

Baureihe
45

Innovativ und allumfassend.

www.eao.com



Baureihe 45

Innovativ und allumfassend.

Modular, ästhetisch und robust im Einsatz – Die neue EAO Baureihe 45 vereint ein äußerst breites Spektrum an Funktionen zur Maschinenbedienung mit herausragenden technischen Eigenschaften.

Die Maschinenbauindustrie ist ein bedeutender Schlüsselmarkt der EAO. Entsprechend umfangreich ist das Angebot des Unternehmens an HMI Produkten und Systemen für diese Branche. Die neue Baureihe 45 setzt hier nochmals besondere Maßstäbe in Bezug auf Design, Robustheit, Funktionalität, Zuverlässigkeit und Sicherheit.

Die innovative und allumfassende Baureihe 45 von EAO bietet Sicherheit bei allen Funktionen und für jede erdenkliche Applikation in der Maschinenbauindustrie.

Für EAO Partner aus der Maschinenbauindustrie eröffnen sich so einzigartige und neue Möglichkeiten beim Einsatz von Haupt- und dezentralen sowie mobilen Bedieneinheiten.

Die Baureihe 45 von EAO vereint ein äußerst breites Spektrum an Funktionen zur Maschinenbedienung mit herausragenden technischen Eigenschaften. Auch unter widrigsten Umständen wird das Eindringen von Staub und Flüssigkeiten verhindert. Resistent gegen aggressive Reinigungsmittel, Öle, Laugen und andere chemische Stoffe, funktionieren Befehls- und Meldegeräte der neuen Baureihe 45 jederzeit einwandfrei.

Auch extreme Temperaturschwankungen und hohe Luftfeuchtigkeit beeinträchtigen die Funktionsweise nicht – selbst dann, wenn Staub oder Wasser mit hohem Druck auf die Bedieneinheiten einwirken (bis IP69K). Die Baureihe 45 ist somit prädestiniert für den Einsatz in extremsten Umgebungen.

Durch die modulare Bauweise sind die HMI Komponenten darüber hinaus optimal aufeinander abgestimmt. Sie lassen sich einfach einbauen und auch leicht in dezentrale Systeme integrieren, die alle erdenklichen HMI Funktionen abbilden können.

Funktionen der allumfassenden Baureihe 45

- Leuchtmelder
- Drucktasten
- Leuchtdrucktasten
- NOT-HALT Tasten
- Stopp Tasten
- Pilzdrucktasten
- Schlüsselschalter
- Wahlschalter
- Potentiometer
- Koordinatenschalter

EAO, der Expert Partner für Human Machine Interfaces (HMIs), bietet eine Vielzahl von innovativen, intuitiven und zuverlässigen Produkten und Dienstleistungen für die Maschinenindustrie an.

Vorteile.

- Allumfassende und modulare Baureihe
- Robust im Einsatz (bis IP69K)
- Einfache Montage und Anwendung
- Modernes Design mit vielen Optionen
- Value Added Services

Ansprechende Fronterscheinung

Dank hochwertigen Metall- oder ansprechenden Kunststoffversionen und der flachen Bauweise ist die Baureihe 45 prädestiniert für ästhetisch ansprechende Bedieneinheiten. Gleichzeitig sind die HMIs funktionsabhängig bis zu IP69K geschützt.

Moderne Ausleuchtung

Viele Funktionen der Baureihe 45 sind ausleuchtbar. Dabei wird ausschliesslich auf moderne LED Technologie gesetzt. Dies gewährleistet eine lange Lebensdauer und gleichzeitig einen geringen Stromverbrauch.

Weltweit zertifiziert

Umfassende und weltweit gültige Zertifikate und Zulassungen ermöglichen beinahe un-

ingeschränkte Einsatzmöglichkeiten für die Baureihe 45 – selbst unter extremen Umgebungsbedingungen.

