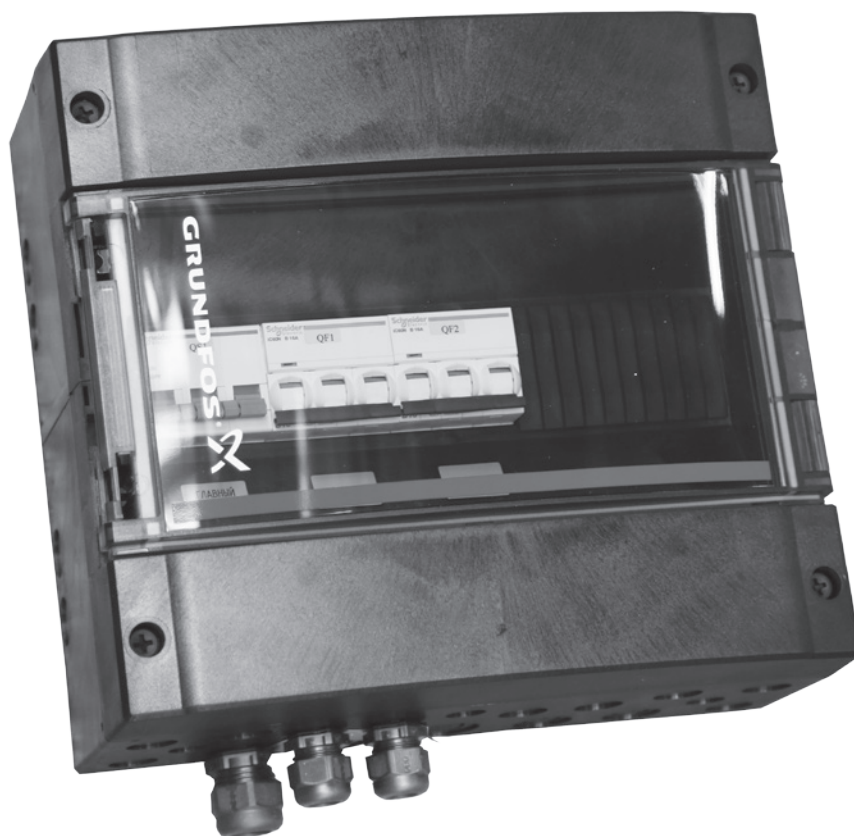


Шкаф управления насосами Control Multi-E

Дополнение к Паспорту, Руководству по монтажу и эксплуатации

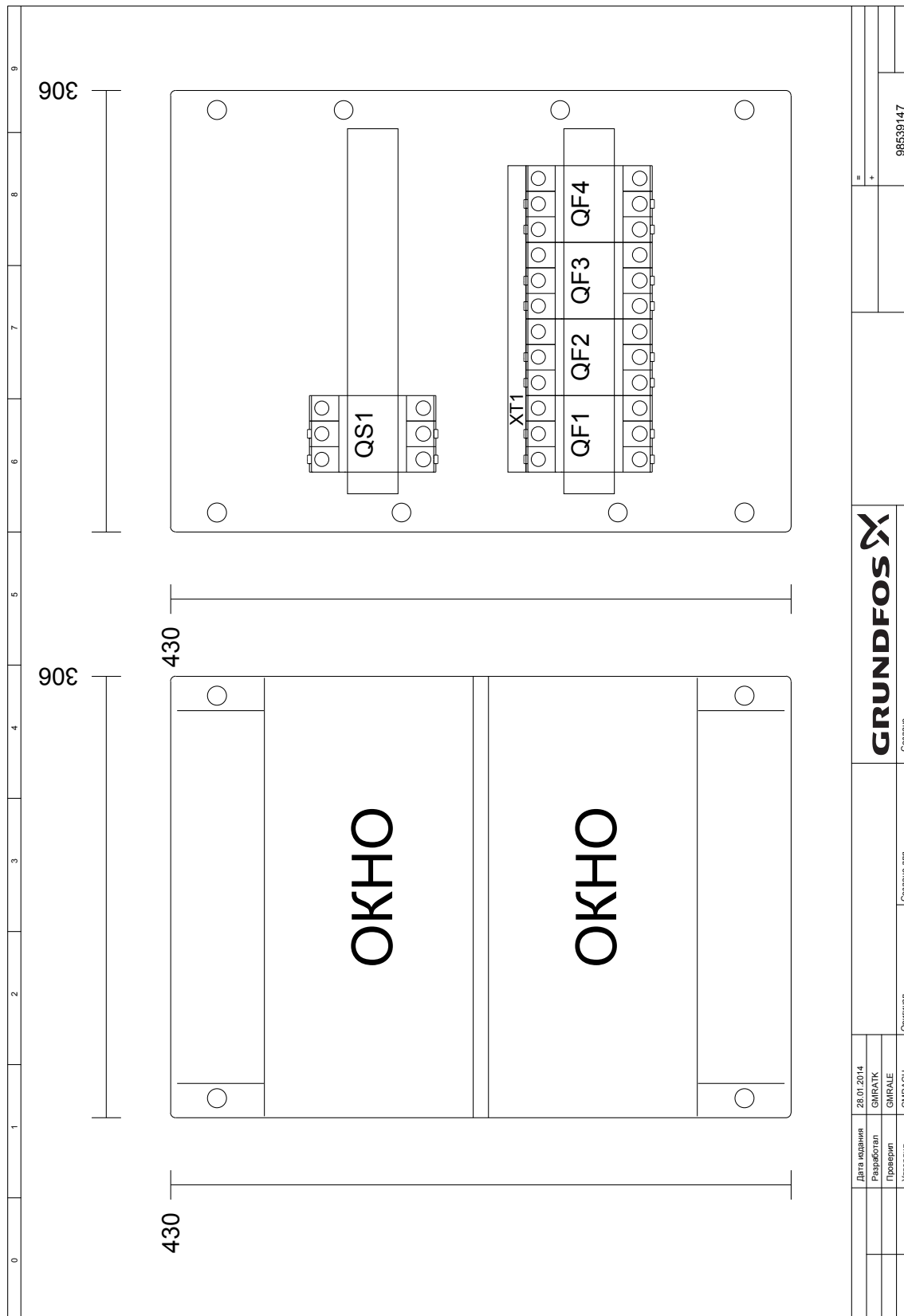


Шкаф управления насосами Control Multi-E

Приложение 1.	4
Внешний вид ШУН Control Multi-E 4x1,5-7,5 E-II.....	4
Внешний вид ШУН Control Multi-E 4x0,37-1,1 E-II.....	5
Внешний вид ШУН Control Multi-E 3x1,5-7,5 E-II.....	6
Внешний вид ШУН Control Multi-E 3x0,37-1,1 E-II.....	7
Внешний вид ШУН Control Multi-E 2x1,5-7,5 E-II.....	8
Внешний вид ШУН Control Multi-E 2x0,37-1,1 E-II.....	9
Приложение 2.	10
Схема электрическая принципиальная для ШУН Control Multi-E 4x1,5-7,5 E-II.....	10
Схема электрическая принципиальная для ШУН Control Multi-E 4x0,37-1,1 E-II.....	16
