

Individuelle Lösungen für die Medizin-,
Analyse- und Labortechnik



FERRATEC

Ferratec AG
Grossmattstrasse 19
8964 Rudolfstetten

Tel.: 056 649 21 21
Fax: 056 649 21 41

info@ferratec.ch
www.ferratec.ch



FERRATEC AG - Experte für individuelle Lösungen

Gegründet 1967, wurde die FERRATEC AG seither zu einem hoch angesehenen Zulieferer und Entwicklungspartner in den Bereichen Fluid-, Magnet-, Antriebs- und Verbindungstechnik – dies dank unseres hohen Erfahrungsschatzes, den wir mit unseren langjährigen Partnern kontinuierlich ausbauen.

Das breite Knowhow unseres hauseigenen Engineerings und unsere Flexibilität erlauben es zudem, Ihnen eine individuelle, auf Ihre Bedürfnisse zugeschnittene Lösung anzubieten. Das Design-In gehört zu unseren Kernkompetenzen – insbesondere für Applikationen im Bereich der Medizin-, Labor- und Analysetechnik.

Das alles macht die FERRATEC AG zu Ihrem richtigen Partner für Ihre zukünftigen Projekte! Wir unterstützen Sie, damit Sie mit Ihren Produkten und Geräten an der Spitze bleiben oder an die Spitze gelangen...

An ISO certified company.



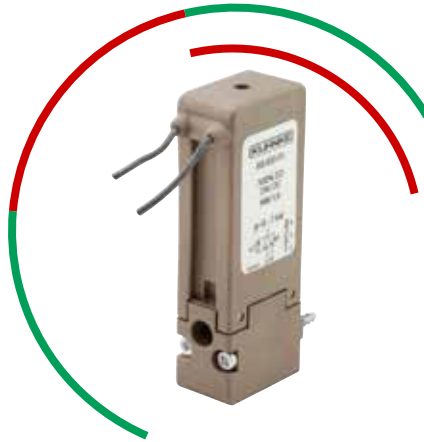
Ventile



Mikro-Magnetventile
Typ 63.0 / 63.1

- 2/2- oder 3/2-Wege NO oder NC
- Druckbereich 0 – 10 bar
- Nennweite 0.5 – 0.9 mm
- Einschaltdauer 100%
- Baubreite 10 mm

Auch in Leise- oder Sauerstoffausführung erhältlich!



Proportionalventile
Typ 63P / 68P

- 2/2-Wege NC
- Druckbereich 0 – 7 bar
- Nennweite 0.7 – 1.6 mm
- Einschaltdauer 100%
- Baubreite 10 mm (Typ 63P) / 15 mm (Typ 68P)

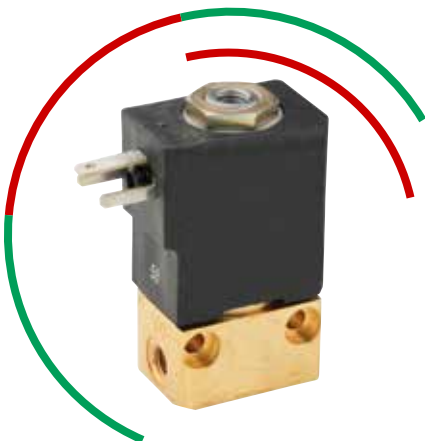
Weist eine schmale Hysterese und sehr gute Regelcharakteristik auf!



Mediengetrenntes Magnetventil

- 2/2- oder 3/2-Wege NO oder NC
- Druckbereich -0.9 – 3.5 bar
- Nennweite 3.5 mm
- Einschaltdauer 100%
- Leistungsaufnahme 2 – 6 W
- Flansch- oder Push-In-Anschluss

Speziell für aggressive Medien geeignet – dank Trennung von Ventiltrieb und Medium mittels Trennmembrane!



Magnetventile
Typ 64

- 2/2- oder 3/2-Wege NO oder NC
- Druckbereich 0 – 8 bar
- Nennweite 0.5 – 1.5 mm
- Durchflussmenge 0 – 80 l/min

Hervorragende Leckage (0.4 ml/min) sowie eine Lebensdauer von bis zu 100 Mio. Schaltspiele!

Weitere Ventile, wie vorgesteuerte, mechanisch betätigte oder pneumatisch betätigte, sind ebenfalls verfügbar.

