

JUMO GmbH & Co. KG

Адреса доставки: Mackenrodtstraße 14
36039 Фульда, Німеччина
Поштова адреса: 36035 Фульда,
Німеччина Телефон: +49 661 6003-0
Факс: +49 661 6003-607
Електронна пошта: mail@jumo.net
Веб-сайт: www.jumo.net

JUMO UK LTD

JUMO House
Темпл-Банк, Рівервей
Харлоу, Ессекс, CM20 2DY,
Велика Британія Телефон: +44
1279 63 55 33
Факс: +44 1279 62 50 29
Електронна
пошта: sales@jumo.co.uk
Інтернет: www.jumo.co.uk

JUMO Process Control, Inc.

6724 Джой-роуд
Іст-Сіракузи, Нью-Йорк 13057,
США Телефон: +1 315 437 5866
Факс: +1 315 437 5860
Електронна
пошта: info.us@jumo.net Веб-
сайт: www.jumousa.com



JUMO MIDAS S07 MA

Перетворювач тиску для OEM — сертифікований для морського застосування

Сфери застосування

У судноплавстві та офшорній галузі:

- Опалення, вентиляція та кондиціонування
- Холодильні установки
- Двигуни
- Сепаратори
- Виробництво насосів

Особливості

- Сертифікація для суднобудування
- Від 1 до 100 бар відносного тиску, до 25 бар — також у вигляді абсолютного тиску
- Висока надійність процесу завдяки безущільнювальній зварній вимірювальній системі
- Надійна та не потребує технічного обслуговування вимірювальна технологія завдяки надзвичайній стійкості до перевантажень
- Міцна конструкція, що забезпечує тривалий термін експлуатації
- Деталі, що контактують з середовищем, виготовлені з нержавіючої сталі

Опис

Перетворювач тиску призначений для вимірювання рідин і може використовуватися в суворих умовах.

Застосований кремнієвий датчик витримує екстремальні перевантаження навіть у найнижчих діапазонах вимірювання та здатний витримувати мільйони циклів зміни тиску.

Конструкція приладу забезпечує оптимальний захист від витoku технологічного середовища



Модель 401021 з
кабельним
роз'ємом



Тип 401021
з штекерним роз'ємом M12

JUMO GmbH & Co. KG
 Адреса доставки: Mackenrodtstraße 14
 36039 Фульда, Німеччина
 Поштова адреса: 36035 Фульда,
 Німеччина Телефон: +49 661 6003-0
 Факс: +49 661 6003-607
 Електронна пошта: mail@jumo.net
 Веб-сайт: www.jumo.net

JUMO UK LTD
 JUMO House
 Темпл-Банк, Рівервей
 Харлоу, Ессекс, CM20 2DY,
 Велика Британія Телефон: +44
 1279 63 55 33
 Факс: +44 1279 62 50 29
 Електронна
 пошта: sales@jumo.co.uk
 Інтернет: www.jumo.co.uk

JUMO Process Control, Inc.
 6724 Джой-роуд
 Іст-Сіракузи, Нью-Йорк 13057,
 США Телефон: +1 315 437 5866
 Факс: +1 315 437 5860
 Електронна
 пошта: info.us@jumo.net Веб-
 сайт: www.jumousa.com



Знаки затвердження та сертифікати



Сертифікати для затверджених версій пристрою можна завантажити на веб-сайті виробника.

Технічні дані

Електробезпека

Вимоги	DIN EN 61010-1 Пристрій повинен бути оснащений електричним контуром, що відповідає вимогам до «контурів з обмеженою енергією».
--------	---

Електричні характеристики

Опорні умови	DIN 16086, DIN EN 60770
Напруга живлення U_B^a від 4 до 20 мА, 2-провідна схема від 0 В до 10 В, 3-провідна схема від 1 В до 5 В, 3-провідна схема від 1 В до 6 В, 3-провідна	від 10 до 25 В постійного струму, номінальна напруга живлення 24 В постійного струму 15–25 В постійного струму, номінальна напруга живлення 24 В постійного струму від 10 до 25 В постійного струму, номінальна напруга живлення 24 В постійного струму від 10 до 25 В постійного струму, номінальна напруга живлення 24 В постійного струму
Споживання струму	≤ 25 мА
Захист від зворотної напруги	Так
Електрична схема	SELV

^a Залишкові пульсації: пікові значення напруги не повинні перевищувати або опускатися нижче зазначених значень напруги живлення!

