



Быстродействующие пропорциональные электрогидравлические гидрораспределители и клапаны контроля расхода серии EH с прямым управлением.

ELDFG-01EH--**-**-**-10**
ELDFG-03EH--**-**-**-10**

Выпуск новой серии

Мы рады сообщить о выпуске пропорциональных электрогидравлических распределителей прямого управления и клапанов контроля расхода серии EH.

Это электрогидравлические клапаны с закрытым контуром и встроенной электроникой. Доступны две модели прямого типа с максимальным номинальным расходом до 80 л / мин (@ ΔP = 1 МПа). Добавление встроенной электроники к популярной серии клапанов ELDFG привело к упрощению монтажа и обеспечило простоту эксплуатации и удобство использования. С управлением по замкнутому контуру, основанном на комбинации недавно разработанных компактных, мощных соленоидов и датчика перемещения на основе дифференциального трансформатора для определения положения золотника, клапаны обеспечивают высокую чувствительность, высокую точность и высокую надежность, эквивалентные характеристикам простых сервоклапанов.

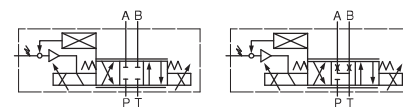
Золотник с нулевым перекрытием (тип золотника 3C2L) подходит для контроля положения или давления.



Графические символы

3C2, 3C2L

3C40



■ Особенности

- Характеристики отклика, эквивалентные характеристикам простых сервоклапанов:

ELDFG-01EH: 80 Гц / -90 ° (амплитуда ± 25%)

ELDFG-03EH: 50 Гц / -90 ° (амплитуда ± 25%)

Эти клапаны могут использоваться вместо простых сервоклапанов для контроля положения или давления.

- Простота эксплуатации




Клапаны обеспечивают высокую точность и быструю работу гидравлических систем только при питании постоянным током 24V и подаче командного сигнала.

- Высокая стойкость к загрязнению

Клапаны обеспечивают высокую стойкость к загрязнению благодаря мощным солеоидам, тем самым уменьшая проблемы, вызванные загрязнением жидкости, а также затраты на фильтрацию.

■ Характеристики

Характеристика	Модель	ELDFG-01EH			ELDFG-03EH	
		-10-3C*	-20-3C*	-35-3C*	-40-3C*	-80-3C*
Макс. рабочее давление	MPa	35				
Макс. обратное давление линии бака	MPa	21				
Расход(@ΔP = 1 MPa) L/min		10	20	35	40	80
Гистерезис		0.1% или меньше				
Стабильность		0.1% или меньше				
Время срабатывания	(0→100%V)	14			22	
	(100→0%V)	15			23	
Частотная характеристика (Амплитуда ±25%)	(Фаза: -90 градусов) Hz	88			56	
Виброустойчивость	G	10				
Защищенность		IP65				
Температура среды	°C	-15 - +60				
Ход золотника	mm	±2.5			±3	
Сопrotивление катушки [20 °C]	Ω	3			2	
Потребление тока	A	2 (Импульсная нагрузка 3 A)				
Масса	kg	3.3			7.3	
Электрическое соединение		6 + PE Connector				

ELDF	G	-01	EH	-10	-3C2	-XY	-C	-D	-10
Модель Серии	Тип Монтажа	Размер клап.	Тип усилит.	Расход L/min	Тип золотника*1	Регулировка расхода	Функция Отказоустойч.	Входной сигнал/ положение золотника	Номер Дизайна
ELDF : Direct Operated and High Response Type Proportional Electro-Hydraulic Directional and Flow Control Valves	G : Плитный	01	EH : Встроенный тип	10 20 35	3C2 : 10% Перекрыт.  3C40 : A, B, T Соединен. 	XY : На входе На выходе	C : Нейтр. A : P-A, B-T Позиц. B : P-B, A-T Позиц.	D : Сигнал ±10 V (P→A→B→T расход с положительным входом) E : Сигнал 4 - 20 mA (P→A→B→T Расход со входом 12 - 20 mA) F : Сигнал ±10 mA (P→A→B→T расход с положительным входом)	10
		03		40 80	3C2L : 2% Перекрыт.  (Коэфф. лин. расхода)				10

*1 . Золотник показать в нейтральном положении

*2 . В качестве рабочей жидкости так же можно использовать фосфатный эфир. В этом случае в названии модели используется префикс F- из-за того что используются особые уплотнения (**фторкаучук**).