Hinweis:

Alternative Dicht- und Gehäusewerkstoffe, Anpassungen von Nennweiten und Nennspannungen, sowie weitere kundenspezifische Anpassungen sind möglich.

Druckregler

Unsere qualitativ hochwertigen Druckregler überzeugen durch die gute Regelcharakteristik und den grossen Volumenstrom. Für höchste Anforderungen in der Medizin-, Analyse- oder Labortechnik ist eine komplett öl-, fett- und latexfreie Version verfügbar!



Präzisionsdruckregler

- Dichtung aus NBR, EPDM oder FPM
- Einfache Montage in Baugruppen dank Flansch- ausführung
- Einstellung durch Drehknopf oder mittels Schrauben- dreher
- Wiederholgenaue und präzise Regelcharakteristik
- Kleine und kompakte Bauform
- Äusserst robustes und langlebiges Design
- Kostengünstige Kunststoffausführung
- Für diverse Medien geeignet

Einsatzgebiete:



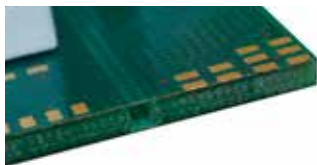
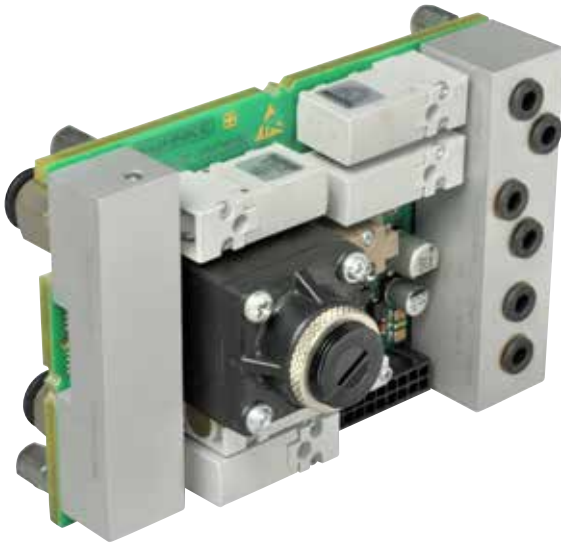
Beatmungstechnik



Dentaltechnik

Als CO₂-Druckregler für Insufflatoren werden unsere Druckregler auch im Umfeld der Endoskopie eingesetzt. Gründe hierfür: Hohe Genauigkeit und Biokompatibilität.

Anschlussplattentechnik



Diese vergrößerte Aufnahme zeigt einen Kanal innerhalb des AirBoards®, durch den gasförmige Medien geführt werden.

AirBoard®

- Träger aus mehrschichtig aufgebauter Leiterplatte aus chemisch und mechanisch sehr beständigem FR4
- Eingefräste und beschichtete Kanäle, in denen Gase sensiert und gesteuert werden
- SMD- oder THT-Bauteile können sowohl auf der Unter- als auch auf der Oberseite angebracht werden

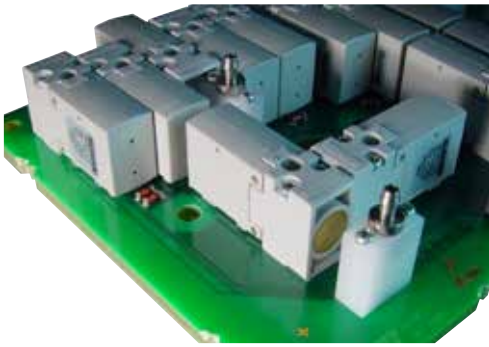
FluidBoard®

- Besteht aus laserverschweißten Kunststoffplatten
- Vielfältige Auswahl an einsetzbaren Kunststoffen ermöglicht Einsätze mit verschiedensten, insbesondere aggressiven, Medien
- durch das Aufbringen von Leiterbahnstrukturen können elektronische Bauteile in das FluidBoard® integriert werden

- Mit den Anschlussplatten-Systeme werden Fluidtechnik, intelligente Steuerungstechnik sowie Sensorik zu einer hochintegrierten Gesamtlösung
- Aufwändige Verkabelungen und Verschraubungen entfallen, der Platzbedarf und das Gewicht werden durch die kompakte Bauweise und den Einsatz leichter Materialien deutlich reduziert. Eine kompaktere Bauweise ist nicht möglich!
- Druckbereich von Vakuum bis 2.5 bar
- Berstfestigkeit bis 10 bar