JUMO GmbH & Co. KG
 Адреса доставки: Mackenrodtstraße 14
 36039 Фульда, Німеччина
 Поштова адреса: 36035 Фульда,
 Німеччина Телефон: +49 661 6003-0
 Факс: +49 661 6003-607
 Електронна пошта: mail@jumo.net
 Веб-сайт: www.jumo.net

JUMO UK LTD
 JUMO House
 Темпл-Банк, Рівервей
 Харлоу, Ессекс, CM20 2DY,
 Велика Британія Телефон: +44
 1279 63 55 33
 Факс: +44 1279 62 50 29
 Електронна
 пошта: sales@jumo.co.uk
 Інтернет: www.jumo.co.uk

JUMO Process Control, Inc.
 6724 Джой-роуд
 Іст-Сіракузи, Нью-Йорк 13057,
 США Телефон: +1 315 437 5866
 Факс: +1 315 437 5860
 Електронна
 пошта: info.us@jumo.net Веб-
 сайт: www.jumousa.com



Вхідні дані

Діапазон вимірювання та точність

Діапазон вимірювання бар	Лінійність ^a % MSP ^f	Точність при		Довгострокова стабільність ^b % MSP на рік	Перевантажув альна здатність ^c бар	Тиск розриву бар
		20 °C ^d % MSP	від -20 °C до +100 °C ^e % MSP			
Від 0 бар до 1 бар відносного/абсолютного тиску	0,3	0,6	1,5	≤ 0,2	4	6
Від 0 бар до 1,6 бар відносного/абсолютного тиску	0,25	0,5	1,4		6	10
Від 0 бар до 2,5 бар відносного/абсолютного тиску	0,25	0,5	1,3		10	15
Від 0 до 4 бар відносного/абсолютного тиску	0,25	0,5	1,2		16	24
від 0 до 6 бар відносного/абсолютного тиску	0,25	0,5	1,2		24	36
Від 0 до 10 бар відносного/абсолютного тиску	0,25	0,5	1,0		40	60
Від 0 до 16 бар відносного/абсолютного тиску	0,2	0,5	1,0		60	100
Від 0 до 25 бар відносного/абсолютного тиску	0,2	0,5	1,0		100	150
Від 0 до 40 бар відносного тиску	0,2	0,5	1,0		100	150
Від 0 до 60 бар відносного тиску	0,2	0,5	1,0		180	250
Від 0 до 100 бар відносного тиску	0,2	0,5	1,0		180	250
від -1 до 0 бар відносного тиску	0,3	0,6	1,5		4	6
Від -1 бар до +0,6 бар відносного тиску	0,3	0,6	1,5		6	10
Від -1 бар до +1,5 бар відносного тиску	0,3	0,6	1,4		10	15
Від -1 бар до +3 бар відносного тиску	0,3	0,5	1,3		16	24
Від -1 бар до +5 бар відносного тиску	0,25	0,5	1,3		24	36
Від -1 бар до +9 бар відносного тиску	0,25	0,5	1,2		40	60
Від -1 бар до +15 бар відносного тиску	0,25	0,5	1,0		60	100
Від -1 бар до +24 бар відносного тиску	0,2	0,5	1,0		100	150

^a Лінійність відповідно до налаштування граничних точок

^b Еталонні умови EN 61298-1

^c Усі перетворювачі тиску є вакуумно-герметичними.

^d Включає: лінійність, гістерезис, повторюваність, відхилення початкового та кінцевого значень діапазону вимірювання

^e Включає: лінійність, гістерезис, повторюваність, відхилення початкового та кінцевого значень діапазону вимірювання, вплив температури на початок діапазону вимірювання та вимірювальний діапазон

