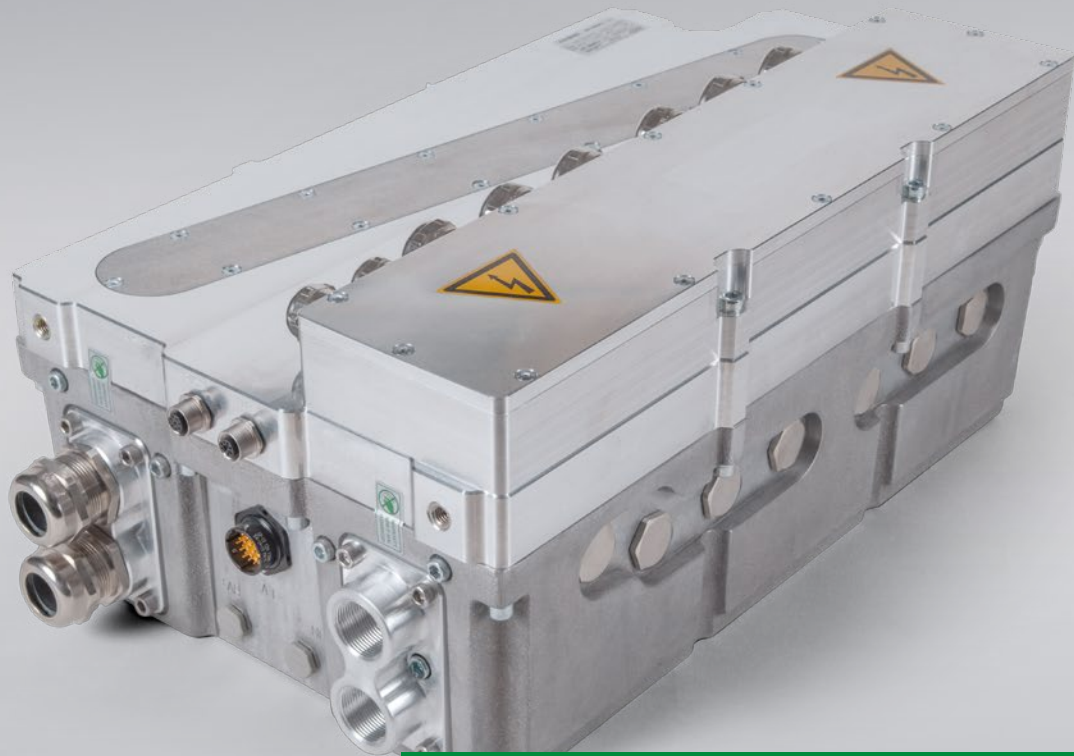


Automatisierung, Vernetzung und  
Elektrifizierung mobiler Maschinen



LÖSUNGEN ZUR ELEKTRIFIZIERUNG  
Antriebsstrang

TECHNISCHE DATEN power **MELA** -WRC

## powerMELA-WRC Wechselrichter

Der powerMELA Wechselrichter ist für den Einsatz in mobilen Arbeitsmaschinen mit IT-Netz konzipiert. Eine Flüssigkeitskühlung ermöglicht die kompakte Bauweise des Wechselrichters. Es können eine Drehstrommaschine mit bis zu 160 kW (6-phasig) oder zwei Drehstrommaschinen mit bis zu 80 kW (3-phasig) voneinander unabhängig im Vierquadrantenbetrieb angesteuert werden.

