

Крани кульові сталеві серії Split-Body

Виробник - компанія VALPRES S.r.l., Італія

Сертифікати: ISO 9001:2008, PED 97/23/EC, Fire Safe ISO 10497 (вогнестійкість), ATEX 94/9/EC (вибухобезпечність), T.A. Luft, УкрСЕПРО

Галузь застосування: в якості запірної арматури на трубопроводах промислових систем

Робочі середовища: нейтральні та агресивні рідини та газу, в тому числі легкозаймисті і вибухонебезпечні, світлі нафтопродукти, технологічні розчини, хімікати (для основних моделей)

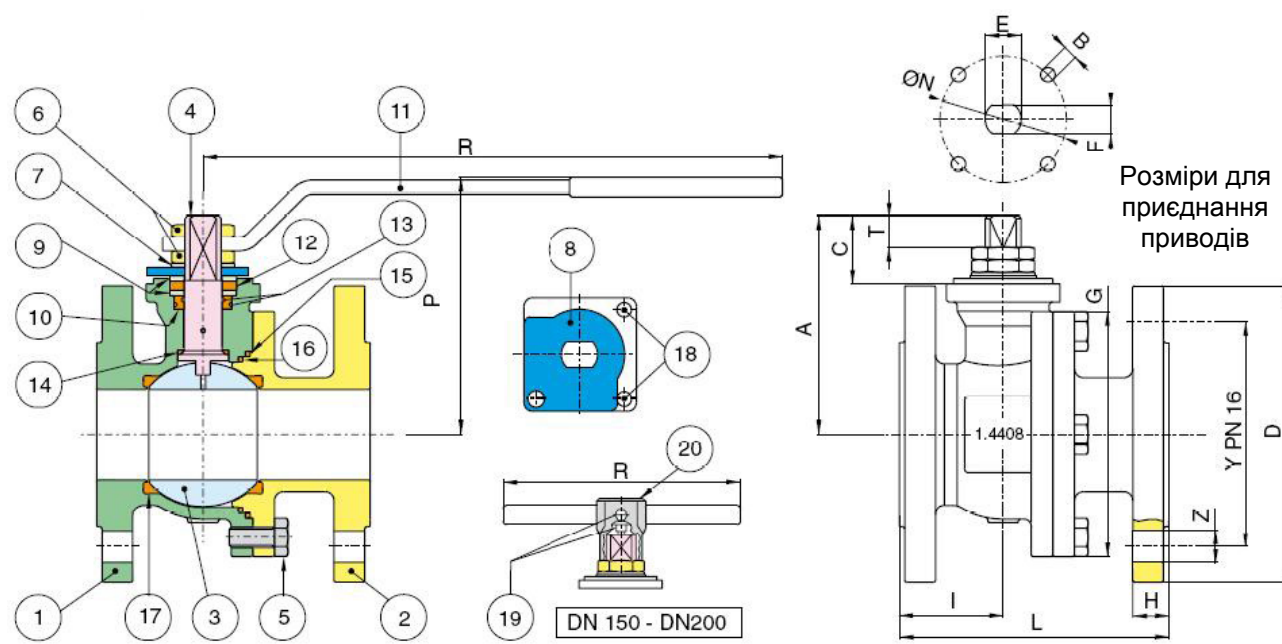
Спеціальні виконання для таких робочих середовищ: органічні розчинники, кисень

Особливості конструкції:

- **кран повнопрохідний**
- **суцільна масивна куля** з хімічно стійкої неіржавіючої сталі
- **легкорозбірна конструкція**
- під час розбирання після роз'єднання напівкорпусів **куля легко виймається** без застосування інструментів у положенні "кран відкрито", розбирати або ослаблювати шпindel при цьому немає потреби
- **якісна механічна обробка** внутрішніх поверхонь корпусу, що точно повторюють форму кулі
- **мінімальний об'єм порожнин у корпусі**
- **сідла кулі зафіксовано** з трьох сторін у кільцевих проточках у корпусі
- **потрійне ущільнення шпинделя**, постійно навантажено двома тарілчастими пружинами, складається з графітового сальника і двох кілець з PTFE
- **дві прокладки між напівкорпусами:** одна з PTFE, друга з графіту
- **осьовий упор шпинделя** унеможливує його виліт назовні при аварії
- стандартне виконання – **пожежостійке, вибухобезпечне** згідно з директивою ATEX
- **приєднувальне місце під привід** згідно зі стандартом ISO 5211



