



Automation
Center
Germany



DER KATALOG

THE CATALOGUE

IL CATALOGO



SMART MINI BOX®

Die schnellstmontierte Box auf dem Markt
Montage 5 Sek. - Elektrischer Anschluss 2 Sek.

SMART MINI BOX®

The fastest mounted box on the market
Mounting 5 sec. - Electric connection 2 sec.

SMART MINI BOX®

Il box piú veloce da montare esistente
Montaggio 5 sec. - Allacciamento 2 sec.

SMART MINI BOX®

We make **your** control units





DIE NEUHEITEN

THE NEWS

LE NOVITÀ



SMART MINI BOX® MIT LED

Die Smart Mini Box kann als Option mit LED-Technologie ausgerüstet werden.

Sie erhalten zusätzlich zur Stellungsrückmeldung durch die Endschalter und die optische Anzeige AUF-ZU ein farbliches Signal GRÜN-ROT (die Box färbt sich entsprechend ein, andere Farben auf Anfrage).

Dies kann speziell in dunkleren Anlagen, im Schiffsbau oder an von einem Bediener zu überwachenden Anlage von großem Vorteil sein.

SMART MINI BOX® WITH LED

The Smart Mini Box can be equipped with LED-technology as an option.

Further to the position signal of the switches and the visual indication OPEN-CLOSE you will have a coloured signal GREEN-YELLOW (the box will get coloured, other colours on request).

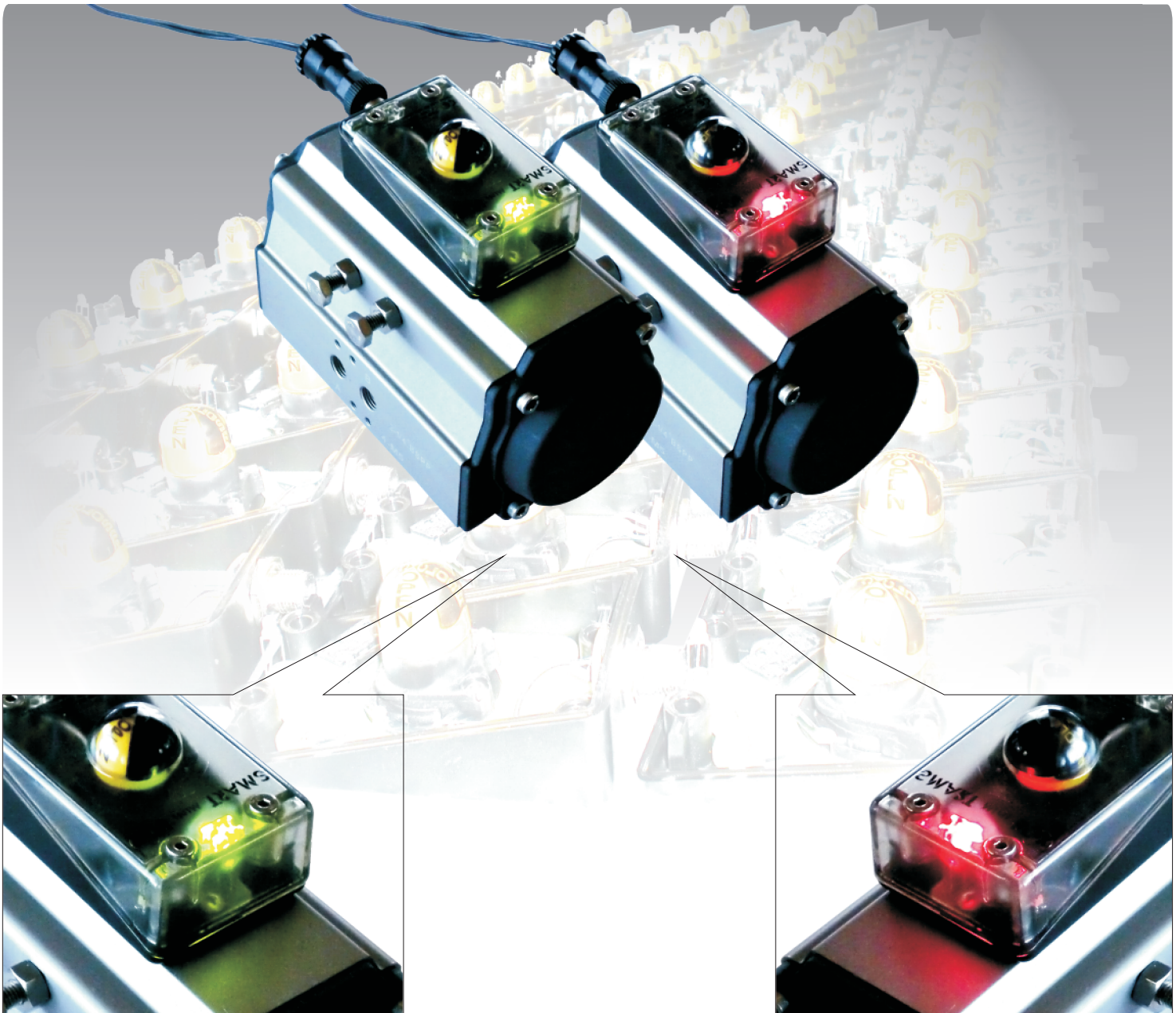
This could be very helpful in dark plants, in the ship-building industry or in plants, which have to be operated and observed by human manpower.

SMART MINI BOX® CON LED

Il Smart Mini Box può essere equipaggiato con tecnologia LED come optional.

Oltre alla segnalazione di posizione dei finecorsa e dell'indicazione visuale APERTO-CHIUSO, avrete una segnalazione colorata ROSSO-VERDE (il box ne prende il colore, altri colori su richiesta).

Questo può essere molto utile in impianti scuri, nell'industria navale oppure in impianti che devono essere operate e sorvegliate da umani.





