

**Комбинированные регулирующие клапаны с электроприводами C2...QP... – без измерительных ниппелей;
C2...QPT... – с измерительными ниппелями.**

Применение:

- управление водяными контурами в системах вентиляции и кондиционирования воздуха;
 - управление водяными контурами в системах отопления.
- Применяются для теплообменников приточных установок, фанкойлов, радиаторов, тепловых насосов, котлов, потолочных панелей.

Обзор типов

Тип	DN [мм]	Rp ["]	Vnom [л/с]	Vnom [л/час]	Измерит. ниппели	PN []
C215QP-B	15	1/2	0,058	0,21	-	16
C215QPT-B	15	1/2	0,058	0,21	•	16
C215QP-D	15	1/2	0,117	0,42	-	16
C215QPT-D	15	1/2	0,117	0,42	•	16
C220QP-F	20	3/4	0,272	0,98	-	16
C220QPT-F	20	3/4	0,272	0,98	•	16
C225QPT-G	25	1	0,583	2,10	•	16

Технические данные

Рабочая среда	вода, вода с этиленгликолем ≤ 50% от объема
Температура среды:	2...90 °C
Рабочий диапазон перепада давления	16...350 кПа
Условное давление Ps	1600 кПа
Запираемый перепад давления ΔPs	700 кПа
Характеристика потока	равнопроцентная (VDI/VDE 2178, оптимизирована в точке откр.)
Стабильность регулирования	± 10% в диапазоне перепада давления на клапане 16...350 кПа
Величина утечки	герметичен, класс A в соответствии с EN 12266-1
Трубное соединение	внутренняя резьба в соответствии с ISO 7-1
Угол поворота	90° (рабочий диапазон 15...90°)
Положение установки	от вертикального до горизонтального (относительно штока)
Техническое обслуживание	не требуется
Материалы:	
-корпус	латунь
-запирающий элемент	нержавеющая сталь
-вал	нержавеющая сталь
-уплотнитель вала	кольцо EPDM
-уплотнит. запирающего элемента	PTFE, кольцо EPDM
-диафрагма	EPDM
Сокращения	Vnom = номинальный поток через полностью открытый клапан

Особенности изделия

Принцип работы	Комбинированный регулирующий клапан C2...QP(T) управляется электроприводами серии CQ... Электроприводы управляются сигналами откр./закр., трехточечным или стандартным аналоговым и перемещают шар клапана в положение, соответствующее управляющему сигналу. Клапан открывается против хода часовой стрелки и закрывается по ходу часовой стрелки.
Поддержание постоянного расхода	Благодаря встроенной в клапан секции балансирования, при перепаде давлений на клапане в диапазоне 16...350 кПа, клапан поддерживает постоянный расход, независимо от колебаний давления в системе. Расход через клапан зависит только от его угла открытия (т.е. от значения управляющего сигнала). Коэффициент регулирования клапана (авторитет) равен 1.
Ручной ограничитель расхода ZCQ-FL	Вместо электропривода, на клапан может быть установлен ручной настраиваемый ограничитель расхода ZCQ-FL (не входит в комплект поставки).
Измерительные ниппели	Версия C2...QPT... оборудована ниппелями для измерения перепада давления на клапане (между точками P1 и P3). Если измеренное значение находится в диапазоне 16...350 кПа, клапан гарантированно обеспечивает требуемый расход согласно таблице расхода независимо от перепада давления. Ниппели также используются для оптимизации работы насоса – например, для обеспечения минимально возможного перепада давления (16 кПа) на максимально удаленном от насоса клапане.
Установка на трубопроводе	Рекомендуется установка на обратном трубопроводе. Направление потока, указанное стрелкой на корпусе клапана, должно соблюдаться!

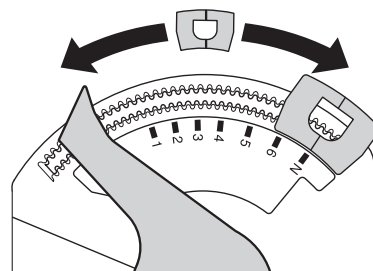
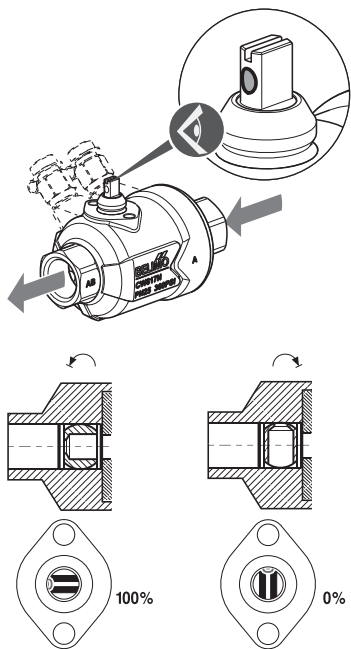
Сделано в Швейцарии. Сертифицировано в Украине.