Технічні дані кранів стандартного виконання				
Модель	760001	760041	760000	760040
Матеріал корпусу	вуглецева сталь 1.0619		н/ж сталь AISI 316	
Номинальні діаметри	DN15-DN200	DN65-DN200	DN15-DN200	DN65- DN200
Номинальний тиск, бар	≤DN50:PN40 >DN50:PN16	PN40	≤DN50:PN40 >DN50:PN16	PN40
Застосування при вакуумі	до 99,9%			
Діапазон робочих температур	-60°...+160°С (залежно від виконання)			
Приєднання	фланцеве			
Привід	рукоятка, ручний редуктор, електричний, пневматичний			



Деталі і матеріали кранів серії Split-Body у стандартному виконанні

Поз.	Найменування	Матеріал	
		Моделі: 760001 760041	Моделі: 760000 760040
1	Напівкорпус лівий (за кресленням)	вуглецева сталь 1.0619	н/ж сталь AISI 316
2	Напівкорпус правий (за кресленням)	вуглецева сталь 1.0619	н/ж сталь AISI 316
3	Куля	н/ж сталь AISI 304	н/ж сталь AISI 316
4	Шпindelь	н/ж сталь AISI 304	н/ж сталь AISI 316
5	Стягуючий болт	н/ж сталь	н/ж сталь
6	Гайка навантаження ущільнення шпинделя і гайка кріплення рукоятки	н/ж сталь	н/ж сталь
7	Тарільчаста пружина	н/ж сталь	н/ж сталь
8	Обмежувач кута повороту рукоятки	н/ж сталь	н/ж сталь
9	Натискаючі шайби графітового сальника	н/ж сталь AISI 316	н/ж сталь AISI 316
10	Верхня опора шпинделя, одночасно є ущільнювачем	PTFE	PTFE
11	Рукоятка	вуглецева сталь	вуглецева сталь
12	Сальник шпинделя	графіт	графіт
13	Ущільнюючі кільця опори шпинделя	FKM (VITON)	FKM (VITON)
14	Упорна шайба, одночасно є ущільнювачем	PTFE	PTFE
15	Прокладка між напівкорпусами 1	графіт	графіт
16	Прокладка між напівкорпусами 2	PTFE	PTFE
17	Сідло кулі	PTFE	PTFE
18	Упор обмежувача повороту рукоятки	вуглецева сталь	вуглецева сталь
19	Стопорний гвинт	вуглецева сталь	вуглецева сталь
20	Торцевий ключ-рукоятка (для DN 150-200)	чугун GJL-250	чугун GJL-250

Варіанти виконання кранів для наступних робочих середовищ і умов

Модель	Робоче середовище та робочі умови	Матеріал корпусу	DN	PN	Конструктивні особливості
760046	Органічні розчинники	AISI 316	15...200	40 (DN15 – DN 50) 16 (DN65 – DN 200)	Ущільнення шпинделя виключно графіт і PTFE
760003	Кисень	AISI 316			Не містить жирів
760007, 760008	Середовище – як основні моделі, тиск до 40 бар	AISI 316 1.0619			Сідла кулі армовані скловолокном
760011, 760020	Середовище – як основні моделі, для тривалої роботи при вищих температурах робочого діапазону	AISI 316 1.0619			Сідла кулі з PTFE з додаванням графіту
760101	Для водяної пари під тиском до 10 бар	1.0619			Сідла кулі з PTFE з додаванням графіту армовані н/ж сталлю

Основні розміри, гідравлічні характеристики, номінальний тиск і маса кранів Split-Body