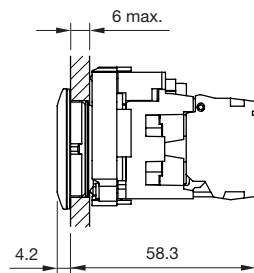
Lange Lebensdauer

Die Lebensdauer der Baureihe 45 von bis zu 10 Mio. Schaltzyklen (funktionsabhängig) ist entscheidend, wenn eine Maschine, mit Vorteil wartungsfrei, über eine lange Dauer betrieben werden soll. Exakt dafür ist die zuverlässige Baureihe 45 sowohl mechanisch als auch elektrisch ausgelegt. Sobald die maximale Lebensdauer erreicht ist, ermöglicht das modulare System außerdem einen einfachen Austausch einzelner Komponenten. Dies spart Zeit und Geld.

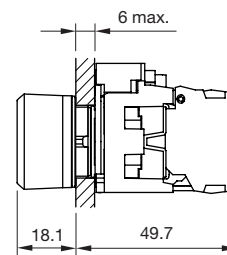


Abmessungen und Einbauöffnungen.

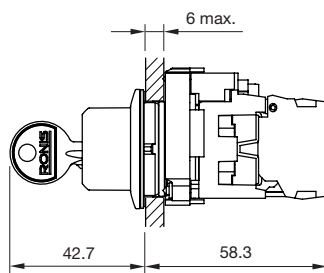
Abmessungen flache Bauform
Leuchtmelder/Drucktaste



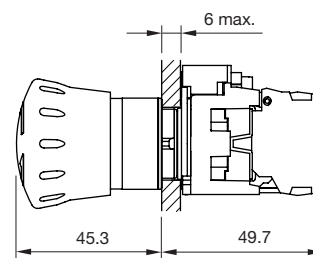
Drucktaste/Leuchtdrucktaste



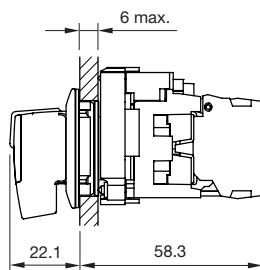
Schlüsselschalter



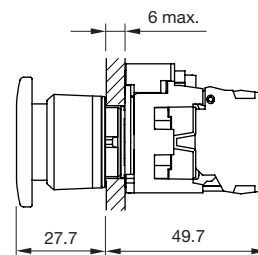
NOT-HALT Taste



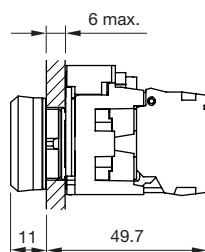
Wahlschalter



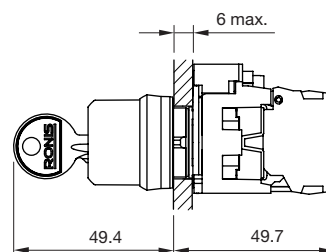
Pilzdrucktaste



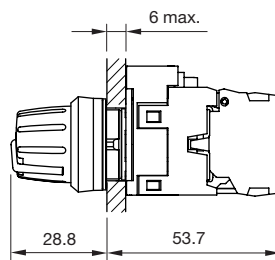
Abmessungen erhabene Bauform
Leuchtmelder



