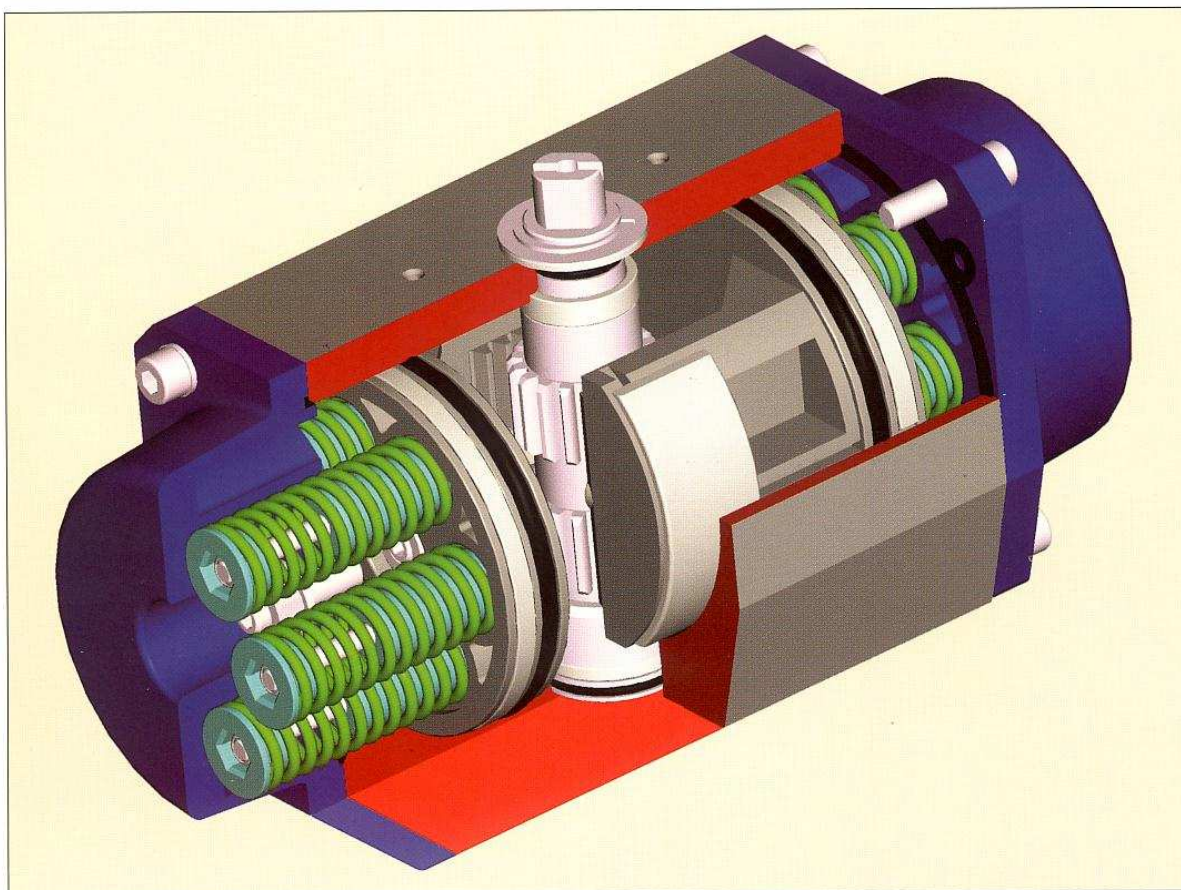
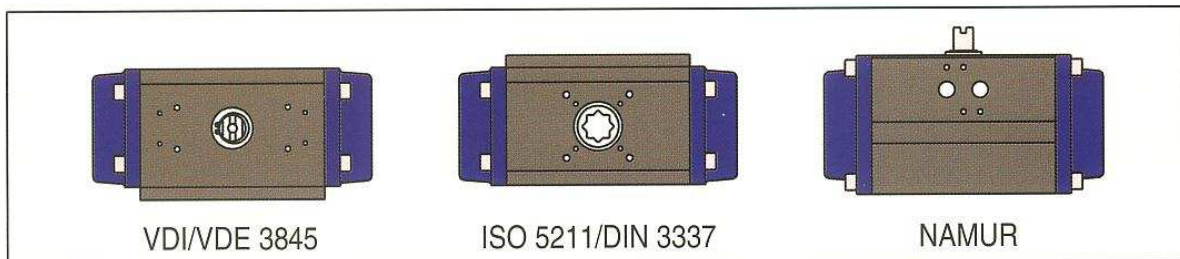


