



- > Прибор почти для всех температурных датчиков, может индивидуально конфигурироваться
- > Возможность дублирования сигнала
- > Гальваническая развязка между входом, выходом, вспомогательной энергией и интерфейсом конфигурации
- > Контроль обрыва провода / короткого замыкания и сообщение (отключаемое)
- > Простая конфигурация при помощи ПК или DIP-выключателя
- > Варианты для использования до SIL 2 (IEC 61508)



06296E00

A3

Основная функция: температурный вход, Ом, 1 и 2 канала  
Температурный измерительный преобразователь используется для эксплуатации температурных датчиков. Могут подключаться почти все распространенные датчики, например, Pt 100, Pt 500, Pt 1000, Ni 100, термоэлементы и дистанционные датчики сопротивления. Установка параметров производится при помощи программного обеспечения параметрирования ISpac Wizard или в качестве альтернативы при помощи DIP-выключателя.

Зона	ATEX / IECEx					
	0	1	2	20	21	22
Монтаж в			x <sup>*)</sup>			x <sup>*)</sup>

\*) Ограничения см. в таблице по взрывозащите

WebCode 9182B

Таблица данных

Исполнение	Каналы	Выход	Контакт предельного значения (на канал)	SIL	Номер заказа	Технические данные см. на стр.
Температурный преобразователь серия 9182, цепь возбуждения не Ex i	1	0/4 ... 20 мА активный / источник	без	2	9182/10-51-63s	A3/3
			2 замыкающих / размыкающих контакта	2	9182/10-51-64s	A3/8
	2	0/4 ... 20 мА активный / источник	без	--	9182/20-51-61s	A3/3
Указание	<p>Номера заказов, приведенные в таблице, содержат винтовые клеммы. Для оснащения пружинными клеммами замените окончание "s" (винтовые клеммы) на "k" (пружинные клеммы).</p> <p>Дублирование сигнала через параллельное включение входов 9182/20-51-.. (по двум каналам). Дальнейшую информацию см. в инструкции по эксплуатации.</p> <p>Ограниченные возможности конфигурации при помощи DIP-выключателя - см. раздел "Конфигурация". Полные возможности конфигурации при помощи программного обеспечения параметрирования ISpac Wizard или параметрирование по спецификации заказчика с завода (см. формуляр "Параметрирование по спецификации заказчика").</p>					

Взрывозащита	
<b>Глобально (IECEx)</b>	
Газ	IECEx BVS 09.0046X Ex nAc nCс II T4
<b>Европа (ATEX)</b>	
Газ	BVS 08 ATEX E 016 X Ⓜ II 3 G Ex nAc nCс II T4
<b>Россия (ГОСТ Р)</b>	
Газ	2ExnAnCIIТ4Х
<b>Свидетельства и сертификаты</b>	
Сертификаты	IECEx, ATEX, Казахстан (ГОСТ К), Россия (ГОСТ Р), Украина (TR), Белоруссия (Разрешение на эксплуатацию)
Судовые сертификаты	DNV
<b>Другие параметры</b>	
Монтаж	в Зоне 2 и на безопасном участке
Дальнейшие данные	см. соответствующий сертификат и инструкцию по эксплуатации
<b>Функциональная безопасность (IEC 61508)</b>	
Исполнение	9182/10-51-63, SIL 2
Протокол испытаний макс. SIL	Exida FMEDA Stahl 07/07-23-R016 2
Доля безопасных отказов (SFF)	78 %
Средняя наработка на отказ (MTBF)	120 лет (при 40 °С)
PFD <sub>AVG</sub> при T <sub>[Proof]</sub>	T <sub>[Proof]</sub> 1 год 3 года 5 лет PFD <sub>AVG</sub> 7,59 x 10 <sup>-4</sup> 1,44 x 10 <sup>-3</sup> 3,48 x 10 <sup>-3</sup>
Дальнейшие данные	см. Руководство по технике безопасности и протокол испытаний