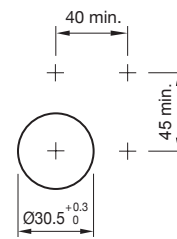
Schlüsselschalter



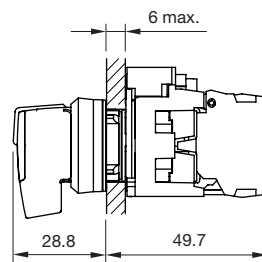
Wahlschalter runder Hebel



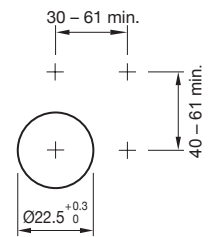
Einbauöffnungen flache Bauform



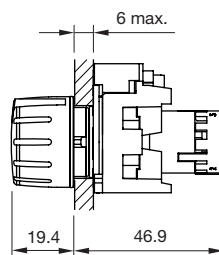
Wahlschalter langer Hebel



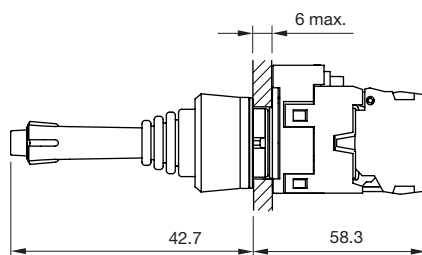
Einbauöffnungen erhabene Bauform



Potentiometer

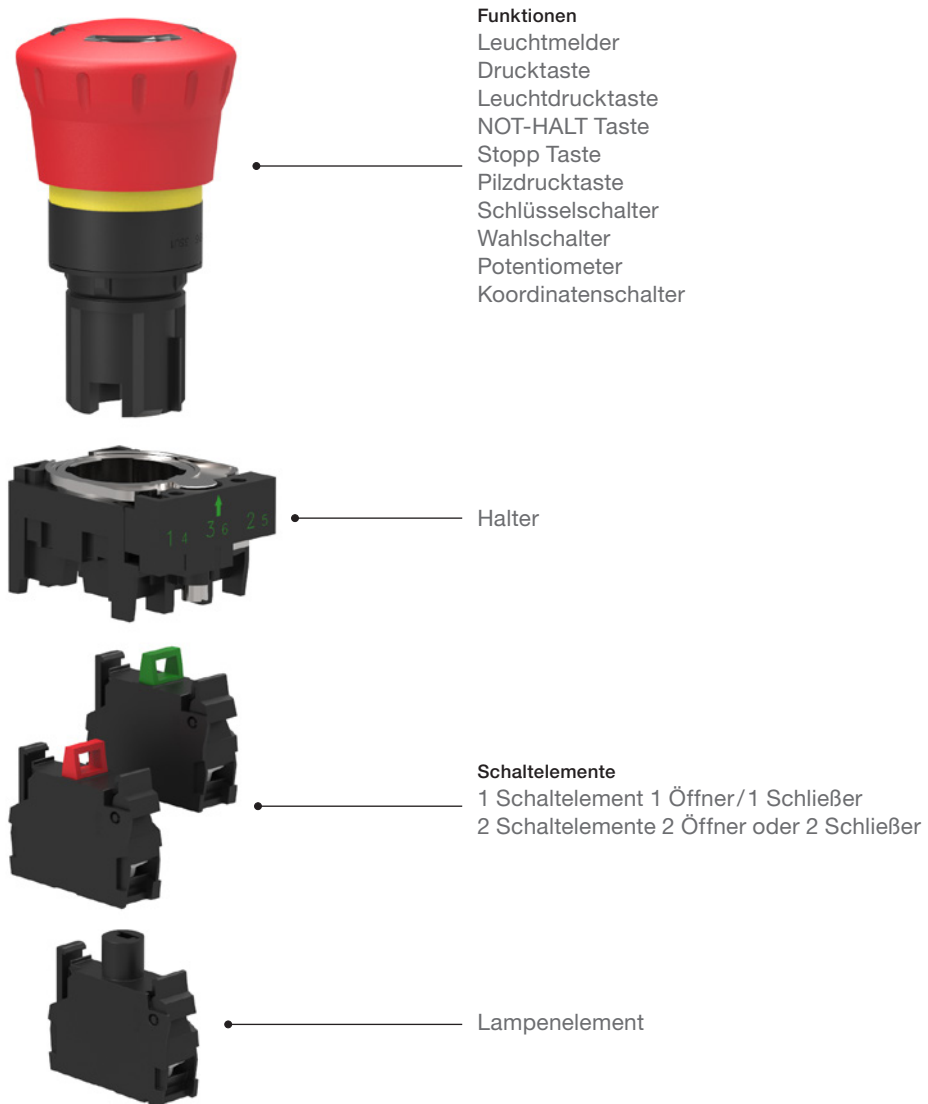


Koordinatenschalter



Weitere Spezifikationen finden Sie im Produkt Katalog.

Produktaufbau der Baureihe 45.



HMI Funktionen der Baureihe 45.



Leuchtmelder

Leuchtmelder der Baureihe 45 sind universell einsetzbar. Sie werden weltweit überall dort verwendet, wo es auf eine zuverlässige optische Rückmeldung ankommt.

