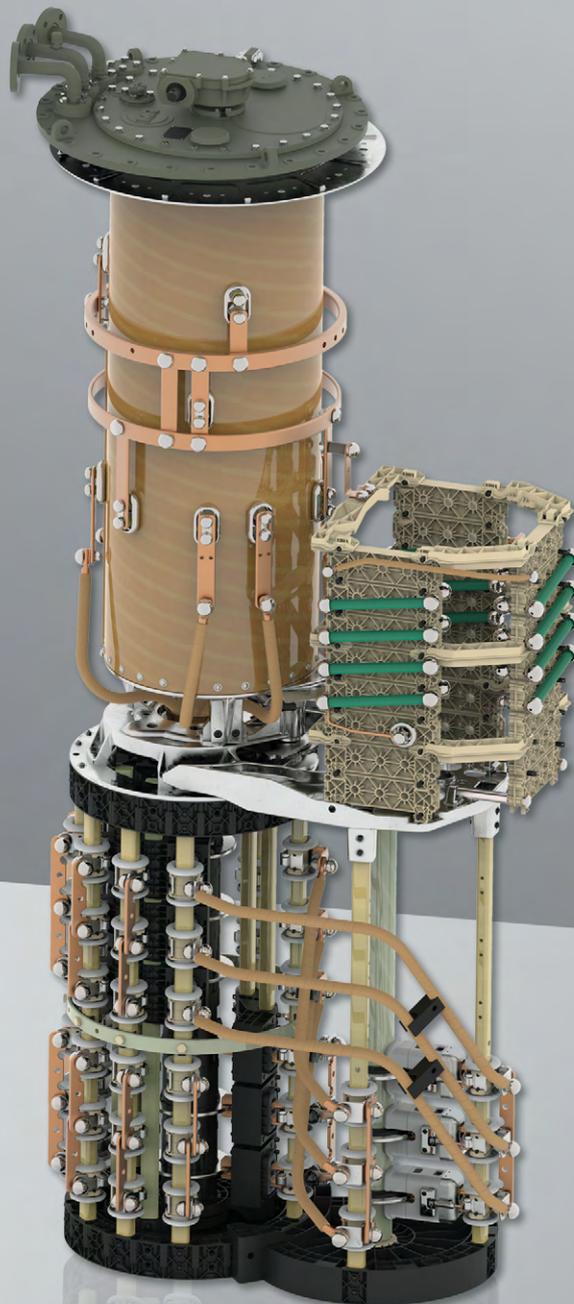




VACUTAP<sup>®</sup> VRL<sup>®</sup>

HÖCHSTLEISTUNG FÜR  
HIGH-END-ANWENDUNGEN.

[WWW.REINHAUSEN.COM](http://WWW.REINHAUSEN.COM)





# VACUTAP<sup>®</sup> VRL<sup>®</sup> – DIE SUMME UNSERER TECHNISCHEN KOMPETENZ.

## AKTUELLE HERAUSFORDERUNGEN DER ENERGIEVERSORGUNG



### Es gibt eine steigende Nachfrage nach großen High-End-Transformatoren

- um die Energieströme der zunehmend deregulierten Märkte zu managen
- um erneuerbare Energien verfügbar zu machen wo und wann sie gebraucht werden
- um verlässliche Energieversorgung für High-End-Industrieanwendungen sicher zu stellen

# VACUTAP® VRL® – WENN ES AUF HÖCHSTE LEISTUNG ANKOMMT.



- Bemessungsstrom bis zu 3.200 A
- Stufenspannung bis zu 6.000 V
- Schaltleistung bis zu 10.000 kVA

