

Individuelle Lösungen für die Medizin-,
Analyse- und Labortechnik





FERRATEC INDUSTRIAL SOLUTIONS AG
Grossmattstrasse 19
8964 Rudolfstetten

Tel.: 056 649 21 21

info@ferratec.ch
www.ferratec.ch



FERRATEC INDUSTRIAL SOLUTIONS AG - Experte für individuelle Lösungen

Die FERRATEC INDUSTRIAL SOLUTIONS AG ist Ihr Partner für qualitativ hochwertige elektrotechnische und elektromechanische Produkte sowie Dienstleistungen für verschiedene Kundensegmente wie Medizin- und Labortechnik, Luftfahrt, Elektronik, Maschinenbau und Mechanik.

Durch unsere langjährige Expertise und der fachkundigen Beratung bieten wir unseren Kunden das Gesamtpaket um die optimale Lösung für die geforderte Anwendung zu finden. Qualität, Kompetenz und Flexibilität stehen für uns an oberster Stelle.

Mit dem breiten und vielseitigem Produkte Portfolio wird die FERRATEC INDUSTRIAL SOLUTIONS AG auch Ihren höchsten Anforderungen gerecht.

An ISO certified company.



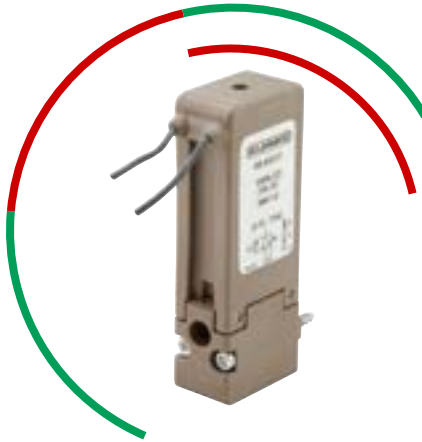
Ventile



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)

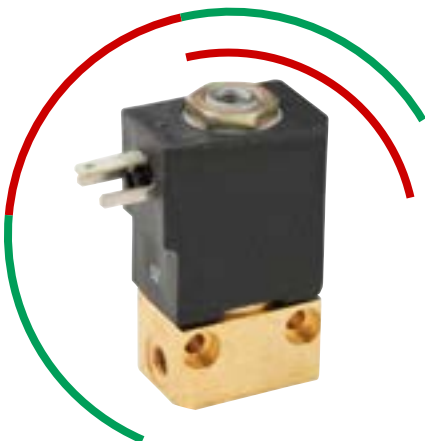
Weist eine schmale Hysterese und sehr gute Regelcharakteristik auf!



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 Flanschausführung
- Einstellung durch Drehknopf oder mittels Schraubendreher
- Wiederholgenaue und präzise Regelcharakteristik
- Kleine und kompakte Bauform
- Äusserst robustes und langlebiges Design
- Kostengünstige Kunststoffausführung
- Für diverse Medien geeignet

Einsatzgebiete:



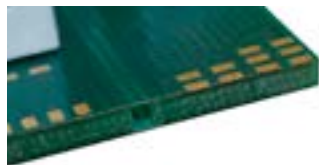
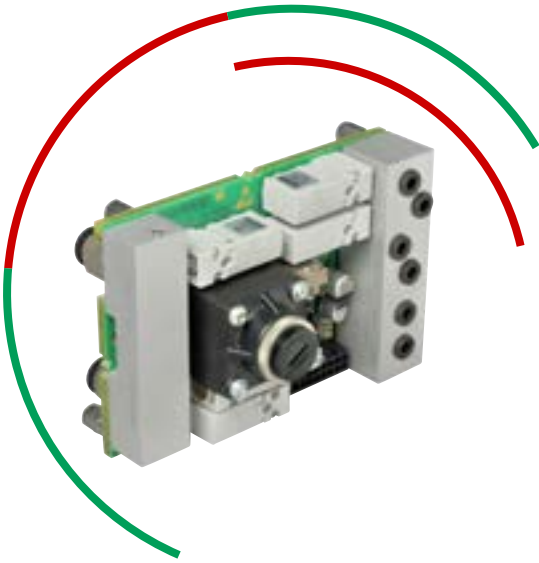
Beatmungstechnik