Automation
Center
Germany



DIE FIRMA

THE COMPANY

L'IMPRESA



- Die Firma hat ihren Sitz in Tettngang, in Nähe des schönen Bodensees und angrenzend an Österreich und Schweiz.

ACG Automation Center Germany GmbH & Co. KG hat in der Person seines Firmengründers und Geschäftsführers Hr. Gunnar Berge eine jahrzehntelange Erfahrung in der Automatisierung von Industriearmaturen sammeln können und widmet sich seither der Produktion von innovativen und qualitativ hochwertigen Endschalterboxen und Zubehör für diesen Industriezweig.

- The company is situated in Tettngang, near to the beautiful Lake of Constance and bordering to Switzerland and Austria.

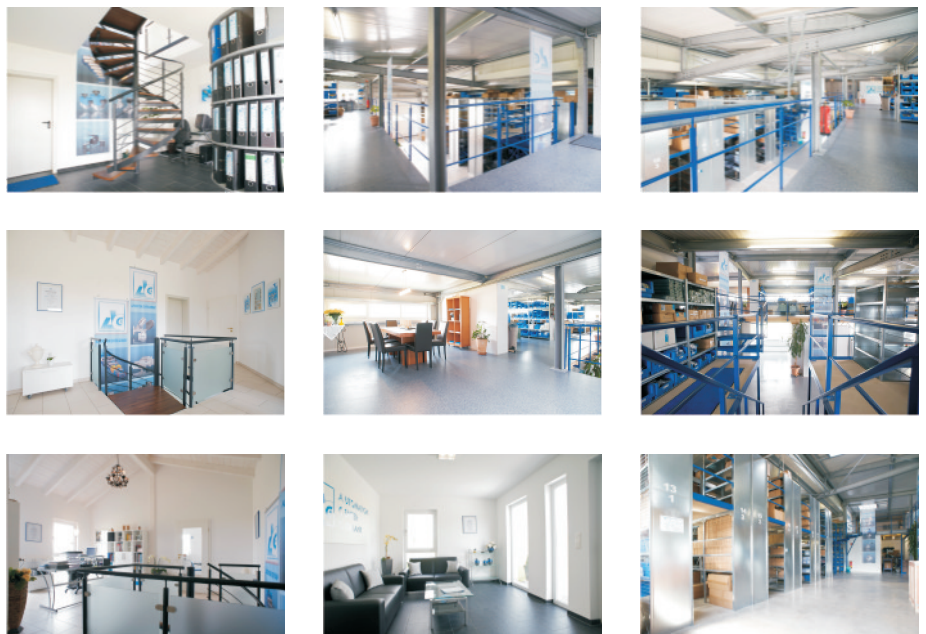
ACG Automation Center Germany GmbH & Co. KG in the person of its president and founder Mr. Gunnar Berge has achieved within the past decades important experience in the valve automation industry and is now dedicated to the production of innovative high quality switchboxes and accessories for this particular industrial sector.

- L'impresa è situata a Tettngang, nei dintorni del bellissimo Lago di Costanza, confinando con Austria e Svizzera.

ACG Automation Center Germany GmbH & Co. KG nella persona del suo fondatore e presidente Sig. Gunnar Berge si è fatta un'esperienza di più decenni nel campo dell'automazione valvole industriali e si dedica nella produzione di box finecorsa ed accessori innovativi di alta qualità per questo settore industriale particolare.



• Made in Germany



- ACG Automation Center Germany GmbH & Co. KG wurde 2007 vom TÜV Rheinland GmbH zertifiziert und unterhält aktuell ein **Qualitätssicherungssystem nach ISO 9001:2008** mit der Register-Nr. 01 100 020780 (zu downloaden unter www.tuv.com)

- ACG Automation Center Germany GmbH & Co. KG was certified 2007 by TÜV Rheinland GmbH and actually applies a **quality system in accordance with ISO 9001:2008** with the register no. 01 100 020 780 (to be downloaded at www.tuv.com)

- ACG Automation Center Germany GmbH & Co. KG fu certificata 2007 dal TÜV Rheinland GmbH ed applica attualmente un **sistema di qualità ISO 9001:2008** con il no. di registrazione 01 100 020 780 (da scaricarsi sul sito www.tuv.com)



DE VORTEILE

THE ADVANTAGES

IL VANTAGGI



SMART MINI BOX®

Die schnellstmontierte Box auf dem Markt
Montage 5 Sek. - Elektrischer Anschluss 2 Sek.

SMART MINI BOX®

The fastest mounted box on the market
Mounting 5 sec. - Electric connection 2 sec.

SMART MINI BOX®

Il box più veloce da montare esistente
Montaggio 5 sec. - Allacciamento 2 sec.



- Direktmontage auf Antriebe nach VDI/VDE 3845-NAMUR mit Bohrbild 80x30mm, Wellenhöhe 20 und 30mm (mit Distanzplatte und Wellenadapter). Wellendurchmesser beachten !
- Direktmontage auf Antriebe nach VDI/VDE 3845-NAMUR mit Bohrbild 50x25mm, Wellenhöhe 20 (mit Adapterplatte und Wellenadapter)
- Montierbar auf Antriebe nach VDI-VDE 3845-NAMUR mit Bohrbild 130x30, Wellenhöhen 40 und 50mm durch innovative umsteckbare Montagebrücke
- Montage in wenigen Sekunden
- Minimale Außenabmessungen
- Geringes Gewicht
- IP67 nach DIN EIN 60529
- Vorbereiteter Magnetventilanschluß in der Box für bis zu 2 Spulen, dadurch nur ein einziges Anschlußkabel für zwei elektrische Geräte notwendig
- Vielseitige Anschlußmöglichkeiten durch Kabelverschraubung oder genormte DIN-Stecker (preiswerte fertig konfektionierte Kabelstecker mit verschiedenen Kabellängen lieferbar)
- Optische Positionsanzeige für Durchgangshähne, 3-Wege Hähne mit L- oder T-Bohrung, 4-Wege Hähne mit X-Bohrung
- Beide Betätiger sind bis zu 360° verstellbar (Einstellschlüssel gehört zum Standardumfang der Lieferung)
- Schrauben zur Befestigung der Endschalterbox gehören zum Lieferumfang
- Hohe Qualität durch komplette Produktion aller Bauteile in Deutschland
Made in Germany !
- Farbliche Anpassung des Produktes nach Kundenwunsch sowie Tampondruck mit Ihrem Logo und Firmenfarbe möglich
- Sehr wettbewerbsfähiges Produkt (bitte überzeugen Sie sich selbst)

