

Online-Datenblatt

Drehgeber WDGI 58B

www.wachendorff-automation.de/wdgi58bm

Wachendorff Automation

- ... Systeme und Drehgeber
- Komplette Systeme
- Industrierobuste Drehgeber für Ihren Anwendungsfall
- Standardprogramm und Kundenversionen
- Höchste zulässige Lasten
- 48 Stunden Eilproduktion
- · Fertigung in Deutschland
- Weltweites Distributoren-Netzwerk

Industrie ROBUST



Drehgeber WDGI 58B





- Robuster Standard Industriegeber
- Schutzart IP67, am Welleneingang IP65
- Höchste mechanische und elektrische Sicherheit
- Optional: -40 °C bis +85 °C, Schutzart IP67 rundum, Druckausgleichsmembran

www.wachendorff-automation.de/wdgi58bm

Abbilduna	ähn	lich
Abbilauria	ann	IICH

Auflösung	
Impulszahl	1 I/U bis 16384 I/U
Mechanische Daten	
Flanschtyp	Klemmflansch
Flanschmaterial	Aluminium
Gehäusematerial	Edelstahl
Flanschdurchmesser	Ø 58 mm
Spannexzenter	Teilkreis 69 mm
Welle(n)	_
Wellenmaterial	Edelstahl
Anlaufdrehmoment	ca. 1 Ncm bei Raumtemperatur
Wellendurchmesser	Ø 6 mm
Hinweis	Achtung: Keine Option AAO = IP67 rundum
Wellenlänge	L: 12 mm
Max. Wellenbelastung radial	125 N
Max. Wellenbelastung axial	120 N
Wellendurchmesser	Ø 8 mm
Hinweis	Achtung: Keine Option AAO = IP67 rundum
Wellenlänge	L: 19 mm
Max. Wellenbelastung radial	125 N
Max. Wellenbelastung axial	120 N
Wellendurchmesser	Ø 9,525 mm [Ø 3/8"] Order No: 4Z
Hinweis	Achtung: Keine Option AAO = IP67 rundum
Wellenlänge	L: 20 mm
Max. Wellenbelastung radial	220 N
Max. Wellenbelastung axial	120 N
Wellendurchmesser	Ø 10 mm
Wellenlänge	L: 20 mm
Max. Wellenbelastung radial	220 N
Max. Wellenbelastung axial	120 N
Lager	
Lagertyp	2 Präzisionskugellager
Lebensdauer	1 x 10'9 U bei 100 % Lagerlast 1 x 10'10 U bei 40 % Lagerlast 1 x 10'11 U bei 20 % Lagerlast
Max. Betriebsdrehzahl	8000 min'-1

Kenndaten für funktionale S	Sicherheit
MTTF _d	2200 a
Gebrauchsdauer (TM)	25 a
Lebensdauer Lager (L10h)	1 x 10'11 U bei 20 % Lagerlast und 8000 min'-1
Diagnosedeckungsgrad (DC)	
Diagnoscacokangsgraa (DO)	
Elektrische Daten	
Betriebsspannung/ Eigenstromaufnahme	4,75 VDC bis 30 VDC: typ. 40 mA
Funktionsprinzip	magnetisch
Ausgangsschaltung	HTL (TTL bei 5 VDC) HTL, inv. (TTL/RS422 komp. bei 5 VDC)
Impulsfrequenz	HTL bis 16384 I/U: max. 600 kHz TTL bis 16384 I/U: max. 1 MHz
Kanäle	AB ABN und invertierte Signale
Belastung	max. 40 mA / Kanal
Anschlussschutz	Verpol- und Kurzschlussschutz
Genauigkeit	
Phasenversatz	90° ± max. 7,5 % einer Periodendauer
Impuls-/Pausenverhältnis	50 % ± max. 7 %
Umweltdaten	
ESD (DIN EN 61000-4-2):	8 kV
Burst (DIN EN 61000-4-4):	2 kV
das schließt ein EMC:	DIN EN 61000-6-2 DIN EN 61000-6-3
Vibration: (DIN EN 60068-2-6)	50 m/s² (10 Hz bis 2000 Hz)
Schock: (DIN EN 60068-2-27)	1000 m/s² (6 ms)
Elektrische Sicherheit:	Gemäß DIN VDE 0160
Zolltarif-Informationen	
Zolltarifnummer:	90318020
Ursprungsland:	Deutschland
Allgemeine Daten	
Gewicht Daten	ca. 250 g
Anschluss	Kabel- oder Steckerabgang