^f MSP = діапазон вимірювання

Виходи

Аналоговий вихід: струм, напруга	від 4 до 20 мА, 2-провідний від 0 В до 10 В, 3- провідний від 1 В до 5 В, 3-провідний Від 1 В до 6 В, 3-провідна схема
Часовий коефіцієнт t_{90}	≤ 5 мс
Навантаження Струм від 4 до 20 мА, 2-провідна схема Напруга від 0 В до 10 В, 3-провідна схема від 1 В до 5 В, 3- провідне від 1 В до 6 В, 3-провідне	$R_L \leq (U_B - 8 \text{ В}) \div 0,02 \text{ А (Ом)}$ $R_L \geq 10 \text{ кОм}$ $R_L \geq 10 \text{ кОм}$ $R_L \geq 10 \text{ кОм}$

JUMO GmbH & Co. KG
 Адреса доставки: Mackenrodtstraße 14
 36039 Фульда, Німеччина
 Поштова адреса: 36035 Фульда,
 Німеччина Телефон: +49 661 6003-0
 Факс: +49 661 6003-607
 Електронна пошта: mail@jumo.net
 Веб-сайт: www.jumo.net

JUMO UK LTD
 JUMO House
 Темпл-Банк, Рівервей
 Харлоу, Ессекс, CM20 2DY,
 Велика Британія Телефон: +44
 1279 63 55 33
 Факс: +44 1279 62 50 29
 Електронна
 пошта: sales@jumo.co.uk
 Інтернет: www.jumo.co.uk

JUMO Process Control, Inc.
 6724 Джой-роуд
 Іст-Сіракузи, Нью-Йорк 13057,
 США Телефон: +1 315 437 5866
 Факс: +1 315 437 5860
 Електронна
 пошта: info.us@jumo.net Веб-
 сайт: www.jumousa.com



Вплив навколишнього середовища

Температура середовища Стандарт Н ₂ готовий	від -40 до +125 °C від -40 до +120 °C
Температура навколишнього середовища для електричного підключення Приєднаний кабель Роз'єм M12 Роз'єм лінії	від -40 до +100 °C від -40 до +125 °C від -40 до +125 °C
Температура зберігання під час електричного підключення Приєднаний кабель Роз'єм M12 Лінійна розетка	від -40 до +100 °C від -40 до +125 °C від -40 до +125 °C
Допустима вологість Експлуатація Зберігання	100 % відносної вологості, включаючи конденсацію на зовнішньому корпусі пристрою 90 % відносної вологості без конденсації
Допустиме механічне навантаження Стійкість до вібрації Ударостійкість	DIN IEC 60068-2-6, DIN IEC 60068-2-27 20 g при частоті від 10 до 2000 Гц 50 g протягом 11 ms, 100 g протягом 1 ms
Електромагнітна сумісність (ЕМС) Випромінювання перешкод Стійкість до перешкод	DIN EN 61326-2-3:2022 Клас В ^a Промислові вимоги
Тип захисту Приєднаний кабель Роз'єм M12 ^b Лінійна розетка ^{b, c}	DIN EN 60529 IP66 (діапазон вимірювання відносного тиску), IP67 (діапазон вимірювання абсолютного тиску) IP66 IP65

^a Цей виріб підходить як для промислового використання, так і для побуту та малого бізнесу.

^b Захист забезпечується лише за умови встановлення відповідної протилежної деталі.

^c Діаметр з'єднувального кабелю: мінімум 6 мм, максимум 8 мм.

JUMO GmbH & Co. KG
 Адреса доставки: Mackenrodtstraße 14
 36039 Фульда, Німеччина
 Поштова адреса: 36035 Фульда,
 Німеччина Телефон: +49 661 6003-0
 Факс: +49 661 6003-607
 Електронна пошта: mail@jumo.net
 Веб-сайт: www.jumo.net

JUMO UK LTD
 JUMO House
 Темпл-Банк, Рівервей
 Харлоу, Ессекс, CM20 2DY,
 Велика Британія Телефон: +44
 1279 63 55 33
 Факс: +44 1279 62 50 29
 Електронна
 пошта: sales@jumo.co.uk
 Інтернет: www.jumo.co.uk

JUMO Process Control, Inc.
 6724 Джой-роуд
 Іст-Сіракузи, Нью-Йорк 13057,
 США Телефон: +1 315 437 5866
 Факс: +1 315 437 5860
 Електронна
 пошта: info.us@jumo.net Веб-
 сайт: www.jumousa.com