Схема электрическая принципиальная для ШУН Control Multi-E 3x1,5-7,5 E-II.....	22
Схема электрическая принципиальная для ШУН Control Multi-E 3x0,37-1,1 E-II.....	28
Схема электрическая принципиальная для ШУН Control Multi-E 2x1,5-7,5 E-II.....	34
Схема электрическая принципиальная для ШУН Control Multi-E 2x0,37-1,1 E-II.....	38
Приложение 3.	42
Технические данные	
Для ШУН Control Multi-E 4x1,5-7,5 E-II:	42
Для ШУН Control Multi-E 4x0,37-1,1 E-II:	43
Для ШУН Control Multi-E 3x1,5-7,5 E-II:	44
Для ШУН Control Multi-E 3x0,37-1,1 E-II:	45
Для ШУН Control Multi-E 2x1,5-7,5 E-II:	46
Для ШУН Control Multi-E 2x0,37-1,1 E-II:	47

Приложение 1.

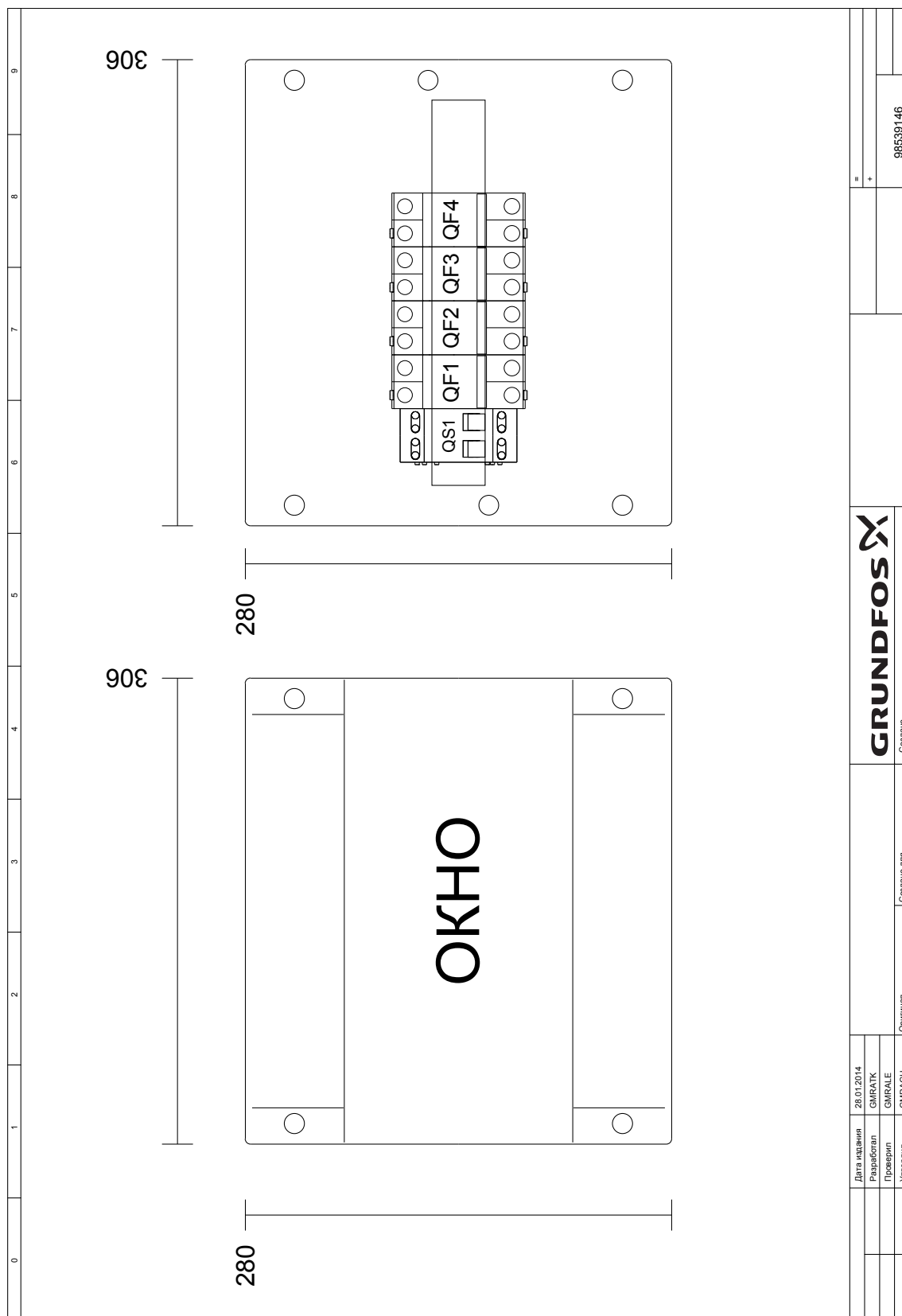
Внешний вид ШУН Control Multi-E 4x1,5-7,5 E-II