## VACUTAP® Advanced Arc Control System

- Optimale Lichtbogenlöschung

## VACUTAP® Interrupter Exchange Module

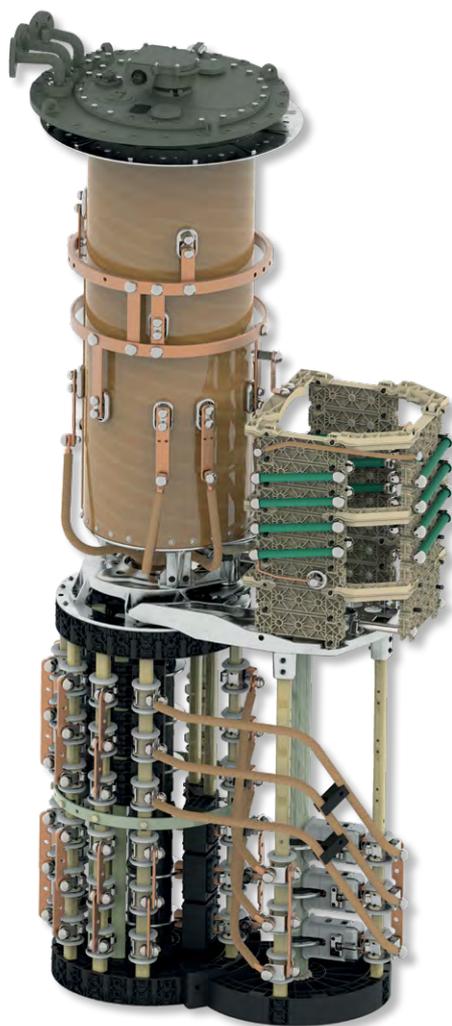
- Komplette Trägereinheit mit vorinstallierten Vakuumschaltröhren
- Vereinfacht den Austausch nach bis zu 600.000 Schaltungen
- Minimiert wartungsbedingte Betriebsunterbrechungen

## VACUTAP® Step Protection System

- Schützt bei Überspannungen im Netz
- Verhindert Isolationsschäden
- Reduziert die Streuung der Ansprechwerte

## VACUTAP® Advanced Flux Control System

- Gewährleistet die Funktion der Vakuumschaltröhren bei extremen Strömen und Magnetfeldern in High-End-Anwendungen



