

ПОДГОТОВКА ВОЗДУХА

Правильная подготовка сжатого воздуха помогает предотвратить поломки компонентов пневмосети, увеличить срок эксплуатации сети, что приводит к экономии денежных средств. Устройства Серии С доступны для заказа как отдельные элементы, так и собранные в блоки подготовки воздуха.

Фильтр. Серия С.



Присоединение G1.
Компактный с металлическим стаканом и байонетным креплением.

Коалесцентный фильтр. Серия С.



Присоединение G1.
Компактный с металлическим стаканом и байонетным креплением.

Регулятор давления. Серия С.



Присоединение G1.
Компактный.

Маслораспылитель. Серия С.



Присоединение G1.
Компактный с металлическим стаканом и байонетным креплением.

ПОДГОТОВКА ВОЗДУХА

Фильтр-регулятор. Серия С.



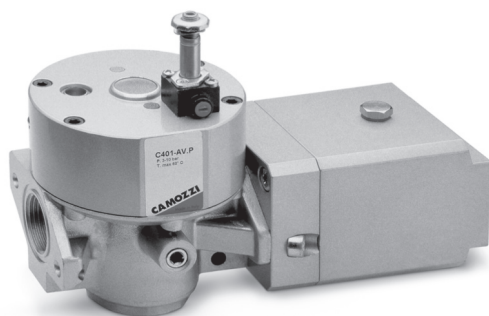
Присоединение G1.
Компактный с металлическим стаканом и байонетным креплением.

Клапан безопасности. Серия С.



Присоединение G1.
Компактный.

Клапан "мягкого" пуска. Серия С.



Мод. С401-AV.P. - клапан с электромагнитным управлением.
Мод. С401-AV.P/1 - клапан с пневматическим управлением.
Присоединение G1 (компактный).

Блок подготовки воздуха в сборе. Серия С.



Присоединение G1.

Фильтр. Серия С.

3

Присоединение G1.

Компактный, с металлическим стаканом и байонетным креплением.



Фильтры Серия С поставляются с присоединительным размером G1. Алюминиевый стакан с байонетным креплением имеет прозрачную мерную трубку для индикации уровня конденсата (максимальный уровень отмечен красной чертой). Фильтры Серия С оснащены полуавтоматическим/ручным клапаном слива (реагирует на падение давления на входе ниже 0,3 бара или при отключении компрессора в конце смены) или автоматическим клапаном с поплавком.

Фильтры предназначены для очистки сжатого воздуха от твердых частиц, влаги и остатков компрессорного масла.

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

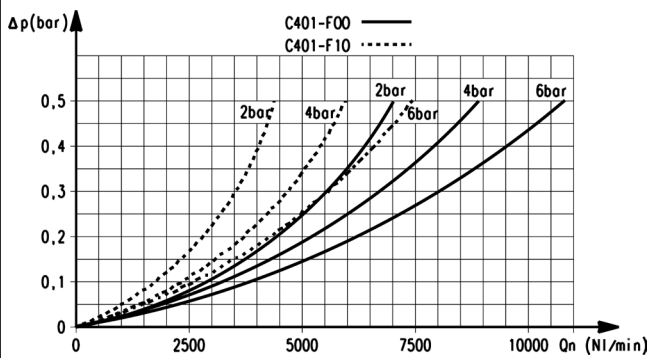
Конструкция	компактная, с фильтрующим элементом из HDPE (полиэтилен высокой плотности)
Материалы	алюминий, NBR, технополимер
Присоединение	G1
Макс. объем конденсата	см ³ 380
Масса	кг 1,150
Крепление	вертикально на трубопроводах или на стене
Рабочая температура	0°C + 50°C при 10 бар
Тонкость фильтрации	25мкм - стандартный; 5мкм (по заказу)
Слив конденсата	ручной/полуавтоматический (стандартный); автоматический
Покрытие	эмаль
Рабочее давление	0,3 + 16 бар (для фильтра с автоматическим сбросом конденсата 1,5 + 15 бар)
Номинальный расход	см. график

КОДИРОВКА

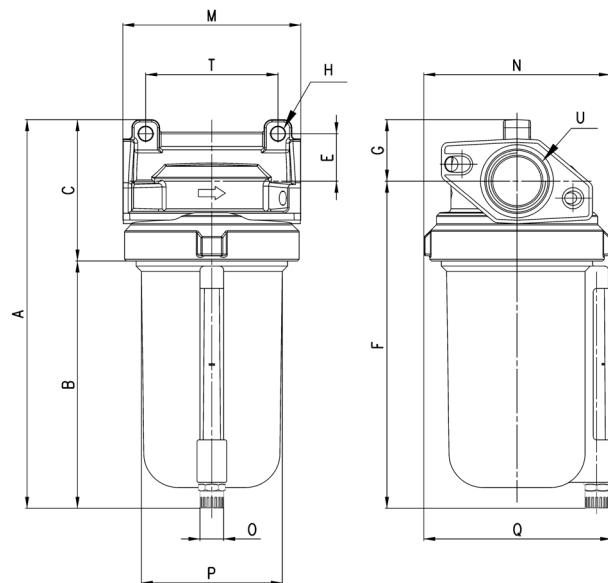
C	4	01	-	F	0	0
---	---	----	---	---	---	---

C	СЕРИЯ
4	РАЗМЕР 4 = G1
01	ПРИСОЕДИНЕНИЕ 01 = G1
F	F = ФИЛЬТР
0	ФИЛЬТРУЮЩИЙ ЭЛЕМЕНТ 0 = 25 мкм (стандарт) 1 = 5 мкм
0	СЛИВ КОНДЕНСАТА* 0 = ручной/полуавтоматический (стандарт) 3 = автоматический *см. стр. 3/5.10

ГРАФИКИ РАСХОДА C401-F00 и C401-F10



Фильтр. Серия С.



РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	C	E	F	G	H	M	N	O	P	Q	T	U
C401-F00	228	146	82	29	193	35	8	105	110	G1/8	89	111	78	G1

Коалесцентный фильтр. Серия С.

3

Присоединение G1.

Компактный, с металлическим стаканом и байонетным креплением.



Коалесцентный фильтр Серии С поставляется с присоединением G1. Алюминиевый стакан с байонетным креплением имеет прозрачную мерную трубку для индикации уровня конденсата (максимальный уровень отмечен красной чертой). Коалесцентный фильтр Серии С может быть оснащен механизмом слива конденсата двух типов - ручным/полуавтоматическим или автоматическим.

Принцип действия коалесцентных фильтров основан на эффекте коалесценции - слияние мельчайших капель влаги на специальном материале фильтрующего элемента. Коалесцентные фильтры объединяют в себе достоинства фильтров тонкой очистки и систем удаления влаги. Они надежно отсеивают частицы размерами от 0,01 мкм, а использование при фильтрации эффекта коалесценции позволяет практически полностью избавиться от влаги в линиях даже при существенных колебаниях расхода.

Прим.: Фильтр должен устанавливаться в систему после фильтров со степенью очистки 25 и 5 мкм.

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

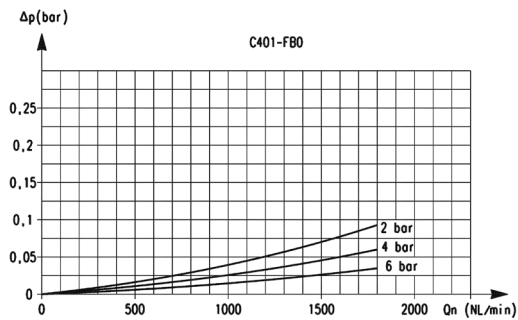
Конструкция	компактная, коалесцентный фильтрующий элемент
Материалы	алюминий, NBR, технополимер
Присоединение	G1
Макс. объем конденсата	см ³ 380
Масса	кг 1,150
Крепление	вертикально на трубопроводах или на стене
Рабочая температура	0°C + 50°C при 10 бар
Тонкость фильтрации	0,01 мкм
Слив конденсата	ручной/полуавтоматический (стандартный), автоматический
Покрытие	эмаль
Рабочее давление	0,3 + 16 бар (с автоматическим конденсатоотводчиком 1,5 + 15 бар)
Номинальный расход	см. график

КОДИРОВКА

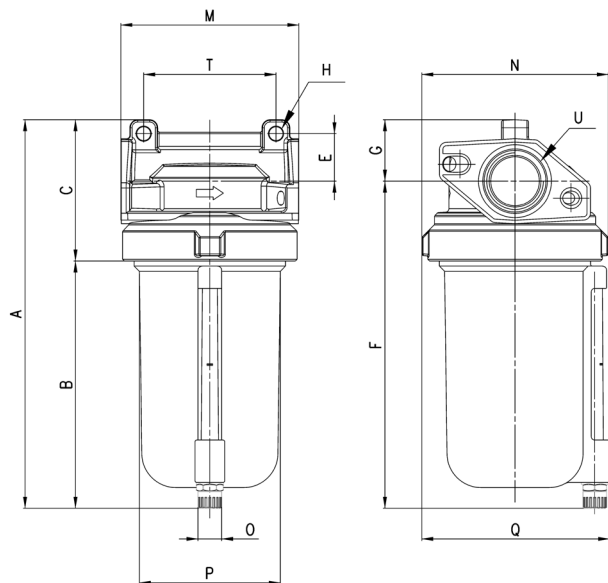
C	4	01	-	F	B	0
---	---	----	---	---	---	---

C	СЕРИЯ
4	РАЗМЕР 4 = G1
01	ПРИСОЕДИНЕНИЕ 01 = G1
F	F = ФИЛЬТР
B	ФИЛЬТРУЮЩИЙ ЭЛЕМЕНТ B = 0,01 мкм
0	СЛИВ КОНДЕНСАТА* 0 = ручной/полуавтоматический (стандарт) 3 = автоматический *см. стр. 3/5.10

ГРАФИКИ РАСХОДА C401-FB0



Коалесцентный фильтр. Серия С.



РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	C	E	F	G	H	M	N	O	P	Q	T	U
C401-FB0	228	146	82	29	193	35	8	105	110	G1/8	89	111	78	G1

Регулятор давления. Серия С.

3

Присоединение G1.
Компактный.



Регуляторы давления **Серии С** поставляются с присоединением **G1** и имеют резьбовое отверстие для установки манометра. Регуляторы давления **Серии С** не предназначены для панельного монтажа.

Регуляторы давления предназначены для понижения входного давления и поддержания выходного значения на уровне настройки. При повышении давления на выходе регулятора выше уровня настройки, выходная линия, через специальное отверстие в регуляторе, соединяется с атмосферой. Настройка выходного давления производится вращением ручки, имеющей фиксацию на корпусе.

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

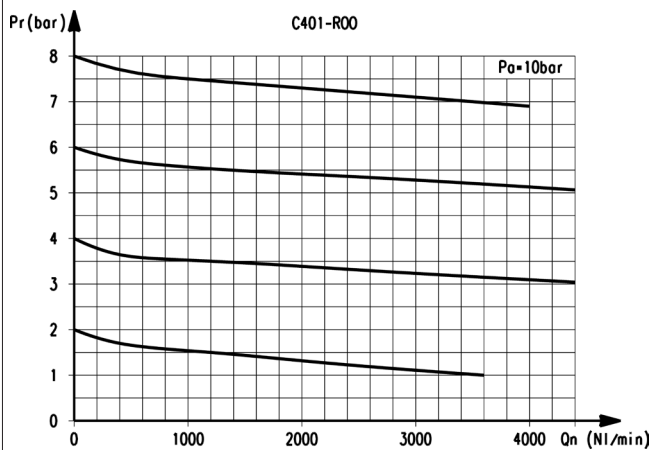
Конструкция	компактная, мембранного типа
Материалы	алюминий, бронза, NBR, технополимер
Присоединение	G1
Масса	кг 1,680
Присоединение для манометра	G1/4
Крепление	в любом положении
Рабочая температура	0°C + 50°C
Покрытие	эмаль
Давление на входе	0 + 16 бар
Давление на выходе	0.5 + 10 бар
Номинальный расход	см. график
Сброс давления на выходе	стандартный