- Direct mounting on actuators according to VDI/VDE 3845 - NAMUR with hole-spacing 80x30mm, stem height 20 and 30mm (with distancing plate and adaptor). Please check the stem diameter !
- Direct mounting on actuators according to VDI/VDE 3845 - NAMUR with hole-spacing 50x25mm, stem height 20 (with mounting plate and adaptor).
- Mounting on actuators according to VDI-VDE 3845 - NAMUR with hole-spacing 130x30, stem heights 40 and 50mm by using new innovativ fast mounting bracket.
- Mounting in few seconds
- Minimal dimensions
- Low weight
- IP67 according to DIN EN 60529
- Possibility of connecting monostable and bistable solenoid valves into the switchbox. Therefore the customer needs only one cable for connecting two electric apparatus
- Different connectors available on request (cable gland M16x1,5 or DIN connectors e.g. M12 with different cable lengths (different confectioned cable connectors available at good price).
- Visual indicator for 2-ways valves straight bore, 3-ways valves with T- or L-bore, 4-ways valves with X-bore
- Both cams are independent and can be regulated for up to 360° (turning key is part of standard equipment)
- Stainless steel screws for fastening of box is part of standard equipment
- High quality due to complete production of all parts in Germany
Made in Germany !
- Personalization by means of product colours or tampon-printing of your logo and colours upon request
- Very competitive product (just find it out by yourself)

- Montaggio diretto su attuatori secondo VDI/VDE 3845 - NAMUR con foratura 80x30mm, altezza perno 20 e 30mm (con piastrina distanziale e giunto). Pregasi verificare il diametro perno !
- Montaggio diretto su attuatori secondo VDI/VDE 3845 - NAMUR con foratura 50x25mm, altezza perno 20 (con piastrina distanziale e giunto).
- Montaggio su attuatori secondo VDI-VDE 3845 - NAMUR con foratura 130x30, altezza perno 40 e 50mm a mezzo bracket universale innovativo.
- Montaggio in pochi secondi
- Dimensioni ridotti
- Peso ridottissimo
- IP67 secondo DIN EN 60529
- Possibilità di connessione elettrovalvola mono- o bistabile nel box. Quindi bisogna allacciarsi soltanto con un'unico cavo per box ed elettrovalvola
- Connettori diversi disponibili (per esempio pressacavo M20x1,5 o connettore DIN M12 con cavi di lunghezze diverse (vari connettori con cavi a varie lunghezze disponibili a prezzo interessante)
- Indicatore visuale per valvole 2-vie a passaggio diritto, 3-vie con sfera T- o L, 4-vie con sfera a X
- Le due camme sono indipendenti tra di loro e regolabili fino a 360° (chiave regolazione camme fa parte del corredo standard)
- Viteria in acciaio inossidabile fa parte del corredo standard
- Alta qualità grazie ad una produzione completa in Germania
Made in Germany !
- I prodotti possono essere personalizzati a mezzo di colori propri od una tampografia a colori ed il Vostro marchio.
- Prodotti molto competitivi (lasciateVi convincere)



Die OPTIONEN

THE OPTIONS

Le OPZIONI



SMART MINI BOX®

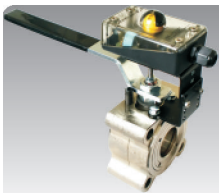
Die Smart Mini Box kann mit vielen nützlichen Optionen und Funktionen ausgestattet werden.

SMART MINI BOX®

The Smart Mini Box kann be equipped with a lot of further useful options and functions.

SMART MINI BOX®

Il Smart Mini Box può essere equipaggiato con tanti ulteriori opzioni e funzioni utili.



-AVMB

Kit für Aufbau auf Handarmaturen mit Topflansch ISO5211 F03-F12
Kit for mounting on manual valves with top flange ISO5211 F03-F12
Kit montaggio su valvole manuali con basetta ISO5211 F03-F12



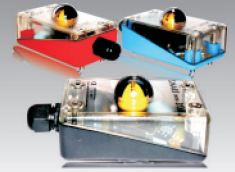
-MA

Magnetventilanschluß in Box für 1 Spule, Kabellänge 0.5m
Solenoid connection in box for 1 coil, cable length 0.5m
Connessione elettrovalvola in box per 1 bobina, lunghezza cavo 0.5m



-2MA

Magnetventilanschluß in Box für 2 Spulen, Kabellängen 0.5m
Solenoid connection for 2 coils, cable lengths 0.5m
Connessione elettrovalvolain box per 2 bobine, lunghezze cavo 0.5m



-COLOUR

Personalisierbar durch Ihre Farben und Logo (Tampondruck)
Personalizing by your colours and logo (tamponprinting)
Personalizzazione con colori o marchio Vs (tampografia)



-DAE

Druckausgleichselement gegen Kondenswasserbildung
Pressure equalizing device so to avoid condense water inside box
Membrana per l'equilibrio di pressione contro condensa d'acqua



-M12

Für ultraschnellen elektrischen Anschluß der Box, 5- oder 8-polig
For super fast electric connecting of Box, 5 or 8 poles
Per connessione elettrica rapidissima 5 o 8 poli