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

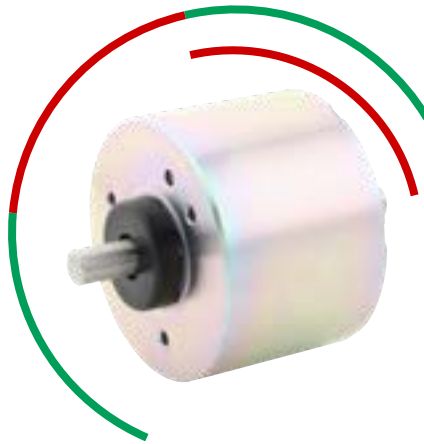
Vorteile:

- 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 Rückholfeder
- 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

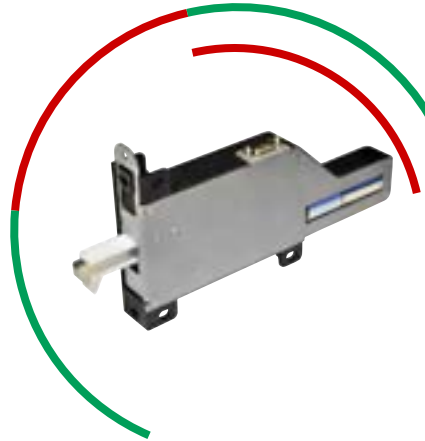


Schlauchklemmventil PPV

- Hohe Klemmkraft von ca. 42N
- Geeignet für Schläuche mit einem Außendurchmesser von 4 - 7mm.
- Chemische Beständigkeit ist abhängig vom Schlauchmaterial.
- Keine Toträume wie bei herkömmlichen Ventilkörpern
- Medium vollständig getrennt von Ventil

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.

Verschlusstechnik



Magnetschloss

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

Motorschloss

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

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

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

Einsatzgebiete:



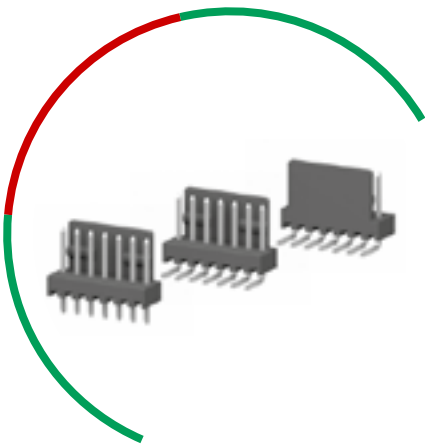
Instrumentenaufbereitung



Labortechnik

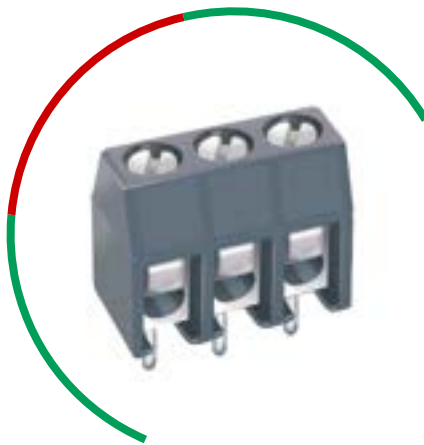
Vorteile unserer Verschlusssysteme:

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



Steckverbinder

- Stift- und Buchsenleisten
- Leiterplattenverbinder
- Gerätestecker



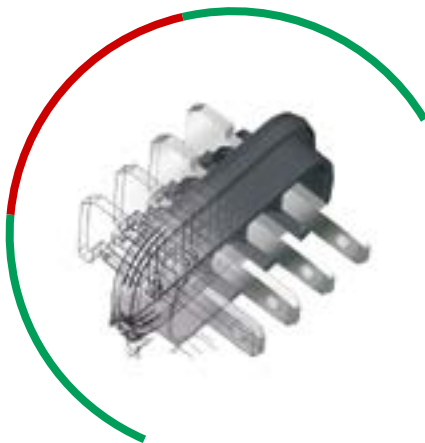
Klemmen

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



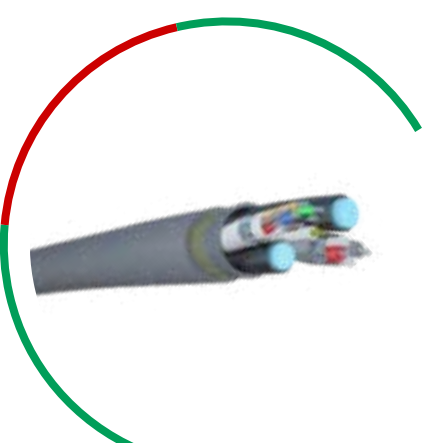
Gerätestecker mit Netzfilter

- Verschiedenste Ausführungen, Stromstärken und Anschlussarten.
- nach IEC 60320.
- optional mit Sicherungshalter,
- Schalter und Spannungswähler für Lötanschluss oder 6,3 mm Fast-On-Anschluss