Gehäuse: IP65, IP67, Welleneingang: IP65

Schutzart (EN 60529)



Arbeitstemperatur	Steckerabgang: -40 °C bis +85 °C, Kabelabgang: -20 °C bis +80 °C (Option ACA: -40 °C bis +85 °C)
Lagerungstemperatur	Steckerabgang: -40 °C bis +85 °C, Kabelabgang: -30 °C bis +80 °C (Option ACA: -40 °C bis +85 °C)

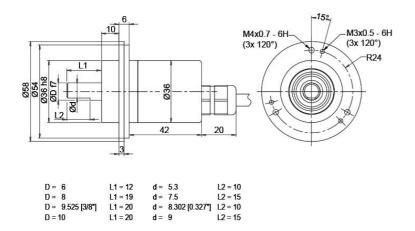
Weitere Informationen

Allgemein technische Daten und Sicherheitshinweise http://www.wachendorff-automation.de/atd

Passendes Zubehör http://www.wachendorff-automation.de/zub



WDGI 58B: Kabelanschluss L2, axial, mit 2 m Kabel



Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

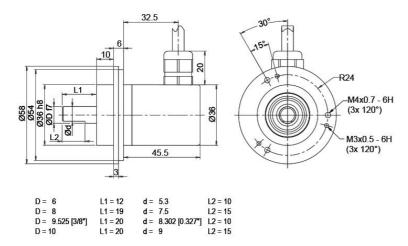
Beschreibung ABN inv. möglich

L2 axial, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden

Anschlussbelegungen				
	L2	L2		
Schaltung	N35	M35		
GND	WH	WH		
+UB	BN	BN		
Α	GN	GN		
В	YE	YE		
N	GY	GY		
-	-	-		
A inv.	-	RD		
B inv.	-	BK, (BU bei ACA)		
N inv.	-	VT		
Schirm	Litze	Litze		



WDGI 58B: Kabelanschluss L3, radial, mit 2 m Kabel



Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

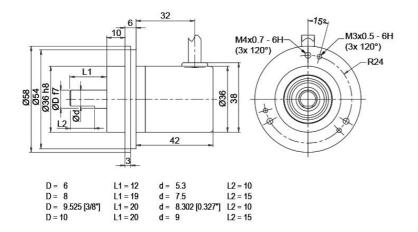
Beschreibung ABN inv. möglich

L3 radial, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden

Anschlussbelegungen			
	L3	L3	
Schaltung	N35	M35	
GND	WH	WH	
+UB	BN	BN	
Α	GN	GN	
В	YE	YE	
N	GY	GY	
-	-	-	
A inv.	-	RD	
B inv.	-	BK, (BU bei ACA)	
N inv.	-	VT	
Schirm	Litze	Litze	



WDGI 58B: Kabelanschluss K1 (IP40) radial mit 2 m Kabel



Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

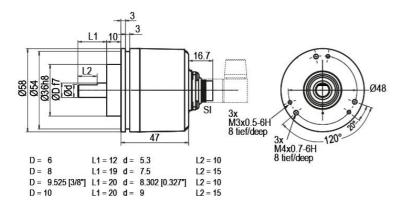
Beschreibung ABN inv. möglich

K1 radial, Schirm offen (IP40)

Anschlussbelegungen					
K1 K1					
Schaltung	N35	M35			
GND	WH	WH			
+UB	BN	BN			
Α	GN	GN			
В	YE	YE			
N	GY	GY			
-	-	-			
A inv.	-	RD			
B inv.	-	BK			
N inv.	-	VT			
Schirm	Litze	Litze			