-SV 3M

Steckverbinder M12, 5- oder 8-polig, Kabellänge 3m (andere auf Anfrage)
Connector M12, 5 or 8 poles, Cable length 3m (others on request)
Connettore M12, 5 o 8 poli, Lunghezza cavo 3m (altre su richiesta)



-SV

Steckverbinder M12, 5- oder 8-polig zum Anklebmen
Connector M12, 5 or 8 poles Without cable
Connettore M12, 5 o 8 poli senza cavo



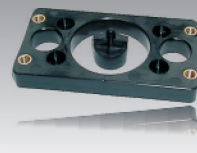
-MBH

Montagebrücke für Wellenhöhen 20-50mm, Bohrbild 80(130)x30mm
Mounting bracket for stem heights 20-50mm, top flange 80(130)x30mm
Bracket di montaggio per altezza perno 20-50mm, foratura 80(130)x30mm



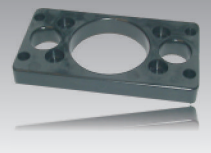
-MBHL

Wie -MBH, aber in einseitig offener Ausführung, freier Zugang zur Welle
As -MBH, but with unilateral open execution, free access to the stem
Come -MBH, ma aperto da un lato. Accesso libero verso il perno



-MP

Montageplatte für Antriebe mit Bohrbild 50x25mm
Mounting plate for actuators having hole-spacing 50x25mm
Piastrina montaggio su attuatori con foratura 50x25mm



-DP

Distanzplatte für Antriebe mit Wellenhöhe 30mm
Distance plate for actuators with stem height 30mm
Piastrina distanziale per attuatori con altezza perno 30mm



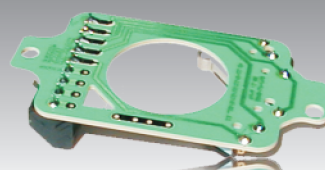
-OC 3D

Optische Anzeigen OPEN-CLOSE 3D für 2-, 3- und 4-Wege Hähne
Visual indicators OPEN-CLOSE 3D for 2-, 3- and 4-ways valves
Indicatore visuale OPEN-CLOSE 3D per valvole 2-, 3- e 4-vie



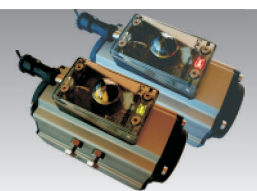
-OC 2D

Optische Anzeigen OPEN-CLOSE 2D für 2-, 3- und 4-Wege Hähne
Visual indicators OPEN-CLOSE 2D for 2-, 3- and 4-ways valves
Indicatore visuale OPEN-CLOSE 2D per valvole 2-, 3- e 4-vie



-LP

Leiterplatte mit bedruckten Leiterbahnen "Made in Germany" (Standard)
Circuit board with printed circuits "Made in Germany" (standard)
Scheda elettronica con circuiti stampati "Made in Germany" (standard)



-LED

Optische Anzeige ROT-GRÜN Leuchtende Box durch LED's
Visual indication RED-GREEN by means of LED lighting box
Indicazione ROSSO-VERDE LED illuminano il box all'interno



DIE SCHALTER

THE SWITCHES

IFINECORSA



SMART MINI BOX®

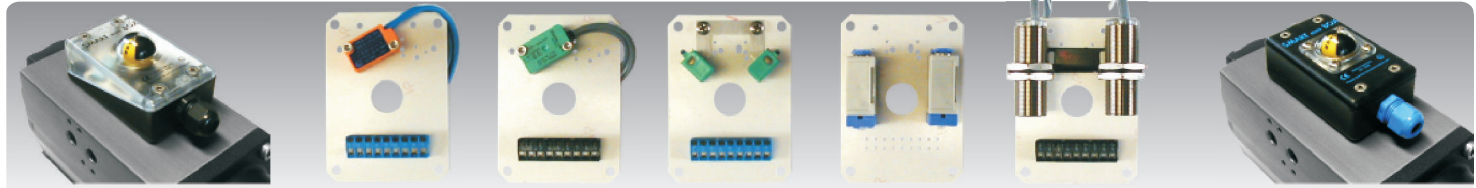
Die Smart Mini Box kann mit vielen verschiedenen Endschaltern und Funktionen ausgestattet werden.

SMART MINI BOX®

The Smart Mini Box can be equipped with a lot of switches and functions.

SMART MINI BOX®

Il Smart Mini Box può essere equipaggiato con tanti finecorsa e funzioni diversi.

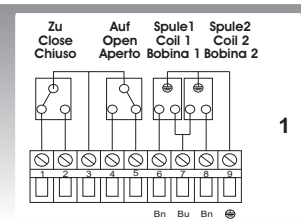


2- oder 3-Leiter, induktiv oder mechanisch, ATEX

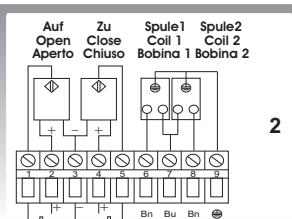
2- or 3-wire, inductive or mechanic, ATEX