Механічні характеристики

Матеріал	
Технологічне підключення ^a	
Стандарт	Нержавіюча сталь 304
H ₂ готовий	Нержавіюча сталь 316
Мембрани	L Нержавіюча сталь
Корпус	316 L Нержавіюча
Приєднаний	сталь 304 PBT-GF30,
кабель	ПВХ, ПЕ
Кругла вилка M12 × 1	PBT-GF30, нержавіюча сталь
Штекерний роз'єм DIN EN 175301-803	303 PBT-GF30
Лінійна розетка	PBT-GF30, поліамід (PA),
Датчик	силікон Силікон
Масло для наповнення	Синтетична олива
Положення монтажу	Будь-яке
Положення калібрування	Прилад у вертикальному положенні, технологічне з'єднання знизу
Вага	80 г з технологічним з'єднанням G 1/4
Допустимі зміни навантаження	> 10 мільйонів

^a Датчики тиску з технологічним з'єднанням G 1/4 постачаються з ущільненням з FKM. Переконайтеся у стійкості матеріалу ущільнення до середовища!

JUMO GmbH & Co. KG

Адреса доставки: Mackenrodtstraße 14
36039 Фульда, Німеччина
Поштова адреса: 36035 Фульда,
Німеччина Телефон: +49 661 6003-0
Факс: +49 661 6003-607
Електронна пошта: mail@jumo.net
Веб-сайт: www.jumo.net

JUMO UK LTD

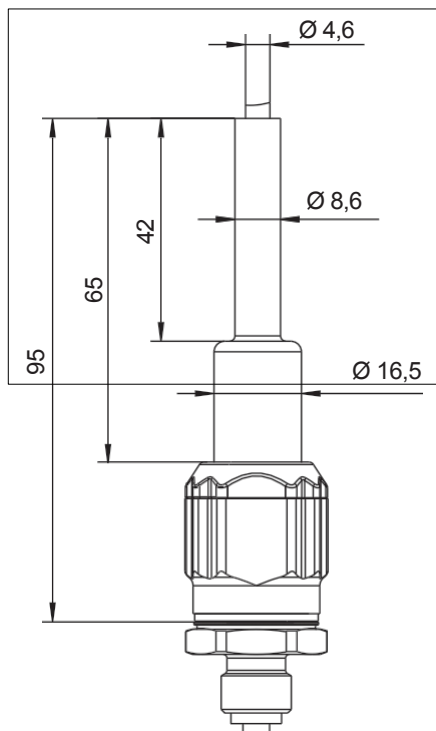
JUMO House
Темпл-Банк, Рівервей
Харлоу, Ессекс, CM20 2DY,
Велика Британія Телефон: +44
1279 63 55 33
Факс: +44 1279 62 50 29
Електронна
пошта: sales@jumo.co.uk
Інтернет: www.jumo.co.uk

JUMO Process Control, Inc.

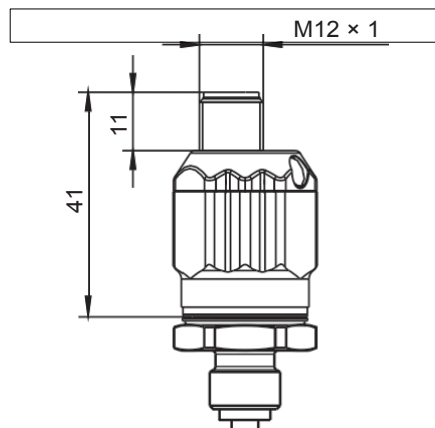
6724 Джой-роуд
Іст-Сіракузи, Нью-Йорк 13057,
США Телефон: +1 315 437 5866
Факс: +1 315 437 5860
Електронна
пошта: info.us@jumo.net Веб-
сайт: www.jumousa.com