Die ganzflächig, homogen und blendfrei ausgeleuchteten Meldegeräte haben eine breite Farbpalette und eine lange Lebensdauer (typisch 100 000 h).

- Geringer Energieverbrauch
- Lange Lebensdauer
- Schutzart IP69K
- Harmonische Ausleuchtung
- Ansprechendes Design
- Von 6 bis 230 VAC



Drucktaste

Drucktasten der Baureihe 45 sind universell im Maschinen- und Steuerungsbau einsetzbar. Diese Befehlsgeräte sind intuitiv bedienbar, haben eine gute Haptik, eine lange Lebensdauer von bis zu 10 Mio. Schaltzyklen und sind dank der hohen Frontschutzart (bis IP69K) robust im Einsatz.

Eine große Auswahl an Betätigungsflächen und Farben, wie auch der weite Bereich der minimalen und maximalen Schaltleistung, machen die Drucktasten der Baureihe 45 sehr vielseitig einsetzbar.

- Lange Lebensdauer
- Schutzart IP69K
- Gute Haptik
- Kunststoff- oder Metall-Front
- Große Anzahl an Farben



Leuchtdrucktaste

EAO ist der Pionier der Leuchtdrucktasten. Die modularen, universell einsetzbaren Befehlsgeräte sind weltweit im Einsatz – auch unter härtesten Bedingungen. Sie werden überall dort verwendet, wo es auf zuverlässige und optische Rückmeldung ankommt. Typische Einsatzbereiche sind der Maschinen- und Steuerungsbau.

Die ganzflächig und blendfrei ausgeleuchteten Befehlsgeräte sind intuitiv bedienbar, haben eine unverwechselbare Haptik, eine lange Lebensdauer von bis zu 1 Mio. Schaltzyklen und sind dank der hohen Frontschutzart (bis IP69K) sehr robust im Einsatz. Eine große Auswahl an Betätigungsflächen und Ausleuchtungsfarben sowie das weite Spektrum – von der minimalen bis zur maximalen Schaltleistung – machen die Leuchtdrucktasten der Baureihe 45 enorm vielseitig einsetzbar.

- Lange Lebensdauer
- Schutzart IP69K
- Gute Haptik
- Kunststoff- oder Metall-Front
- Große Anzahl an Farben



NOT-HALT Taste

NOT-HALT Tasten der Baureihe 45 mit Zwangsöffner-Funktion (gemäß DIN EN ISO 13850 und EN 60204-1) dienen primär dem Personenschutz. Sie tragen zusätzlich dazu bei, Maschinen, Anlagen und Steuerungen bei Fehlfunktionen vor Beschädigungen zu schützen.

NOT-HALT Tasten sind immer überlistsicher, selbst bei rauen Umgebungsbedingungen und über ein weites Spektrum der minimalen und maximalen Schaltleistungen. Außerdem sind die Befehlsgeräte ausleuchtbar und widerstandsfähig gegen Schlag, Schock und Vibration. Sie weisen eine extrem lange Lebensdauer von 300 000 Schaltzyklen auf.

- Bis zu 6 Schaltkontakte
- Lange Lebensdauer
- Optionale Ausleuchtung
- Geeignet für raue Umgebungen
- Dreh- oder Zugentriegelung



Stopp Taste

Stopp Tasten der Baureihe 45 müssen – im Gegensatz zu NOT-HALT Tasten – nicht überlistsicher sein. Sie werden – ausgeleuchtet – vor allem als Ein-/Aus-Tasten für ein sicheres Schalten im Apparate- und Maschinenbau eingesetzt.

Das weite Spektrum – von der minimalen bis zur maximalen Schaltleistung – kombiniert mit der Widerstandsfähigkeit gegen Schlag, Schock und Vibration (bis IP69K) und der langen Lebensdauer von 300 000 Schaltzyklen – machen die Stopp Tasten der Baureihe 45 universell einsetzbar.

- Bis zu 6 Schaltkontakte
- Lange Lebensdauer
- Geeignet für raue Umgebungen
- Schutzart IP69K



Pilzdrucktaste

Pilzdrucktasten der Baureihe 45 werden weltweit als Ein-/Aus-Tasten in rauen Umgebungen eingesetzt. Die große, unverwechselbare Betätigungsfläche ermöglicht eine zuverlässige Bedienung selbst mit Handschuhen.