2- o 3-fili, induttivi o meccanici, ATEX

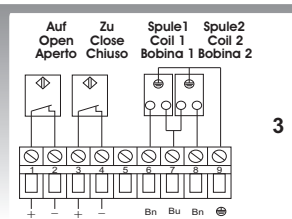
Hersteller - Producer - Produttore	Crouzet		Pepperl+Fuchs			IFM		
Art. Box	SMB2M-11	SMB2M-12	SMB21.....-21	SMB21.....-ia-22	SMB2S.....-ia-24	SMB21.....-31	SMB21.....-32	SMB21.....-ia-33
Andere Endschalter auf Anfrage - Other switches on request - Altri finecorsa su richiesta								
Endschalter - Switch - Finecorsa	831704	831709	NBB2-V3-E2	NCB2-V3-NO	SJ3,5-NO	IS 5001	IS 5026	NS 5002
Ex Kennzeichnung	-	II 3D T80°C X	-	EEx ia IIC T6	EEx ia IIC T6	-	-	EEx ia IIC T6
Ex identification	-	II 3D T80°C X	-	EEx ia IIC T6	EEx ia IIC T6	-	-	EEx ia IIC T6
Marcatura EX	-	II 3D T80°C X	-	EEx ia IIC T6	EEx ia IIC T6	-	-	EEx ia IIC T6
ATEX 100a 94/9/EG Ex	-	II 3D	-	II1G/D	II1G/D	-	-	II1G/D
Zone - Zone - Zona	-	22	-	0,1,2,20,21,22	0,1,2,20,21,22	-	-	0,1,2,20,21,22
Kontakte - Contacts - Contatti	Silber-Silver-Argento	Gold-Oro	-	-	-	-	-	-
Mechanisch - Mechanical - Meccanico	X	X	-	-	-	-	-	-
Induktiv - Inductive - Induttivo	-	-	X	X	X	X	X	X
Funktion - Function - Funzione	NC / NO	Öffner/Schließer	PNP NO	Namur NC	Namur NC	PNP NO	NC / NO	Namur NC
Schema Nr. - Diagramm no. - Schema no.	1	1	2	3	3	2	3 oder 4	3
Anzahl Leiter - No. wire - No. fili	3-Leiter	3-Leiter	3-Leiter	2-Leiter	2-Leiter	3-Leiter	2-Leiter	2-Leiter
Betriebspannung	24V-250V	24V-250V	10-30V DC	8V DC	8V DC	10-36V DC	5-36V DC	8,2V DC
Nominal voltage	24V-250V	24V-250V	10-30V DC	8V DC	8V DC	10-36V DC	5-36V DC	8,2V DC
Voltaggio nominale	24V-250V	24V-250V	10-30V DC	8V DC	8V DC	10-36V DC	5-36V DC	8,2V DC
Betriebsstrom	max. 2,5A	max. 2,5A	0-100 mA	-	-	0-200 mA	0-200 mA	-
Operating current	max. 2,5A	max. 2,5A	0-100 mA	-	-	0-200 mA	0-200 mA	-
Corrente d'esercizio	max. 2,5A	max. 2,5A	0-100 mA	-	-	0-200 mA	0-200 mA	-
Schaltfrequenz	-	-	0-1000 Hz	0-2000 Hz	0-2000 Hz	0-800 Hz	0-2000 Hz	0-800 Hz
Switching frequency	-	-	0-1000 Hz	0-2000 Hz	0-2000 Hz	0-800 Hz	0-2000 Hz	0-800 Hz
Frequenz commutazione	-	-	0-1000 Hz	0-2000 Hz	0-2000 Hz	0-800 Hz	0-2000 Hz	0-800 Hz
Meßplatte erfaßt	-	-	-	<= 0,4 mA	<= 0,4 mA	-	-	1 mA
Measuring plate detected	-	-	-	<= 0,4 mA	<= 0,4 mA	-	-	1 mA
Lastra di misura rilevata	-	-	-	<= 0,4 mA	<= 0,4 mA	-	-	1 mA
Meßplatte nicht erfaßt	-	-	-	>= 3 mA	>= 3 mA	-	-	2,2 mA
Measuring plate not detected	-	-	-	>= 3 mA	>= 3 mA	-	-	2,2 mA
Lastra di misura non rilevata	-	-	-	>= 3 mA	>= 3 mA	-	-	2,2 mA
Leerlaufstrom	-	-	<=15 mA	-	-	<=15 mA	-	-
No-load supply current	-	-	<=15 mA	-	-	<=15 mA	-	-
Corrente a vuoto	-	-	<=15 mA	-	-	<=15 mA	-	-
Temp. Endschalter - Switch - Finecorsa	-25°C ... +125°C	-25°C ... +125°C	-25°C ... +70°C	-25°C ... +70°C	-25°C ... +100°C	-25°C ... +80°C	-25°C ... +80°C	-20°C ... +70°C
Temp. Box	-50°C ... +150°C							



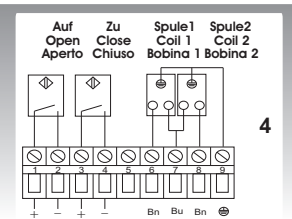
-SMB2M-11/12
Mechanische Endschalter
Mechanical switches
Finecorsa meccanici



-SMB21-21/31
Induktive Schalter 3-Leiter
Proximity switches 3-wire
Finecorsa induttivi 3-fili



-SMB21-22/33
Induktive Schalter 2-Leiter
Proximity switches 2-wire
Finecorsa induttivi 2-fili



-SMB21-32
Induktive Schalter 2-Leiter
Proximity switches 2-wire
Finecorsa induttivi 2-fili



Die ARTIKELNUMMER THE CODE SYSTEM I CODICI ARTICOLI



SMART MINI BOX®

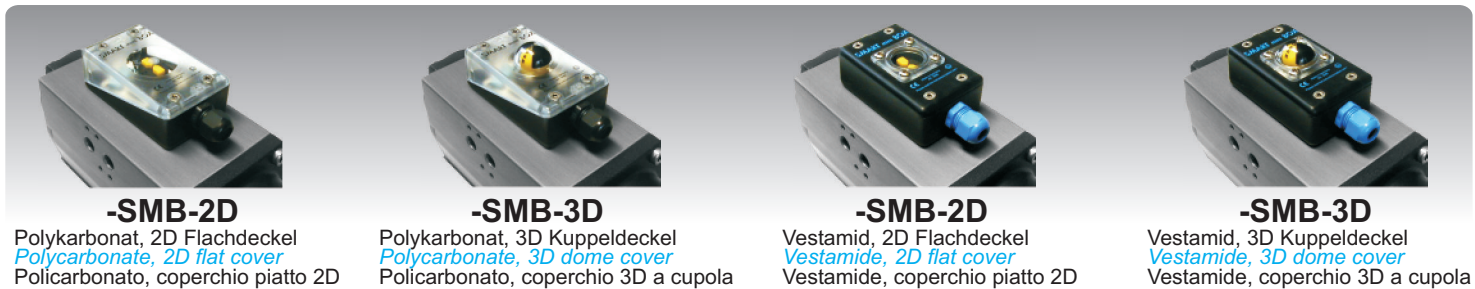
Die Smart Mini Box kann mit vielen verschiedenen Endschaltern und Funktionen ausgestattet werden.