DN	D	Y	Z	H	I	L	G	P	R	A	C	T	E	F	ØN розміри для приєднання вводів	B	Kv м³/год	PN	Маса кг
15	95	65	4xØ14	16	49	115	71	88	131	52	19	8	M10	7	42-F04	M5	16,3	40	2,50
20	105	75	4xØ14	18	51	120	73,5	93	131	56	19	8	M10	7	42-F04	M5	29,5	40	3,20
25	115	85	4xØ14	18	54	125	90,5	89	174	72,5	27,5	13	M12	8	50-F05	M6	43	40	4,50
32	140	100	4xØ18	18	55	130	97	93	174	76	27,5	13	M12	8	50-F05	M6	89	40	5,80
40	150	110	4xØ18	18	51,5	140	114	133	250	107	30	10	M16	10	50-F05	M6	230	40	8,10
50	165	125	4xØ18	20	57,5	150	136,5	144	321	122	38,5	18	M20	14	70-F07	M8	265	40	11,40
65	185	145	4xØ18	18	61	170	167,6	154	321	133	39,5	18	M20	14	70-F07	M8	540	16	15,40
80	200	160	8xØ18	20	75,5	180	178,6	173	381	151	43	18	M24	18	102-F10	M10	873	16	20,50
100	220	180	8xØ18	20	80	190	208,6	187	381	165	43	18	M24	18	102-F10	M10	1390	16	26,80
125	250	210	8xØ18	22	149	325	273	209	381	187	43	18	M24	18	102-F10	M10	1707	16	50,20
150	285	240	8xØ22	22	157	350	311	305	700	245	68	35	M42	30	125-F12	M12	2024	16	75,70
200	340	295	12xØ22	24	190	400	402	348	700	288	68	35	M42	30	125-F12	M12	2720	16	104,00

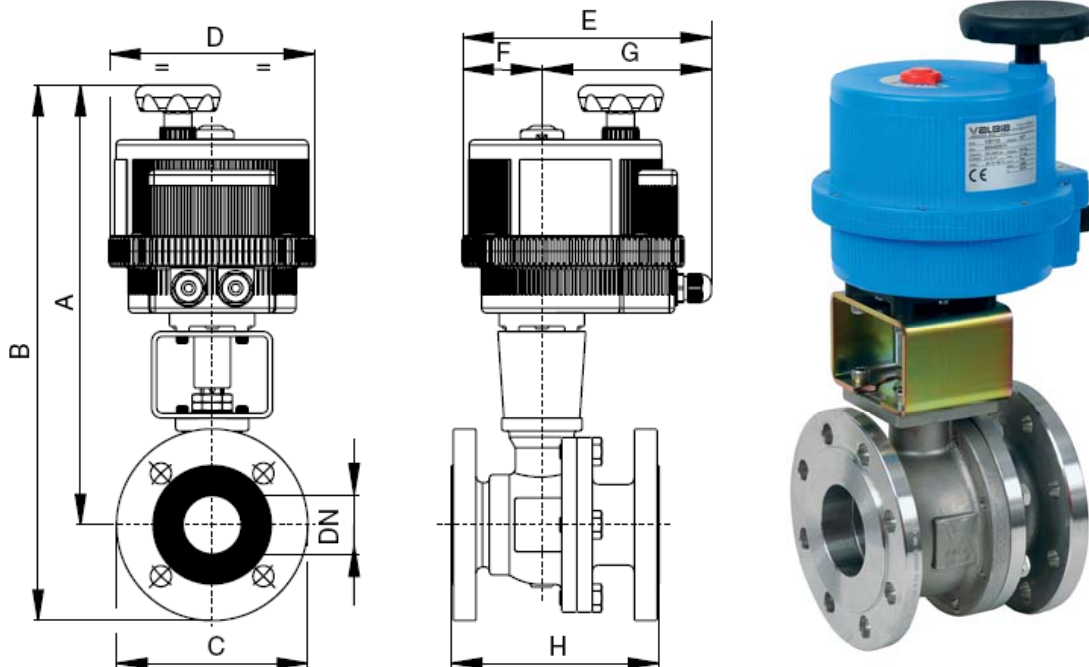
Кульові крани серії SPLIT BODY з електричними та пневматичними приводами Valbia (Італія) і вибухозахищеними електричними приводами AUMA (Німеччина)

Крани з електричними приводами серії VB (Valbia): IP67, 100...240 В, 50 Гц (стандарт) 12В постійного та 24В змінного / постійного струму – опція.