Trotzdem weisen die Tasten eine gute Haptik auf. Zahlreiche Konfigurationsmöglichkeiten wie die Wahl des Durchmessers oder der Farbe der Betätigungsfläche, eine optionale Ausleuchtung oder kundenspezifische Beschriftungen machen die Pilzdrucktasten der Baureihe 45 vielseitig einsetzbar. Die hohe Frontschutzart (IP69K) und eine lange Lebensdauer (bis 10 Mio. Schaltzyklen) machen die Pilzdrucktasten zudem außerordentlich robust und zuverlässig.

- Große Betätigungsfläche
- Optionale Ausleuchtung
- Große Auswahl an Farben
- Zahlreiche Bedienoptionen
- Lange Lebensdauer



Schlüsselschalter

Schlüsselschalter der Baureihe 45 werden weltweit eingesetzt, um irrtümliche oder unbefugte Betätigungen zu verhindern. Zudem lassen sich damit Zugriffsberechtigungen für verschiedene Anwendergruppen realisieren.

Unterschiedliche Schaltwinkel und zwei bzw. drei Schaltpositionen zeichnen die Schlüsselschalter der Baureihe 45 ebenso aus wie die zahlreichen Kombinationsmöglichkeiten von Impuls- und Rastfunktionen, eine lange Lebensdauer (bis 1 Mio. Schaltzyklen) sowie die hohe Frontschutzart (bis IP69K).

- Schutzart IP69K
- Zahlreiche Impuls- und Rastfunktionen
- Geeignet für raue Umgebungen
- Lange Lebensdauer



Wahlschalter

Wahlschalter der Baureihe 45 sind mit bis zu vier Schaltpositionen, bis zu acht Kontakten und mit unterschiedlichen Kombinationsmöglichkeiten von Impuls- und Rastfunktionen ausrüstbar.

Eine intuitive Bedienbarkeit, die unverwechselbare Haptik und ausleuchtbare Schaltstellungen machen diese Befehlsgeräte sehr benutzerfreundlich. Wahlschalter der Baureihe 45 haben außerdem eine lange Lebensdauer von 1 Mio. Schaltzyklen und mit bis IP69K eine hohe Frontschutzart.

- Optionale Ausleuchtung
- Schutzart IP69K
- Große Auswahl an Farben
- Gute Haptik
- Zwei, drei oder vier Schaltpositionen



Potentiometer

Die benutzerfreundlichen Potentiometer der Baureihe 45 können durch mechanisches Drehen unterschiedliche Widerstandswerte für Maschinen stufenlos regeln – und dies über einen Drehbereich von 270 Grad.

Eine hohe Frontschutzart (IP69K) verdeutlicht außerdem, wie robust die Potentiometer der Baureihe 45 sind.

- Schutzart IP69K
- Lange Lebensdauer
- Einfache Montage
- 270° Drehbereich
- Widerstand von 1 k bis 470 k Ω



Koordinatenschalter

Koordinatenschalter der Baureihe 45 sind robust und vielseitig einsetzbar. Sie sind mit bis zu vier gut sichtbaren Schaltpositionen und unterschiedlichen Rast- und Impulsfunktionen erhältlich.

Der Einsatz in koordinatengesteuerten Maschinen ermöglicht dem Bediener eine intuitive Steuerung. Überdies sind die Koordinatenschalter der Baureihe 45 dank einer Lebensdauer von bis zu 170 000 Schaltzyklen und der hohen Frontschutzart (bis IP67) robust und zuverlässig.

- 2 oder 4 Schaltpositionen
- Optionale Rastfunktion
- Schutzart IP67
- Lange Lebensdauer
- Kunststoff- oder Metall-Front

Adaptierbar. Ihre Anwendung – unsere Stärke.



Unser umfassendes Angebot an Standardkomponenten in Verbindung mit unserer Applikationsexpertise und kundenspezifischer Adaption ermöglicht es uns, individuelle Einzel- und Systemlösungen zu entwickeln – für unterschiedlichste Branchen.