КОДИРОВКА

C	4	01	-	R	0	0
---	---	----	---	---	---	---

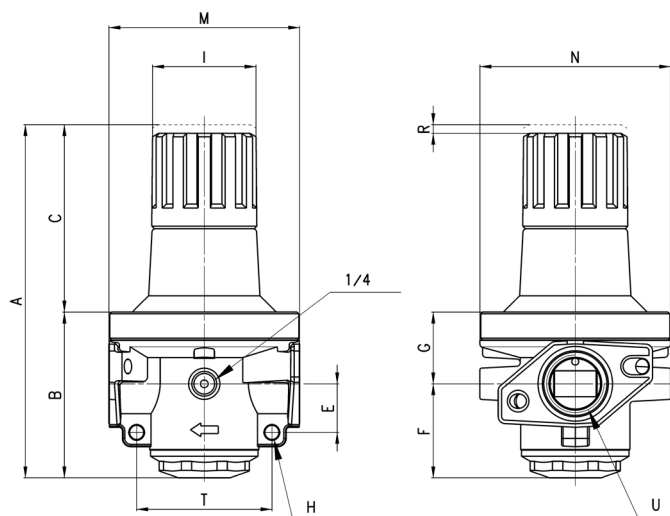
C	СЕРИЯ
4	РАЗМЕР 4 = G1
01	ПРИСОЕДИНЕНИЕ 01 = G1
R	R = РЕГУЛЯТОР
0	РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ 0 = 0,5 ÷ 10 (стандартный)
0	КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ 0 = со сбросом давления (стандартный) 1 = без сброса давления

ГРАФИКИ РАСХОДА C401-R00



Pa = Давление на входе (10 Бар)
Pr = Давление на выходе

Регулятор давления. Серия С.



РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	C	E	F	G	H	I	M	N	R	T	U
C401-R00	203,5	95,5	108	28	54	40	8	60	110	110	5	78	G1

Маслораспылитель. Серия С.

3

Присоединение G1.

Компактный, с металлическим стаканом и байонетным креплением.



Маслораспылители Серии С поставляются с присоединением G1. Алюминиевый стакан с байонетным креплением имеет прозрачную мерную трубку. Расход масла можно регулировать винтом в верхней части корпуса маслораспылителя и контролировать по частоте падения капель внутри прозрачного колпачка.

Маслораспылители предназначены для подачи в пневматическую систему распыленного масла для смазки трущихся поверхностей подвижных частей цилиндров и клапанов. Заливка масла производится через пробку в верхней части корпуса, причем без отключения давления.

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

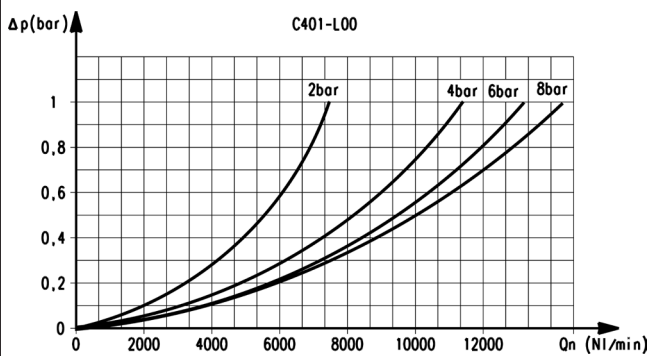
Конструкция	компактная
Материалы	алюминий, NBR, технополимер
Присоединение	G1
Объем масла	см ³ 455
Масса	кг 1,150
Крепление	вертикально на трубопроводах или на стене
Рабочая температура	0 °C + 50°C при 10 бар
Заполнение маслом	во время работы, даже под давлением
Масло для распыления	вязкость от 3°E + 10°E (для уточнения марок масла свяжитесь с нашими инженерами)
Покрытие	эмаль
Рабочее давление	0 + 16 бар
Номинальный расход	см. график

КОДИРОВКА

C	4	01	-	L	00
---	---	----	---	---	----

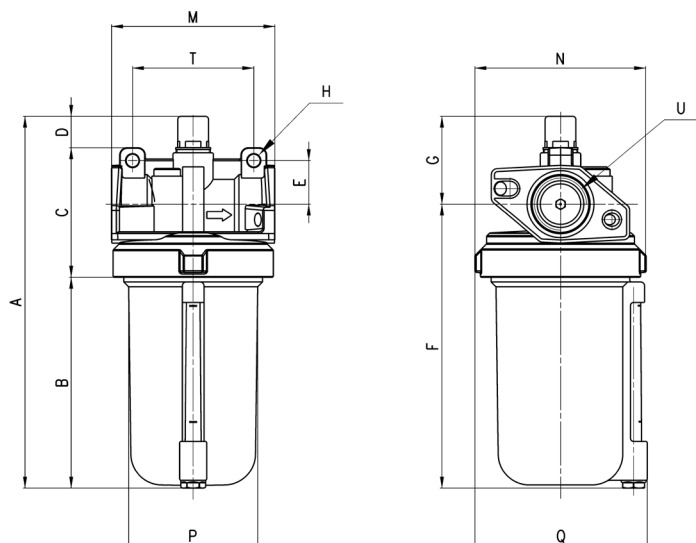
C	СЕРИЯ
4	РАЗМЕР 4 = G1
01	ПРИСОЕДИНЕНИЕ 01 = G1
L	L = МАСЛОРАСПЫЛИТЕЛЬ
00	КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ 00 = распыленное масло

ГРАФИКИ РАСХОДА C401-L00



Q_n = Расход
 ΔP = Падение давления

Маслораспылитель. Серия С.



РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	C	D	E	F	G	H	M	N	P	Q	T	U
C401-L00	239	135	82	22	29	181	58	8	105	110	89	111	78	G1

Фильтр-регулятор. Серия С.

3

Присоединение G1.

Компактный, с металлическим стаканом и байонетным креплением.



Фильтры-регуляторы Серии С поставляются с присоединительным размером G1. Фильтры-регуляторы широко используются для подготовки воздуха в современных пневмосистемах благодаря совмещению функций фильтра и регулятора давления в одном устройстве с меньшими габаритными размерами и меньшей стоимостью, чем два устройства отдельно.

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

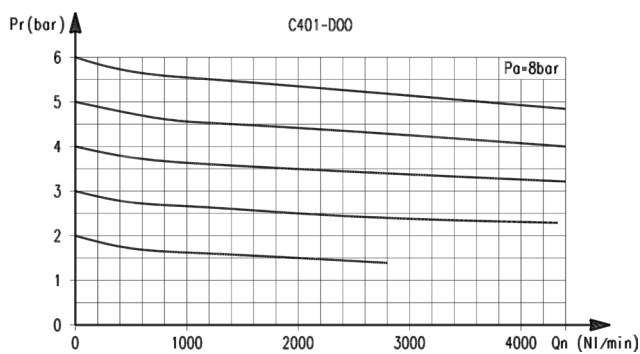
Конструкция	компактная, с фильтрующим элементом из HDPE (полиэтилен высокой плотности), мембранного типа
Материалы	алюминий, NBR, технополимер
Присоединение	G1
Объем конденсата	см ³ 380
Масса	кг 2,280
Присоединение для манометра	G1/4
Крепление	вертикально на трубопроводах или на стене
Рабочая температура	0°C ÷ 50°C при 10 бар
Тонкость фильтрации	25 мкм стандартный; 5 мкм (по заказу)
Слив конденсата	ручной/полуавтоматический (стандартный), автоматический
Покрытие	эмаль
Давление на входе	0,3 ÷ 16 бар (с автоматическим конденсатоотводчиком 1,5 ÷ 15 бар)
Давление на выходе	0,5 ÷ 10 бар
Номинальный расход	см. график
Сброс давления на выходе	стандартный

КОДИРОВКА

C	4	01	-	D	0	0
---	---	----	---	---	---	---

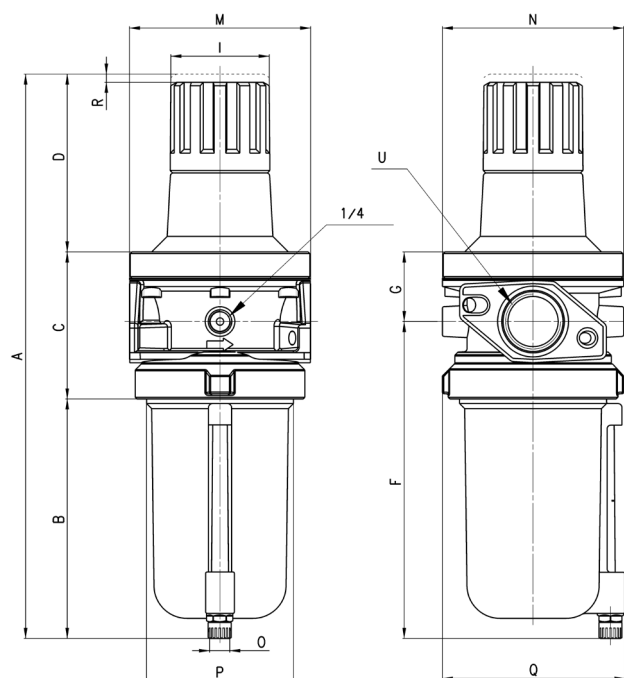
C	СЕРИЯ
4	РАЗМЕР 4 = G1
01	ПРИСОЕДИНЕНИЕ 01 = G1
D	D = ФИЛЬТР-РЕГУЛЯТОР
0	ФИЛЬТРУЮЩИЙ ЭЛЕМЕНТ 0 = 25 мкм (стандартный) 1 = 5 мкм
0	КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ 0 = ручной/полуавтомат., со сбросом давления 1 = ручной/полуавтомат., без сброса давления 3 = автоматический, со сбросом давления

ГРАФИКИ РАСХОДА C401-D00



P_a = Входное давление (10 бар)
 ΔP = Падение давления
 Q_n = Расход

Фильтр-регулятор. Серия С.



РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	C	D	F	G	I	M	N	O	P	R	U
C401-D00	344	146	89	124	193	43	60	110	110	G1/8	89	5	G1

Клапан безопасности. Серия С.

3

Присоединение G1.
Компактный.



Клапан безопасности Серия С поставляется с присоединением G1. Располагаются эти клапаны обычно перед блоком подготовки воздуха (FRL), используя монтажные приспособления, позволяющие собрать клапан безопасности с устройствами подготовки воздуха Серия С в единый блок. Клапан безопасности Серия С не предназначен для панельного монтажа.

Клапан безопасности разработан таким образом, что выходное давление воздуха может быть сброшено, подвод воздуха перекрыт, а клапан заблокирован. При техническом обслуживании, с целью обеспечения безопасности, клапан позволяет отключить пневмосистему оборудования от источника сжатого воздуха, а воздух из пневмосистемы сбросить в атмосферу.