Спецификация

САП номер	Описание	Обозначение	Кол-во (шт.)
96621523	Автоматический выключатель iC60N 3P B16A	QF1...QF4	4
96774214	Рубильник 3P 63A	QS1	1
96057372	Шина гребенчатая, 3 полюса, на 24 модуля (4 выключателя), 80A	XT1	1

Внешний вид ШУН Control Multi-E 4x0,37-1,1 E-II

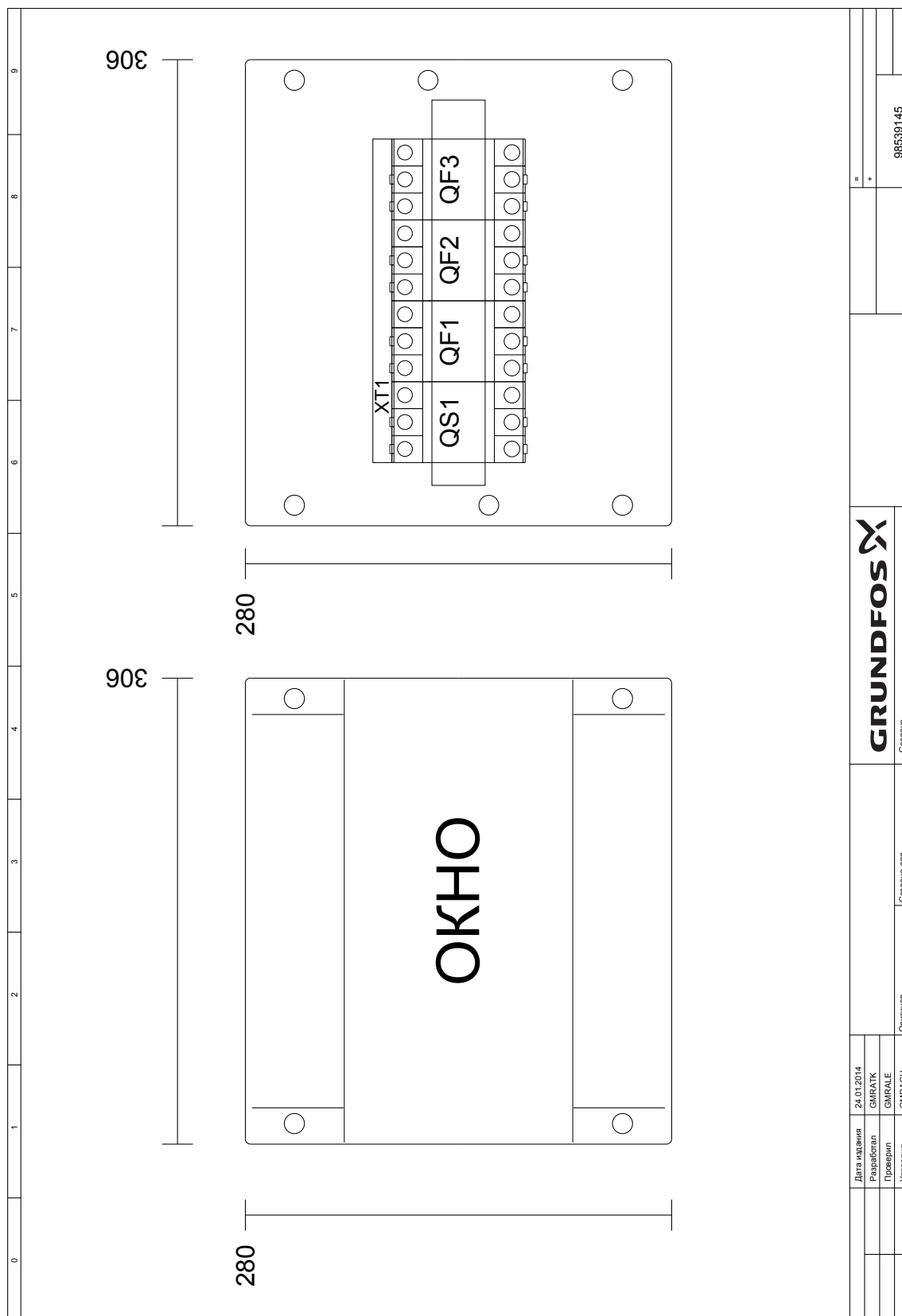


Дата введения		28.01.2014	Создано для		Создано	
Разработал	ГМ/РАТК		Создано для		Создано	
Проверил	ГМ/РАЛЕ		Создано для		Создано	
Утвердил	ГМ/РАСУ	Оригинал	Создано для		Создано	
GRUNDFOS						
			98539146			