Anschlussplattentechnik

Applikationsbeispiele:



Dosieren von gasförmigen Medien



Mischen von Gasen

Einsatzgebiete:



Analysetechnik



Beatmungstechnik

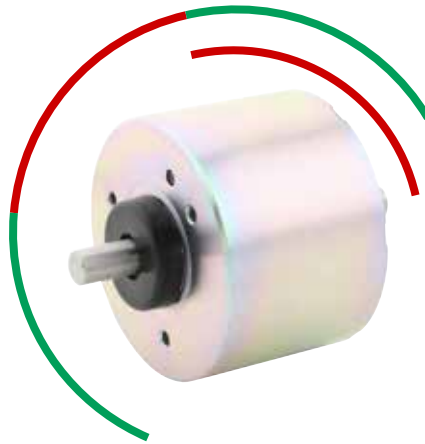
Vorteile:

- Kompakt
- Schnell installiert (Plug-and-Flow)
- Kabel- und schlauchlos
- Individuell
- Energieeffizient



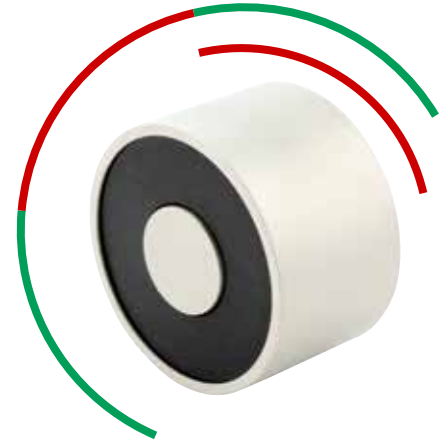
Hubmagnete

- Nennhub 1.8 – 20 mm
- Anfangskraft 0.03 – 35 N
- Endkraft 0.25 – 200 N
- Mit oder ohne Rückholfelder
- Mit oder ohne wartungsfreier Ankerlagerung



Drehmagnete

- Drehwinkel 25° – 95°
- Anfangsdrehmoment 0.04 – 480 Ncm
- Enddrehmoment 0.06 – 490 Ncm
- Mit oder ohne Rückholfeder



Haftmagnete

- Durchmesser 20 – 70 mm
- Nennleistung 2.5 – 19 W
- Haltekraft 40 – 1400 N
- Gewicht 25 – 800 g

Applikationsbeispiel:



Schlauchklemmvorrichtung



Hochleistungshubmagnete

- Nennhub 5 – 20 mm
- Kraft 5 – 120 N
- Einschaltdauer 5 / 25 / 40 / 100 %



Verriegelungsmagnete

- Nennhub 8 – 15 mm
- Kraft 5 – 30 N
- Querkräfte 1'000 – 3'000 N

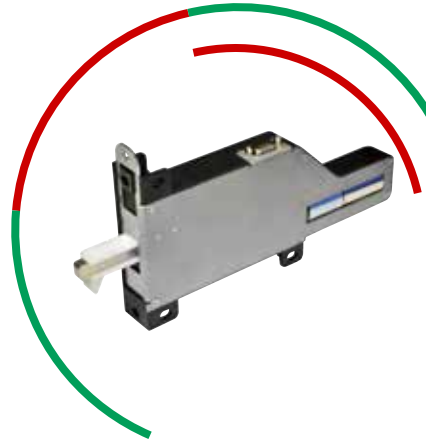
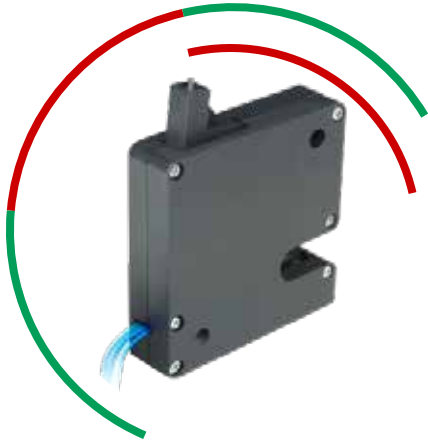


Schwingmagnete

- Max. Schwinghub 3.5 – 13 mm
- Scheinleistung 36 – 48 VA
- Anschlussspannung 24 – 230 VAC

Unsere Magnete überzeugen durch ihre Qualität, Präzision und Langlebigkeit. Ein breit gefächertes Standardprogramm bildet die Grundlage für die Entwicklung kundenspezifischer Sonderlösungen bis hin zu kompletten Baugruppen – kombiniert aus Elektronik, Kunststofftechnik und Mechanik.