SMART MINI BOX®

The Smart Mini Box can be equipped with a lot of switches and functions.

SMART MINI BOX®

Il Smart Mini Box può essere equipaggiato con tanti finecorsa e funzioni diversi.



-SMB-2D
Polykarbonat, 2D Flachdeckel
Polycarbonate, 2D flat cover
Policarbonato, coperchio piatto 2D

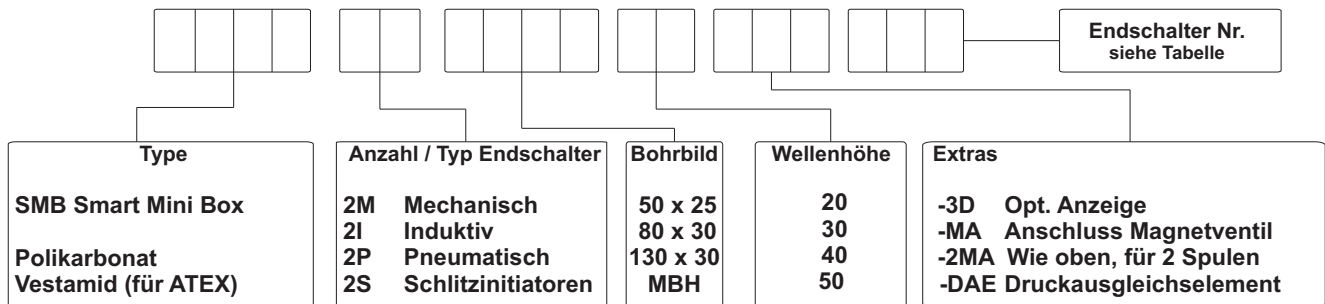
-SMB-3D
Polykarbonat, 3D Kuppeldeckel
Polycarbonate, 3D dome cover
Policarbonato, coperchio 3D a cupola

-SMB-2D
Vestamid, 2D Flachdeckel
Vestamide, 2D flat cover
Vestamide, coperchio piatto 2D

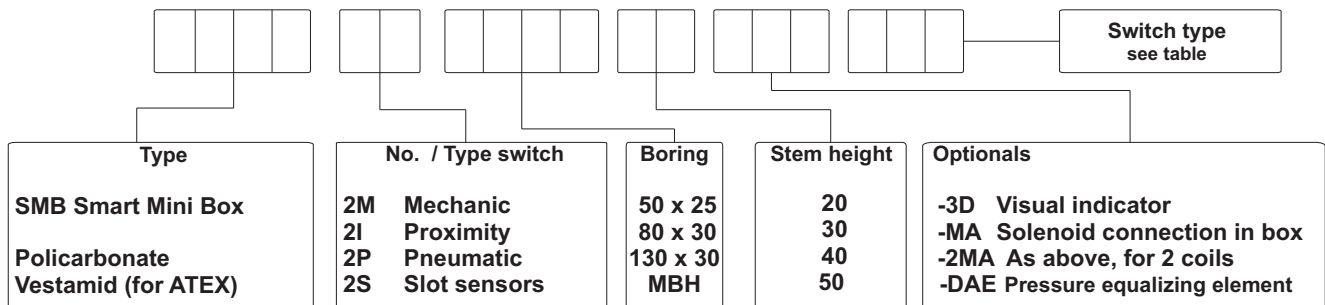
-SMB-3D
Vestamid, 3D Kuppeldeckel
Vestamide, 3D dome cover
Vestamide, coperchio 3D a cupola