■ Присоединение

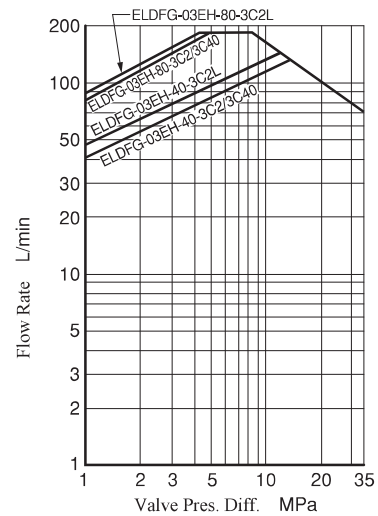
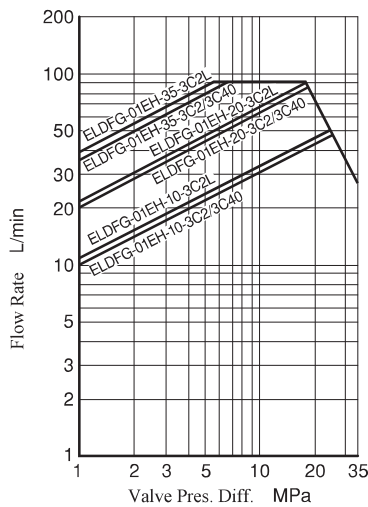
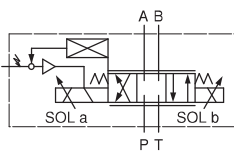
● Крепежные болты

Модель	Болт	Кол -во.	Затяжка Nm
ELDFG-01EH	Болт имбус: M5 × 45L 4		6 - 8
ELDFG-03EH	Болт имбус: M6 × 35L 4		13 - 16

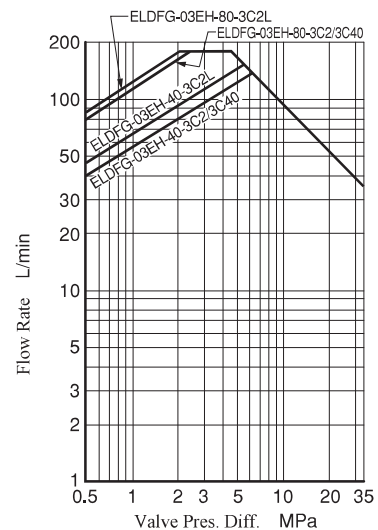
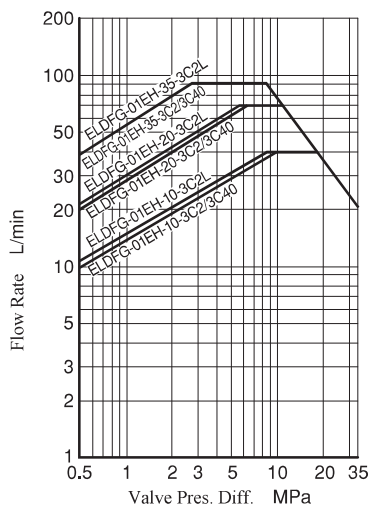
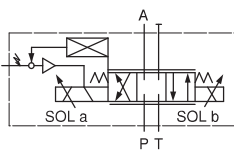
Note) Коннектор поставляется отдельно. Используйте коннектор 6 + PE [EN175201 часть 804].