PNEUMATISCH ANTRIEBE / PNEUMATIC ACTUATORS



VDI/VDE 3845	VDI/VDE 3845	VDI/VDE 3845	VDI/VDE 3845	VDI/VDE 3845	VDI/VDE 3845
STANDARD ALPHAIR S	TIPO - TYPE TYP - TYPE L	TIPO - TYPE TYP - TYPE D	TIPO - TYPE TYP - TYPE H	TIPO - TYPE TYP - TYPE V	TIPO - TYPE TYP - TYPE W

CARATTERISTICHE GENERALI

- Alimentazione: aria compressa filtrata, secca o lubrificata, pressione min 1 Bar, pressione max 8 Bar.
- Lubrificazione eseguita presso l'officina e garantita per 1.000.000 di manovre minimo.
- Finitura superficie interna (Ra 0.4 - 0.6 um) per ridurre al minimo gli attriti e prolungare al massimo la vita dell'attuatore stesso.
- Guide di scorrimento in materiale a basso coefficiente d'attrito (LAT LUB), per evitare il contatto metallo contro metallo, facilmente sostituibili per manutenzione.
- Doppia foratura inferiore, per il fissaggio della valvola, e centraggio, secondo norme ISO 5211/ DIN 3337
- Chiave inferiore femmina del pignone, secondo norme ISO 5211/DIN 3337, per montaggio su valvole con albero a chiave quadra in linea e a 45°.
- Foratura dei raccordi di alimentazione secondo norme NAMUR.
- Foratura superiore, per fissaggio accessori, ed estremità superiore pignone secondo norme NAMUR.
- Indicatore di posizione a richiesta.
- Esecuzione standard per temperature -20°C + 80°C
- Esecuzione speciale per temperature estreme (a richiesta).
- Protezione esterna: resistenza alla corrosione di 500 ore in nebbia salina, secondo ASTM B 117-73.
- Etichette adesive con serie progressiva punzonate in automatico.
- Collaudo funzionale e di tenuta al 100% con apparecchiatura elettronica e certificazione singola del prodotto.

Materiali impiegati

CORPO: Lega d'alluminio estruso ASTM 6063, anodizzato UNI 4522, oppure nickelato (nickel chimico) oppure protetto con riporto PTFE.

TESTATE: Pressofuse in lega d'alluminio ASTM B179, verniciato con polvere poliestere oppure nickel chimico.

PISTONI: Pressofusi in lega d'alluminio ASTM B179, anodizzati.

PIGNONE: Acciaio nickelato o acciaio inox A2.

GUIDE: Resina acetica (LAT LUB 731320T) + 20% PTFE.

VITERIA: Acciaio INOX AISI 304.

MOLLE: Precomprese a cartuccia, verniciate con polvere poliestere.

TENUTE: Gomma nitrilica NBR (a richiesta VITON o SILICONE).

GRASSO STANDARD: Bisolfuro di Molibdeno.

GRASSO OPTIONAL: Molykote.

GENERAL FEATURES

- Supply: dry or lubricated filtered compressed air; pressure: min. 1 Bar, max. 8 Bar.
- The lubrication carried out by the manufacturer is guaranteed for min. 1.000.000 operations.
- Inside surface finish (Ra 0.4-0.6 um) to minimize friction and to maximize the life of the actuator.
- Piston bearing made of material with low friction coefficient (LAT LUB) to avoid metal to metal contact, easily replaceable for maintenance.
- Double lower drilling, for fastening of the valve, and centering, according to ISO 5211/DIN 3337 standards.
- Lower female shaft key, according to ISO 5211/DIN 3337 standards, for assembly on valves with square key on line and 45° shaft.
- Solenoid connections according to NAMUR standards.
- Top drilling for fastening of the accessories, and upper shaft end according to NAMUR standards.
- Position indicator on request.
- Standard execution for temperatures from -20°C to +80°C.
- Special execution for extreme temperatures (on request).
- External protection: resistance to corrosion of 500 hrs in salty atmosphere, according to ASTM B 117-73.
- Adhesive labels on which the progressive serial number is automatically punched.
- Running test and 100% seal test carried out with electronic equipment and certification of each individual product.