Спецификация

САП номер	Описание	Обозначение	Кол-во (шт.)
96621522	Автоматический выключатель iC60N 2P B10A	QF1...QF4	4
96774215	Рубильник 4P 32A	QS1	1

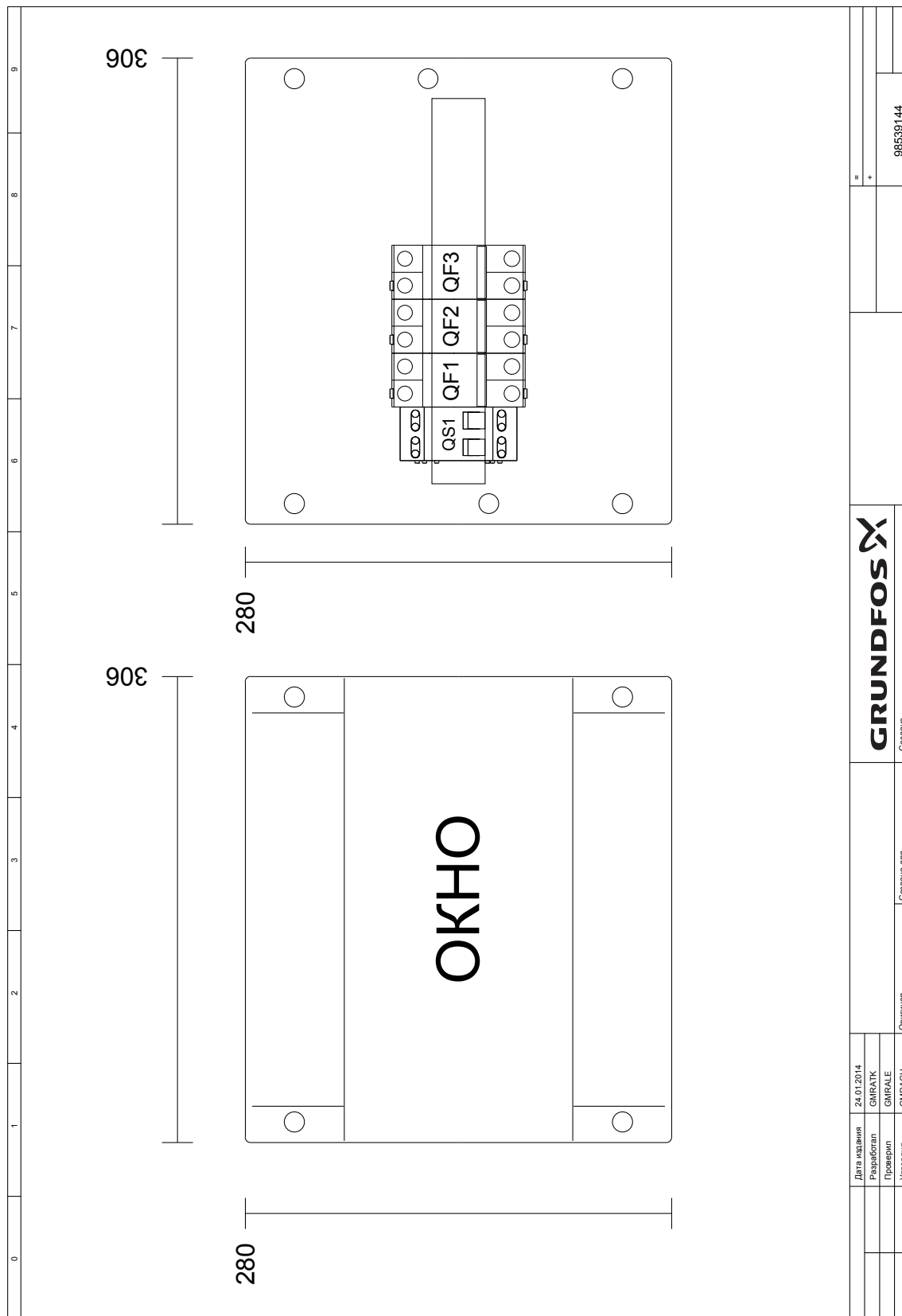
Внешний вид ШУН Control Multi-E 3x1,5-7,5 E-II



Спецификация

САП номер	Описание	Обозначение	Кол-во (шт.)
96621523	Автоматический выключатель iC60N 3P B16A	QF1...QF3	3
96774214	Рубильник 3P 63A	QS1	1
96057372	Шина гребенчатая, 3 полюса, на 24 модуля (4 выключателя), 80A	XT1	1