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

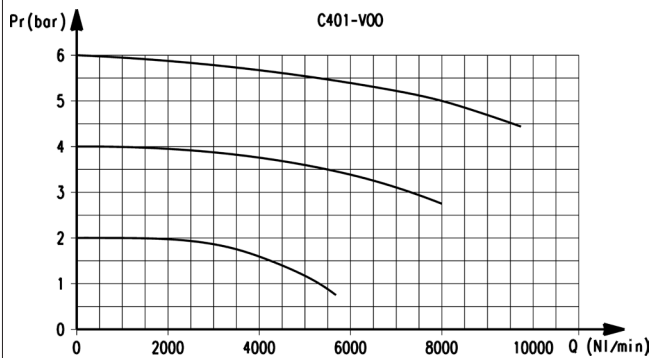
Конструкция	клапанного типа, компактный
Материалы	алюминий, бронза, NBR, технополимер
Присоединение	G1
Масса	кг 1,600
Крепление	в любом положении
Рабочая температура	0°C + 50°C
Покрытие	эмаль
Рабочее давление	0 + 16 бар
Номинальный расход	см. график
Номинальный расход в выходной линии	G1 4105 Нл/мин при давлении 6 бар, при падении ΔP= 1 бар

КОДИРОВКА

C	4	01	-	V	00
---	---	----	---	---	----

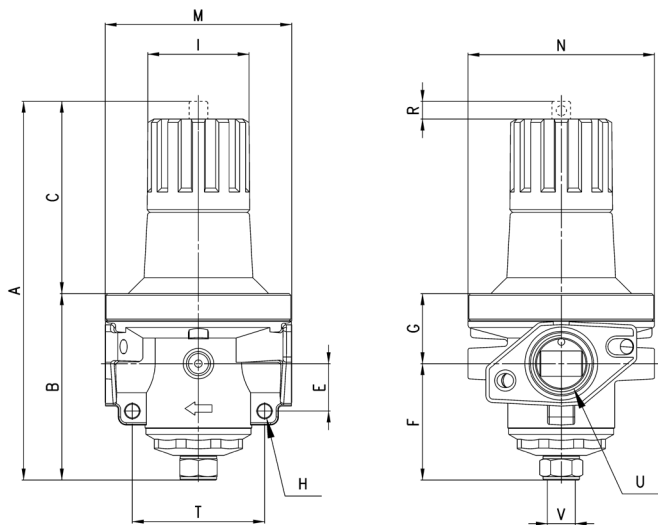
C	СЕРИЯ
4	РАЗМЕР 4 = G1
01	ПРИСОЕДИНЕНИЕ 01 = G1
V	V = 3-ЛИНЕЙНЫЙ КЛАПАН
00	КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ 00 = механическая блокировка (ручное управление)

ГРАФИКИ РАСХОДА C401-V00



Pr = Давление на выходе
Qn = Расход

Клапан безопасности. Серия С.



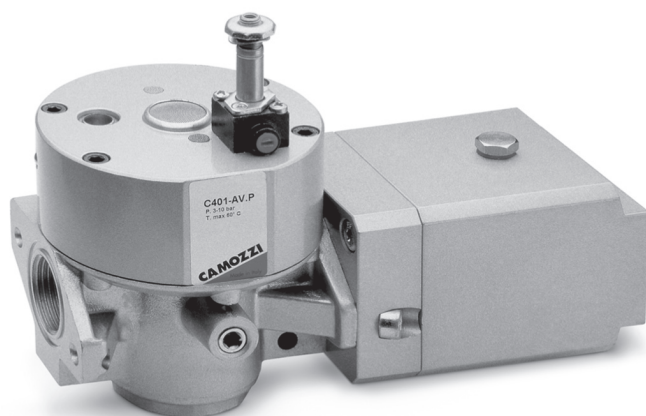
РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	C	E	F	G	H	I	M	N	R	T	U	V
C401-V00	223,5	110	113,5	28	70	40	8	60	110	110	10,5	78	G1	G3/8

Клапан “мягкого” пуска. Серия С.

3

Мод. С401-AV.P. - клапан с электромагнитным управлением.
Мод. С401-AV.P/1 - клапан с пневматическим управлением.
Присоединение G1 (компактный модульный).



Клапан “мягкого” пуска позволяет избежать травматизма и поломок оборудования при включении пневматической системы, содержащей цилиндры. Клапан “мягкого” пуска делает возможным постепенно увеличивать давление в пневматической системе до 50% от входного значения, после чего величина давления скачком увеличивается до магистрального - 100%.

Стандартное расположение клапана “мягкого” пуска - после блока подготовки воздуха (FRL). Фактически, конструкция фланца этого клапана позволяет смонтировать его на блоке подготовки воздуха G1 Серии С. Клапаны “мягкого” пуска поставляются двух типов:
- с электромагнитным управлением;
- с пневматическим управлением.
Для клапана с электромагнитным управлением используется распределитель 3/2 лин/поз. Н.3. Мод. А631-AC2. Этот распределитель срабатывает только при замыкании электрического контакта. Для клапана с пневматическим управлением используется распределитель

Мод. А631-AC2-AVP/P со встроенным быстроразъемным соединением $\varnothing 4$. Через это соединение клапан пневматического управления получает сигнал от 3/2 лин/поз. Н.3. распределителя с ручным управлением, работающего как основной переключатель. По заказу клапан “мягкого” пуска может поставляться с реле давления, которое ввинчивается в верхней части вместо заглушки Мод. 2611-G1/8.