Kundenspezifische Lösungen

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



Kabel & Kabelkonfektion

Kundenspezifische Kabel für die Medizintechnik



Kabelverarbeitung

Werkzeuge und Maschinen für krimpen, schneiden und beschriften

Unsere Flexibilität erlaubt es, viele Sonderwünsche möglich zu machen!

MOTOREN									
Industrielle Bürstenmotoren			DCmind Brush		DCmind Brushless		Synchron		
MERKMALE									
	Baureihen	82840 82860	82800 10 50	82830 82890	89800 10 50	89830 89890	80140 180 280	80350 60 70	82510 20 30 40
Nennleistung (W)		0.9 / 3	9 → 33	30 → 95	15 → 35	55 / 104	66 → 170	310 → 600	0.3 → 3
Spannung		12 / 24 V _{DC}	12 → 48 V _{DC}	12 → 48 V _{DC}	12 → 48 V _{DC}	12 → 120 V _{DC}	9 → 75 V _{DC}	9 → 75 V _{DC}	24 → 240 V _{AC} 50 → 60 Hz
Frontseite (mm)		Ø 32	Ø 42	Ø 63	Ø 42	Ø 63	SQ57	SQ75	Ø 35 / 51 Ø 57 / 65
Nennzahl (rpm)		3700	3000	3000	3000	3000	3000	3000	250 - 600
Nennmoment (mNm)		2.2 / 7.7	41 → 100	170 / 270	50 → 110	180 / 290	125 → 550	830 → 1900	10 → 110
Schallpegel (dBA)		55	55	55	35	35	45	50	30
Lebensdauer (hrs)		2000	3000	5000	4000	5000	20000	20000	20000
Zulassungen									
Getriebe									
Verbindung									
Standard									
Optionen									
IP		IP20			IP65*		IP54	IP65*, IP67* IP69*	IP40

* Ausser Stirnfläche & Welle

LEGENDE

	EMV Filter		Schneckengetriebe		Kugellager		Austauschbare Bürsten
	Planetengetriebe		Stirnradgetriebe		Schalldämpfer		Anschlussstecker
	Kabel		Draht		Kabelklemme		Regeneratorischer Energieabsorber

ZUBEHÖR & OPTIONEN

Alle unsere Motorbaureihen sind ab Werk mit montierten 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



motoren

Schrittmotoren

	
82340 82330	82910 20 30 40
0.2 / 0.4	0.5 → 5
24 → 240 V~ 50 → 60 Hz	3 → 64 V---
Ø 47	Ø 35 / 51 Ø 57 / 65
600 / 720	0 - 1500
2.5 → 8	15 → 300
45	35
10 M on / off	20000
	
	
	
IP30	IP40

STEUERELEKTRONIK

Integriert

Extern

				
TNi21	SMi21	SMi22	BDE 30	BDE 40
SQ57		SQ75	SQ57	
•	•	•	•	•
Positionserfassung (I/U)	4096	4096		
Programming	DCmind Soft & DCmind Soft + CANopen	DCmind Soft + CANopen	PWM or 0	10 VDC
Kommunikationsbus	 Optional	 Standard		
Spannung	10 → 36 V---	9 → 75 V---	9 → 75 V---	18 → 36 V---
Maximaler Strom (A)	17	17	75	10
Anpassungen	Nach Kundenvorgaben angepasste Firmware			

MERKMALE

Kompatible Modelle
Drehzahl/Drehmoment
Positionserfassung (I/U)
Programming
Kommunikationsbus
Spannung
Maximaler Strom (A)
Anpassungen

GETRIEBE

Stirradgetriebe

Planetengetriebe

Schneckengetriebe

		
10 models	7 models	2 models
0.5 → 6	0.8 → 120	10 → 20
0.2 → 50	8 → 600	25 → 600
1 → 10	50	50
4 → 4500	4 → 308	5 → 100
Wellen: Edelstahl, Riemenscheiben, Ritzel, spezielle Lager usw.		