■ Диапазон контроля расхода

● Управление: 4-ходовой клапан

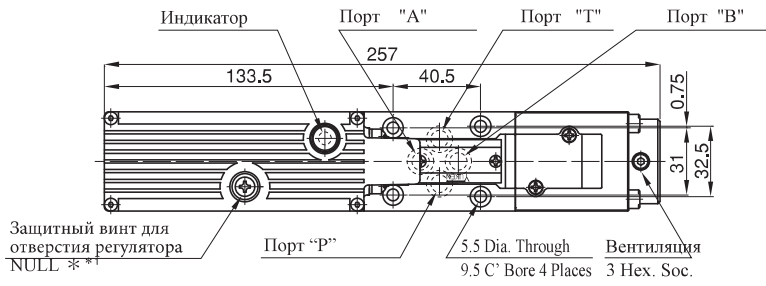


● Управление: 3-ходовой клапан



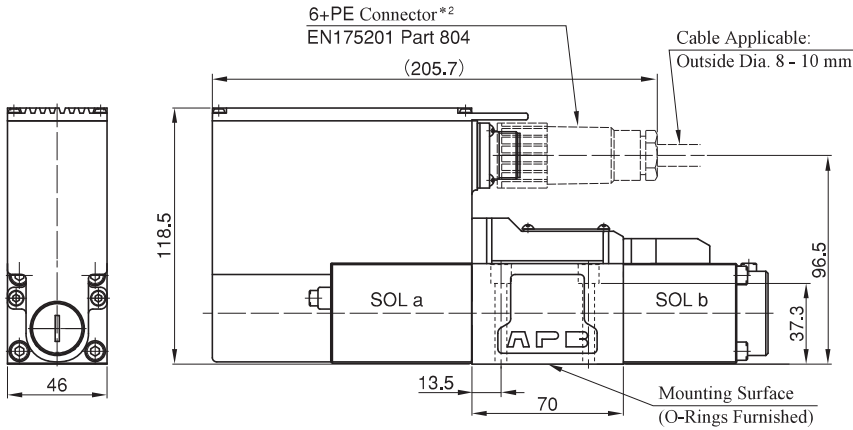
ELDFG-01EH-*-XY-***-10**

Монтажная поверхность: в соотв. с ISO4401-AB-03-02-0-94.



Цвет	Индикация
Зеленый	Питание
Красный	Сигнал отклонения

M5 (+) Thd.



● O-Rings for the Ports
AS568-012 (NBR, HS90): 4 Pieces

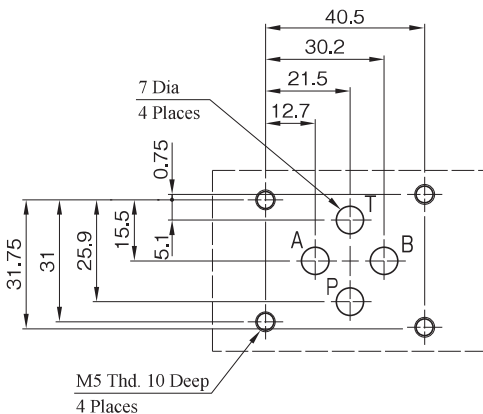
* 1. For NULL adjustment, remove the protective screw and turn the trimmer behind the screw. After adjustment, be sure to attach the protective screw.

* 2. The 6 + PE connector is not included with the valve. Prepare it separately.
YUKEN parts number: TK290457-1

[Mounting Surface]

Sub-plates are available. Specify the sub-plate model number from the table below.

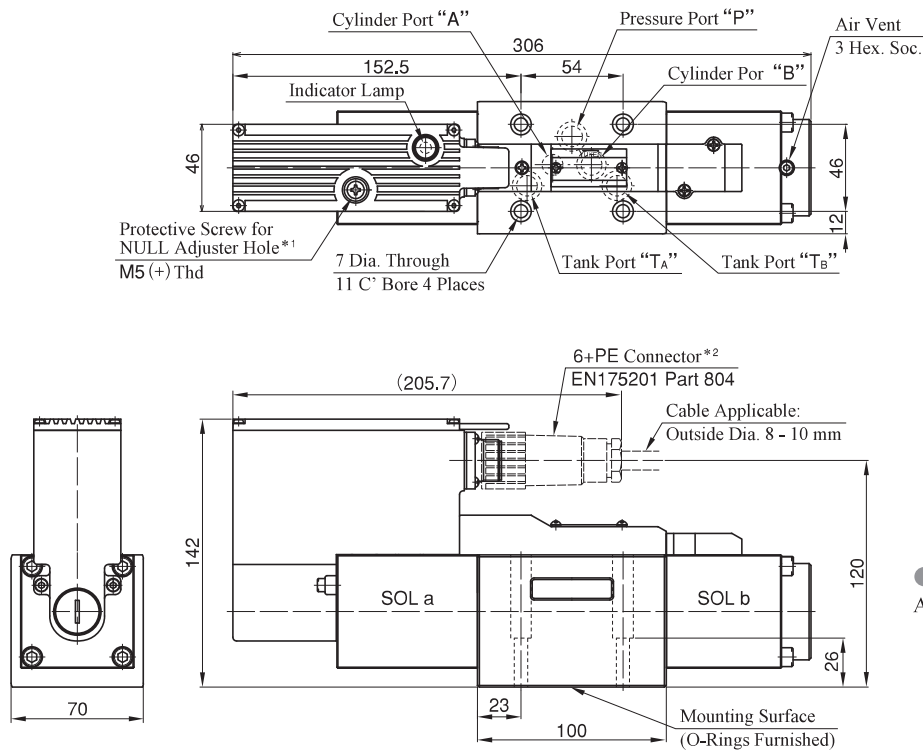
Sub-Plate Model Numbers	Thread Size	Mass kg
DSGM-01-31	Rc 1/8	0.8
DSGM-01X-31	Rc 1/4	
DSGM-01Y-31	Rc 3/8	