Основні технічні дані приводів Valbia стандартного виконання

Модель	VB 015	VB 030	VB 060	VB 110	VB190	VB 270	VB 350
Обертальний момент Нм	15	30	60	110	190	270	350
Час повороту на 90° сек.	10 (12В) 25 (230В)	8	9	27	27	50	50
Робочий режим	50%	75%	75%	75%	75%	75%	75%

Докладні відомості про приводи і доступні опції у листі технічних даних на приводи.



Стандартний комплект постачання кранів з електроприводами Valbia та основні розміри											
DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
PN	40	40	40	40	40	40	16	16	16	16	16
Привод	VB015	VB015	VB030	VB060	VB060	VB060	VB110	VB110	VB190	VB270	VB350
Потужність ВА	15	15	24	24	44	44	24	24	44	44	44
Час повороту на 90° сек.	10 /25	10 /25	8	8	9	9	27	27	27	50	50
A	225	227	294	324	351	359	386	421	435	459	491
B	272	279	351	394	426	441	478	521	544	584	634
C	95	105	115	140	150	165	185	200	220	250	285
D	123	123	157	185	185	185	211	211	211	222	222
E	164	164	191	215	215	215	237	237	237	247	247
F	43	43	61	68	68	68	84	84	84	77	77
G	121	121	130	147	147	147	153	153	153	170	170
H	115	120	125	130	140	150	170	180	190	325	350

При замовленні крана з електроприводом необхідно вказати: серію крана, артикул, DN, PN, модель привода, напругу живлення і тип струму, опції (якщо необхідні).

Приклад: Split Body 760000, DN125, PN16, привод: VB270, 100...240 В, 50 Гц, з електронним позиціонером, вхідний і вихідний сигнали 4-20 мА.

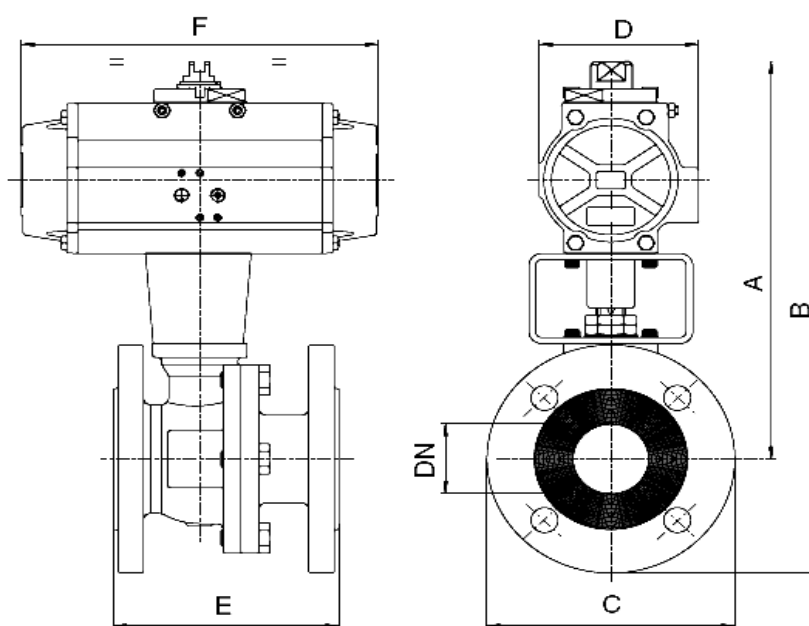
Можливе постачання кранів з електроприводами, які мають опцію захисту від вибуху.