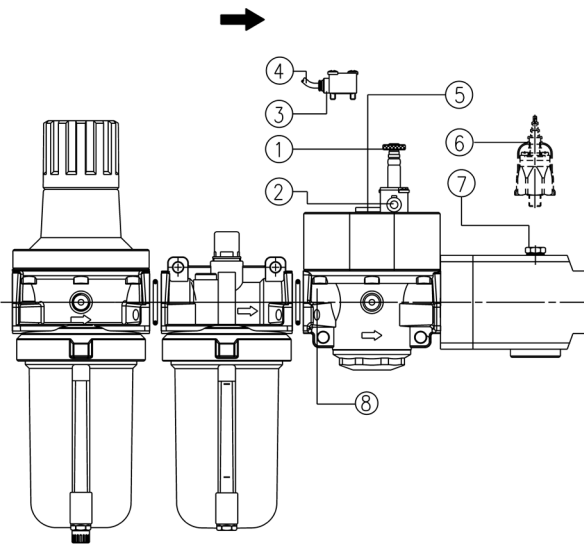
ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	компактная, клапанного типа
Материалы	алюминий, NBR и Elastolan (уплотнения)
Присоединение	G1
Масса	кг 1,670
Крепление	вертикально на трубопроводах
Рабочая температура	0°C + 50 °C
Покрытие	эмаль
Рабочее давление	3 + 10 бар
Номинальный расход	Qn 4700 Нл/мин при давлении 6 бар, при падении $\Delta P=1$ бар
Расход при выхлопе	13000 Нл/мин при $\Delta P=1$ бар

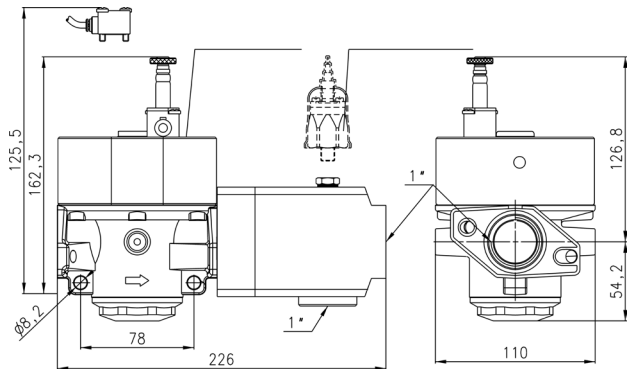
КОДИРОВКА

C	4	01	-	AV.P	/1
C	СЕРИЯ				
4	РАЗМЕР 4 = G1				
01	ПРИСОЕДИНЕНИЕ 01 = G1				
AVP	КЛАПАН МЯГКОГО ПУСКА				
/1	УПРАВЛЕНИЕ = Электромагнитное (стандарт) /1 = Пневматическое				

Мод. C401-AV. P. и Мод. C401-AV.P/1



1. Электромагн. распределитель A631-AC2
2. Ручное дублирование
3. Пневмораспределитель A631-AC2-AVP/P
4. Вход пневмосигнала



5. Регулировочный винт
6. Реле давления PM11-NA
7. Заглушка 2611-1/8
8. Винт M8 x 25

ГРАФИК ЗАВИСИМОСТИ ДАВЛЕНИЯ ОТ ВРЕМЕНИ

Константа К на графике показывает количество оборотов регулировочного винта для достижения требуемого времени нагнетания при входном давлении 6 бар. Разброс значений входного давления может вызвать изменение времени нагнетания на $\pm 20\%$.

$K = t/V$ где:

V = Объем пневмосистемы в литрах

t = Желаемое время нагнетания в секундах

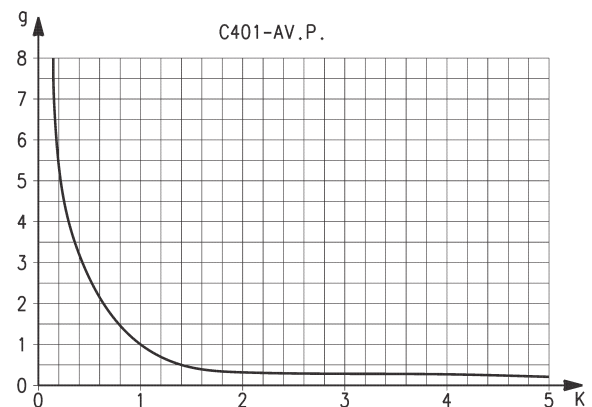
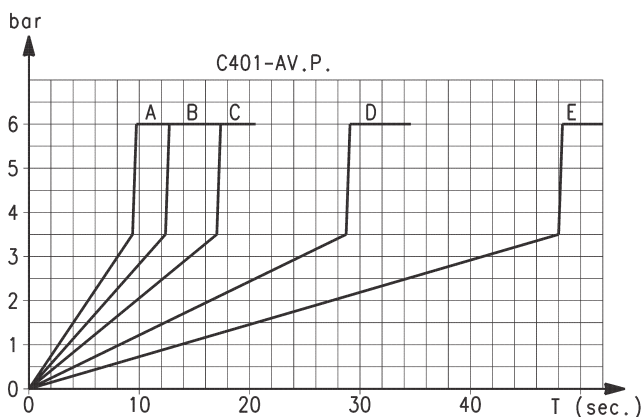
Пример:

V = 20 л

t = 16 с

K = 16/20 = 0,8

На графике значений K = 0,8 показывает, что требуемое время нагнетания 16 секунд достигается при 3-х оборотах регулировочного винта. Большое время нагнетания (1/4 оборота - 100 с при давлении 6 бар и объеме 10 л) может быть достигнуто при одном повороте регулировочного винта.



Блок подготовки воздуха в сборе. Серия С.

3

Присоединение G1.



Собранные в блоки фильтры, регуляторы и маслораспылители Серии С - важная составляющая в номенклатуре поставок Камоцци. Появилась возможность заказывать собранные блоки подготовки воздуха одним простым кодом, возможные варианты которого описаны в данном разделе. Собранные блоки подготовки воздуха поставляются с присоединением G1.