### Technische Daten

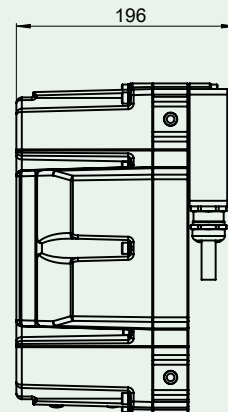
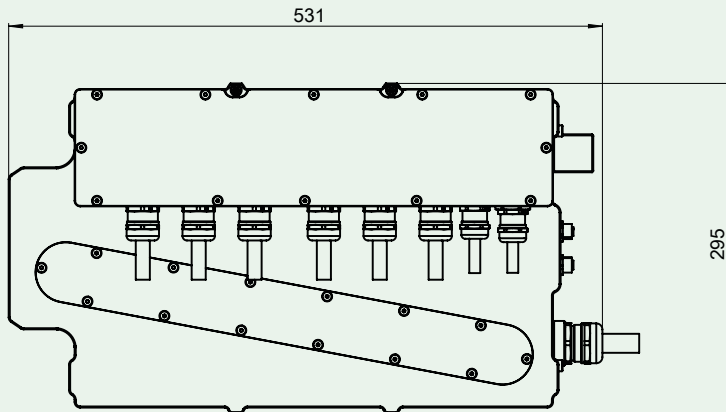
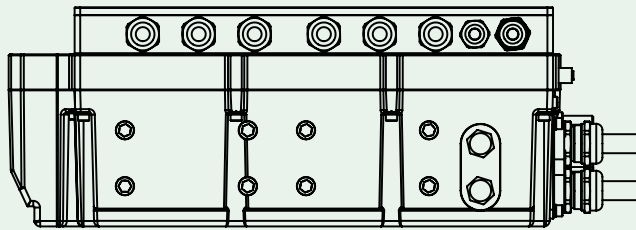
Wechselrichter Version	[kW]	160	2 x 80	
Anzahl Phasen		1 x 6	2 x 3	
Netzform		IT		Insel Betrieb
Schutzart		IP6K9K		Kommunikationsanschluss IP67

Betriebsdaten				
Nennleistung	[kW]	160	2 x 80	
Nennspannung DC	[V]	650		andere Spannungen auf Anfrage
Betriebsspannungsbereich DC	[V]	400 ... 695		
Zeitweilige Überspannung	[V]	< 730		für max. 5 Sekunden, gem. DIN EN 60664
Nenn-Ausgangsstrom pro Phase	[A <sub>eff</sub> ]	120		
Max.-Ausgangsstrom pro Phase	[A <sub>eff</sub> ]	200		
Schaltfrequenz	[kHz]	4 ... 10		
Ausgangsfrequenz	[Hz]	0 ... 600		
Positionsgeber		Resolver		
Regelungsarten		Drehmoment, Spannung, Drehzahl (Master-/Slave-Betrieb)		
LV Spannungsversorgung DC	[V]	9...32		

Mechanical data				
Gewicht	[kg]	36		
Maximale Kühlflüssigkeitstemperatur	[C°]	60		Trafo-/Isolieröl 50 l/min
Anschluss Kühlleitung	Anzahl	2		M26 x 1,5
Anschluss DC-Leitung	Anzahl	2		70 mm <sup>2</sup> mit 8 mm Kabelschuh
Anschluss Kommunikation		19 polig		2 x CAN; E/A
Steuerungsanschluss		2 x CAN		
Schutzleiteranschluss:		1 x 35 mm <sup>2</sup> mit 8 mm Kabelschuh		
Max. Stehstoßspannung	[V]	4000		
Maximale Einsatzhöhe	m über NN	5000		
Abmessungen L x B x H	mm	531 x 295 x 196		

Hinweise: Der Betrieb im Verbund mit einem Isolationswächter wird empfohlen. Die DC-Kondensator-Entladezeit bei Nennspannung beträgt max. 60 Sekunden.

# powerMELA-WRC Wechselrichter



**12x Senkschraube M4x12**  
**Drehmoment: 1,5Nm**  
 12x countersunk screw M4x12  
 torque: 1,5Nm

**8x Anschlussschraube M6x12**  
**Drehmoment: 7Nm**  
 8x connection screw M6x12  
 torque: 7Nm

**8x Sperrkantscheibe M6 A2**  
 8x lock washer M6 A2

**Phasenanschlüsse**  
 Installation siehe Datenblatt  
 phase connectors  
 installation after datasheet

**2x Sperrkantscheibe M8 A2**  
 2x lock washer M8 A2

**2x Anschlussschraube M8x20**  
**Drehmoment: 12Nm**  
 2x connection screw M8x20  
 torque: 12Nm

**2x Verschlussschraube M20x1,5**  
**Drehmoment: 15Nm**  
 2x screw plug M20x1,5  
 torque: 15Nm

**4x Gewinde M8 Tiefe 9**  
**für Lastösen und Befestigung**  
**Drehmoment: 15Nm**  
 4x thread M8 depth 9  
 for carrying and mounting  
 torque: 15Nm