Кульові крани серії SPLIT BODY з пневматичними приводами VALBIA двосторонньої дії серії DA

Основні технічні дані приводів двосторонньої дії стандартного виконання

Модель	DA 32	DA 52	DA 63	DA 75	DA 85	DA 100	DA 115	DA 125	DA 140	DA 160	DA 200	DA 270
Обертальний момент Нм	8	22	39,5	72	105	164,5	272	358	493	720	1350	3130
Час повороту на 90° сек. проти годинникової стрілки	0.03	0.03	0.06	0.12	0.20	0.30	0.53	0.83	0.98	1.15	1.74	4.50
Час повороту на 90° сек. за годинниковою стрілкою	0.03	0.04	0.08	0.12	0.19	0.27	0.47	0.66	0.93	1.10	1.70	4.50

Докладні відомості про приводи і доступні опції у листі технічних даних на приводи.



Стандартний комплект постачання кранів з пневмоприводами Valbia та основні розміри												
DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
PN	40	40	40	40	40	40	16	16	16	16	16	16
Привод	DA32	DA52	DA52	DA52	DA63	DA75	DA85	DA85	DA100	DA100	DA125	DA140
Робочий тиск повітря*	6 бар											
Час повороту на 90° сек. (макс.)	0,03	0,04	0,04	0,04	0,06	0,12	0,2	0,3	0,53	0,53	0,83	0,98
A	148	174	195	198	237	261	282	318	344	366	441	507
B	195	227	253	268	312	343	375	418	454	491	583	677
C	95	105	115	140	150	165	185	200	220	250	285	340
D	45	71	71	71	81	95	106	106	123	123	148	164
E	115	120	125	130	140	150	170	180	190	325	350	400
F	110	140	140	140	162	207	238	238	272	272	366	428

* Можлива комплектація приводами з робочим тиском 2,5 – 8 бар.

Додаткове обладнання приводів: позиціонери, кінцеві вимикачі, індикатори положення та інше, у тому числі у вибухозахищеному виконанні.
Докладно у листі технічних даних на приводи.

При замовленні крана з пневмоприводом необхідно вказати: серію крана, артикул, DN, PN, модель привода, робочий тиск повітря, опції (якщо необхідні).

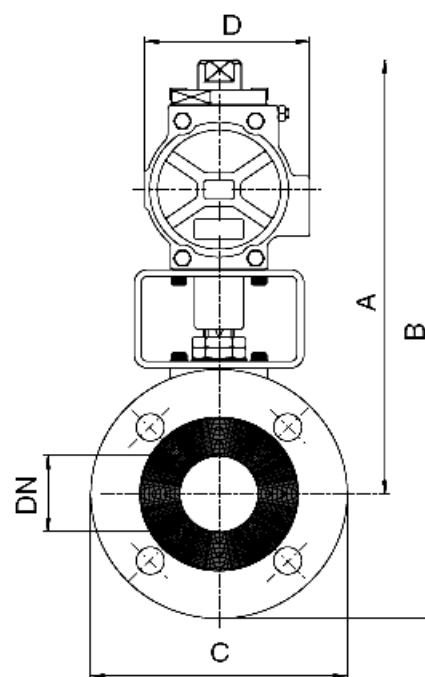
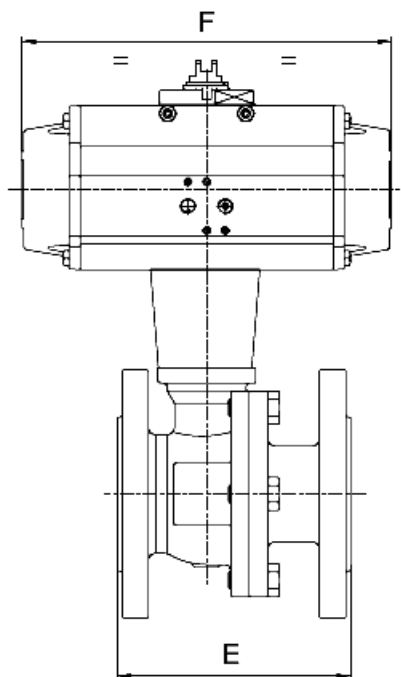
Приклад: Split Body 760000, DN50, PN40, привод: DA75, тиск повітря 6 бар, з кінцевими вимикачами крайніх положень.