Used Materials

BODY: aluminium alloy, extruded according to ASTM 6063, anodized according to UNI 4522, nickel-plated (chemical nickel) or protected with PTFE.

COVERS: die-cast in aluminium alloy ASTM B179, painted with polyester powder or chemical Nickel.

PISTONS: die-cast in aluminium alloy ASTM B179, anodized.

SHAFT: nickel-plated steel or A2 stainless steel.

PISTON BEARINGS: acetal resin (LAT LUB 731 320T) + 20% PTFE.

SCREWS: stainless steel AISI 304.

SPRINGS: precompressed cartridge, painted with polyester powder.

SEALS: nitrile rubber NBR (VITON or SILICONE on request).

STANDARD GREASE: MoS2.

OPTIONAL GREASE: Molykote.

ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN

- Speisung: trockene oder geschmierte filtrierte Druckluft, Minimaldruck 1 Bar, Maximaldruck 8 Bar.
- In der Werkstatt durchgeführte Schmierung, die garantiert für mindestens 1.000.000 Arbeitsvorgänge ausreicht.
- Feinbearbeitung der internen Oberfläche (Ra 0.4-0.6 um), um die Reibung zu minimieren und die Lebensdauer des Antriebs selbst zu maximieren.
- Führungen aus Material mit niedrigem Reibungskoeffizient (LAT LUB), um den Kontakt von Metall auf Metall zu vermeiden; leicht auswechselbar bei Wartung.
- Doppelte, untere Bohrung zur Fixierung des Ventils und Zentrierung entsprechend den Normen ISO 5211/DIN 3337.
- Unterer, weiblicher Schlüssel des Ritzels, den Normen ISO 5211/DIN 3337 entsprechend, zur Montage auf Ventile mit einer Welle mit Vierkantschlüssel auf gleicher Linie und auf 45°.
- Bohrung der Speiseanschlussstücke nach NAMUR-Normen.
- Obere Bohrung, zur Fixierung von Zubehör, und oberes Ritzelende nach NAMUR-Normen.
- Standortanzeiger auf Wunsch.
- Standardausführung für Temperaturen von -20°C bis +80°C.
- Spezialausführung für extreme Temperaturen (auf Wunsch).
- Äußere Schutzbeschichtung: Korrosionswiderstand von 500 Stunden in Salznebel, nach ASTM B 117-73.
- Automatischer gepunzter Etikettenaufkleber mit fortlaufender Seriennummer.
- Funktions- und Dichtheitsprüfung auf 100% mit elektronischer Apparatur und Einzelbeurkundung des Produkts.

Verwendete Materialien

KÖRPER: Aluminiumlegierung, fließgepreßt nach ASTM 6063, eloxiert nach UNI 4522, oder vernickelt (chem. Nickel), oder durch PTFE geschützt.

ZYLINDERKÖPFE: Druckguß aus Aluminiumlegierung nach ASTM B179, mit polyesterstaub lackiert oder chem. Nickel.

KOLBEN: druckgegossen aus Aluminiumlegierung nach ASTM B179, eloxiert.

RITZEL: aus vernickeltem Stahl oder A2 rostfreiem Stahl.

FÜHRUNGEN: aus Azetalharz (LAT LUB 731 320T) + 20% PTFE.

SCHRAUBEN: aus INOX-Stahl nach AISI 304.

FEDERN: Vorspannung durch Einsatz gegeben, mit polyesterpulver lackiert.

DICHTUNGEN: aus Nitrilgummi NBR (auf Wunsch VITON oder SILICONE).

STANDARD FETT: MoS2.

OPTIONAL FETT: Molykote.