EAO Produkte und Lösungen bieten frontseitig Schutz vor Feuchtigkeit, Kühlflüssigkeit, Öl und Schmutz und halten extremen Temperaturschwankungen, Stoß-, Vibrations- und Staubeinflüssen stand.

Unter Berücksichtigung langer Lebenszyklen der Maschinen entwickeln wir Bedienkonzepte für Maschinen gemäß IP, NEMA, IEC, ADA, ANSI und OSHA mit höchster Qualität und Zuverlässigkeit. Dank multifunktionaler Anwendbarkeit und einfacher Adaptionen sind unsere Produkte wirtschaftlich und fast überall einsetzbar.



Unsere HMI Komponenten und Systeme erfüllen die Spezifikationen der weltweit führenden Anlagenbauer im Maschinenbau sowie in der industriellen Automatisierungstechnik und werden in vielen Industrien erfolgreich eingesetzt.

Einsatzgebiete

- Nahrungsmittel- und Getränkesektor
- Halbleiter- und Elektronikproduktion
- Verpackungsanlagen
- CNC-Maschinen in den Bereichen fräsen, drehen, schleifen und bohren
- Tabakproduktions- und -prozesssteuerung
- Industrielle Hebe- und Handhabungsroboter
- Pharmazeutische und chemische Produktions- und Prozesssteuerung
- Kühl- und Lüftungstechnik
- Textilherstellung einschließlich Anlagen für Aufbereitung, Trocknung, Spinnen und Weben
- Und viele mehr

Überzeugen auch Sie sich von unserem Portfolio, das Ihnen für jede erdenkliche HMI Applikation die optimale Lösung bietet.

HMI Funktionen und Eigenschaften – Auf einen Blick.

Funktion	Baureihen					
	14	45	61	71	82	84
Funktion						
Leuchtmelder	■	■	■	■	■	■
Drucktaste	■	■	■	■	■	■
Leuchtdrucktaste	■	■	■	■	■	■
NOT-HALT Taste		■	■			■
Stopp Taste		■	■			■
Pilzdrucktaste	■	■	■	■		■
Schlüsselschalter	■	■	■	■		
Wahlschalter	■	■	■	■		
Potentiometer		■	■			
Koordinatenschalter		■				
Design						
Flach	■	■	■	■	■	■
Erhaben	■	■	■		■	■
Einbauöffnung						
16 mm			■		■	
19 mm					■	
22.5 mm	■	■	■	■	■	■
30.5 mm	■	■				■
Quadratisch/rechteckig			■	■		
Anschlussart						
Lötanschluss	■		■			
Löt-/Steckanschluss	■		■		■	■
Schraubanschluss		■	■		■	
Leiterplatte	■		■	■		■
Federzugklemme		■				
Frontschutzart						
IP65	■	■	■	■	■	■
IP66		■				
IP67	■	■			■	■
IP69K		■				

Vielseitige Kombinationsmöglichkeiten

Das breite Spektrum der Baureihe 45 Funktionen kann je nach Anforderungen der Anwendung vielseitig mit anderen Baureihen kombiniert werden. Prädestiniert für diesen Zweck sind beispielsweise die Baureihen 14, 61, 71, 82 und 84.

Besuchen Sie unsere Website.

EAO.COM

EAO, der Expert Partner für Human Machine Interfaces (HMI), bietet Ihnen eine Vielzahl an innovativen, intuitiven und zuverlässigen HMI Produkten und Dienstleistungen.

Online Produkt-Konfigurator

Wählen Sie die Funktion und bestimmen Sie die Produkteigenschaften – ganz nach Ihren Vorstellungen. Gleichzeitig erhalten Sie auch technische Spezifikationen und 3D-Daten. Schritt für Schritt zu Ihrem HMI: eao.com/products

EAO Downloads

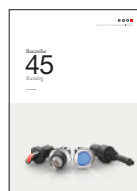
Hier finden Sie weiterführende Dokumente wie Kataloge, Datenblätter, Zertifikate oder Broschüren zum Nachlesen und Recherchieren: eao.com/downloads

Verwandte Publikationen

Erfahren Sie mehr über unsere innovativen, intuitiven und zuverlässigen HMI Produkte und Lösungen.