Кульові крани серії SPLIT BODY з пневматичними приводами VALBIA односторонньої дії із зворотними пружинами серії SR

Основні технічні дані приводів односторонньої дії стандартного виконання

Модель	SR 52	SR 63	SR 75	SR 85	SR 100	SR 115	SR 125	SR 140	SR 160	SR 200	SR 270
Обертальний момент Нм середній*	10,6	18,9	32,4	51,3	75,5	128,2	168,1	229	301	675	1639
Час повороту на 90° сек проти годинникової стрілки	0.09	0.14	0.22	0.31	0.44	0.83	1.08	1.27	1.75	2.38	4.50
Час повороту на 90° сек за годинниковою стрілкою	0.09	0.14	0.22	0.33	0.46	0.78	0.90	0.97	1.34	2.19	6.20

* Момент залежить від встановленого у приводі комплекту пружин. Докладні відомості про приводи і доступні опції у листі технічних даних на приводи.



Стандартний комплект постачання кранів з пневмоприводами Valbia та основні розміри												
DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
PN	40	40	40	40	40	40	16	16	16	16	16	16
Привод	SR52	SR63	SR63	SR63	SR85	SR100	SR115	SR125	SR125	SR125	SR160	SR160
Робочий тиск повітря*	6 бар											
Час повороту на 90° сек. (макс.)	0.09	0.14	0.14	0.14	0.33	0.46	0.90	1.08	1.08	1.08	2.19	2.19
A	172	185	206	209	265	285	325	373	386	408	475	519
B	220	238	264	279	340	368	418	473	496	533	618	689
C	95	105	115	140	150	165	185	200	220	250	285	340
D	71	81	81	81	106	123	137	148	148	148	187	187
E	115	120	125	130	140	150	170	180	190	325	350	400
F	140	162	162	162	238	272	328	366	366	366	522	522

* **Можлива комплектація** приводами з робочим тиском 2,5 – 8 бар.

Додаткове обладнання приводів: позиціонери, кінцеві вимикачі, індикатори положення та інше, у тому числі у вибухозахищеному виконанні.
Докладно у листі технічних даних на приводи.

При замовленні крана з пневмоприводом необхідно вказати: серію крана, артикул, DN, PN, модель привода, напрям дії зворотних пружин, робочий тиск повітря, опції (якщо необхідні).

Приклад: Split Body 760000, DN50, PN40, привод: SR100, пружини закривають кран, тиск повітря 6 бар, з кінцевими вимикачами крайніх положень.

**Кульові крани серії SPLIT-BODY з вибухозахищеними електричними приводами
Виробник приводів компанія AUMA (Німеччина)**

Захист від вибуху згідно з європейською директивою ATEX

Ступінь захисту:

II2G EEx de IIC T4

II2G с IIC T4

II2D Ex td A21 IP6X T130°

(Вибухобезпечні у середовищі газів та пилу)