A3

Технические данные	
<b>Электрические характеристики</b>	
Вспомогательная энергия	
Номинальное напряжение U <sub>N</sub>	24 В DC
Диапазон напряжения	18 ... 31,2 В
Остаточная волнистость внутри диапазона напряжений	≤ 3,6 В <sub>SS</sub>
Номинальный ток при U <sub>N</sub>	
1 канал	70 мА
2 канала	80 мА
Потребляемая мощность при U <sub>N</sub>	≤ 1,9 Вт
Рассеиваемая мощность при U <sub>N</sub>	≤ 1,9 Вт
Защита от неправильной полярности	да
Рабочая индикация	зеленый светодиод "PWR"
Контроль пониженного напряжения	да (нет ошибочных состояний устройств / исходных состояний)
Гальваническая развязка	
Испытательные напряжения	
Вход относительно выхода	1,5 кВ AC
Вход относительно вспомогательной энергии	1,5 кВ AC
Вход относительно интерфейса конфигурации	1,5кВ AC
Вход относительно контакта сигнализации неисправности	1,5 кВ AC
согласно норме	EN 50178
Выход относительно вспомогательной энергии	350 В AC
Выход относительно интерфейса конфигурации	350 В AC
Выходы между собой	350 В AC
Контакт сигнализации неисправности относительно вспомогательной энергии и выходов	350 В AC
Ex i входы	
у термоэлементов	20 В
у датчиков сопротивления	--

**Технические данные**

**Электрические характеристики**

Исполнение	9182/20-51-61			9182/10-51-63, SIL 2			
Конфигурация							
Интерфейс							
Исполнение	RS 232 C			RS 232 C			
Программное обеспечение	ISpac Wizard 9199			ISpac Wizard 9199			
Подключение	4-полюсный штекер на лицевой стороне			4-полюсный штекер на лицевой стороне			
Настройки	все функции устройства и диагностика устройства			все функции устройства и диагностика устройства			
Переключатель							
Исполнение	12 + 4-полюсные DIP-выключатели			--			
Настройки	Pt 100; термоэлемент В, Е, J, К, N, R, Т с прибл. 90 диапазонами измерения (°C + °F) Pt 100 в 2-, 3- или 4-проводниковом соединении Сигнал выхода 0/4 ... 20 мА Контроль неисправности линии активирован / деактивирован			--			
Вход	Установка входных величин производится при помощи программного обеспечения параметрирования ISpac Wizard или при помощи DIP-выключателей.			Установка входных величин производится при помощи программного обеспечения параметрирования ISpac Wizard.			
Вход Термометр сопротивления							
	Типы	Стандарт	Основной диапазон измерения [°C]	Мин. диапазон измерения	Среднее разрешение	Средние ошибки измерения	
	Pt100 Pt500 Pt1000	IEC 60751	- 200 ... + 850	50 К	0,1 К	0,35 К	
	Ni100 Ni500 Ni1000	DIN 43760	- 60 ... + 180	31 К	0,1 К	0,25 К	
Вид подключения	2-, 3-, 4-проводниковое соединение						
Линеаризация	Температура / сопротивление						
Ток через датчик	≤ 0.25 мА						
Макс. сопротивление линии на жилу	50 Ом (2-проводниковое соединение) 100 Ом (3-, 4-проводниковое соединение)						
Вход Термоэлемент							
	Типы	Стандарт	Основной диапазон измерения [°C]	Мин. диапазон измерения	Среднее разрешение	Средние ошибки измерения	
	В	IEC 60584	250 ... 1800	314 К	0,1 К	1,2 К	
	Е		- 200 ... 1000	36 К	0,1 К	0,2 К	
	Ж		- 200 ... 1200	42 К	0,1 К	0,2 К	
	К		- 200 ... 1370	63 К	0,1 К	0,3 К	
	Н		- 200 ... 1300	75 К	0,1 К	0,3 К	
	R		- 50 ... 1767	171 К	0,1 К	0,7 К	
	S		- 50 ... 1767	185 К	0,1 К	0,8 К	
	T		- 200 ... 400	60 К	0,1 К	0,3 К	
	L		DIN 43710	- 200 ... 900	55 К	0,1 К	0,3 К
	U			- 200 ... 600	48 К	0,1 К	0,3 К
	XK	ГОСТ	- 200 ... 800	50 К	0,1 К	0,2 К	
Линеаризация	Температура / напряжение						
Макс. сопротивление линии на жилу	≤ 1000 Ом						
Элемент сравнения, внешний	Pt 100 2-проводниковое соединение (-40 ... +85 °C) постоянная температура (-40 ... +85 °C)						
Вход Дистанционный датчик сопротивления							
	Основной диапазон измерения		Средняя погрешность измерения				
	50 ... 500 Ω		0,1 Ω				
	0,5 ... 5 k Ω		1 Ω				
	1 ... 10 k Ω		2 Ω				
	10 ... 100 k Ω		--				
	*) с параллельным шунтовым сопротивлением 10 k Ω, нет контроля обрыва провода						
Вид подключения	3-проводниковое соединение						
Ток через датчик	≤ 0.25 мА						