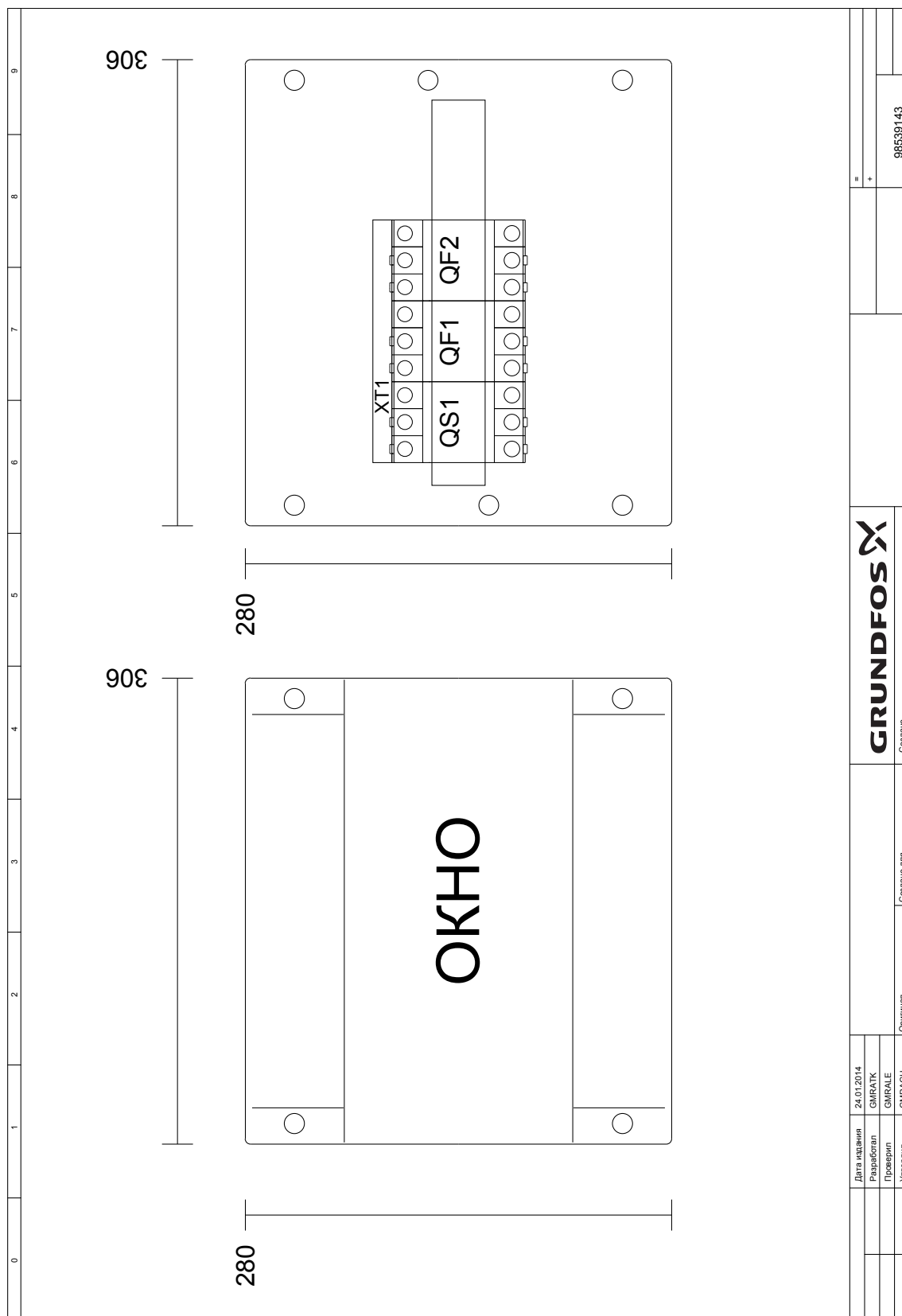
Внешний вид ШУН Control Multi-E 3x0,37-1,1 E-II



Спецификация

САП номер	Описание	Обозначение	Кол-во (шт.)
96621522	Автоматический выключатель iC60N 2P В10А	QF1...QF3	3
96774215	Рубильник 4P 32А	QS1	1