CARACTERISTIQUES GENERALES

- Alimentation: air comprimé filtré, sec ou lubrifié, pression min. 1 Bar, max. 8 Bar.
- Lubrification: faite à l'usine et garantie pour min. 1.000.000 de manœuvres.
- Finissage de la surface intérieure (Ra 0.4-0.6 um) pour réduire au minimum les frottements et prolonger au maximum la vie de l'actionneur.
- Glissières en matériau à bas coefficient de frottement (LAT LUB), pour éviter le contact métal contre métal, peuvent être facilement remplacées pour l'entretien.
- Double perçage inférieur pour le fixation de la vanne, et le centrage, suivant les normes ISO 5211/DIN 3337.
- Clet forcée inférieure du pignon, suivant les normes ISO 5211/DIN 3337, pour montage sur vannes avec pignon à clet carrée en ligne et 45°.
- Perçage des raccords d'alimentation suivant les normes NAMUR.
- Perçage supérieur, pour le fixation des accessoires, et bout supérieur du pignon suivant les normes NAMUR.
- Indicateur de position sur demande.
- Exécution standard pour températures de -20°C bis +80°C.
- Exécution spéciale pour températures extrêmes (sur demande).
- Protection extérieure: résistance à la corrosion: 500 heures dans un brouillard salin suivant ASTM B 117-73.
- Etiquette adhésive avec numéro de série progressif poinçonné automatiquement.
- Contrôle de fonctionnement et de 100% des étanchéités effectué avec un appareillage électronique et certification de chaque produit.

Matériels utilisés

CORPS: en alliage d'aluminium extrudé ASTM 6063, anodisé UNI 4522, ou nickelé (nickel chimique), ou protégé par vernissage PTFE.

COUVERCLES: Moulés sous pression en alliage d'aluminium ASTM B179, vernissés avec poudre poliestere ou Nickel chimique.

PISTONS: moulés sous pression en alliage d'aluminium ASTM B179 anodisés.

PIGNON: en acier nickelé ou acier inoxydable A2.

GLISSIERES: en résine acétalique (LATLUB 731 320T) + 20% PTFE.

VIS: en acier inoxydable AISI 304.

RESSORTS: précomprimés en cartouche, vernissés avec poudre poliestere.

JOINTS D'ETANCHEITE: caoutchouc nitrile NBR (VITON ou SILICONE sur demande).

GRAISSE STANDARD: MoS2.

GRAISSE OPTIONAL: Molykote.

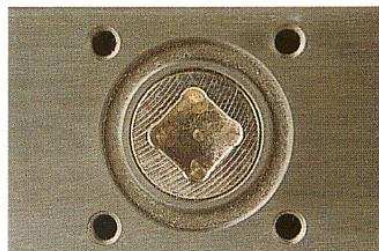
VDI/VDE 3845



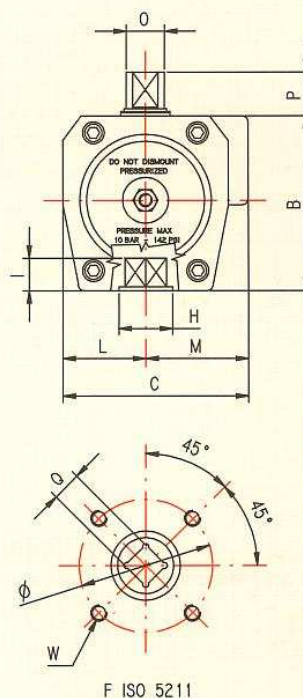
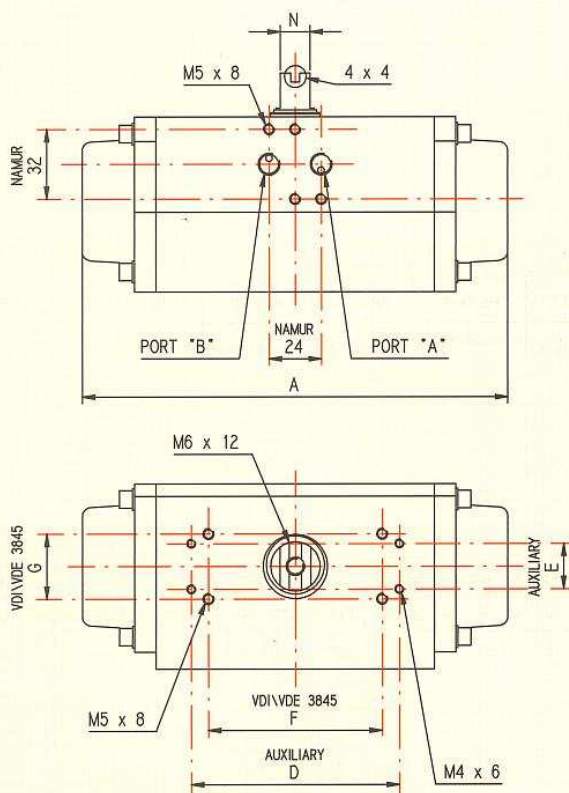
NAMUR