Стандартне оснащення приводів

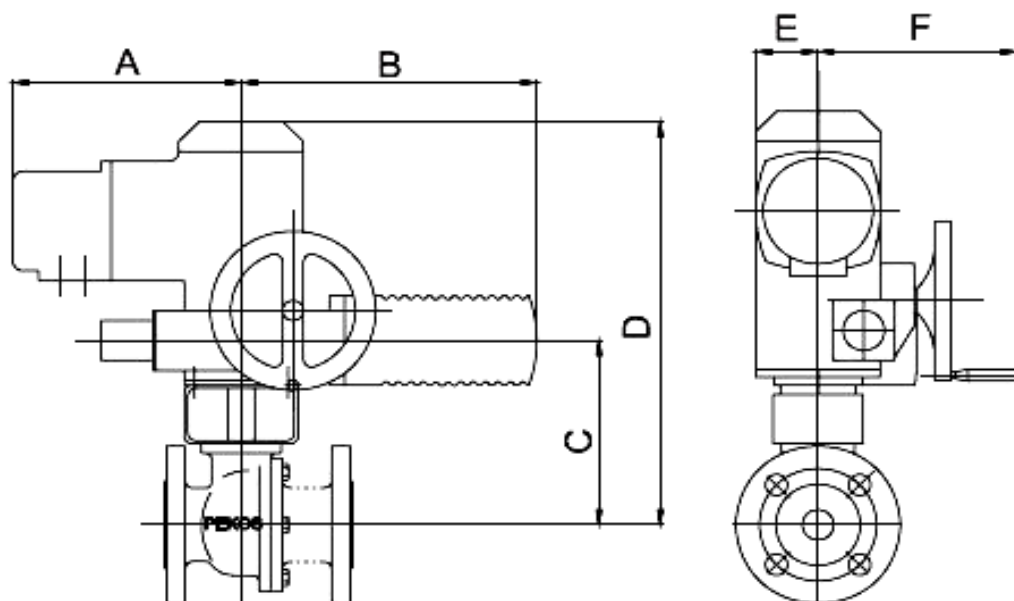
- **Самоблокуючий механізм** (при відсутності струму механізм не може змінити положення без втручання обслуговуючого персоналу).
- **Ручний дублер** у стандартному виконанні (при роботі привода штурвал не обертається).
- **Кінцеві вимикачі** крайніх положень та **захисні вимикачі** перевищення обертового моменту.
- **Регулювання кута повороту** у межах 80 – 110 градусів.
- Візуальний **індикатор положення**.
- Приєднання за стандартом **ISO 5211**.
- Температура навколишнього середовища **-20... +40°C**.
- Ступінь захисту корпусом **IP67**.
- **Обігрівач корпусу**.
- **Епоксидне покриття корпусу**.



Додаткове обладнання

- **Електронний індикатор положення**.
- **Електронний позиціонер**.
- **Захист корпусом IP68** (непроникний при зануренні у воду на глибину 6 м. протягом 72 годин з можливістю виконати до 10 робочих циклів).
- **Корозійно стійке покриття** корпусу для встановлення в агресивній атмосфері.
- Вибухобезпечні блоки керування **AUMA MATIC, AUMATIC** (докладно див. у відповідних листах технічних даних).
- **Кінцеві вимикачі проміжних положень**.
- **Здвоєні кінцеві вимикачі** з гальванічною розв'язкою.
- **Світлодіодний індикатор** робочого стану.
- **Термовимикачі**.
- **Однофазний електромотор** 230 В 50 Гц.

Основні технічні дані та розміри кранів серії SPLIT-BODY з приводами AUMA у стандартному вибухозахищеному виконанні



DN	Модель привода	Оберталь-ний момент	Час пово-роту на 90°	Напруга	Потуж-ність	A	B	C	D	E	F	Монтажна довжина
25	SGExC 05.1	75 Нм	16 сек.	380 В 50Гц -3 фази	30Вт	195	291	175	320	58	191	125
32	SGExC 05.1	75 Нм				195	291	179	324	58	191	130
40	SGExC 05.1	75 Нм				195	291	207	352	58	191	140
50	SGExC 05.1	75 Нм				195	291	214	359	58	191	150
65	SGExC 07.1	150 Нм			60Вт	195	291	223	368	58	191	170
80	SGExC 07.1	150 Нм				195	291	238	383	58	191	180
100	SGExC 10.1	300 Нм				195	291	252	397	58	191	190
125	SGExC 10.1	300Нм				205	378	280	435	75	216	325
150	SGExC 12.1	600 Нм	32 сек.		120Вт	205	378	327	490	75	216	350
200	SGExC 12.1	600 Нм				205	378	370	533	75	216	400

При замовленні крана з електроприводом необхідно вказати: серію крана, артикул, DN, PN, модель привода, напругу живлення і тип струму, опції (якщо необхідні).

Приклад: Split Body 760000, DN125, PN16, привод: AUMA SGExC 10.1, 380 В 50 Гц 3-х фаз., з електронним позиціонером, вхідний і вихідний сигнали 4-20 мА.

Розроблено компанією ТОВ НВП "Техприлад" на основі технічної документації виробника.

При копіюванні та розповсюдженні обов'язкове посилання на:
ТОВ НВП "Техприлад" або <http://www.techprilad.com>