When sub-plates are not used, the mounting surface should have a good machined finish (e.g. surface roughness of 6-S).

ELDFG-03EH-*-XY-***-10**

Mounting surface: Conform to ISO4401-05-04-0-94.



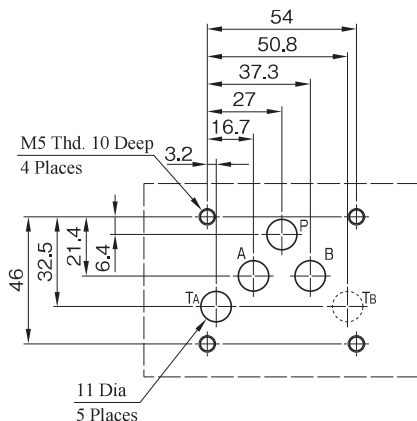
Color	Indicator Lamp
Green	Power Supply
Red	Deviation Alarm

- * 1. For NULL adjustment, remove the protective screw and turn the trimmer behind the screw. After adjustment, be sure to attach the protective screw.
- * 2. The 6 + PE connector is not included with the valve. Prepare it separately.
YUKEN parts number: TK290457-1
- * 3. With standard sub-plates, one ("TA") of the two tank ports is used, but either one may be used.

[Mounting Surface]

Sub-plates are available. Specify the sub-plate model number from the table below.

Sub-Plate Model Numbers	Thread Size	Mass kg
DSGM-03-40	Rc 3/8	3
DSGM-03X-40	Rc 1/2	
DSGM-03Y-40	Rc 3/4	4.7

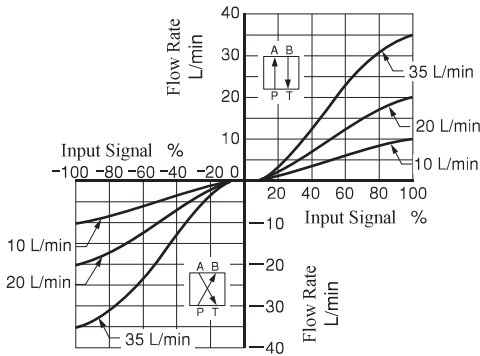


When sub-plates are not used, the mounting surface should have a good machined finish (e.g. surface roughness of 6-S). There are two tank ports "TA" and "TB". Note that the port "TA" may be used alone.