WDGI 58B: Stecker (M16x0,75) SI, axial, 5-, 6-, 8-, 12-polig

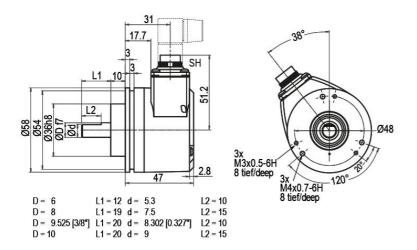


Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

Beschreibung		ABN inv. möglich
SI5	axial, 5-polig, Stecker mit Gebergehäuse leitend verbunden	-
SI6	axial, 6-polig, Stecker mit Gebergehäuse leitend verbunden	-
SI8	axial, 8-polig, Stecker mit Gebergehäuse leitend verbunden	•
SI12	axial, 12-polig. Stecker mit Gebergehäuse leitend verbunden	•

Anschlussbelegungen						
	SI5	SI6	SI8	SI8	SI12	SI12
	5-polig	6-polig	8-polig	8-polig	12-polig	12-polig
	4 • • 2 · • • • • • • • • • • • • • • • •	4 • • • 2 • 6 • • 5 5 • 1	5 • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	5 • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	D F G M H G C L B A K	D F G M H H
Schaltung	N35	N35	N35	M35	N35	M35
GND	1	6	1	1	K, L	K, L
+UB	2	1	2	2	M, B	M, B
Α	3	2	3	3	Е	Е
В	4	4	4	4	Н	Н
N	5	3	5	5	С	С
-	-	-	-	-	-	-
A inv.	-	-	-	6	-	F
B inv.	-	-	-	7	-	Α
N inv.	-	-	-	8	-	D
n. c.	-	5	6, 7, 8	-	A, D, F, G, J	G, J
Schirm	-	-	-	-	-	-

WDGI 58B: Stecker (M16x0,75) SH, radial, 5-, 6-, 8-, 12-polig



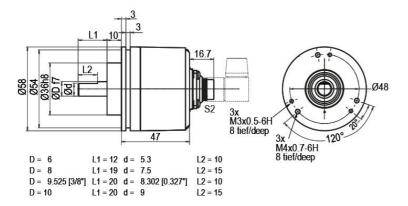
Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

Beschreibung		ABN inv. möglich
SH5	radial, 5-polig, Stecker mit Gebergehäuse leitend verbunden	-
SH6	radial, 6-polig, Stecker mit Gebergehäuse leitend verbunden	-
SH8	radial, 8-polig, Stecker mit Gebergehäuse leitend verbunden	•
SH12	radial 12-polig Stecker mit Gebergehäuse leitend verhunden	•

Anschlussbelegungen						
	SH5	SH6	SH8	SH8	SH12	SH12
	5-polig	6-polig	8-polig	8-polig	12-polig	12-polig
	4 • • • 2 • • • • • • • • • • • • • • •	4 • • • 2 • 6 • • 5 5 • 1	5 6 4 3 6 6 1 7 6	5 6 4 3 6 6 1 7 6	D F G M H J J A K	D C L B
Schaltung	N35	N35	N35	M35	N35	M35
GND	1	6	1	1	K, L	K, L
+UB	2	1	2	2	M, B	M, B
Α	3	2	3	3	Е	Е
В	4	4	4	4	Н	Н
N	5	3	5	5	С	С
-	-	-	-	-	-	-
A inv.	-	-	-	6	-	F
B inv.	-	-	-	7	-	Α
N inv.	-	-	-	8	-	D
n. c.	-	5	6, 7, 8	-	A, D, F, G, J	G, J
Schirm	-	-	-	-	-	-



WDGI 58B: Stecker (M16x0,75) S2, axial, 7-polig



Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

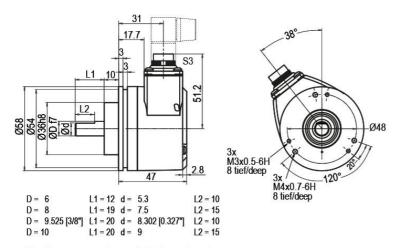
Beschreibung ABN inv. möglich

S2 axial, 7-polig, Stecker mit Gebergehäuse leitend verbunden

Anschlussbelegungen			
	S2		
	7-polig		
	3 • 4 2 • 7 • • 5 1 • • 6		
Schaltung	N35		
GND	1		
+UB	2		
Α	3		
В	4		
N	5		
-	-		
A inv.	-		
B inv.	-		
N inv.	-		
n. c.	6, 7		
Schirm	-		