Verschlussstechnik



Magnetschloss

- Abmessungen 70 x 70 x 18 mm
- Maximale statische Zuhaltkraft 1'600 N
- IP 44
- Lebensdauer 100'000 Schaltzyklen
- Mono- oder bistabil erhältlich

Beinhaltet einen leistungsfähigen Hubmagneten, zwei Mikroschalter zur Detektion der Türposition und Türverriegelung, sowie eine Notentriegelung

Motorschloss

- Abmessungen 117 x 227 x 30 mm
- Maximale Zuziehkraft 400 N
- Verfahrbereich 40 mm

Kombination aus mechanischer Verriegelung, motorischer Antriebseinheit, Endlagensensoren und Elektronik.

Einsatzgebiete:



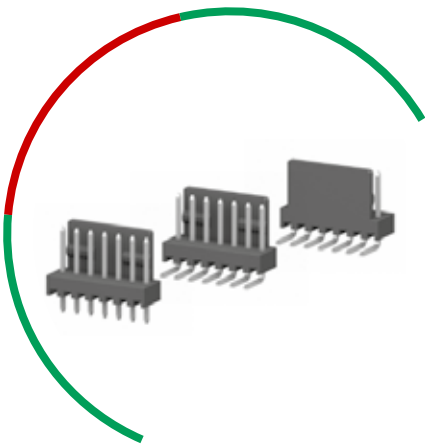
Instrumentenaufbereitung



Labortechnik

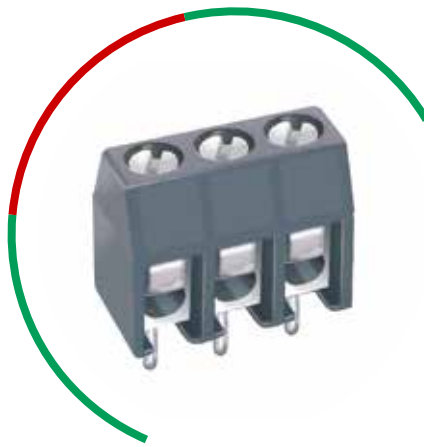
Vorteile unserer Verschlusssysteme:

- Geringe Montagezeiten (Plug & Play)
- Robuste, langlebige Mechanik
- Wartungsfrei
- Vielzahl an Befestigungsmöglichkeiten



Steckverbinder

- Stift- und Buchsenleisten
- Leiterplattenverbinder
- Gerätestecker



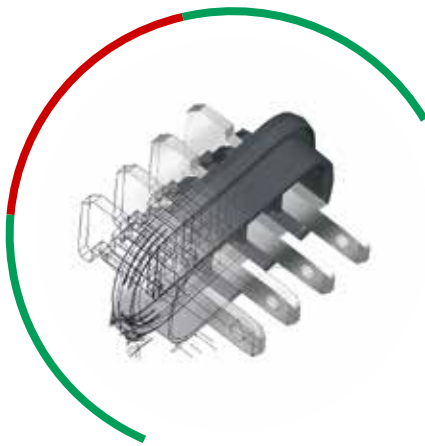
Klemmen

- Leiterplattenklemmen
SMD und THR
- Steckerleisten
- Keramik- sowie normale
Klemmleisten



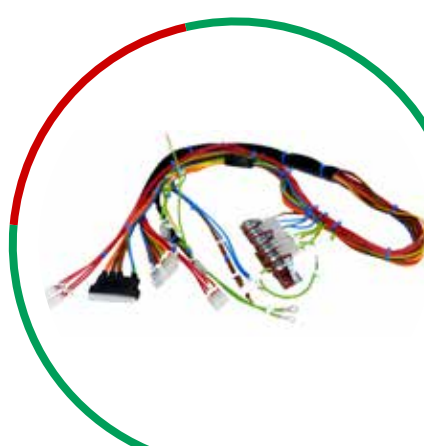
Lichtwellenleiter

- Sender und Empfänger
- Kabel konfektioniert
(POF, PCF, GOF)
- Werkzeug zum Schneiden
und Crimpen



Kundenspezifische Lösungen

Z.B. Einlegeteil mit 4 Flachsteckern, IP 54 oder veredeln der Kontakte etc.