## Технические данные

### Электрические характеристики

<b>Выход</b>	
Выходной сигнал	0/4 ... 20 мА (конфигурируется)
Область функции	0 ... 21 мА
<b>Подключаемое сопротивление нагрузки R<sub>L</sub></b>	
1 канал	0 ... 750 Ω
2 канала	0 ... 600 Ω
Разрешение	≤ 1 мкА
Продолжительность переходного процесса (10 ... 90 %)	≤ 35 мс
Задержка вход - выход	≤ 500 мс
<b>Распознавание неисправности входа</b>	
Обрыв провода	у термометров сопротивления, термоэлементов и датчиков сопротивления > 1 кОм
Короткое замыкание	у термометров сопротивления с линеаризацией температуры и у датчиков сопротивления
Поведение выхода	2,4 мА (конфигурируется 0 ... 23 мА или "удерживать последнее значение")
Настройки (переключатель LF)	активирован / деактивирован
Индикация неисправности линии	красный светодиод "LF"
Сообщение неисправности линии и отключения вспомогательной энергии	- контакт (30 В / 100 мА), в случае неисправности замыкается на массу - рас-шина, беспотенциальный контакт (30 В / 100 мА)
<b>Границы погрешностей</b>	
Точность, типичные данные в % диапазона измерения при U <sub>N</sub> , 23 °C	
Средняя погрешность замера	≤ 0,1 %
Воздействие температуры	≤ 0,1 % / 10 K
Электромагнитная совместимость	Проверена по следующим нормам и сертификатам EN 61326-1 Промышленное использование; NAMUR NE 21

### Условия окружающей среды

<b>Окружающая температура</b>	
Отдельный прибор	-20 ... +70 °C
Групповой монтаж	-20 ... +60 °C
Условия монтажа влияют на окружающую температуру. Просьба соблюдать "Инструкцию по монтажу для распределительного шкафа"	
Температура хранения	-40 ... +80 °C
Относительная влажность (без конденсата)	≤ 95 %
Verwendung in Höhe	< 2000

**Технические данные**

**Электроподключение**

Исполнение  
 Конфигурация входа

9182/0-51-61

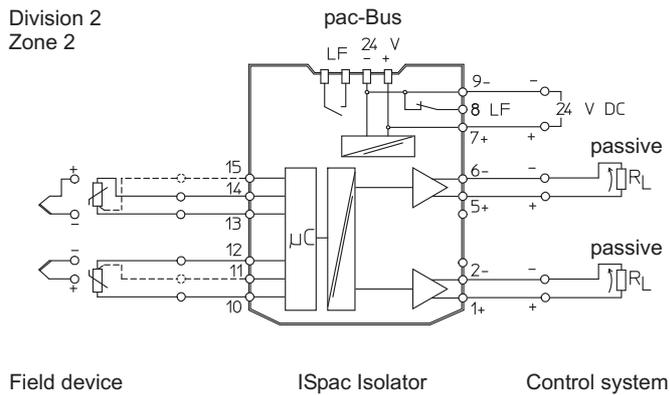
	Термоэлемент		Термометр сопротивления				дистанционный датчик сопротивления
	Элемент сравнения постоян. темп.	ext. Pt. 100	2-проводный	3-проводный	4-проводный (1 канал)	4-проводный (2 канала)	
Канал 2							
Канал 1							

\*) Подключение двух датчиков 4-проводниковой техники требует использования дополнительной внешней клеммы X1

Схема соединений

2 канала  
 9182/20-51-61

Safe area  
 Division 2  
 Zone 2



07220E01

**Технические данные**

**Электроподключение**

**Исполнение**

Конфигурация входа

9182/10-51-63, SIL 2

Термоэлемент

Термометр сопротивления / дистанционный датчик сопротивления

Элемент сравнения  
постоян. темп. ext. Pt. 100

2-проводниковый 3-проводниковый 4-проводниковый

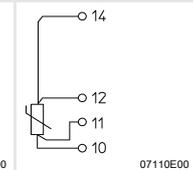
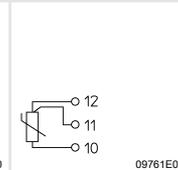
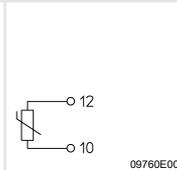
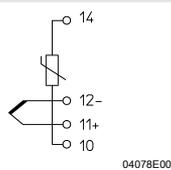
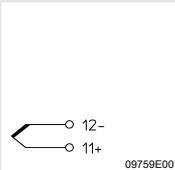
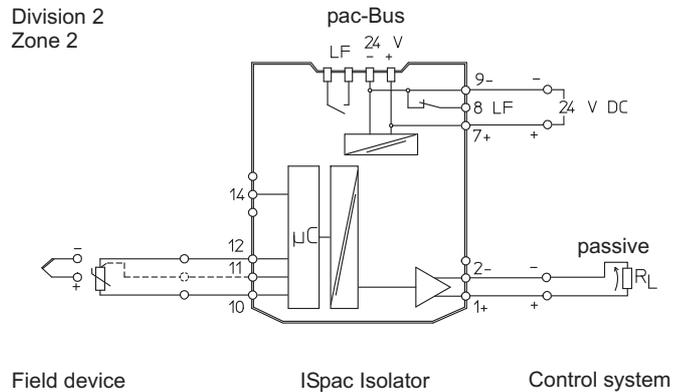