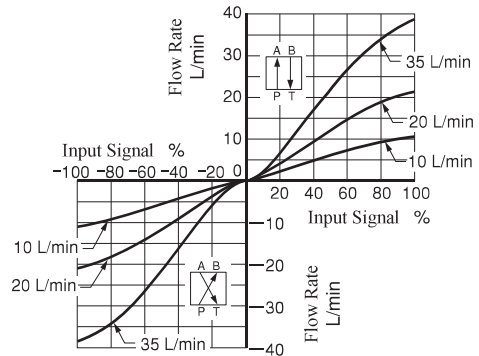
No-Load Flow Characteristics

(Conditions) ● Valve Pres. Difference: 1 MPa ● Viscosity: 30 mm²/s

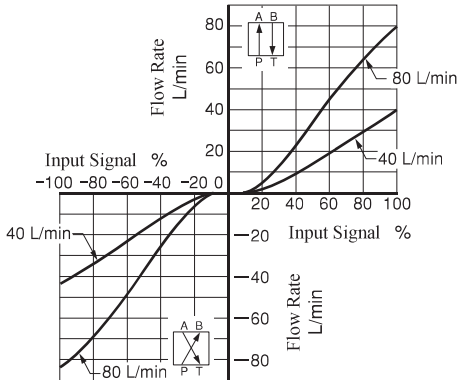
ELDFG-01EH- * -3C2/3C40-XY- * - * -10



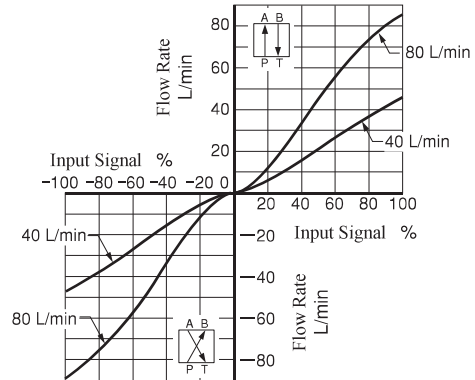
ELDFG-01EH- * -3C2L-XY- * - * -10



ELDFG-03EH- * -3C2/3C40-XY- * - * -10



ELDFG-03EH- * -3C2L-XY- * - * -10

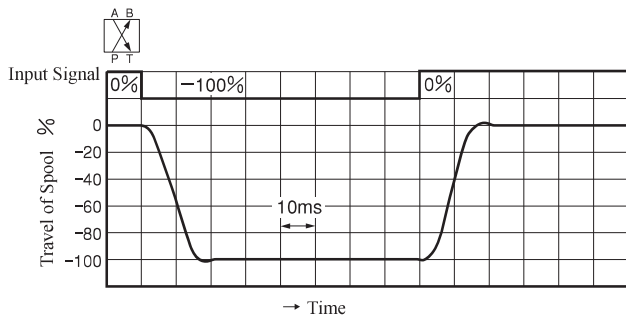
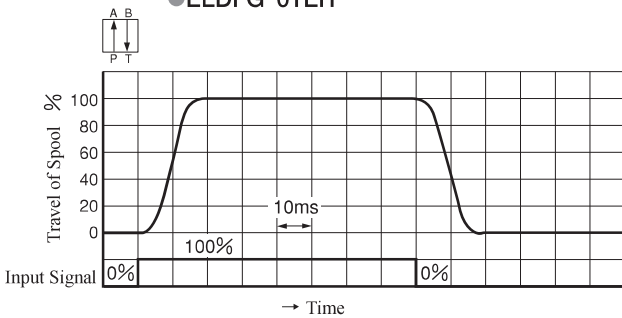


Step Response (Example)

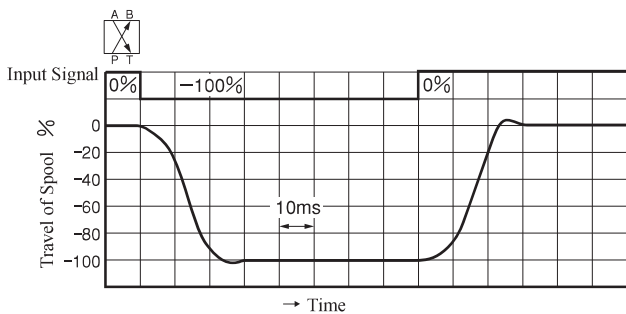
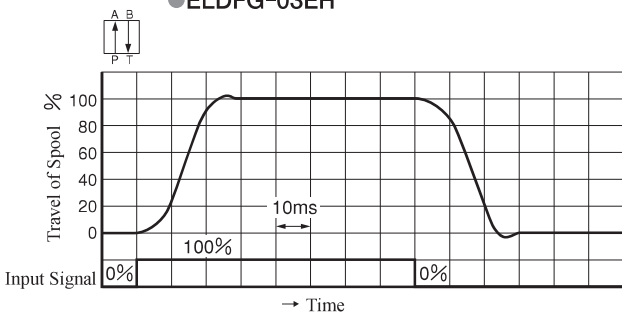
(Conditions) ● Hydraulic Circuit: Port A/B Closed ● Input Signal: 0 ↔ 100% ● Viscosity: 30 mm²/s

This value is measured for each valve; it may differ depending on the actual circuit.