Kabelkonfektionierungen

Wir fertigen auch Kabelbäume und Kabelsysteme

Unsere Flexibilität erlaubt es, viele Sonderwünsche möglich zu machen!

MOTOREN

	Industrielle Bürstenmotoren			DCmind Brush		DCmind Brushless		Schrittmotoren
Merkmale	82840 82860	82800 10 50	82830 82890	89800 10 50	89830 89890	80140 180 280	80350 60 70	82910 20 30 40
Nennleistung (W)	0,9 / 3	9 → 33	30 → 95	15 → 35	55 / 104	66 → 170	260 → 620	0,5 → 5
Spannung	12 / 24 V ₋₋₋	12 → 48 V ₋₋₋	12 → 48 V ₋₋₋	12 → 48 V ₋₋₋	12 → 120 V ₋₋₋	9 → 72 V ₋₋₋	12 → 72 V ₋₋₋	3 → 64 V ₋₋₋
Frontseite (mm)	Ø 32	Ø 42	Ø 63	Ø 42	Ø 63	57x57	75x75	Ø 35 / 51 Ø 57 / 65
Nenn Drehzahl (U/min)	3700	3000	3000	3000	3000	3000	3000	0 – 1500
Nennmoment (mNm)	2,2 / 7,7	41 → 100	170 / 270	50 → 110	180 / 290	125 → 550	830 → 2100	15 → 300
Schallpegel (dBA)	55	55	55	35	35	45	50	35
Lebensdauer (h)	2000	3000	5000	4000	5000	20000	20000	20000
Zulassungen								



ZUBEHÖR UND OPTIONEN

Alle unsere Motorbaureihen sind ab Werk mit montierten Gebern und mechanischen Bremsen lieferbar:

- Bremsen mit 0,25 bis 1,5 Nm
- Geber mit 1 bis 4000 ppr
- Spezielle Anschlüsse
- Spezielle Ausgangswelle
- IP65 oder IP67









ANGEPASSTE PRODUKTE

Um ihrem Bedarf bestmöglich entsprechen zu können, bietet Ihnen Crouzet Motors in folgenden Bereichen nach Ihren Vorgaben massgefertigte Produkte an:

- Steuerelektronik
- Motorkenndaten
- Getriebe
- IP69K
- EtherCAT







Synchronmotoren	
	
82510 20 30 40	82340 82330
0,3 → 3	0,2 / 0,4
24 → 240 V~ 50 → 60 Hz	24 → 240 V~ 50 → 60 Hz
Ø 35 / 51 Ø 57 / 65	Ø 47
250 – 600	600 / 720
10 → 110	2,5 → 8
30	45
20000	10 M on / off
	


Kabel  Draht  Kabelklemme 


STEUERELEKTRONIK					
Integriert				Extern	
					
TNi21	SMi21	SMi22	Motomate	BDE 30	BDE 40

Merkmale

Drehzahl/ Drehmoment	●	●	●	●	●	●
Positions- erfassung (I/U)		4096	4096	12		
Programmierung						
Kommunikations- bus		CANopen Optional	CANopen Optional			
Spannung	9 → 75 V _{DC}	9 → 75 V _{DC}	9 → 75 V _{DC}	18 → 36 V _{DC}	18 → 36 V _{DC}	10 → 36 V _{DC}
Maximaler Strom (A)	17	17	75	6	10	14
Anpassungen	Nach Kundenvorgaben angepasste Firmware					

 Auswahl von Programmen

 programmierbar

 Regenerativer Energieabsorber

STEUERELEKTRONIK		
Stirradgetriebe	Planetengetriebe	Schneckengetriebe
		

Merkmale

Drehmoment (Nm)	0,5 → 6	4 → 120	2 → 20
Leistung (W)	1 → 50	10 → 600	10 → 300
Lebensdauer (MU*)	1 → 10	50	50
Übersetzungs- bereich	4 → 2500	4 → 308	5 → 100
Optionen	Wellen: Edelstahl, Riemenscheiben, Ritzel, spezielle Lager usw.		

*Millionen Umdrehungen

Absolute Diskretion



Die meisten unserer erfolgreich entwickelten Lösungen können wir hier nicht aufzeigen. Dies mit gutem Grund, denn hinter den meisten steht eine Erfindung, ein Patent oder eine Geheimhaltungsvereinbarung. Ihre Geheimnisse und technischen Errungenschaften sind bei uns sicher aufgehoben. Seit 50 Jahren vertrauen uns unsere Kunden.