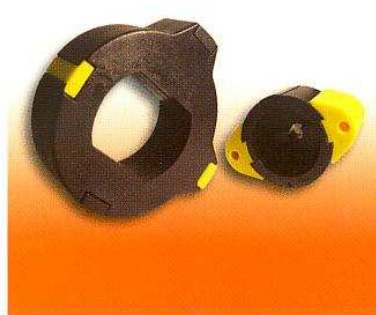
ISO 5211 - DIN 3337



CARATTERISTICHE TECNICHE ATTUATORI ALPHAIR 90° - TECHNICAL FEATURES OF ALPHAIR 90° ACTUATORS - TECHNISCHE DATEN
DEN ALPHAIR 90° PNEUMATICHES ANTRIEBE - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DES ACTIONNEURS PNEUMATIQUES ALPHAIR 90°



NAMUR 32 x 24 Escluso AP240/270 - Except for AP240/270 - Ausser AP240/270 - A l'exclusion de AP240/270



MISURE EUROPEE mm - EUROPEAN SIZES mm - EUROPÄISCHE MAßE mm - MESURES EUROPEENNES mm

POSIZIONE POSITION STELLUNG POSITION	TIPO DI ATTUATORE – ACTUATOR TYPE – ANTRIEB TYP – TYPE D’ACTIONNEUR															
	AP032	A P042	AP050	AP063	AP075	AP085	AP100	AP115	AP125	AP145	AP160	AP180	AP200	AP240	AP270	AP330
A	117	160	138	155,5	210	228	280,5	310	362	390	462	474	575	604	685	850
B	45	57	67	83	100	110	125	142	155	175	196	220	240	298	332	414
C	48	60,5	75	86	94	104	120	134	141	163	176	196	220	300	352	400
AUXILIARY D x E	-				105 x 22				139 x 22					-		
VDI/VDE 3845 F x G	50 x 25		80 x 30					130 x 30								
L	22,5	27	33,5	38	42,5	49	55	63,5	69,5	80	88	98	110	150	166	190
M	25,5	33,5	41,5	48	51,5	55	65	70,5	71,5	83						210
Port A Port B DIN 259	1/8” GAS - NPT			1/4” GAS - NPT										1/2” GAS - NPT		
N x O	8 x 12				14 x 18			27 x 36				32 x 42		32 x 60	55 x 80	
P	20							30			50					
Q x I	9 x 10	9 x 10 11 x 13	9 x 10 11 x 13	9 x 10 11 x 13 14 x 16	11 x 13 14 x 16 17 x 20	14 x 16 17 x 20	17 x 20 22 x 25	17 x 20 22 x 25	17 x 20 22 x 25 27 x 30	22 x 25 27 x 30	22 x 25 27 x 30	27 x 30 36 x 39	27 x 30 36 x 39	36 x 39 46 x 50	36 x 39 46 x 50	46 x 50 55 x 60
F ISO 5211	F03 F04	F03/05 F04	F03 F04 F03/05 F05	F03/05 F04 F05 F05/07	F04 F05/07	F05/07	F07/10 F5/7/10	F07/10	F07/10 F12	F10/12	F10/12	F10/12 F14	F10/12 F14	F14 F16	F14 F16	F16 F25