MERKMALE

Drehmoment (Nm)
Leistung (W)
Lebensdauer (MU*)
Übersetzungsbereich
Optionen

* Millionen Umdrehungen

ANGEPASSTE PRODUKTE

n Geben

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



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



Habia Cable



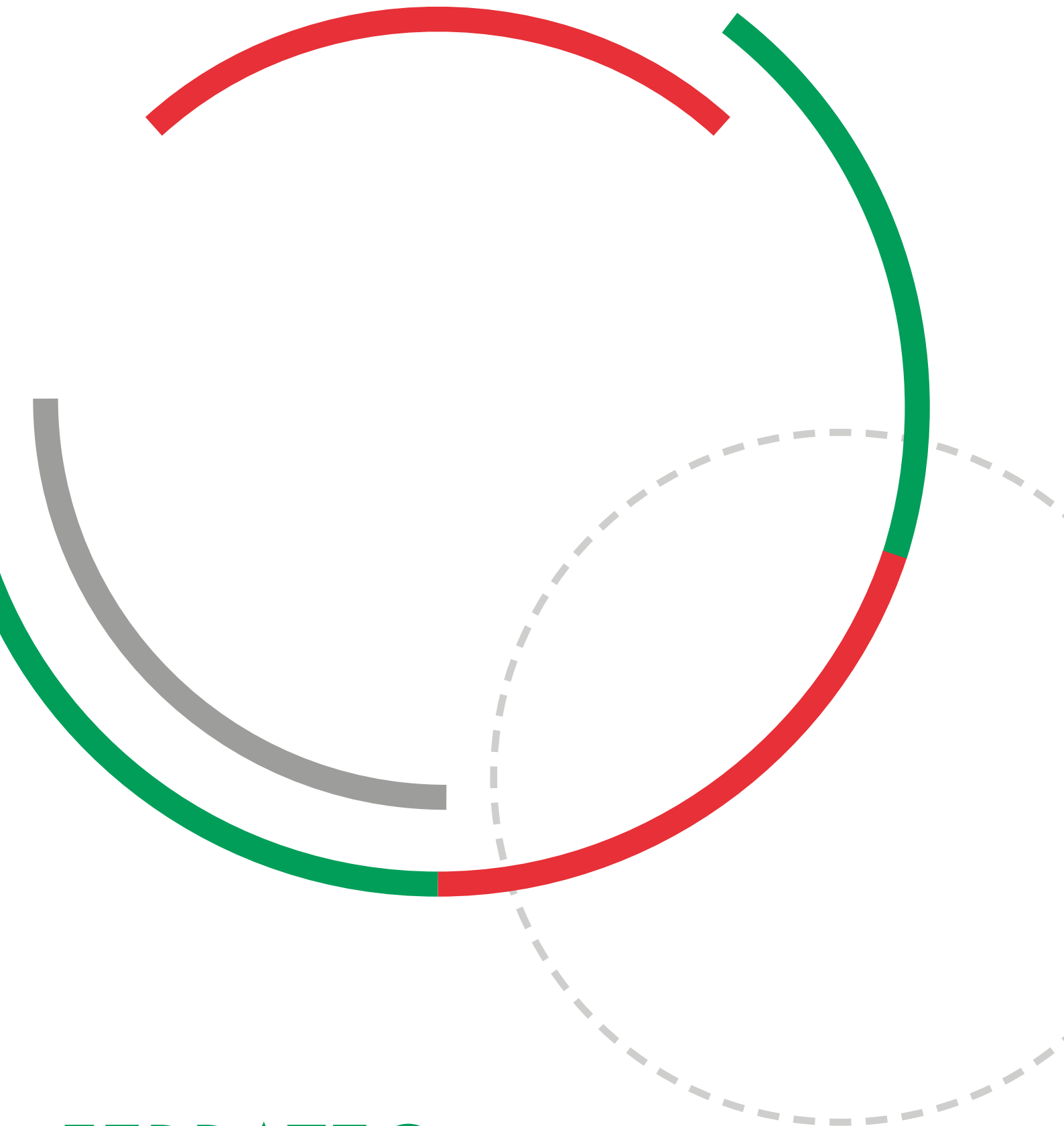
intercable

KENDRION

Klauke®

komax





FERRATEC

INDUSTRIAL SOLUTIONS

FERRATEC INDUSTRIAL SOLUTIONS AG
Grossmattstrasse 19
8964 Rudolfstetten
Tel. 056 649 21 21
info@ferratec.ch
www.ferratec.ch