Внешний вид ШУН Control Multi-E 2x1,5-7,5 E-II

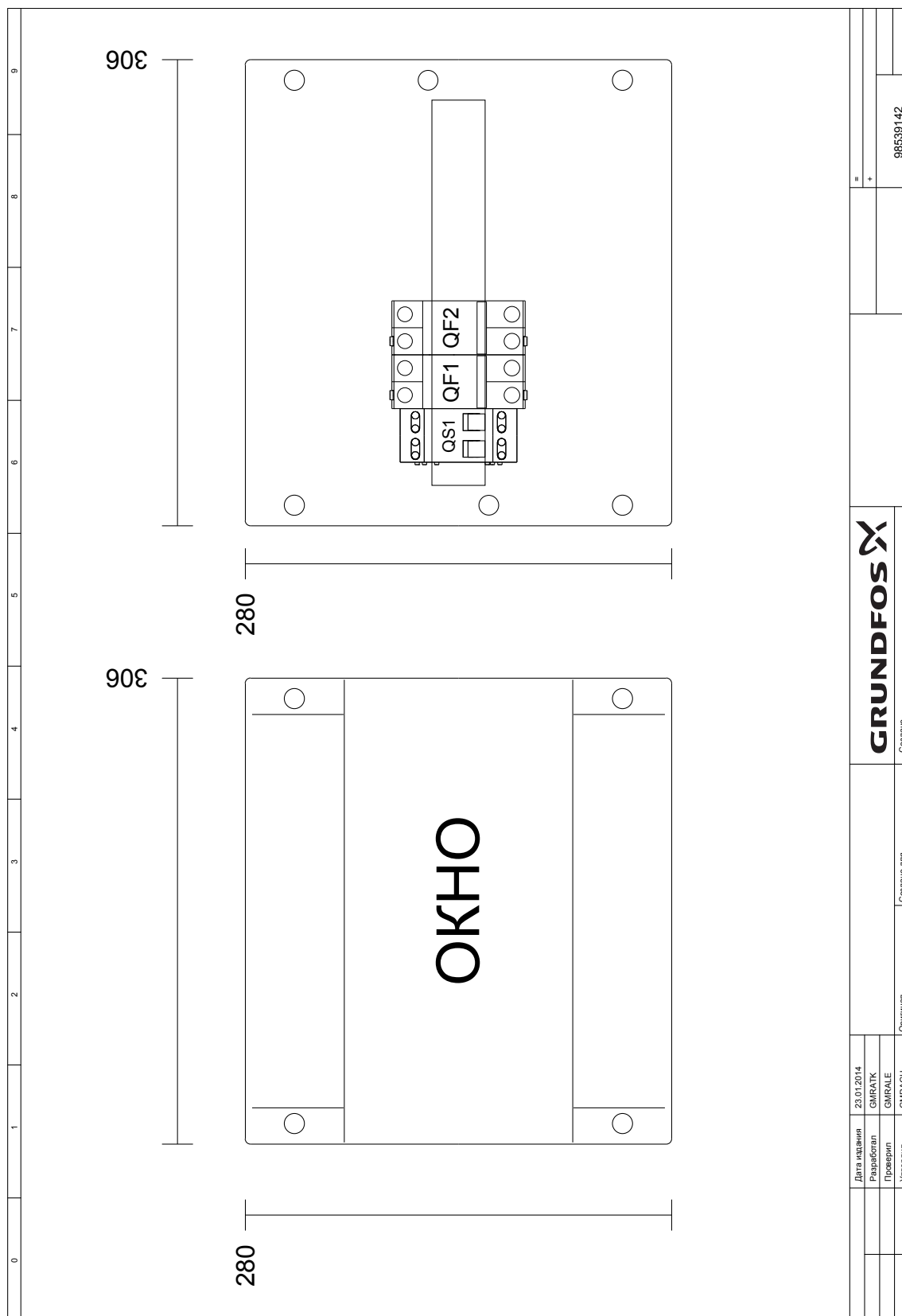


Дата издания		24.01.2014	Создано для		GRUNDFOS	98539143
Разработал		GM/RAK	Создано для			
Проверил		GM/RAE	Создано для			
Утвердил		GM/RGU	Создано для			
			Оригинал			
			Создано для			

Спецификация

САП номер	Описание	Обозначение	Кол-во (шт.)
96621523	Автоматический выключатель iC60N 3P В16А	QF1;QF2	2
96774214	Рубильник 3P 63А	QS1	1
96057372	Шина гребенчатая, 3 полюса, на 24 модуля (4 выключателя), 80А	ХТ1	1