**Розміри****Електричне підключення**

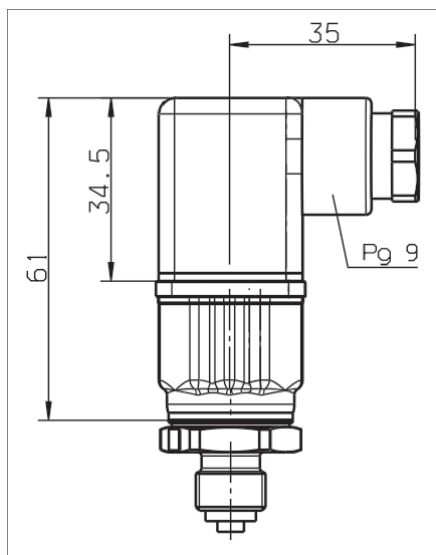
Кабель у комплекті



Роз'єм M12



Роз'єм для лінії



JUMO GmbH & Co. KG

Адреса доставки: Mackenrodtstraße 14
36039 Фульда, Німеччина
Поштова адреса: 36035 Фульда,
Німеччина Телефон: +49 661 6003-0
Факс: +49 661 6003-607
Електронна пошта: mail@jumo.net
Веб-сайт: www.jumo.net

JUMO UK LTD

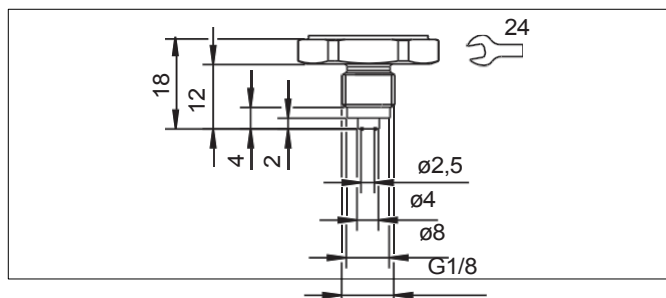
JUMO House
Темпл-Банк, Рівервей
Харлоу, Ессекс, CM20 2DY,
Велика Британія Телефон: +44
1279 63 55 33
Факс: +44 1279 62 50 29
Електронна
пошта: sales@jumo.co.uk
Інтернет: www.jumo.co.uk

JUMO Process Control, Inc.

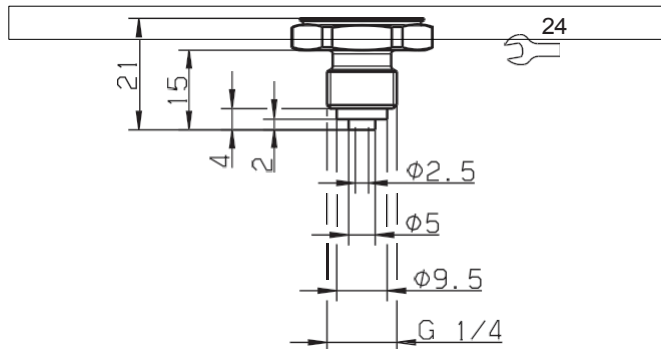
6724 Джой-роуд
Іст-Сіракузи, Нью-Йорк 13057,
США Телефон: +1 315 437 5866
Факс: +1 315 437 5860
Електронна
пошта: info.us@jumo.net Веб-
сайт: www.jumousa.com