● ELDFG-01EH



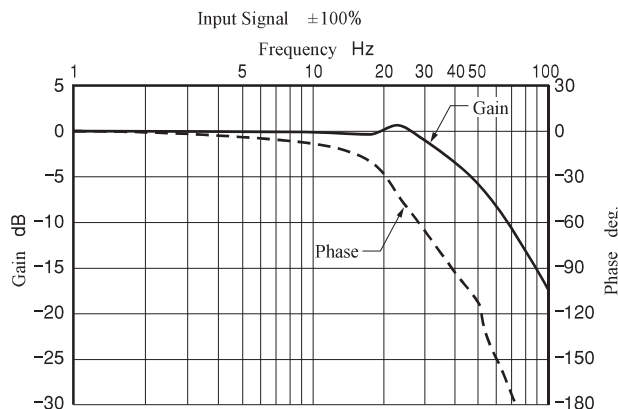
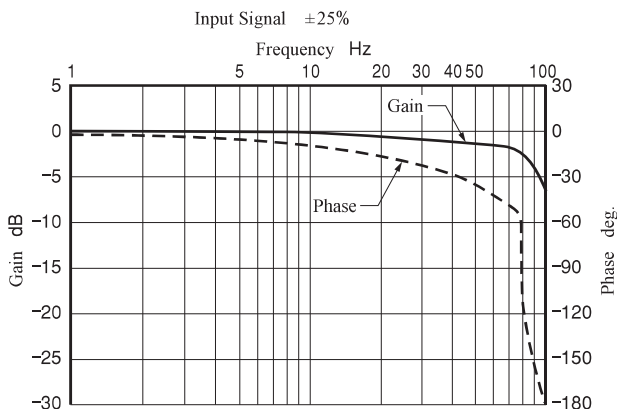
● ELDFG-03EH



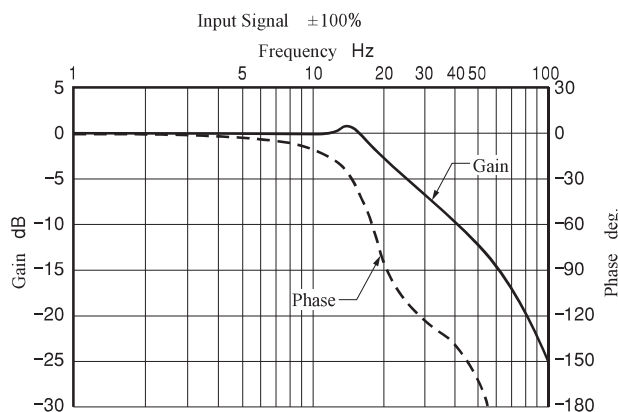
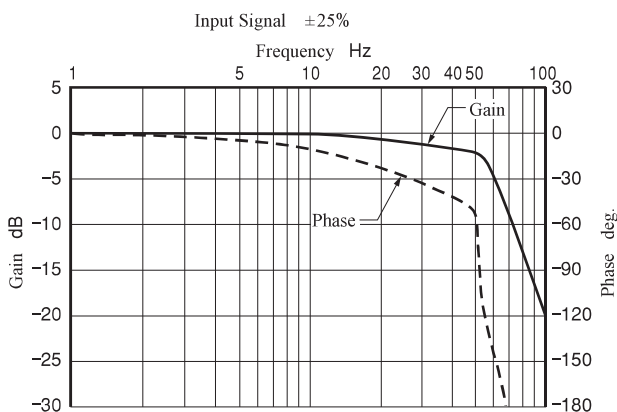
Frequency Response

Conditions: ● Hydraulic Circuit: Port A/B Closed ● Supply Pressure: 14 MPa ● Viscosity: 30 mm²/s

● ELDFG-01EH



● ELDFG-03EH



【Application】

Injection molding machine, various test equipment, and steel mill equipment.

【Product Release】

September, 2013 order start