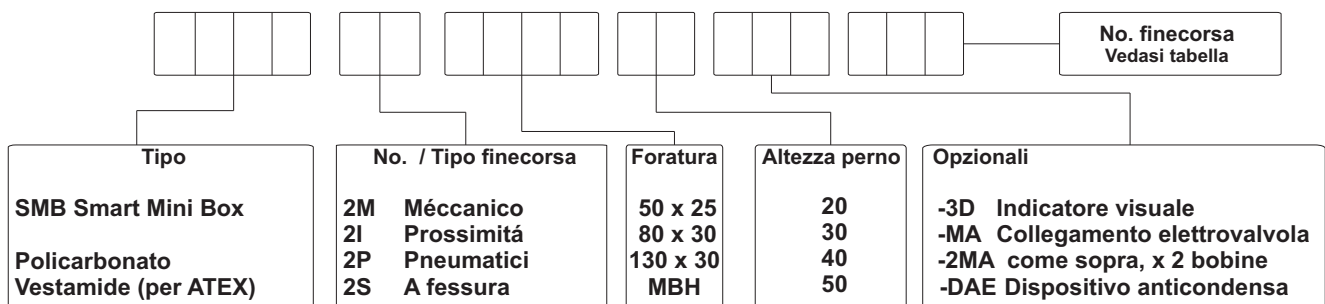
Bestellschlüssel Smart Mini Box



Code numbers Smart Mini Box



Codici articolo Smart Mini Box





DIE ABMESSUNGEN

THE DIMENSIONS

LE DIMENSIONI



Alle Angaben in mm

All dimensions in mm

Tutte le dimensioni in mm

SMART MINI BOX®

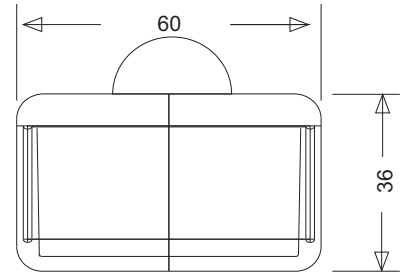
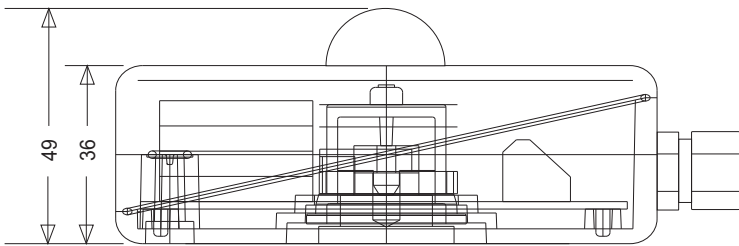
Direktaufbau
Ohne Montagebrücke

SMART MINI BOX®

Direct mounting
Without bracket

SMART MINI BOX®

Montaggio diretto
Senza bracket



SMART MINI BOX®

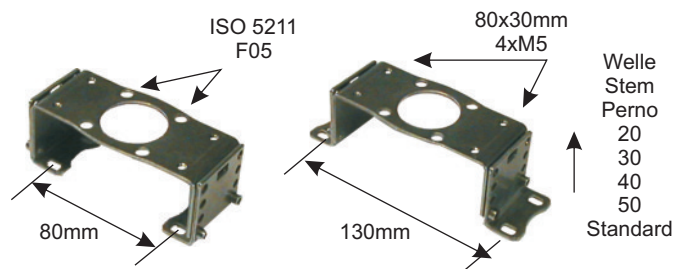
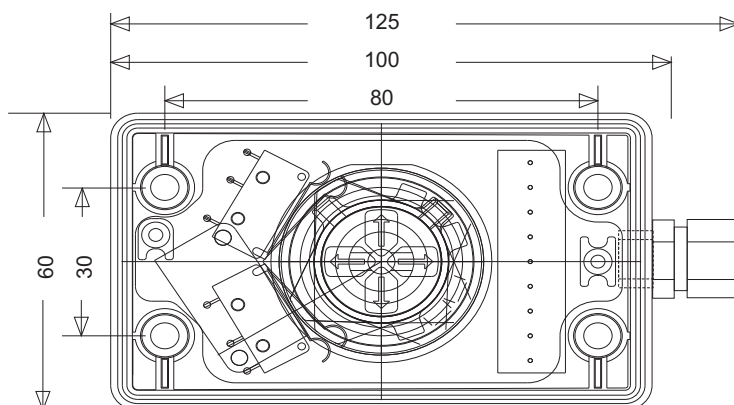
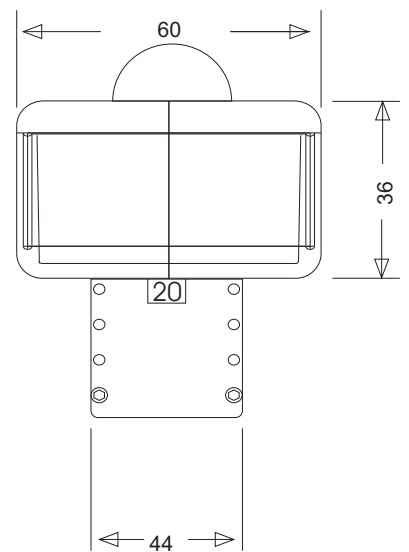
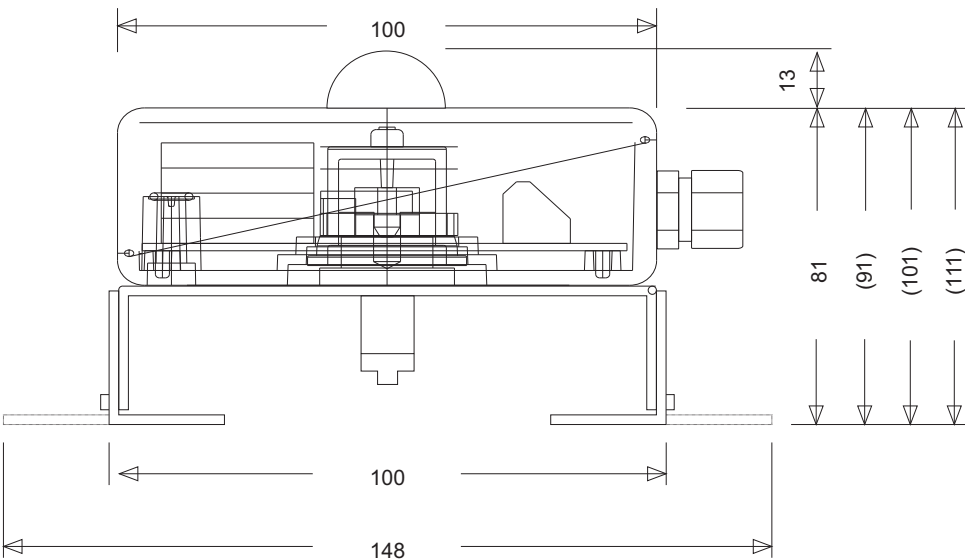
Mit Montagebrücke