Machinery
Broschüre



Baureihe 45
Gesamtkatalog



Baureihe 61
Broschüre



Baureihe 71
Broschüre



Baureihe 82
Broschüre



Baureihe 84
Broschüre

EAO Ansprechpartner.

Kundennahe Kompetenz.

Hauptsitz

EAO Holding AG
Tannwaldstrasse 88
CH-4600 Olten
Telefon +41 62 286 91 11
info@eao.com

Produktionsgesellschaften

Schweiz
EAO AG
Tannwaldstrasse 88
CH-4600 Olten
Telefon +41 62 286 91 11
info@eao.com

EAO Systems AG
Tannwaldstrasse 88
CH-4600 Olten
Telefon +41 62 286 91 11
sales.esy@eao.com

China
EAO (Guangzhou) Ltd.
3/F, Block G4, South China
New Materials Innovation Park
31 Kefeng Road,
Guangzhou Science City,
CN-Guangzhou, PRC
Telefon +86 20 3229 0390
sales.ecn@eao.com

Deutschland
EAO Automotive GmbH & Co. KG
Richard-Wagner-Straße 3
DE-08209 Auerbach/Vogtland
Telefon +49 3744 8264 0
sales.esa@eao.com

Nordamerika
EAO Corporation
One Parrott Drive
Shelton
US-CT 06484
Telefon +1 203 951 4600
sales.eus@eao.com

Verkaufsgesellschaften

China
EAO (Guangzhou) Ltd.
3/F, Block G4, South China
New Materials Innovation Park
31 Kefeng Road,
Guangzhou Science City,
CN-Guangzhou, PRC
Telefon +86 20 3229 0390
sales.ecn@eao.com

EAO (Shanghai) Office
Rm. 403, Block 5#,
CIFI Century Square, Lane 28,
NO. 21, Danba Road,
Putuo District
CN-Shanghai PRC
Telefon +86 21 6095 0717
sales.ecn@eao.com

**Deutschland, Österreich,
Polen, Tschechien**
EAO GmbH
Langenberger Straße 570
DE-45277 Essen
Telefon +49 201 8587 0
sales.ede@eao.com

Frankreich
EAO France SAS
5, rue Henri François
FR-77330 Ozoir-la-Ferrière
Telefon +33 1 64 43 37 37
sales.efr@eao.com

Hong Kong (Asia Pacific)
EAO (Far East) Ltd.
Unit A1, 1/F, Block A
Tin On Industrial Building
777 Cheung Sha Wan Road
Lai Chi Kok, Kln
HK-Hong Kong
Telefon +852 27 86 91 41
sales.ehk@eao.com

Italien
EAO Italia S.r.l.
Centro Direzionale Summit –
Palazzo D1
Via Brescia, 28
IT-20063 Cernusco sul Naviglio (MI)
Telefon +39 02 92 471934
sales.eit@eao.com

Japan
EAO Japan Co. Ltd.
Net 1 Mita Bldg. 3F
3-1-4 Mita Minato-ku
JP-Tokyo 108-0073
Telefon +81 3 5444 5411
sales.ejp@eao.com

Niederlande, Belgien
EAO Benelux B.V.
Kamerlingh Onnesweg 46
NL-3316 GL Dordrecht
Telefon +31 78 653 17 00
sales.enl@eao.com

Nordamerika
EAO Corporation
One Parrott Drive
Shelton
US-CT 06484
Telefon +1 203 951 4600
sales.eus@eao.com

Schweden
EAO Svenska AB
Box 7032
SE-121 07 Stockholm-Globen
Telefon +46 8 683 86 60
sales.esw@eao.se

Schweiz
EAO Schweiz AG
Tannwaldstrasse 86
CH-4600 Olten
Telefon +41 62 286 95 00
sales.ech@eao.com

United Kingdom
EAO Ltd.
Highland House
Albert Drive
Burgess Hill
GB-West Sussex RH15 9TN
Telefon +44 1444 236 000
sales.euk@eao.com