WDGI 58B: Stecker (M16x0,75) S3, radial, 7-polig



Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

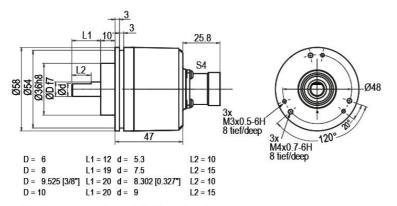
Beschreibung ABN inv. möglich

S3 radial, 7-polig, Stecker mit Gebergehäuse leitend verbunden

Anschlussbelegungen		
	S3	
	7-polig	
	3 • •4 2 • 7 • • 5 1 • • 6	
Schaltung	N35	
GND	1	
+UB	2	
Α	3	
В	4	
N	5	
-	-	
A inv.	-	
B inv.	-	
N inv.	-	
n. c.	6, 7	
Schirm	-	



WDGI 58B: Stecker (M23) S4, axial, 12-polig



Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

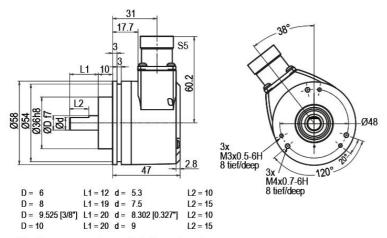
Beschreibung ABN inv. möglich

S4 axial, 12-polig, Stecker mit Gebergehäuse leitend verbunden

Anschlussbelegungen		
	S4	S4
	12-polig	12-polig
	10 12 07 3 10 07 3 0 06	10 9 8 20 10 12 07 3 0 6
Schaltung	N35	M35
GND	10	10
+UB	12	12
Α	5	5
В	8	8
N	3	3
-	-	-
A inv.	-	6
B inv.	-	1
N inv.	-	4
n. c.	1, 2, 4, 6, 7, 9, 11	2, 7, 9, 11
Schirm	-	-



WDGI 58B: Stecker (M23) S5, radial, 12-polig



Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

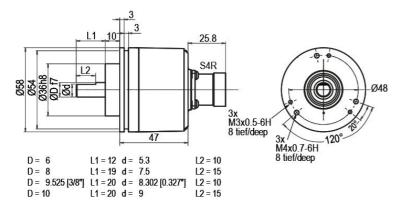
Beschreibung ABN inv. möglich

S5 radial, 12-polig, Stecker mit Gebergehäuse leitend verbunden

Anschlussbelegungen		
	S5	S5
	12-polig	12-polig
	10 12 07 3 10 12 07 3 0 0 6	10 9 8 20 10 12 07 3 0 6
Schaltung	N35	M35
GND	10	10
+UB	12	12
Α	5	5
В	8	8
N	3	3
-	-	-
A inv.	-	6
B inv.	-	1
N inv.	-	4
n. c.	1, 2, 4, 6, 7, 9, 11	2, 7, 9, 11
Schirm	-	-



WDGI 58B: Stecker (M23) S4R, axial, 12-polig (rechtsdrehend)



Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

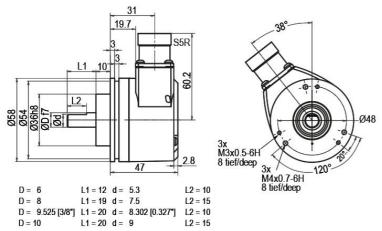
Beschreibung ABN inv. möglich

S4R axial, 12-polig, Stecker mit Gebergehäuse leitend verbunden

Anschlussbelegungen		
	S4R	S4R
	12-polig	12-polig
	8 9 12 10 1 7 10 02 6 0 3 5 0 44 R	8 9 0 1 7 10 02 6 0 3 5 0 4 R
Schaltung	N35	M35
GND	10	10
+UB	12	12
Α	5	5
В	8	8
N	3	12-polig
-	-	-
A inv.	-	6
B inv.	-	1
N inv.	-	4
n. c.	1, 2, 4, 6, 7, 9, 11	2, 7, 9, 11
Schirm	-	-



WDGI 58B: Stecker (M23) S5R, radial, 12-polig (rechtsdrehend)



Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

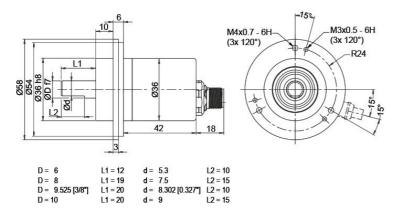
Beschreibung ABN inv. möglich

S5R radial, 12-polig, Stecker mit Gebergehäuse leitend verbunden

Anschlussbelegungen			
	S5R	S5R	
	12-polig	12-polig	
	8 9 0 1 7 0 12 10 0 2 6 0 0 3 5 0 0 4 R	8 9 0 1 7 0 12 10 0 2 6 0 3 5 0 4 R	
Schaltung	N35	M35	
GND	10	10	
+UB	12 12 5 5		
Α			
В	8	8	
N	3	3	
-	-	-	
A inv.	-	6	
B inv.	-	1	
N inv.	-	4	
n. c.	1, 2, 4, 6, 7, 9, 11	2, 7, 9, 11	
Schirm	-	-	



WDGI 58B: Sensor-Stecker (M12x1) SB, axial, 5-, 8-polig



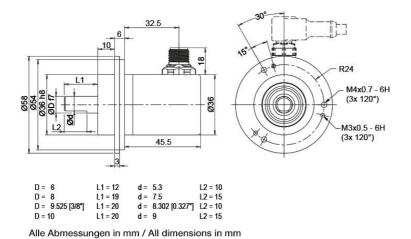
Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

Besc	hreibung	ABN inv. möglich
SB5	axial, 5-polig, Stecker mit Gebergehäuse leitend verbunden	-
SB8	axial. 8-polig. Stecker mit Gebergehäuse leitend verbunden	•

Anschlussbelegungen		
	SB5	SB8
	5-polig	8-polig
	1 5 3	2 1 7 6 3 4 8 5
Schaltung	N35	M35
GND	3	1
+UB	1	2
Α	4	3
В	2	4
N	5	5
-	-	-
A inv.	-	6
B inv.	-	7
N inv.	-	8
n. c.	-	-
Schirm	-	-



WDGI 58B: Sensor-Stecker (M12x1) SC, radial, 5-, 8-polig



ABN inv. möglich

SC5 radial, 5-polig, Stecker mit Gebergehäuse leitend verbunden

SC8 radial, 8-polig, Stecker mit Gebergehäuse leitend verbunden

Anschlussbelegungen			
	SC5	SC8	
	5-polig	8-polig	
	1 5 3	3 4 8	
Schaltung	N35	M35	
GND	3	1	
+UB	1	2	
Α	4	3	
В	2	4	
N	5	5	
-	-	-	
A inv.	-	6	
B inv.	-	7	
N inv.	-	8	
n. c.	-	-	
Schirm	-	-	

Beschreibung



Optionen

Besonders leichtlaufender Geber

Bestell-Code

Der Drehgeber WDGI 58B ist auch als besonders leichtlaufender Geber erhältlich. Dabei ändert sich das Anlaufdrehmoment auf 0,5 Ncm und die Schutzart am Welleneingang auf IP50.

AAC

IP67, nur mit Welle Ø 10 mm

Bestell-Code

Der Drehgeber WDGI 58B ist auch mit der hohen Schutzart IP67 lieferbar. (IP67 rundum nur Anschluss SB, SC, L2 und L3, nicht Kabelabgang K1 = IP40)

Max. Betriebsdrehzahl: 3500 min'-1

Zulässige Wellenbelastung: axial 100 N; radial 110 N Anlaufdrehmoment: axial 100 N; radial 110 N ca. 4 Ncm bei Raumtemperatur AAO

Niedrig Temperatur

Bestell-Code

Der Drehgeber WDGI 58B mit den Ausgangsschaltungen M35, N35 ist auch mit dem erweiterten Temperaturbereich -40 °C bis +85 °C (gemessen am Flansch) lieferbar.

ACA

Druckausgleichsmembran

Bestell-Code

Der Drehgeber WDGI 58B ist optional auch mit einer Druckausgleichsmembran erhältlich. ACI Diese verhindert das Eindringen von Wasser in das Drehgebergehäuse bei hoher Luftfeuchtigkeit. Schutzart bis IP67, Temperaturbereich und Salznebelbeständigkeit bleiben

erhalten. Chemikalien- und Lösemittelbeständig nach DIN EN ISO2812-1

Kabellänge Bestell-Code

Der Drehgeber WDGI 58B ist auch mit mehr als 2 m Kabel erhältlich. Die max. Kabellänge XXX = Dezimeter ist abhängig von der Betriebsspannung und der Frequenz; siehe https://www.wachendorff-automation.de/download/download-atd/

Bei der Bestellung ergänzen Sie bitte die Bestellnummer mit einer 3-stelligen Ziffer welche die Länge in Dezimeter angibt.