# VACUTAP® VRL®

## TECHNISCHE DATEN.

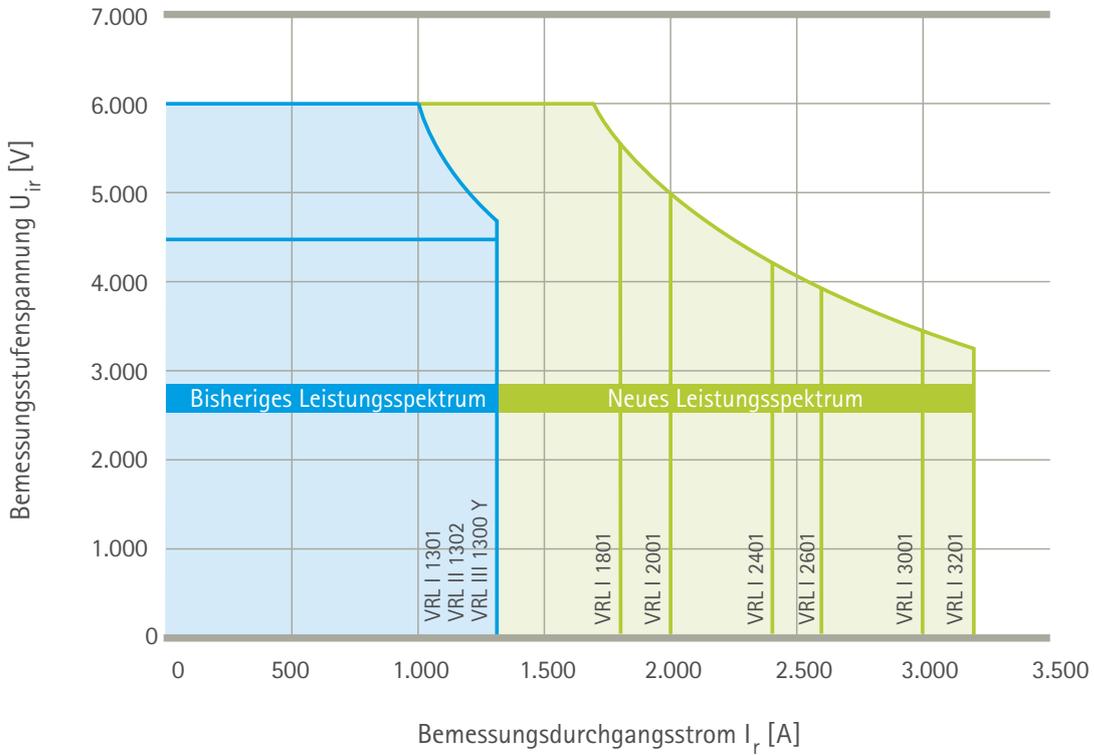
### Varianten und allgemeine Daten

Bezeichnung	VACUTAP® VRL® I 1801	VACUTAP® VRL® I 2001	VACUTAP® VRL® I 2401	VACUTAP® VRL® I 2601	VACUTAP® VRL® I 3001	VACUTAP® VRL® I 3201
Anzahl Phasen	1	1	1	1	1	1
Max. Bemessungsstrom $I_r$ (A)	1.800	2.000	2.400	2.600	3.000	3.200
Bemessungskurzzeitstrom (kA)	19	24	24	25	30	32
Bemessungskurzschlussdauer (s)	3	3	3	3	3	3
Bemessungsstoßstrom (kA)	47,5	60	60	65	75	80
Max. Bemessungsstufenspannung $U_{ir}$ (V)	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
Schaltleistung $P_{StN}$ (kVA)	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
Bemessungsfrequenz (Hz)	50 – 60					
Wähler	RC, RD, RDE, RE – Teiligkeit: 10, 12, 14, 16, 18					
Anzahl Betriebsstellungen	Ohne Vorwähler: max. 18, mit Vorwähler: max. 35					
Motorantrieb	ETOS®					