POSIZIONE POSITION STELLUNG POSITION	F ISO 5211											
	F03	F04	F03/05	F05	F05/07	F5/7/10	F07/10	F10/12	F12	F14	F16	F25
Ø (W)	36 (M5x8)	42 (M5x8)	36 (M5x8) 50 (M6x9)	50 (M6x9)	50 (M6x9) 70 (M8x12)	50 (M6x9) 70 (M8x12) 102 (M10x15)	70 (M8x12) 102 (M10x15)	102 (M10x15) 125 (M12x18)	125 (M12x18)	140 (M16x24)	165 (M20x30)	254 (M16x24) N°8
H	25	30	25	35	35 AP085=40)	40	55	AP145= 70 AP160 = 75 AP180 = 85 AP200 = 85	75	100 (70=104)	130	200

VALORE VALUE WERT VALEUR	TIPO DI ATTUATORE – ACTUATOR TYPE – ANTRIEB TYP – TYPE D’ACTIONNEUR																																
	AP032		AP042		AP050		AP063		AP075		AP085		AP100		AP115		AP125		AP145		AP160		AP180		AP200		AP240		AP270		AP330		
	DA	SR	DA	SR	DA	SR	DA	SR	DA	SR	DA	SR	DA	SR	DA	SR	DA	SR	DA	SR	DA	SR	DA	SR	DA	SR	DA	SR	DA	SR	DA	SR	
VOLUME VOLUME VOLUMEN VOLUME	Lt.	0,070	-	0,180	-	0,230	-	0,450	-	0,610	-	0,980	-	1,800	-	2,800	-	3,700	-	4,900	-	8,000	-	11,1	-	14,2	-	19,2	-	22,2	-	31,4	-
APERTO OPEN OFFEN OUVERT	Sec	0,5	-	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,7	0,6	0,7	0,6	0,7	0,8	1,1	0,9	1,2	1,1	1,3	1,1	1,4	1,3	2,1	2,3	3,2	3,6	4,6	4,1	5,3	4,5	6,0	5,0	6,5
CHIUSO CLOSED GESCHLOSSEN FERME	Sec	0,5	-	0,5	0,5	0,6	0,6	0,7	0,9	0,7	1,0	0,9	1,3	0,9	1,3	1,1	1,6	1,1	2,1	1,1	2,1	1,6	2,6	2,6	4,5	4,6	6,1	4,5	5,5	4,5	6,0	5,0	6,5
PESO WEIGHT GEWICHT POIDS	Kg.	0,420	-	0,870	0,930	1,070	1,200	1,600	1,800	2,900	3,370	4,200	4,830	5,800	6,820	9,200	10,3	11,9	14,2	15,5	19,0	20,5	24,9	30,5	36,7	43,0	53,0	60,0	74,4	94,0	113,0	105,0	144,6

- Il volume interno totale per "DA" è inteso come approssimativo, per "SR" volume variabile in base al numero delle molle. Tempi di apertura e chiusura intesi come approssimativi con "SR" 12 molle. Peso "DA" inteso senza molle, peso "SR" inteso con 12 molle.
- Internal "DA" volume is intended as approximate, "SR" volume is changeable according to the number of springs. Opening and closing times are intended as approximate with "SR" 12 springs. "DA" weight is intended without springs, "SR" weight is intended with 12 springs.
- "DA" ungefähr gesamter in halt, "SR" veränderlicher inhalt gemäß ferer-anzahl. Öffnungs und scließzeiten verstehen sich als ungefhär mit 12 federn. "DA" gewicht ist ohne federn, "SR" gewicht ist mit 12 federn.
- Approximation du volume intérieur totale pour "DA", pour "SR" variations volumétriques dépendantes du numéro des ressorts. Les temps d'ouverture et fermeture sont approximatifs avec 12 ressorts. Poids "DA" entendu sans ressorts. Pour SR" poids entendu avec 12 ressorts.

1 Nm = 0,102 Kgm	1 Kgm = 9,81 Nm
1 Nm = 8,86 Lbin	1 Lbin = 0,112 Nm
1 Kgm = 86,6 Lbin	1 Lbin = 0,0115 Kgm
1 mm = 0,03937 Inch	1 Inch = 25,4 mm
1 BAR = 14,5 PSI	1 PSI = 0,069 BAR
1 BAR = 0,1 MPA	1 MPA = 10 BAR