Направление потоков:

Установка пропускной способности Vmax:

Необходимо соблюдать направление потока, указанное стрелкой на корпусе, так как в противном случае клапан может быть поврежден. Перед установкой, убедитесь, что шар находится в правильном положении (маркировка на шпинделе).

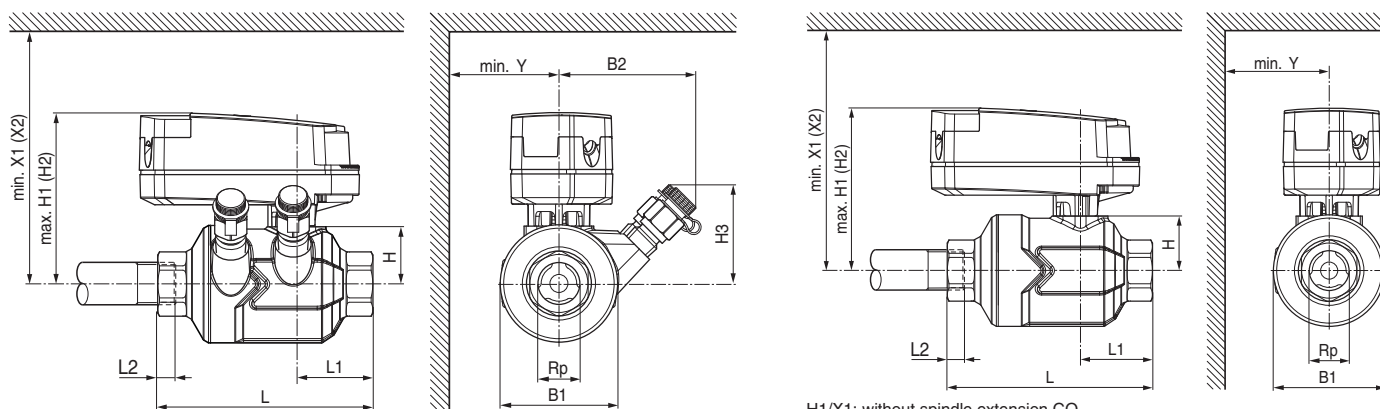
Угол поворота привода может быть изменен при помощи перемещения механического ограничителя с шагом 2,5°. Таким образом, задается значение Vmax – максимальный расход через клапан. Снимите механический ограничитель и переместите его в требуемое положение. Без механического ограничителя Vmax=Vnom.



Pos	1	2	3	3+	4-	4	4+	5-	5	5+	6-	6	6+	N-	N		
C215QP(T)-B	V _{max} (l/h)	20	30	40	45	50	60	70	80	90	105	120	135	150	165	180	210
	V _{max} (l/s)	0.006	0.008	0.011	0.013	0.014	0.017	0.019	0.022	0.025	0.029	0.033	0.038	0.042	0.046	0.050	0.058
C215QP(T)-D	V _{max} (l/h)	50	70	100	110	130	150	170	190	210	240	270	300	330	360	400	420
	V _{max} (l/s)	0.014	0.019	0.028	0.031	0.036	0.042	0.047	0.053	0.058	0.067	0.075	0.083	0.092	0.100	0.111	0.117
C220QP(T)-F	V _{max} (l/h)	90	130	190	220	250	290	340	390	440	500	570	630	700	760	820	980
	V _{max} (l/s)	0.025	0.036	0.053	0.061	0.069	0.081	0.094	0.108	0.122	0.139	0.158	0.175	0.194	0.211	0.228	0.272
C225QP(T)-G	V _{max} (l/h)	260	410	600	670	750	840	920	1010	1110	1210	1310	1420	1530	1640	1750	2100
	V _{max} (l/s)	0.072	0.114	0.167	0.186	0.208	0.233	0.256	0.281	0.308	0.336	0.364	0.394	0.425	0.456	0.486	0.583



Габариты:



H1/X1: without spindle extension CQ
 H2/X2: with spindle extension CQ (ZCQ-E)
 L2: Maximum screwing depth.

H1/X1: without spindle extension CQ
 H2/X2: with spindle extension CQ (ZCQ-E)
 L2: Maximum screwing depth.

Тип	DN [MM]	Rp ["]	L [MM]	L1 [MM]	L2 [MM]	B1 [MM]	B2 [MM]	H [MM]	H1 [MM]	H2 [MM]	H3 [MM]	Y [MM]	X1 [MM]	X2 [MM]	Вес [кг]
C215QP-B	15	1/2	96	34	13	52		26	80	112		40	125	155	0.7
C215QP(T)-B	15	1/2	96	34	13	52	61	26	80	112	44	40	125	155	0.8
C215QP-D	15	1/2	96	34	13	52		26	80	112		40	125	155	0.7
C215QP(T)-D	15	1/2	96	34	13	52	61	26	80	112	44	40	125	155	0.8
C220QP-F	20	3/4	106	39	14	63		31	85	117		45	130	165	1.1
C220QP(T)-F	20	3/4	106	39	14	63	72	31	85	117	49	45	130	165	1.2
C225QP(T)-G	25	1	118	42	16.8	77	80	40	87	119	55	52	137	175	1.7