**Технічні з'єднання**

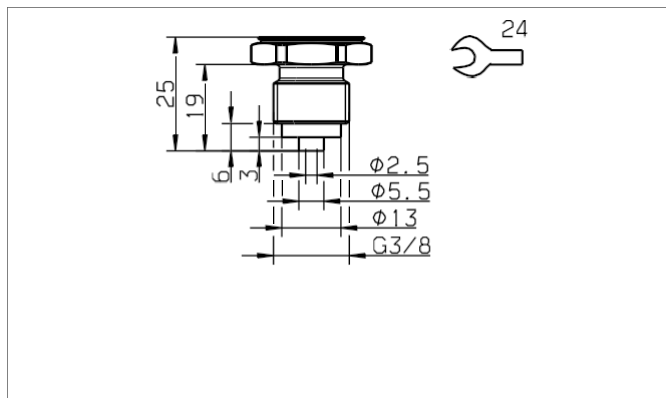
G 1/8 за стандартом DIN EN 837



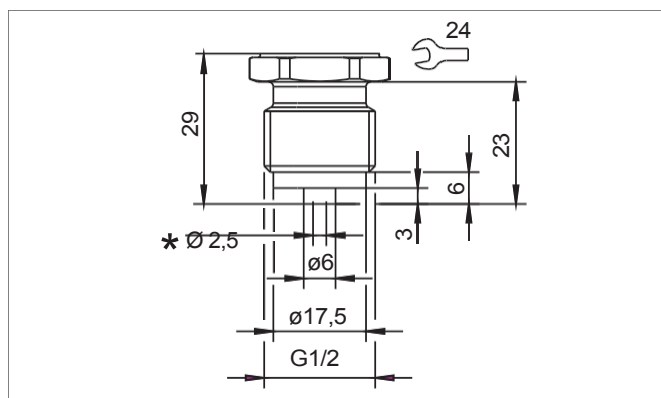
G 1/4 за стандартом DIN EN 837



G 3/8 DIN EN 837

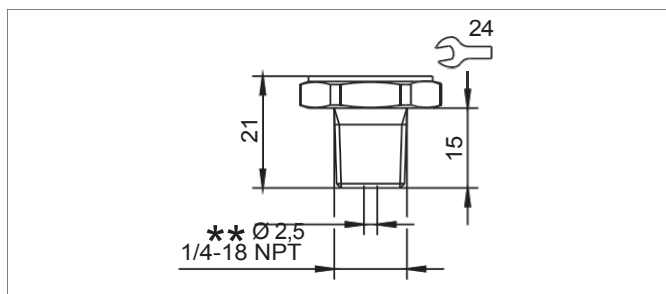


G 1/2 DIN EN 837



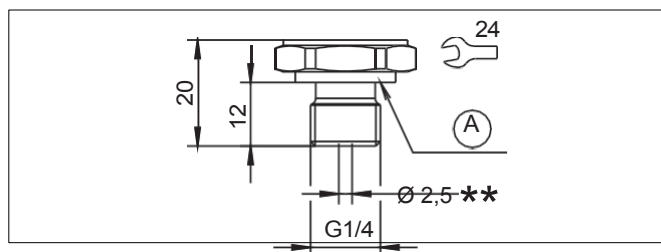
* Додатковий канал тиску 630, Ø 12 мм

1/4" – 18 NPT DIN EN 837



** Додатковий код 630 — канал тиску Ø 8 мм

G 1/4 DIN 3852-11



** Додатковий код 630, канал тиску Ø 8 мм

A Профільне ущільнення G 1/4

JUMO GmbH & Co. KG

Адреса доставки: Mackenrodtstraße 14
36039 Фульда, Німеччина
Поштова адреса: 36035 Фульда,
Німеччина Телефон: +49 661 6003-0
Факс: +49 661 6003-607
Електронна пошта: mail@jumo.net
Веб-сайт: www.jumo.net

JUMO UK LTD

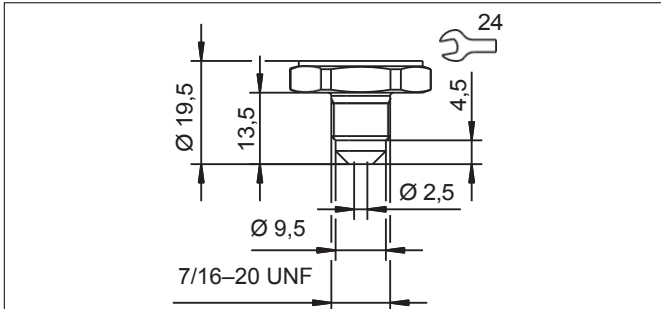
JUMO House
Темпл-Банк, Рівервей
Харлоу, Ессекс, CM20 2DY,
Велика Британія Телефон: +44
1279 63 55 33
Факс: +44 1279 62 50 29
Електронна
пошта: sales@jumo.co.uk
Інтернет: www.jumo.co.uk

JUMO Process Control, Inc.

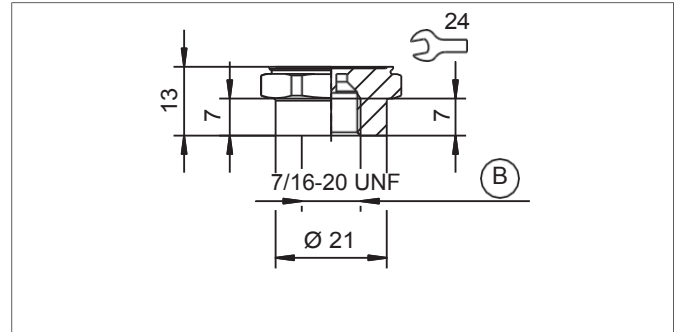
6724 Джой-роуд
Іст-Сіракузи, Нью-Йорк 13057,
США Телефон: +1 315 437 5866
Факс: +1 315 437 5860
Електронна
пошта: info.us@jumo.net Веб-
сайт: www.jumousa.com