Схема соединений

**1 канал**  
**9182/10-51-63**

Safe area  
Division 2  
Zone 2



07213E01

<b>Взрывозащита</b>			
<b>Глобально (IECEX)</b>			
Газ	IECEX BVS 09.0046X Ex nAc nCc II T4		
<b>Европа (ATEX)</b>			
Газ	BVS 08 ATEX E 016 X Ⓜ II 3 G Ex nAc nCc II T4		
<b>Россия (ГОСТ Р)</b>			
Газ	2ExnAnCIIIT4X		
<b>Свидетельства и сертификаты</b>			
Сертификаты	IECEX, ATEX, Казахстан (ГОСТ К), Россия (ГОСТ Р), Украина (TR), Белоруссия (Разрешение на эксплуатацию)		
Судовые сертификаты	DNV		
<b>Другие параметры</b>			
Монтаж	в Зоне 2 и на безопасном участке		
Дальнейшие данные	см. соответствующий сертификат и инструкцию по эксплуатации		
<b>Функциональная безопасность (IEC 61508)</b>			
Протокол испытаний	Exida STAHL 07/07-23 R016 и STAHL 07/07-23 R017		
макс. SIL	2		
Доля безопасных отказов (SFF)	4 ... 20 мА	Контакт предельного значения	Контакт предельного значения параллельно
	78 %	78,4 %	81,1 %
Средняя наработка на отказ (MTBF)	4 ... 20 мА	Контакт предельного значения	Контакт предельного значения параллельно
	120 лет	114 лет	114 лет
PFD <sub>AVG</sub> при T <sub>[Proof]</sub>	4 ... 20 мА	Контакт предельного значения	Контакт предельного значения параллельно
	1 год	7,59 x 10 <sup>-4</sup>	6,17 x 10 <sup>-4</sup>
	2 года	1,44 x 10 <sup>-3</sup>	1,17 x 10 <sup>-3</sup>
	5 лет	3,48 x 10 <sup>-3</sup>	2,84 x 10 <sup>-3</sup>
Дальнейшие данные	см. Руководство по технике безопасности и протокол испытаний		

#### Технические данные

##### Электрические характеристики

<b>Вспомогательная энергия</b>	
Номинальное напряжение U <sub>N</sub>	24 В DC
Диапазон напряжения	18 ... 31,2 В
Остаточная волнистость внутри диапазона напряжений	≤ 3,6 B <sub>SS</sub>
Номинальный ток при U <sub>N</sub>	70 мА
Потребляемая мощность при U <sub>N</sub>	≤ 1,9 Вт
Рассеиваемая мощность при U <sub>N</sub>	≤ 1,9 Вт
Защита от неправильной полярности	да
Рабочая индикация	зеленый светодиод "PWR"
Контроль пониженного напряжения	да (нет ошибочных состояний устройств / исходных состояний)
<b>Гальваническая развязка</b>	
<b>Испытательные напряжения</b>	
Вход относительно выхода	1,5 кВ AC
Вход относительно вспомогательной энергии	1,5 кВ AC
Вход относительно интерфейса конфигурации	1,5 кВ AC
Вход относительно контакта сигнализации неисправности	1,5 кВ AC
согласно норме	EN 50178
Выход относительно вспомогательной энергии	350 В AC
Выход относительно интерфейса конфигурации	350 В AC
Выходы между собой	350 В AC
Контакт сигнализации неисправности относительно вспомогательной энергии и выходов	350 В AC
<b>Ex i входы</b>	
у термозащитных элементов	20 В
у датчиков сопротивления	--

### Технические данные

#### Электрические характеристики

Конфигурация

Интерфейс

Исполнение

Программное обеспечение

Подключение

Настройки

Вход

Вход Термометр сопротивления

RS 232 C  
ISpac Wizard 9199  
4-полюсный штекер на лицевой стороне  
все функции устройства и диагностика устройства

Входные величины устанавливаются программное обеспечение параметрирования ISpac Wizard.