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	компактный
Материалы	алюминий, бронза, NBR, технополимер
Присоединение	G1
Крепление	вертикально, на стене
Рабочая температура	0°C + 50°C при 10 бар
Покрытие	эмаль
Расход	расходные характеристики приведены для давления на входе 6 Бар и падении давления 1 Бар (для сборки U - 0,5 Бар)

КОДИРОВКА

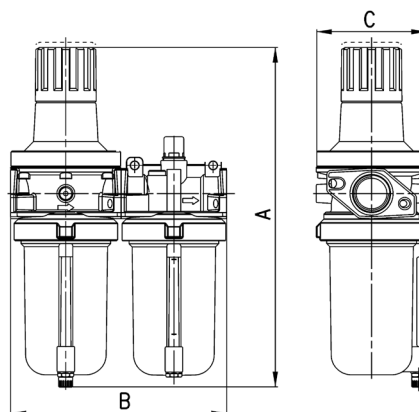
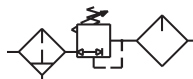
C	4	01	-	C	-	25
---	---	----	---	---	---	----

C	СЕРИЯ
4	РАЗМЕР 4 = G1
01	ПРИСОЕДИНЕНИЕ 01 = G1
C	ВАРИАНТЫ СБОРКИ C = D + L E = V + D + L G = D + L + AVP HNA = V + D + L + AVP + PRESS N.O. HNC = V + D + L + AVP + PRESS N.C. N = V + D P = D + AVP Q = V + D + AVP U = F13 + FB3 ZNA = V + D + AVP + PRESS N.O. ZNC = V + D + AVP + PRESS N.C.
25	ФИЛЬТРУЮЩИЙ ЭЛЕМЕНТ 5 = 5 мкм 25 = 25 мкм (стандарт)

3

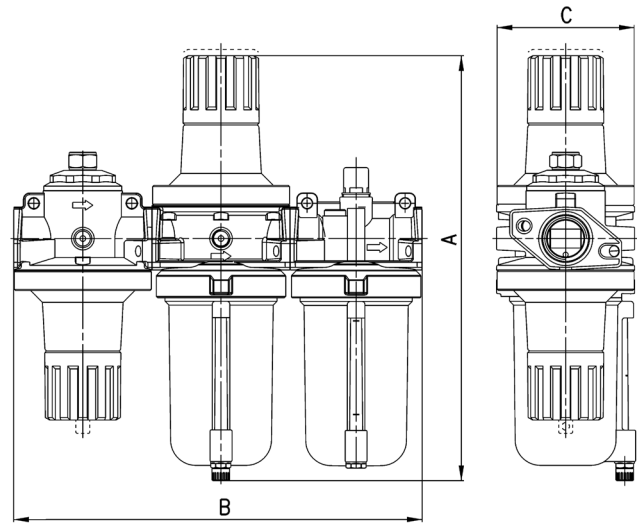
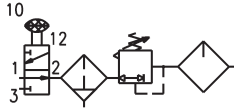
- D : Фильтр-регулятор, 0-10 бар, ручной/полуавтоматический сброс конденсата, фильтрующий элемент 5мкм или 25мкм
- V : Клапан, 3/2 лин./поз., ручное управление
- L : Маслораспылитель
- AVP : Клапан мягкого пуска с электромагнитным управлением
- PRESS : Реле давления (N.C.- нормально закрытый или N.A.- нормально открытый)
- F13 : Фильтр, 5мкм с автоматическим сбросом конденсата
- FB3 : Коалесцентный фильтр с автоматическим сбросом конденсата

Вариант сборки С



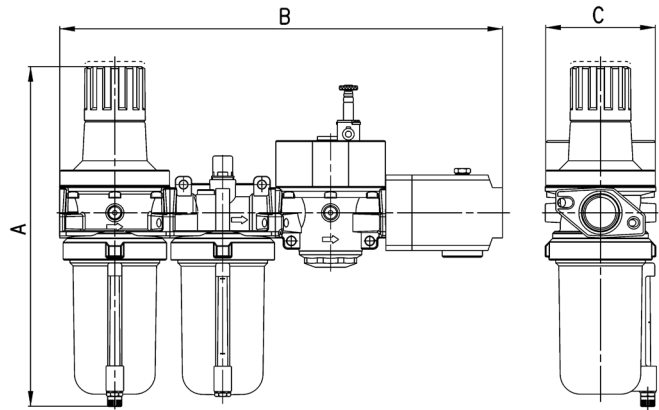
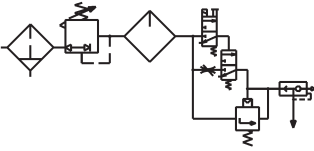
РАЗМЕРЫ				
Мод.	A	B	C	Расход, Нл/мин
C401-C-25	339	220	120	3600

Вариант сборки E



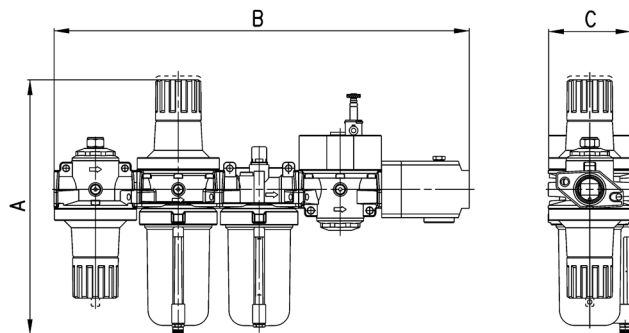
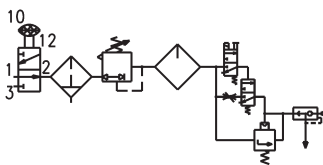
РАЗМЕРЫ				
Мод.	A	B	C	Расход, Нл/мин
C401-E-25	347	330	120	3600

Вариант сборки G



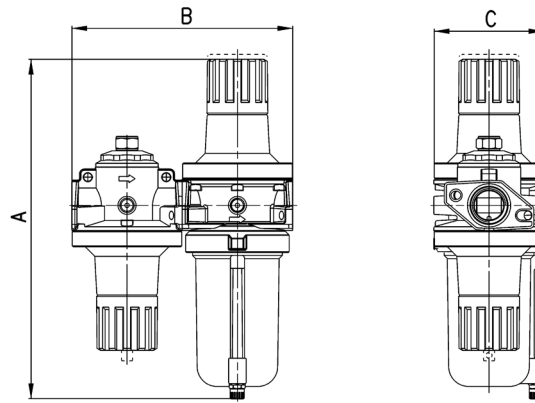
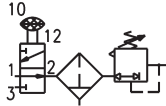
РАЗМЕРЫ				
Мод.	A	B	C	Расход, Нл/мин
C401-G-25	339	446	120	3600

Вариант сборки HN...