7/16" – 20 UNF



7/16" – 20 UNF, внутрішнє з ручкою клапанного сердечника



В Ручка клапанного сердечника

JUMO GmbH & Co. KG
 Адреса доставки: Mackenrodtstraße 14
 36039 Фульда, Німеччина
 Поштова адреса: 36035 Фульда,
 Німеччина Телефон: +49 661 6003-0
 Факс: +49 661 6003-607
 Електронна пошта: mail@jumo.net
 Веб-сайт: www.jumo.net

JUMO UK LTD
 JUMO House
 Темпл-Банк, Рівервей
 Харлоу, Ессекс, CM20 2DY,
 Велика Британія Телефон: +44
 1279 63 55 33
 Факс: +44 1279 62 50 29
 Електронна
 пошта: sales@jumo.co.uk
 Інтернет: www.jumo.co.uk

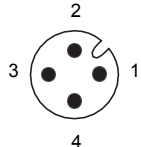
JUMO Process Control, Inc.
 6724 Джой-роуд
 Іст-Сіракузи, Нью-Йорк 13057,
 США Телефон: +1 315 437 5866
 Факс: +1 315 437 5860
 Електронна
 пошта: info.us@jumo.net Веб-
 сайт: www.jumousa.com



Елементи з'єднання

Схема підключення, наведена в технічному паспорті, містить інформацію щодо вибору виробу.

Для електричного підключення використовуйте виключно інструкцію з монтажу або інструкцію з експлуатації.

		
Приєднаний кабель	Роз'єм M12	Штекерний роз'єм DIN EN 175301-803, Лінійний роз'єм

Розташування виводів

Позначення	Опис	Призначення		
Вихід 4–20 мА, 2-провідний Джерело живлення	U_B /S+ 0 B/S-	WH (білий) BN (коричневий)	1 3	1 2
Постійний струм від 10 до 25 В				
Вихід від 0 до 10 В, 3-провідний Напруга живлення 15–25 В постійного струму	U_B 0 B/S- S+	WH (білий) BN (коричневий) GN (зелений)	1 2 3	1 2 3
Вихід 1–5 В, 3-провідний Вихід 1–6 В, 3-провідний Напруга живлення 10–25 В постійного струму	U_B 0 B/S- S+	WH (білий) BN (коричневий) GN (зелений)	1 2 3	1 2 3
Функціональний з'єднувальний провідник FB ^a		–	4	

^a Датчик тиску повинен бути підключений до системи вирівнювання потенціалів установки через електричне з'єднання або технологічне з'єднання.

JUMO GmbH & Co. KG

Адреса доставки: Mackenrodtstraße 14
36039 Фульда, Німеччина
Поштова адреса: 36035 Фульда,
Німеччина Телефон: +49 661 6003-0
Факс: +49 661 6003-607
Електронна пошта: mail@jumo.net
Веб-сайт: www.jumo.net

JUMO UK LTD

JUMO House
Темпл-Банк, Рівервей
Харлоу, Ессекс, CM20 2DY,
Велика Британія Телефон: +44
1279 63 55 33
Факс: +44 1279 62 50 29
Електронна
пошта: sales@jumo.co.uk
Інтернет: www.jumo.co.uk

JUMO Process Control, Inc.