Типы	Стандарт	Основной диапазон измерения [°C]	Мин. диапазон измерения	Среднее разрешение	Средние ошибки измерения
Pt100 Pt500 Pt1000	IEC 60751	- 200 ... + 850	50 K	0,1 K	0,35 K
Ni100 Ni500 Ni1000	DIN 43760	- 60 ... + 180	31 K	0,1 K	0,25 K

Вид подключения

Линеаризация

Ток через датчик

Макс. сопротивление линии на жилу

Вход Термозлемент

2-, 3-, 4-проводниковое соединение  
Температура / сопротивление  
≤ 0,25 мА  
50 Ом (2-проводниковое соединение)  
100 Ом (3-, 4-проводниковое соединение)

Типы	Стандарт	Основной диапазон измерения [°C]	Мин. диапазон измерения	Среднее разрешение	Средние ошибки измерения
B	IEC 60584	250 ... 1800	314 K	0,1 K	1,2 K
E		- 200 ... 1000	36 K	0,1 K	0,2 K
J		- 200 ... 1200	42 K	0,1 K	0,2 K
K		- 200 ... 1370	63 K	0,1 K	0,3 K
N		- 200 ... 1300	75 K	0,1 K	0,3 K
R		- 50 ... 1767	171 K	0,1 K	0,7 K
S		- 50 ... 1767	185 K	0,1 K	0,8 K
T		- 200 ... 400	60 K	0,1 K	0,3 K
L	DIN 43710	- 200 ... 900	55 K	0,1 K	0,3 K
U		- 200 ... 600	48 K	0,1 K	0,3 K
XK	ГОСТ	- 200 ... 800	50 K	0,1 K	0,2 K

Линеаризация

Макс. сопротивление линии на жилу

Элемент сравнения, внешний

Вход Дистанционный датчик сопротивления

Температура / напряжение  
≤ 1000 Ом  
Pt 100 2-проводниковое соединение (-40 ... +85 °C)  
постоянная температура (-40 ... +85 °C)

Основной диапазон измерения	Средняя погрешность измерения
50 ... 500 Ω	0,1 Ω
0,5 ... 5 k Ω	1 Ω
1 ... 10 k Ω	2 Ω
10 ... 100 k Ω *)	--

\*) с параллельным шунтовым сопротивлением 10 k Ω, нет контроля обрыва провода

Вид подключения

Ток через датчик

Выход

Выходной сигнал

Область функции

Подключаемое сопротивление нагрузки R<sub>L</sub>

Разрешение

Продолжительность переходного процесса (10 ... 90 %)

Задержка вход - выход

3-проводниковое соединение  
≤ 0,25 мА

0/4 ... 20 мА (конфигурируется)

0 ... 21 мА

0 ... 750 Ω

≤ 1 мкА

≤ 35 мс

≤ 500 мс

**Технические данные**

**Электрические характеристики**

Предельные значения	
Сообщение	2 замыкающих / размыкающих контакта (настраивается с помощью ISpac Wizard)
Напряжение переключения	$\leq \pm 30$ В
Ток переключения (омическая нагрузка)	$\leq 100$ мА
Сопротивление включения	$\leq 2,5 \Omega$ (характерно $< 1 \Omega$ )
Блокировка повторного включения	Сброс при помощи DIP-выключателя или "Power-Off" (конфигурируется)
Распознавание неисправности входа	
Обрыв провода	у термометров сопротивления, термоэлементов и датчиков сопротивления $> 1$ кОм
Короткое замыкание	у термометров сопротивления с линеаризацией температуры и у датчиков сопротивления
Поведение выхода	2,4 мА (конфигурируется 0 ... 23 мА или "удерживать последнее значение")
Настройки (переключатель LF)	активирован / деактивирован
Индикация неисправности линии	красный светодиод "LF"
Сообщение неисправности линии и отключения вспомогательной энергии	- контакт (30 В / 100 мА), в случае неисправности замыкается на массу - рас-шина, беспотенциальный контакт (30 В / 100 мА)
Границы погрешностей	
Средняя погрешность замера	Точность, типичные данные в % диапазона измерения при $U_N, 23^\circ\text{C}$ $\leq 0,1$ %
Воздействие температуры	$\leq 0,1$ % / 10 К
Электромагнитная совместимость	Проверена по следующим нормам и сертификатам EN 61326-1 Промышленное использование; NAMUR NE 21