**2x Signalstecker**  
**für Resolver + Temperatur**  
**M12 Flanschstecker weiblich**  
**Binder Serie 763 8polig**  
 2x communication connector  
 for resolver + temperatur  
 M12 flange socket female  
 Binder series 763 8pole

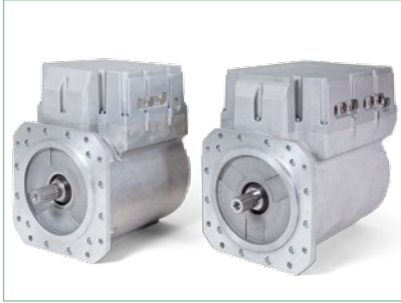
**2x Kühlungsanschluss:**  
**Innengewinde M26x1,5**  
**Schlüsselweite: max. 36**  
**Drehmoment: 30Nm**  
 cooling connector:  
 thread M26x1,5  
 wrench size: max. 36  
 torque: 30Nm

**4x Frontplattenschraube**  
**M6x12**  
**Drehmoment: 7Nm**  
 4x frontpanel screw  
 M6x12  
 torque: 7Nm

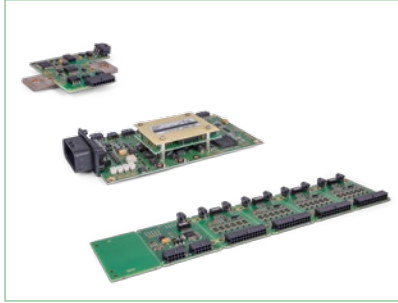
**Signalstecker**  
**männlich, 19polig**  
**Souriau Serie 8525-17N14B19PNH**  
 communication connector  
 male, 19pole  
 Souriau series 8525-17N14B19PNH

**Leistungsanschluss**  
**für HV-Kabel**  
**Installation siehe Datenblatt**  
 power connector  
 for HV-cable  
 installation after datasheet

**Weitere Produkte aus der powerMELA Reihe:**



powerMELA-C  
(Permanentterregte Synchronmaschine)



powerMELA-mBMS  
(Batteriemanagement System)



powerMELA-BC  
(Bremschopper)

**STW bietet zudem Produkte aus den folgenden Bereichen**



Steuerungstechnik



Messtechnik



Teleservice



**Sensor-Technik Wiedemann GmbH**  
**Steuer- und Regelelektronik**  
 Am Bärenwald 6  
 87600 Kaufbeuren  
 Deutschland  
 Telefon +49 8341 9505-0  
 Telefax +49 8341 9505-55  
 E-Mail [info@sensor-technik.de](mailto:info@sensor-technik.de)  
 Internet [www.sensor-technik.de](http://www.sensor-technik.de)

**STW-Technic, LP**  
**Mobile Controllers and**  
**Measurement Technologies**  
 3000 Northwoods Parkway, Suite 240  
 Peachtree Corners, GA 30071, USA  
 Telefon +1 770 242-1002  
 Telefax +1 770 242-1006  
 E-Mail [sales@stw-technic.com](mailto:sales@stw-technic.com)  
 Internet [www.stw-technic.com](http://www.stw-technic.com)

**Sensor-Technik UK Ltd.**  
 Unit 21M  
 Bedford Heights Business Centre  
 Manton Lane, Bedford  
 MK41 7PH, UK  
 Telefon +44 1234 270770  
 Telefax +44 1234 348803  
 E-Mail [info@sensor-technik.co.uk](mailto:info@sensor-technik.co.uk)  
 Internet [www.sensor-technik.co.uk](http://www.sensor-technik.co.uk)