РАЗМЕРЫ				
Мод.	A	B	C	Расход, Нл/мин
C401-HN...-25	347	556	120	3600

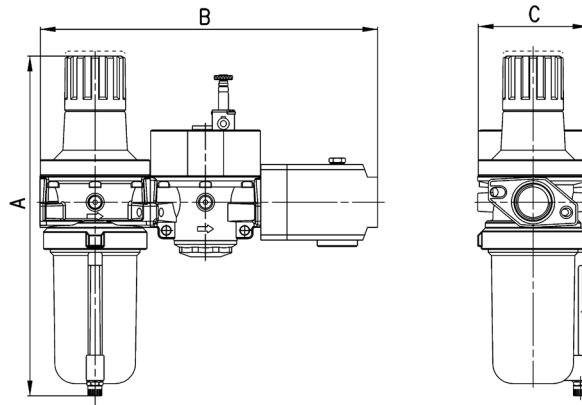
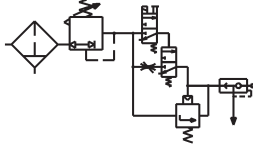
Вариант сборки N



РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	C	Расход, Нл/мин
C401-N-25	347	220	120	3600

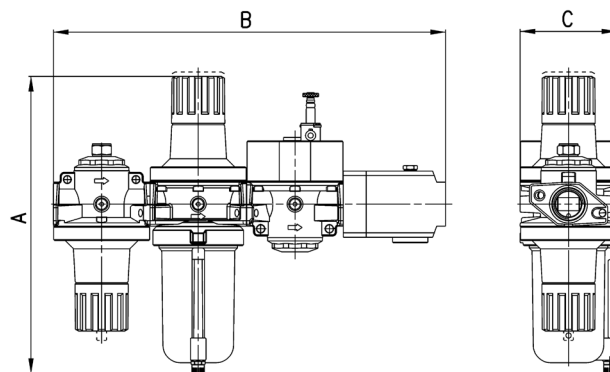
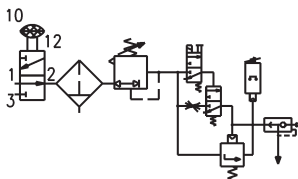
Вариант сборки P



РАЗМЕРЫ

Мод.	A	B	C	Расход, Нл/мин
C401-P-25	339	336	120	3600

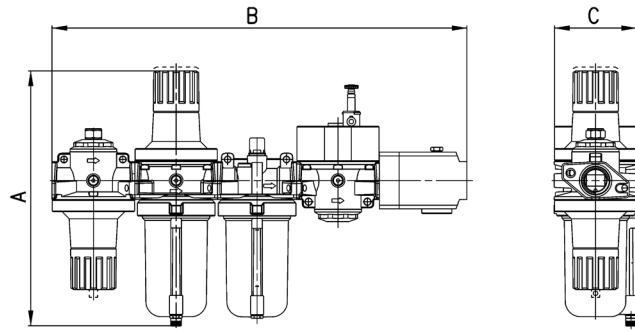
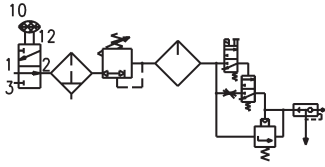
Вариант сборки Q



РАЗМЕРЫ

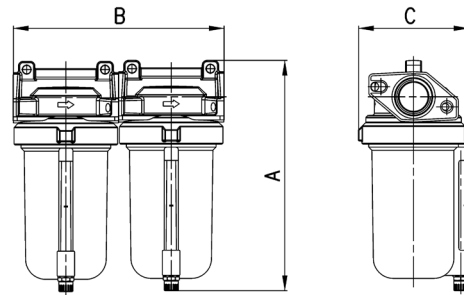
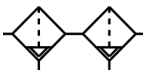
Мод.	A	B	C	Расход, Нл/мин
C401-Q-25	347	446	120	3600

Вариант сборки Т



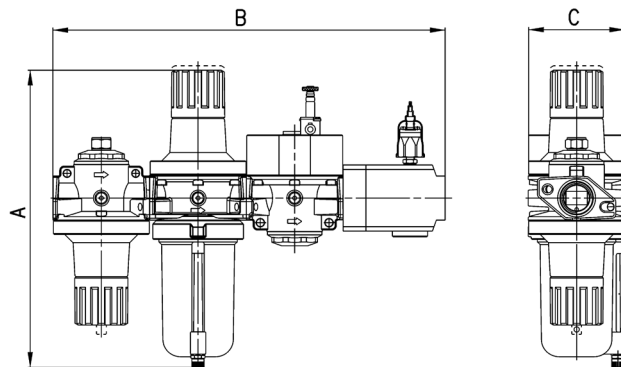
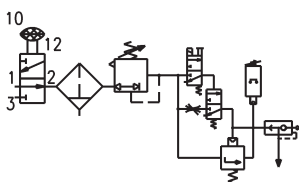
РАЗМЕРЫ				
Мод.	A	B	C	Расход, Нл/мин
C 401-T-25	347	556	120	3600

Вариант сборки U



РАЗМЕРЫ				
Мод.	A	B	C	Расход, Нл/мин
C401-U-25	228	220	120	7200

Вариант сборки ZN...



РАЗМЕРЫ				
Мод.	A	B	C	Расход, Нл/мин
C 401-ZN...-25	347	446	120	3600