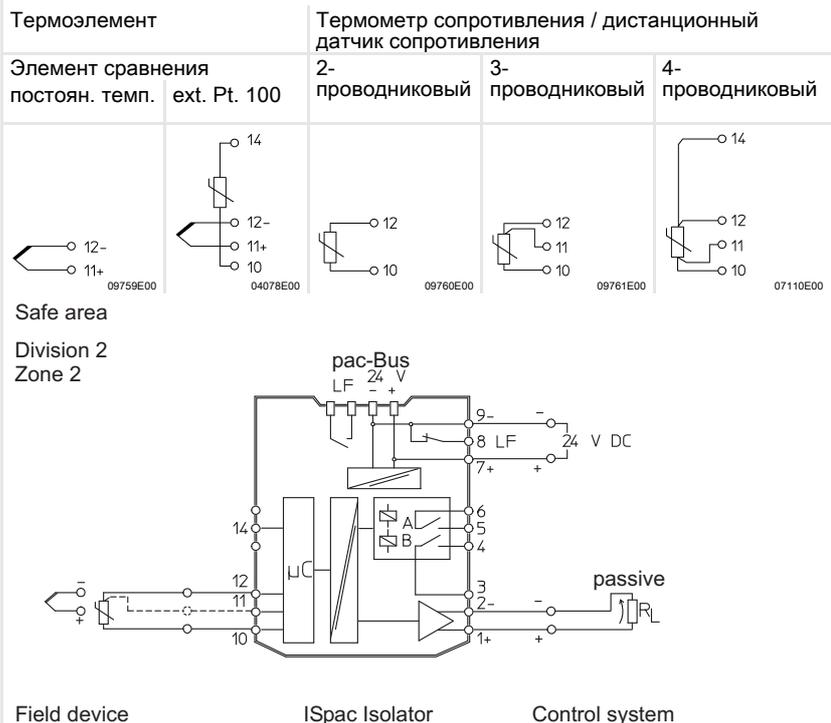
**Условия окружающей среды**

Окружающая температура	-20 ... +70 °C
Отдельный прибор	-20 ... +60 °C
Групповой монтаж	Условия монтажа влияют на окружающую температуру. Просьба соблюдать "Инструкцию по монтажу для распределительного шкафа"
Температура хранения	-40 ... +80 °C
Относительная влажность (без конденсата)	$\leq 95$ %

**Электроподключение**

Конфигурация входа

Схема соединений



07218E01

### Технические данные

#### Механические данные

Подключение	Подключение одножильное	Винтовые клеммы	Пружинные клеммы
	- жесткое	0,2 ... 2,5 мм <sup>2</sup>	0,2 ... 2,5 мм <sup>2</sup>
	- гибкое	0,2 ... 2,5 мм <sup>2</sup>	0,2 ... 2,5 мм <sup>2</sup>
	- гибкое с гильзами для оконцевания жил (без / с пластмассовой гильзой)	0,25 ... 2,5 мм <sup>2</sup>	0,25 ... 2,5 мм <sup>2</sup>
	Подключение двухжильное		
	- жесткое	0,2 ... 1 мм <sup>2</sup>	--
	- гибкое	0,2 ... 1,5 мм <sup>2</sup>	--
	- гибкое с гильзами для оконцевания жил	0,25 ... 1 мм <sup>2</sup>	0,5 ... 1 мм <sup>2</sup>
Вес	прибл. 160		
Вид монтажа	на монтажной рейке (NS35/15, NS35/7,5) или в рас-базе		
Положение монтажа	вертикально или горизонтально		
Вид защиты			
Корпус	IP30		
Клеммы	IP20		
Материал корпуса	PA 6.6		
Огнестойкость (UL-94)	V0		

A3

#### Принадлежности и запасные детали

Наименование	Описание	Номер заказа
Прозрачная крышка	желтая, прозрачная. Однозначная маркировка устройства для применений SIL. (Упаковочная единица: 10 штук)	200914
Элемент сравнения	Служит для регистрации температуры места перехода с помощью Pt 100 в 2-проводниковом соединении	
	Компактная винтовая клемма (одна клемма для одно- или двухканального исполнения)	9191 / VS -05
	Шина для одноканального варианта 9182	9191 / VS -03
	Клемма шины для двухканального варианта 9182	9191 / VS -04
Комплект параметрирования ISpac - Wizard	Программное обеспечение служит для ввода в эксплуатацию, конфигурации и диагностики разделительных каскадов ISpac Серий 9146, 9162 и 9182. Дальнейшую информацию см. в инструкции по эксплуатации. Вид поставки: CD-ROM; программное обеспечение параметризации вкл. кабель параметризации / адаптер	9199 / 20 -02
	Требования к системе: • IBM совместимый ПК с MS Windows 98, NT, 2000, XP, Vista, Windows 7 • дисковод CD-ROM • интерфейс RS 232 C • RS 232 / адаптер USB	

#### Чертеж (все размеры в мм / дюймах) - возможны изменения



Сохранено право на внесение изменений в технические данные, размеры, вес, конструкцию и возможности поставки. Изображения не влекут за собой обязательств.