Beispiel: 5 m Kabellänge = 050



pl. Bestell-Nr.	г. Тур					Ihr Drehgel
NDGI 58B	WDGI 58B					WDGI 58
	Wellendurchmesser					
10	06; 08; 4Z; ´	10				
	Impulszahl	en:				
16384	1-16384					
	Andere Imp	ulszahlen auf Anfra	age			
4.501	Impulsfolge	9:				
ABN	AB, ABN					
	Ausgangss	schaltung				
	Auflösung		Ausgangsschaltung	-	Bestellschlüsse	
	I/U	spannung VDC				
M35	1-16384	4,75 - 30	HTL (TTL bei 5 VDC)	-	N35	
	1-10304	4,75 - 30	HTL, inv. (TTL/RS422 komp. bei 5 VDC)	-	M35	
	1					
		r Anschluss				
	Beschreibu			ABN inv. mögl.	Bestellschlüsse	
		ge (2 m Standard	, WDG 581: 1 m)	1	164	
		m offen (IP40)	and alternative where	•	K1	-
			se leitend verbunden	•	L2	
			use leitend verbunden	•	L3	
			gehäuse leitend verbunden)	-	SI5	_
		6x0,75, 5-polig, ax		-	SH5	-
	Stecker, M16x0,75, 5-polig, radial Stecker, M16x0,75, 6-polig, axial		-	SI6	-	
		6x0,75, 6-polig, ra		-	SH6	
		6x0,75, 8-polig, ax		•	SI8	-
				•	SH8	
L2	Stecker, M16x0,75, 8-polig, radial Stecker, M16x0,75, 12-polig, axial		•	SI12	-	
	Stecker, M16x0,75, 12-polig, axial			•	SH12	-
	Stecker, M16x0,75, 7-polig, radial			-	S2	-
	Stecker, M16x0,75, 7-polig, axial		-	S3	-	
	Stecker, M23, 12-polig, axial		•	S4		
	Stecker, M23, 12-polig, radial		•	S5		
	Stecker, rechtsdrehend, M23, 12-polig, axial		•	S4R		
	Stecker, rechtsdrehend, M23, 12-polig, radial			•	S5R	
		ker, M12x1, 5-polig		-	SB5	
	Sensorsteck	ker, M12x1, 5-polic	ı, radial	-	SC5	
	Sensorsteck	ker, M12x1, 8-polic	ı, axial	•	SB8	
	Sensorstecker, M12x1, 8-polig, radial		, radial	•	SC8	
	Ontionen					
	Optionen	ıng		Bestellschlüss	al	
	Beschreibung Keine Option gewählt Besonders leichtlaufender Geber IP67, nur mit Welle Ø 10 mm Niedrig Temperatur Druckausgleichsmembran		Leer AAC AAO ACA		1	
					1	
					1	
					1	
				ACR		1
	Kabellänge			XXX = Dezimeter		1
	-					



Ansprechpartner



Für technische Fragen (Anwendungsberatung, Anpassungsentwicklung, inkrementale Drehgeberauswahl) wenden Sie sich bitte an:

Technische Anwendungsberatung inkrementale Drehgeber Kai Nagel

Tel: +49 6722 9965131

E-Mail: support-wa@wachendorff.de

Für kaufmännische Fragen und Angebote wenden Sie sich bitte an:

Vertriebsinnendienst (Deutschland)
Tel: +49 6722 9965599
E-Mail: sales-wa@wachendorff.de

https://www.wachendorff-automation.de/vertrieb-de/



Im deutschsprachigen Ausland wenden Sie sich bitte an:

Ihren Distributor

https://www.wachendorff-automation.de/distributoren.html



Wachendorff Automation GmbH & Co. KG Industriestrasse 7 • 65366 Geisenheim Germany

Tel: +49 67 22 / 99 65 25 E-Mail: wdg@wachendorff.de www.wachendorff-automation.de

