



aerospace
climate control
electromechanical
filtration
fluid & gas handling
hydraulics
pneumatics
process control
sealing & shielding



IQAN-SP Датчики

Электронные системы управления



ENGINEERING YOUR SUCCESS.

Применение

Датчики давления IQAN-SP входят в семейство вспомогательного оборудования IQAN, разработанного для систем управления IQAN. Датчики давления IQAN-SP имеют диапазон 0-5 В и применяются в мобильной гидравлической технике. Имеются два вида датчиков с разными диапазонами давления; 35 бар (500 фунтов на кв. дюйм) и 500 бар (7300 фунтов на кв. дюйм). В целях адаптации для мобильной техники особое внимание при проектировании датчиков было уделено таким свойствам как надежность, электромагнитная устойчивость и легкость установки.

Свойства

Надежность

Стальная конструкция IQAN-SP обеспечивает прочность в чувствительных элементах датчика используется тонкопленочная технология без внутренних уплотнительных колец или жидкости. Устойчивость к высокому давлению обеспечивает надежность в эксплуатации, позволяя выдерживать сильные вибрации.

Электромагнитная устойчивость

IQAN-SP оснащен конденсатором электромагнитных помех, который отделяет электронику датчика от соединителя. Он обеспечивает высокий уровень защиты от помех, вызываемых электромагнитным полем.

Установка

Два типа интерфейса IQAN-SP идеально подходят для мобильного гидравлического оборудования.

Первый тип, -B, имеет резьбу G1/4. Шестигранное соединение датчика оснащено внутренним торцевым уплотнением, не требующим уплотнительных шайб. Встроенный 3-контактный герметизированный соединитель Bosch/AMP Timer предназначен для автомобильной техники.

Второй тип, -D, имеет резьбу SAE 6 (9/16"-18UNF) и уплотнительное кольцо. 4-контактный соединитель Deutsch DT подсоединяется с помощью короткого кабеля.

Оба типа соединителей обеспечивают степень защиты IP65 для эксплуатации на открытом воздухе. Данные характеристики упрощают процессы установки и демонтажа, даже в полевых условиях.

Общие сведения

Масса	0,06 кг
Рабочая температура	-40° до 125 °C
Температура хранения	-40° до 140 °C
Диапазон давления	
SP035	0 - 35 бар
SP500	0 - 500 бар
Избыточное давление	
SP035	Макс. 100 бар
SP500	Макс. 1050 бар
Давление разрыва	
SP035	Мин. 150 бар
SP500	Мин. 1500 бар
Общая погрешность (-40 °C до 105 °C) ¹⁾	Макс. 4,0 % шкалы
Общая погрешность (40 °C до 80 °C) ¹⁾	Макс. 1,0 % шкалы
Время отклика ²⁾	5,0 мсек

1) Общая погрешность включает нелинейность, гистерезис, повторяемость и температурные эффекты.

2) Измерено от начального до выходной значения при 90%.

Электрические характеристики

Выходной сигнал при максимальных значениях ³⁾	4,5 В
Выходной сигнал при нулевых значениях ³⁾	0,5 В
Напряжение питания (Vs)	5,0+/-10% В пост. тока ⁴⁾
Сила тока	Макс. 12,5 мА
Сопrotивление нагрузки	Мин. 5 кΩ
Емкость нагрузки	Макс. 0,1 мкФ

3) Выходное напряжение пропорционально напряжению питания (Vs)

4) Макс. напряжение питания при включенном датчике 6 Вольт. (при выключенном прикл. 6.2 Вольт)

Резьбовые соединения

B	1/4"-19 BSP с внутренним торцевым уплотнением
D	9/16"-18 UNF, SAE 6 с уплотнительным кольцом из нитрилового каучука

Соединители

B	Bosch - AMP Timer
D	Deutsch DT04-4P

Коды для заказа

IQAN-SP035-B	G1/4 с соединителем Bosch
номер для заказа	5020026
IQAN-SP035-D	SAE 6 с соединителем Deutsch
номер для заказа	2820008
IQAN-SP500-B	G1/4 с соединителем Bosch
номер для заказа	5020027
IQAN-SP500-D	SAE 6 с соединителем Deutsch
номер для заказа	2820009

Защита окружающей среды**Электромагнитные помехи**

ISO 11452-2 (устойчивость к электромагнитным помехам)

ISO 14982 (радиочастотное излучение)

EN 55022 (кондуктивное излучение)

ISO 11452-4 (устойчивость к кондуктивным излучениям методом инъекции объемного тока)

ISO 7637-2 (устойчивость к кондуктивным помехам, вызываемым переходными процессами)

Устойчивость к электростатическим разрядам

EN 61000-4-8 (внешние разряды)

Устойчивость к механическим факторам

IEC 60068-2-64 Fh (вибрация)

IEC 60068-2-27 Es (одиночный удар)

IEC 60068-2-29 Eb (многократные удары)

Устойчивость к климатическим факторам

IEC 60068-2-18 Rb3 (вода)

IEC 60068-2-30 Db (вар. 1, влажное тепло, циклический режим)

IEC 60068-2-3 Ca (влажное тепло, постоянный режим)

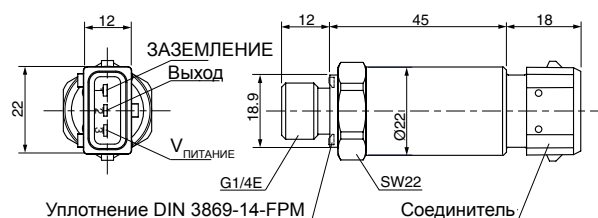
IEC 60068-2-2 Bb (сухое тепло)

IEC 60068-2-1 Ab (холод)

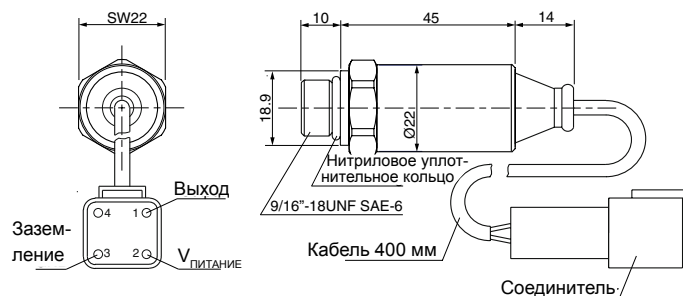
IEC 60068-2-14 Nb (изменения температуры)

Устойчивость к химическим факторам

IEC 60068-2-52 Испытание Kb: соляной туман, циклическое



IQAN-SPxxx-B



IQAN-SPxxx-D

единицы = мм