**Параметрирование по спецификации клиента**

R. STAHL bietet Ihnen den Service, ISpac Trennstufen entsprechend Ihrer Vorgaben zu konfigurieren. Dafür stehen Ihnen zwei Möglichkeiten offen:

- Das Formular kann im Internet auf der Seite Produktinformationen ISpac, Abschnitt „Datenblatt“ heruntergeladen werden. Bitte editieren Sie das Formular direkt auf Ihrem PC.
- Laden Sie die Software ISpac Wizard kostenlos unter: „<http://www.stahl.de/downloads/software/ex-i-trennstufen.html>“ herunter. Erstellen Sie mit Hilfe der Software die Konfiguration. Schicken Sie die .prj Datei an Ihre R. STAHL Vertriebsniederlassung.

AB-Nr.:                    - Pos.:                    Stückzahl:

Typ	Kanäle	Ausgang	Grenzwerte
<input type="checkbox"/> 9182 / 10 - 51 - 61.	1	0/4...20 mA	ohne
<input type="checkbox"/> 9182 / 10 - 51 - 63.	1	0/4...20 mA	ohne
<input type="checkbox"/> 9182 / 20 - 51 - 61.	2	0/4...20 mA	ohne
<input type="checkbox"/> 9182 / 10 - 51 - 62.	1	0/4...20 mA	2 Schließer / Öffner
<input type="checkbox"/> 9182 / 10 - 51 - 64.	1	0/4...20 mA	2 Schließer
<input type="checkbox"/> 9182 / 10 - 59 - 63.	1	Passiv	Ohne

Mit:                     Schraubklemme s (Standard)     Federzugklemme k

Beachten Sie bitte die Betriebsanleitung, bevor Sie das folgende Formular ausfüllen. Bitte nur eine Auswahl pro Parameter und Kanal.