6724 Джой-роуд
Іст-Сіракузи, Нью-Йорк 13057,
США Телефон: +1 315 437 5866
Факс: +1 315 437 5860
Електронна
пошта: info.us@jumo.net Веб-
сайт: www.jumousa.com



Деталі замовлення

(1) Базовий тип	
401021	JUMO MIDAS S07 MA – OEM-перетворювач тиску – сертифікований для морського застосування
(2) Розширення базового типу	
000	Немає
999	Спеціальна версія
(3) Вхідні дані	
454	Від 0 до 1 бар відносного тиску
455	Від 0 до 1,6 бар відносного тиску
456	Від 0 до 2,5 бар відносного тиску
457	Від 0 до 4 бар відносного тиску
458	Від 0 до 6 бар відносного тиску
459	Від 0 до 10 бар відносного тиску
460	Від 0 до 16 бар відносного тиску
461	Від 0 до 25 бар відносного тиску
462	Від 0 до 40 бар відносного тиску
463	Від 0 до 60 бар відносного тиску
464	Від 0 до 100 бар відносного тиску
478	Від -1 до 0 бар відносного тиску
479	Від -1 до +0,6 бар відносного тиску
480	Від -1 до +1,5 бар відносного тиску
481	Від -1 до +3 бар відносного тиску
482	Від -1 до +5 бар відносного тиску
483	Від -1 до +9 бар відносного тиску
484	Від -1 до +15 бар відносного тиску
485	Від -1 до +24 бар відносного тиску
488	Абсолютний тиск від 0 до 1 бар
489	Абсолютний тиск від 0 до 1,6 бар
490	Абсолютний тиск від 0 до 2,5 бар
491	Абсолютний тиск від 0 до 4 бар
492	Абсолютний тиск від 0 до 6 бар
493	Абсолютний тиск від 0 до 10 бар
494	Абсолютний тиск від 0 до 16 бар
495	Абсолютний тиск від 0 до 25 бар
998	Спеціальний діапазон вимірювання абсолютного тиску
999	Спеціальний діапазон вимірювання відносного тиску
(4) Вихідні дані	
405	4–20 mA, 2-провідний
415	від 0 В до 10 В, 3-провідна схема
418	від 1 В до 5 В, 3-провідний
420	від 1 В до 6 В, 3-провідний
(5) Технологічне підключення	
501	G 1/8 за стандартом DIN EN 837
502	G 1/4 DIN EN 837
503	G 3/8 DIN EN 837
504	G 1/2 DIN EN 837
511	1/4" – 18 NPT DIN EN 837
521	G 1/4 DIN 3852-11
562	7/16" – 20 UNF
563	7/16" – 20 UNF внутрішнє, з ручкою сердечника клапана

JUMO GmbH & Co. KG

Адреса доставки: Mackenrodtstraße 14
36039 Фульда, Німеччина
Поштова адреса: 36035 Фульда,
Німеччина Телефон: +49 661 6003-0
Факс: +49 661 6003-607
Електронна пошта: mail@jumo.net
Веб-сайт: www.jumo.net

JUMO UK LTD

JUMO House
Темпл-Банк, Рівервей
Харлоу, Ессекс, CM20 2DY,
Велика Британія Телефон: +44
1279 63 55 33
Факс: +44 1279 62 50 29
Електронна
пошта: sales@jumo.co.uk
Інтернет: www.jumo.co.uk

JUMO Process Control, Inc.

6724 Джой-роуд
Іст-Сіракузи, Нью-Йорк 13057,
США Телефон: +1 315 437 5866
Факс: +1 315 437 5860
Електронна
пошта: info.us@jumo.net Веб-
сайт: www.jumousa.com



(6)	Матеріал приєднувальних деталей
20	CrNi (нержавіюча сталь)
53	CrNi 1.4404/1.4435
(7)	Електричне підключення
11	Приєднаний кабель ^a
36	Роз'єм M12
61	Кабельний роз'єм DIN EN 175301-803, форма A
(8)	Додаткові коди
000	Немає
061	Сертифікація UL
462	Інвертований вихідний сигнал
591	Дросель у каналі тиску
624	Без мастила та жиру
630	Розширений канал тиску ^b
876	Протокол випробувань
1160	H ₂ ready – мобільне водневе застосування ^c

^a Стандартна довжина кабелю становить 2 м. За запитом доступні кабелі довжиною до 5 м.

^b Розширений канал тиску доступний лише у поєднанні з технологічними з'єднаннями 504, 511 та 521.

^c Доступно лише з технологічними з'єднаннями 501, 502, 503, 504 або 511 та матеріалом технологічного з'єднання 53.

Код замовлення (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8)
401021 / 000 - 460 - 412 - 504 - 20 - 36 / 000, ...^a

^a Перелічіть додаткові коди послідовно, розділяючи їх комами.