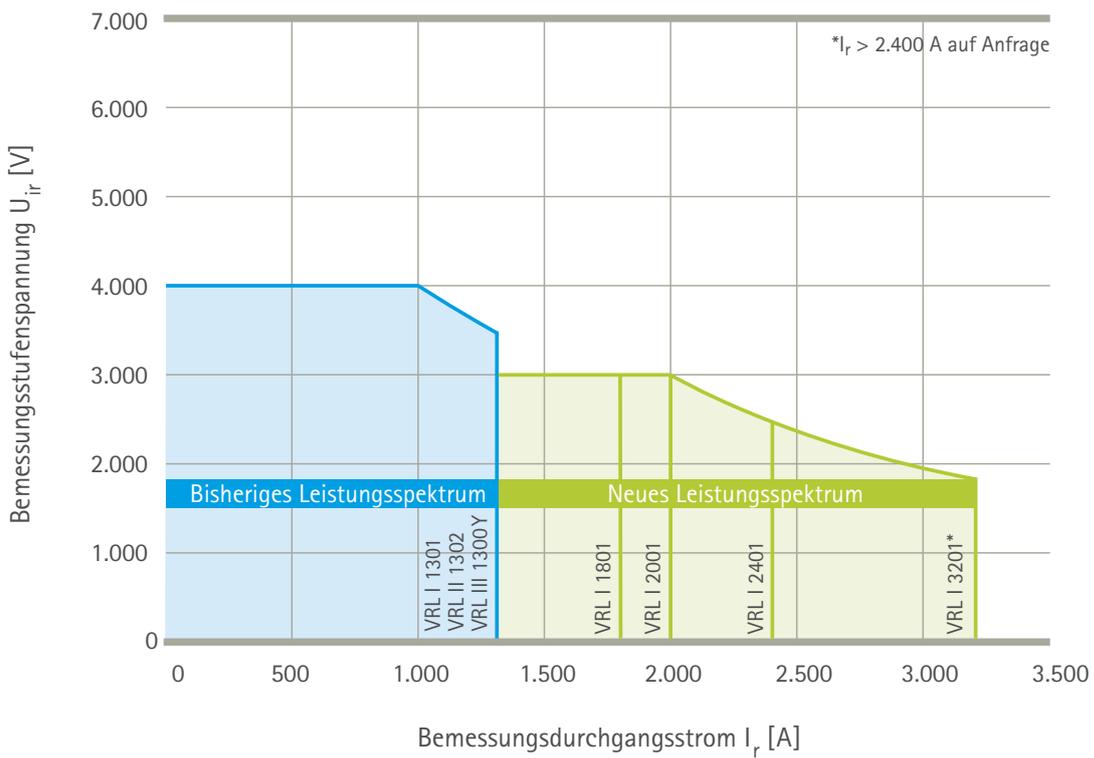
### Bemessungsisolationspegel

	VACUTAP® VRL® I 1801	VACUTAP® VRL® I 2001	VACUTAP® VRL® I 2401	VACUTAP® VRL® I 2601	VACUTAP® VRL® I 3001	VACUTAP® VRL® I 3201
Höchste Spannung für Betriebsmittel $U_m$ (kV)	72,5	123	170	245	300	420
Bemessungsstehblitzstoßspannung (kV, 1,2   50 $\mu$ s)	350	550	750	1.050	1.050	1.425
Bemessungsstehwechselspannung (kV, 50 Hz, 1 Min.)	140	230	325	460	460	630

Stufenleistungsdiagramm VR® Netz



Stufenleistungsdiagramm VR® Lichtbogenofen



# MEHR LEISTUNG. MEHR WERT.



Der leistungsstärkste Vakuum-Stufenschalter auf dem Markt.  
In vielen Fällen kann die erzwungene Stromteilung entfallen.



## Wartungsfrei und langlebig

- Wartungsintervall von 300.000 Schaltungen ohne Zeitkomponente
- Geringster Wartungsbedarf bei gleichzeitig höchster Lebensdauer



## Maximal betriebssicher

- Absolut zuverlässige Löschung des Schaltlichtbogens dank VACUTAP® Advanced Arc Control System
- Maximaler Schutz des Lastumschalters vor Überspannungen im Netz dank VACUTAP® Step Protection System



## Niedrige Lebenszykluskosten

- In den meisten Anwendungsfällen komplett wartungsfrei
- Das Interrupter Exchange Module erlaubt bei extremen Einsatzbedingungen (z. B. Lichtbogenofen) einen vereinfachten Austausch nach 600.000 Schaltungen



## Fit für künftige Anforderungen

- Der leistungsstärkste Vakuumschalter für die Anwendungen der Zukunft
- Für ausgewählte alternative Isolierflüssigkeiten ausgelegt

**Maschinenfabrik Reinhausen GmbH**

Falkensteinstrasse 8  
93059 Regensburg, Germany

Phone: +49 941 4090-0  
Fax: +49 941 4090-7001  
E-mail: [info@reinhausen.com](mailto:info@reinhausen.com)

[www.reinhausen.com](http://www.reinhausen.com)

Weitere Informationen:

[https://www.reinhausen.com/de/  
productdetail/laststufenschalter/  
vacutap-vrl](https://www.reinhausen.com/de/productdetail/laststufenschalter/vacutap-vrl)



Please note:

The data in our publications may differ from the data of the devices delivered. We reserve the right to make changes without notice.

IN8371889/00 DE - VACUTAP® VRL®

F0402600 - 12/21 - dp

©Maschinenfabrik Reinhausen GmbH 2021

THE POWER BEHIND POWER.