Signal-TAG	Werkseinstellung	Kanal 1	Kanal 2
Serien-Nr.			
<b>Eingang</b>			
Widerstandsthermometer	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Sensortyp	PT 100	<input type="checkbox"/> PT 100 <input type="checkbox"/> PT 500 <input type="checkbox"/> PT 1000 <input type="checkbox"/> NI 100 <input type="checkbox"/> NI 500 <input type="checkbox"/> NI 1000	<input type="checkbox"/> PT 100 <input type="checkbox"/> PT 500 <input type="checkbox"/> PT 1000 <input type="checkbox"/> NI 100 <input type="checkbox"/> NI500 <input type="checkbox"/> NI 1000
Anschlussart	3-Leiter	<input type="checkbox"/> 2-Leiter <input type="checkbox"/> 3-Leiter <input type="checkbox"/> 4-Leiter	<input type="checkbox"/> 2-Leiter <input type="checkbox"/> 3-Leiter <input type="checkbox"/> 4-Leiter
Signal - Messbereich	0 °C ... 400 °C	von            bis <input type="checkbox"/> °C <input type="checkbox"/> °F <input type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/> Ω	von            bis <input type="checkbox"/> °C <input type="checkbox"/> °F <input type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/> Ω
Thermoelement		<input type="checkbox"/>	
Sensortyp		<input type="checkbox"/> Typ B <input type="checkbox"/> Typ E <input type="checkbox"/> Typ J <input type="checkbox"/> Typ K <input type="checkbox"/> Typ N <input type="checkbox"/> Typ R <input type="checkbox"/> Typ S <input type="checkbox"/> Typ T <input type="checkbox"/> Typ L <input type="checkbox"/> Typ U <input type="checkbox"/> Typ XK	<input type="checkbox"/> Typ B <input type="checkbox"/> Typ E <input type="checkbox"/> Typ J <input type="checkbox"/> Typ K <input type="checkbox"/> Typ N <input type="checkbox"/> Typ R <input type="checkbox"/> Typ S <input type="checkbox"/> Typ T <input type="checkbox"/> Typ L <input type="checkbox"/> Typ U <input type="checkbox"/> Typ XK
Vergleichsstelle		<input type="checkbox"/> extern PT 100 <input type="checkbox"/> fixe Temp. <input type="checkbox"/> intern	<input type="checkbox"/> extern PT 100 <input type="checkbox"/> fixe Temp. <input type="checkbox"/> intern
Messbereich		von            bis <input type="checkbox"/> °C <input type="checkbox"/> °F <input type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/> mV	von            bis <input type="checkbox"/> °C <input type="checkbox"/> °F <input type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/> mV
Widerstandsgeber		<input type="checkbox"/>	
Sensortyp		<input type="checkbox"/> bis zu 500 Ω <input type="checkbox"/> bis zu 5 kΩ <input type="checkbox"/> bis zu 10 kΩ <input type="checkbox"/> bis zu 100 kΩ (+ Shunt)	<input type="checkbox"/> bis zu 500 Ω <input type="checkbox"/> bis zu 5 kΩ <input type="checkbox"/> bis zu 10 kΩ <input type="checkbox"/> bis zu 100 kΩ (+ Shunt)
Messbereich		Von            % bis            %	Von            % bis            %
<b>Ausgang (nur 9182/*0-51-6* und 9182/*0-59-6*)</b>			
Signal	4 mA ... 20 mA	<input type="checkbox"/> 0 mA ... 20 mA <input type="checkbox"/> 4 mA ... 20 mA	<input type="checkbox"/> 0 mA ... 20 mA <input type="checkbox"/> 4 mA ... 20 mA
Fehlerverhalten	Fehlerwert ausgeben:	<input type="checkbox"/> letzter Wert halten (Start mit Fehlerwert) <input type="checkbox"/> Fehlererkennung aus <input type="checkbox"/> Fehlerwert ausgeben: (Standard 2,4 mA)	<input type="checkbox"/> letzter Wert halten (Start mit Fehlerwert) <input type="checkbox"/> Fehlererkennung aus <input type="checkbox"/> Fehlerwert ausgeben: (Standard 2,4 mA)
<b>Grenzwert A (9182/10-51-62 und 9182 / 10 - 51 - 64.)</b>			
Grenzwertmeldung	deaktiviert	<input type="checkbox"/> aktiviert <input type="checkbox"/> deaktiviert	<input type="checkbox"/> aktiviert <input type="checkbox"/> deaktiviert
Grenzwert	25 %	% oder absolut:	% oder absolut:
Verhalten Kontakt	inaktiv	<input type="checkbox"/> inaktiv <input type="checkbox"/> ein oberhalb Grenzwert *) <input type="checkbox"/> ein unterhalb Grenzwert *) <input type="checkbox"/> aus oberhalb Grenzwert <input type="checkbox"/> aus unterhalb Grenzwert	<input type="checkbox"/> inaktiv <input type="checkbox"/> ein oberhalb Grenzwert *) <input type="checkbox"/> ein unterhalb Grenzwert *) <input type="checkbox"/> aus oberhalb Grenzwert <input type="checkbox"/> aus unterhalb Grenzwert
Hysterese	1 %	% (0,1 % ... 10 %)	% (0,1 % ... 10 %)
Wiedereinschaltsperr	deaktiviert	<input type="checkbox"/> aktiviert <input type="checkbox"/> deaktiviert <input type="checkbox"/> active-pwrrst	<input type="checkbox"/> aktiviert <input type="checkbox"/> deaktiviert <input type="checkbox"/> active-pwrrst
<b>Grenzwert B (9182/10-51-62 und 9182 / 10 - 51 - 64.)</b>			
Grenzwertmeldung	deaktiviert	<input type="checkbox"/> aktiviert <input type="checkbox"/> deaktiviert	<input type="checkbox"/> aktiviert <input type="checkbox"/> deaktiviert
Grenzwert	75 %	% oder absolut:	% oder absolut:
Verhalten Kontakt	inaktiv	<input type="checkbox"/> inaktiv <input type="checkbox"/> ein oberhalb Grenzwert *) <input type="checkbox"/> ein unterhalb Grenzwert *) <input type="checkbox"/> aus oberhalb Grenzwert <input type="checkbox"/> aus unterhalb Grenzwert	<input type="checkbox"/> inaktiv <input type="checkbox"/> ein oberhalb Grenzwert *) <input type="checkbox"/> ein unterhalb Grenzwert *) <input type="checkbox"/> aus oberhalb Grenzwert <input type="checkbox"/> aus unterhalb Grenzwert
Hysterese	1 %	% (0,1 % ... 10 %)	% (0,1 % ... 10 %)
Wiedereinschaltsperr	deaktiviert	<input type="checkbox"/> aktiviert <input type="checkbox"/> deaktiviert <input type="checkbox"/> active-pwrrst	<input type="checkbox"/> aktiviert <input type="checkbox"/> deaktiviert <input type="checkbox"/> active-pwrrst

\*) Nicht für 9182 / 10 - 51 - 64