Внешний вид ШУН Control Multi-E 2x0,37-1,1 E-II

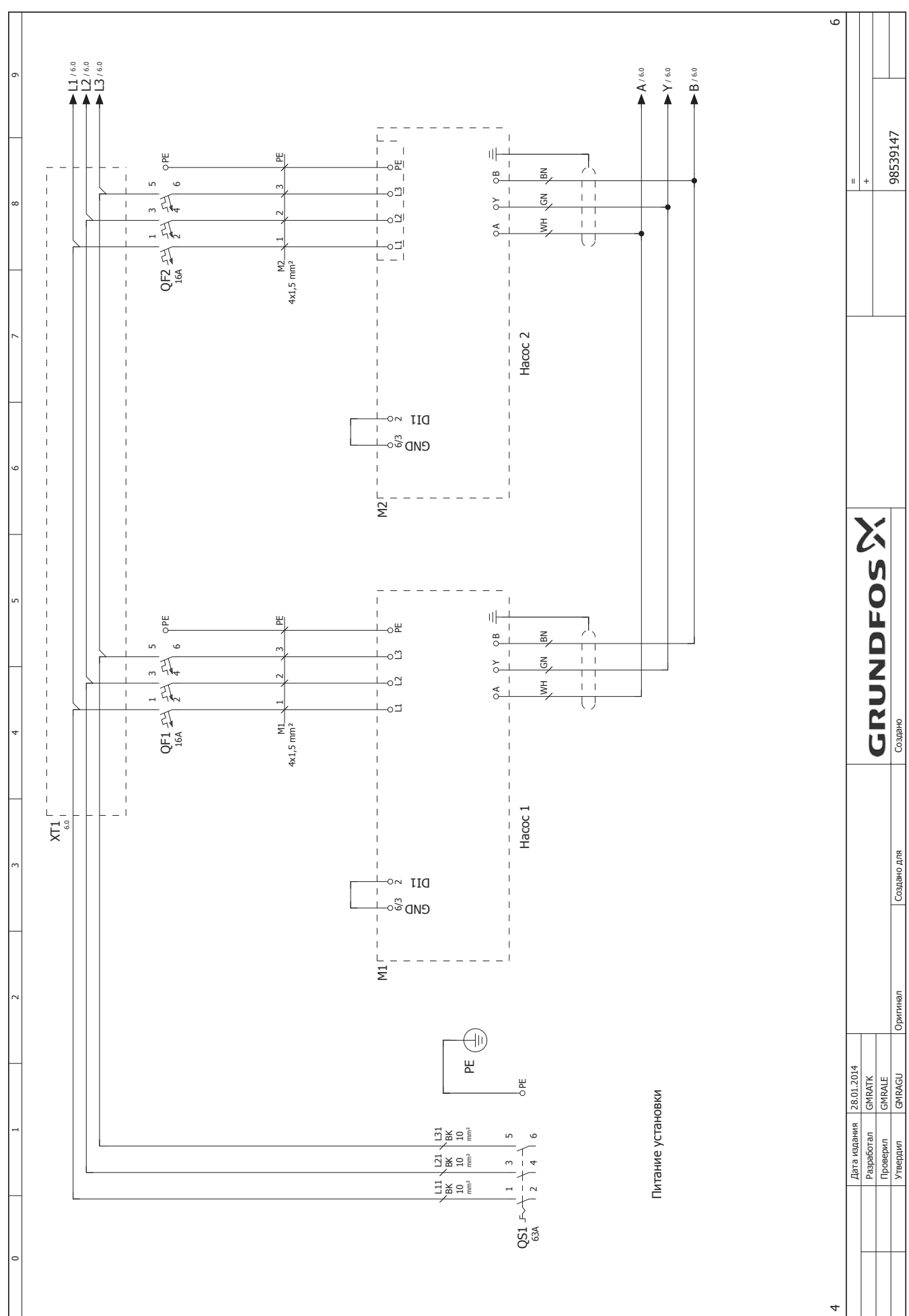


Спецификация

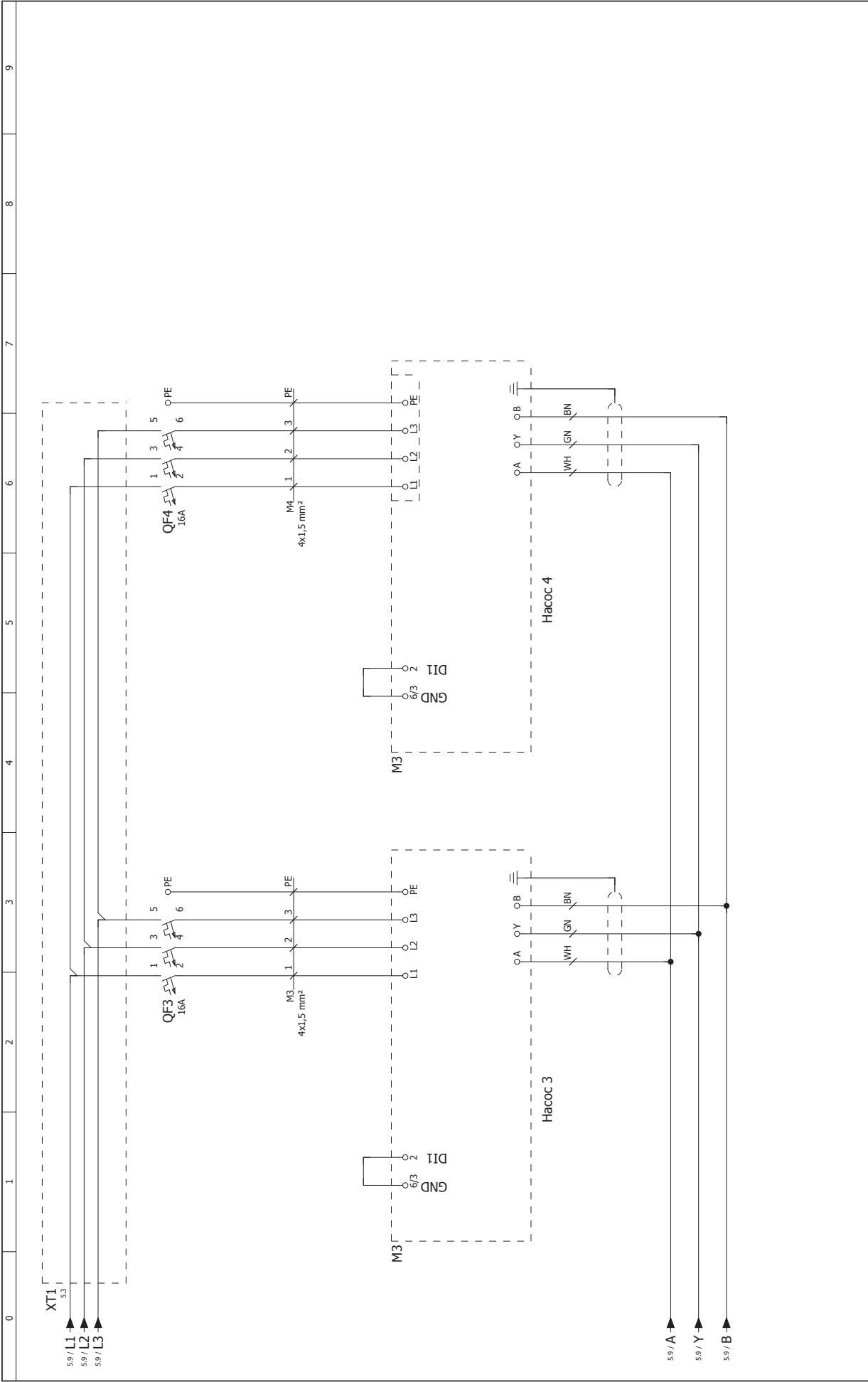
САП номер	Описание	Обозначение	Кол-во (шт.)
96621522	Автоматический выключатель iC60N 2P B10A	QF1;QF2	2
96774215	Рубильник 4P 32A	QS1	1

Приложение 2.

Схема электрическая принципиальная для ШУН Control Multi-E 4x1,5-7,5 E-II



Дата издания		28.01.2014
Разработал		GMRATK
Проверил		GMRALC
Утвердил		GMRAGU
Оригинал		Создано для
Создано для		Создано
=		98539147
+		