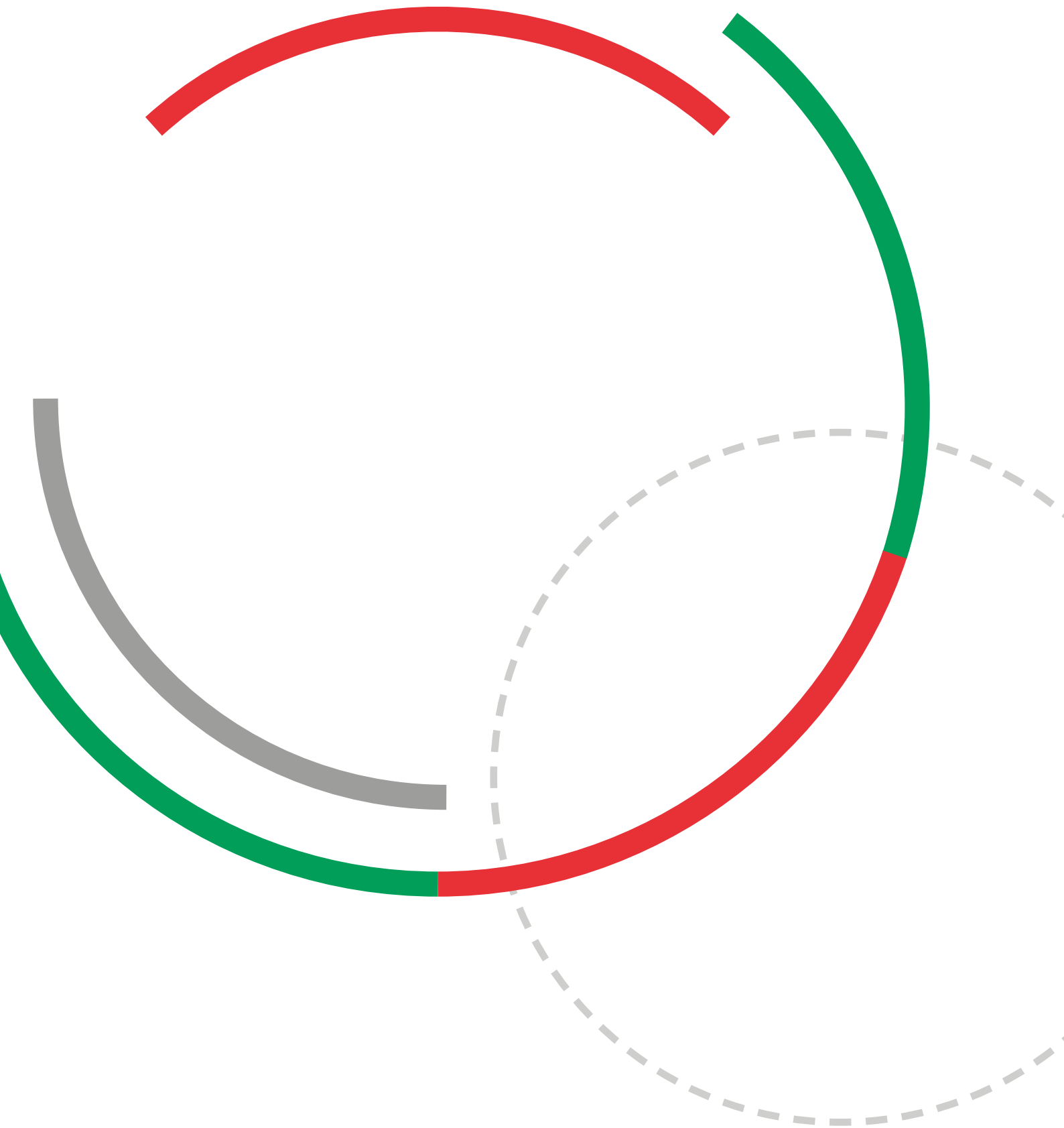
Experte für kundenspezifische Lösungen
Langjährige Partnerschaften
Grosser Erfahrungsschatz
Breites Angebot
Qualität

Unsere Partner



AUTHORIZED DISTRIBUTOR





FERRATEC

Ferratec AG
Grossmattstrasse 19
8964 Rudolfstetten
Tel. 056 649 21 21
Fax 056 649 21 41
info@ferratec.ch
www.ferratec.ch