SMART MINI BOX®

With bracket

SMART MINI BOX®

Con bracket





DIE FAMILIE

THE FAMILY

LA FAMIGLIA



SMART BOX SERIE®

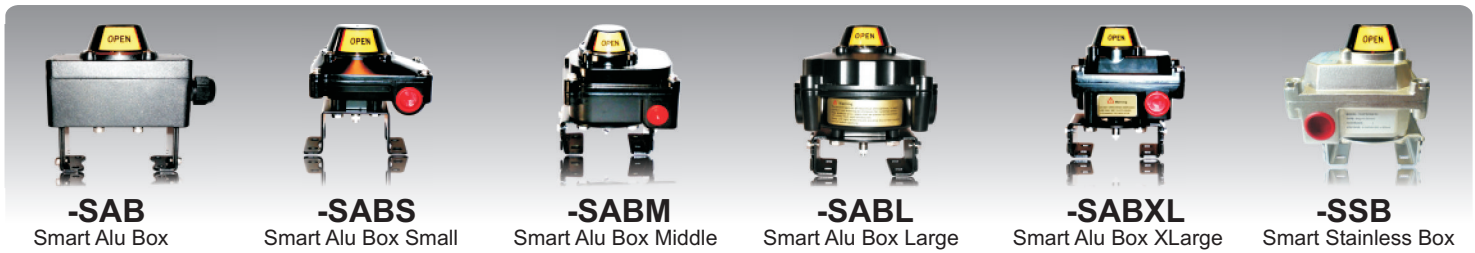
Die Smart Mini Box ist Teil einer großen Familie an weiteren Endschalterboxen aus Polyamid, Polykarbonat, Aluminium und Edelstahl.

SMART BOX SERIES®

The Smart Mini Box is part of a big family of further switchboxes of polyamide, polycarbonate, Aluminium and stainless steel.

SMART BOX SERIE®

Il Smart Mini Box fa parte di una grande famiglia di box finecorsa di materiale poliamide, policarbonato, alluminio ed acciaio inox.



-SAB
Smart Alu Box

-SABS
Smart Alu Box Small

-SABM
Smart Alu Box Middle

-SABL
Smart Alu Box Large

-SABXL
Smart Alu Box XLarge

-SSB
Smart Stainless Box

SMART CONTROL STATION®

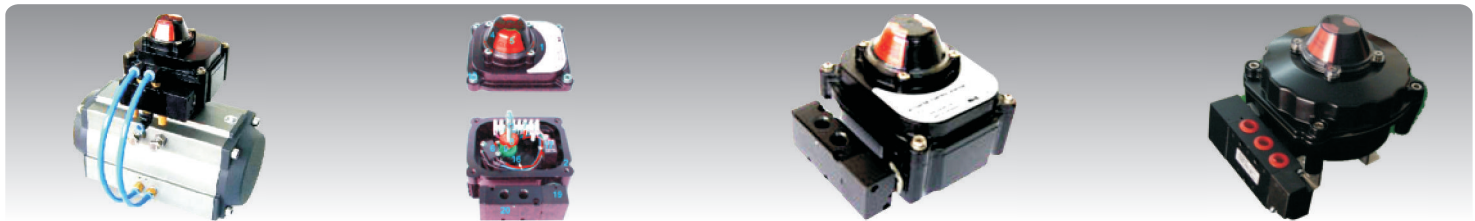
Kombinierte Endschalterbox - Magnetventil Lösung. Alle elektrischen Bauteile des Magnetventils in Aluminiumgehäuse IP67 platziert.

SMART CONTROL STATION®

Combined switchbox - solenoid valve solution with all electric parts of solenoid valve (coil) inside aluminium enclosure IP67.

SMART CONTROL STATION®

Combinazione box finecorsa con elettrovalvola. Tutti particolari elettrici dell'elettrovalvola rinchiusi in volucro alluminio IP67.



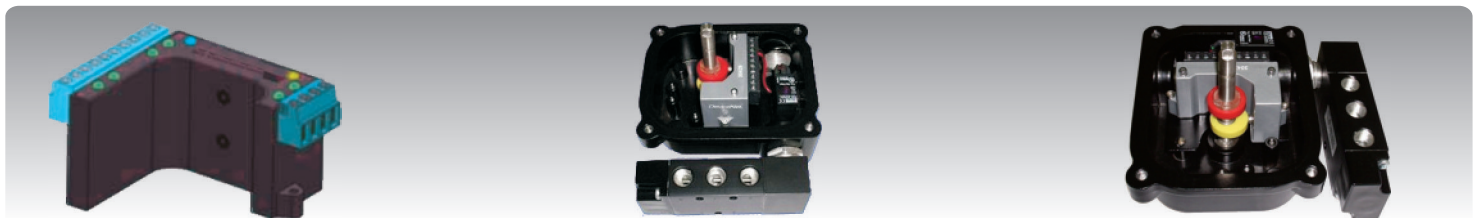
SMART BUS BOX®

Bus Networks

SMART BUS BOX®



DeviceNet™



SMART MONITORING BOX®

Box mit mechanischen oder induktiven Endschaltern und analogem Ausgangssignal 4-20mA für stufenlose Endlagenüberwachung 0°-90°.

SMART MONITORING BOX®

Switchbox with mechanical or proximity switches and analog output 4-20mA for continuous signal during 0°-90° movement.

SMART MONITORING BOX®

Box con finecorsa meccanici od inductivi e segnale d'uscita 4-20mA per segnalazione continua durante la manovra 0°-90°.





Automation
Center
Germany



DER KATALOG

THE CATALOGUE

IL CATALOGO



ACG in Deutschland

ACG Automation Center Germany GmbH & Co. KG
ifm Strasse 14
DE-88069 Tettnang - Germany

Telefon: ++49 7542 9382-0
Telefax: ++49 7542 9382-10

info@acg-shop.com
www.acg-shop.com

ACG i Norge

Maritim Trading AS
Bleivassveien 77
NO-5346 Ågotnes - Norway

Telefon: ++47 5631 5670
Telefax: ++47 5631 5671

oa@maritimtrading.no
www.maritimtrading.no

ACG in Italia

ACG Italia Srl
Via Dante, 155
IT-25073 Sarezzo (BS) - Italia

Telefon: ++39 030 8908172
Telefax: ++30 030 8906967

acgi@acg-shop.com
www.acg-shop.com



MADE IN GERMANY