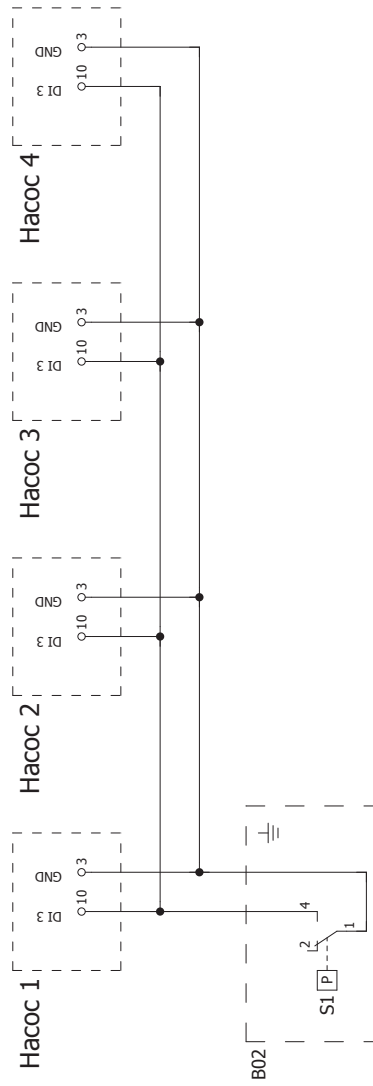
5	7		
Дата издания	28.01.2014		
Разработал	GMRAJK	GRUNDFOS Создано	
Проверил	GMRALE		
Утвердил	GMRAGU		

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Подключение различных устройств

Защита сухого хода

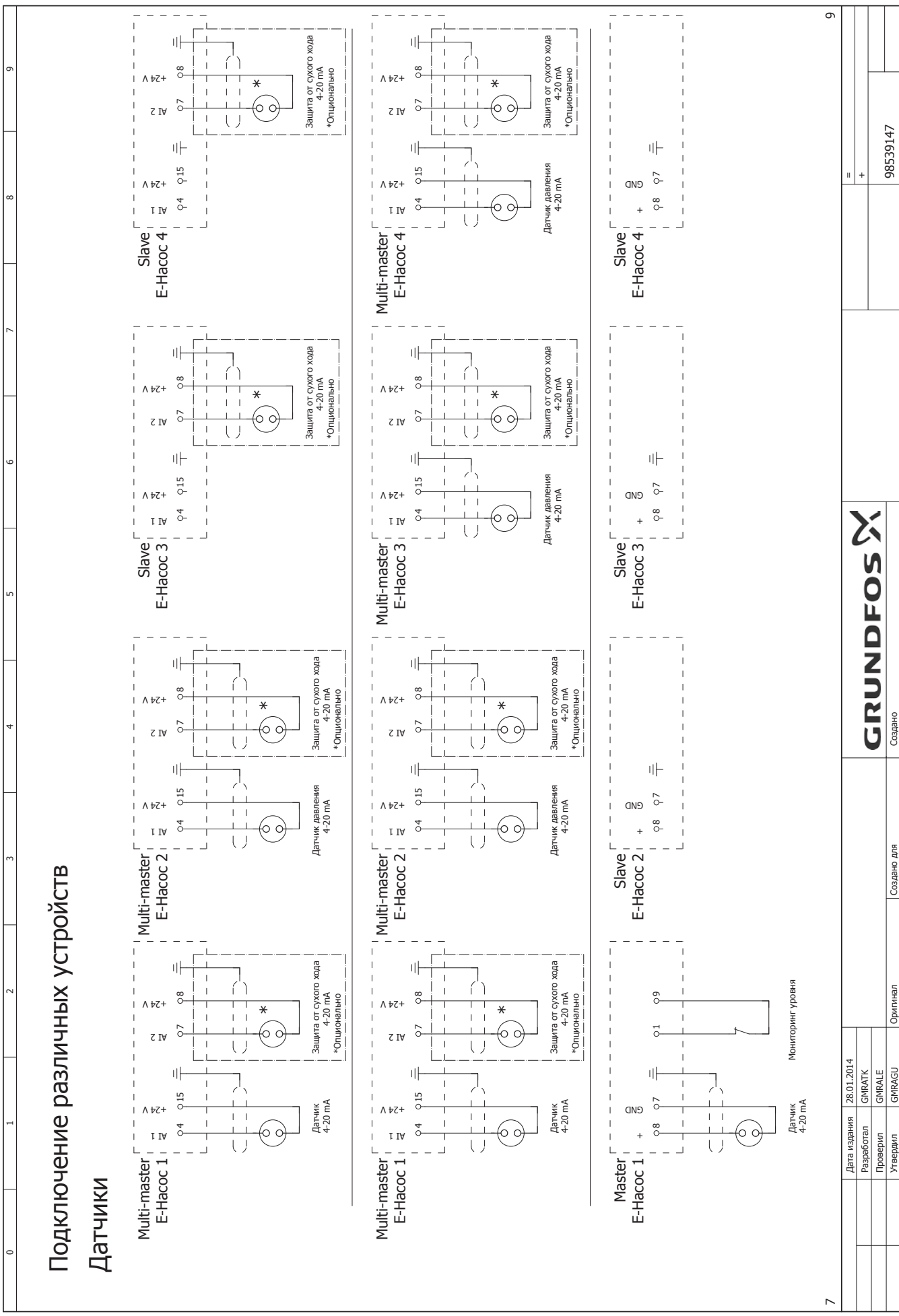
Реле давления



6

8

Дата издания	28.01.2014	 <p>Создано</p>
Разработал	GMRATK	
Проверил	GMRALÉ	
Утвердил	GMRAGU	
Оригинал	Создано для	98539147
		+
		=

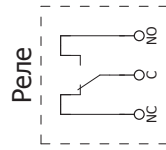
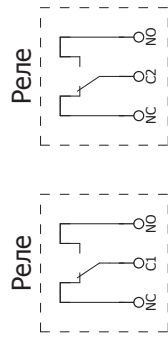


Подключение различных устройств Датчики

7	9	98539147
GRUNDFOS Создано		
Создано для		
Дата издания	28.01.2014	
Разработал	GMRATK	
Проверил	GMRALÉ	
Утвердил	GMRAGU	Оригинал

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Подключение различных устройств Сигнальные реле



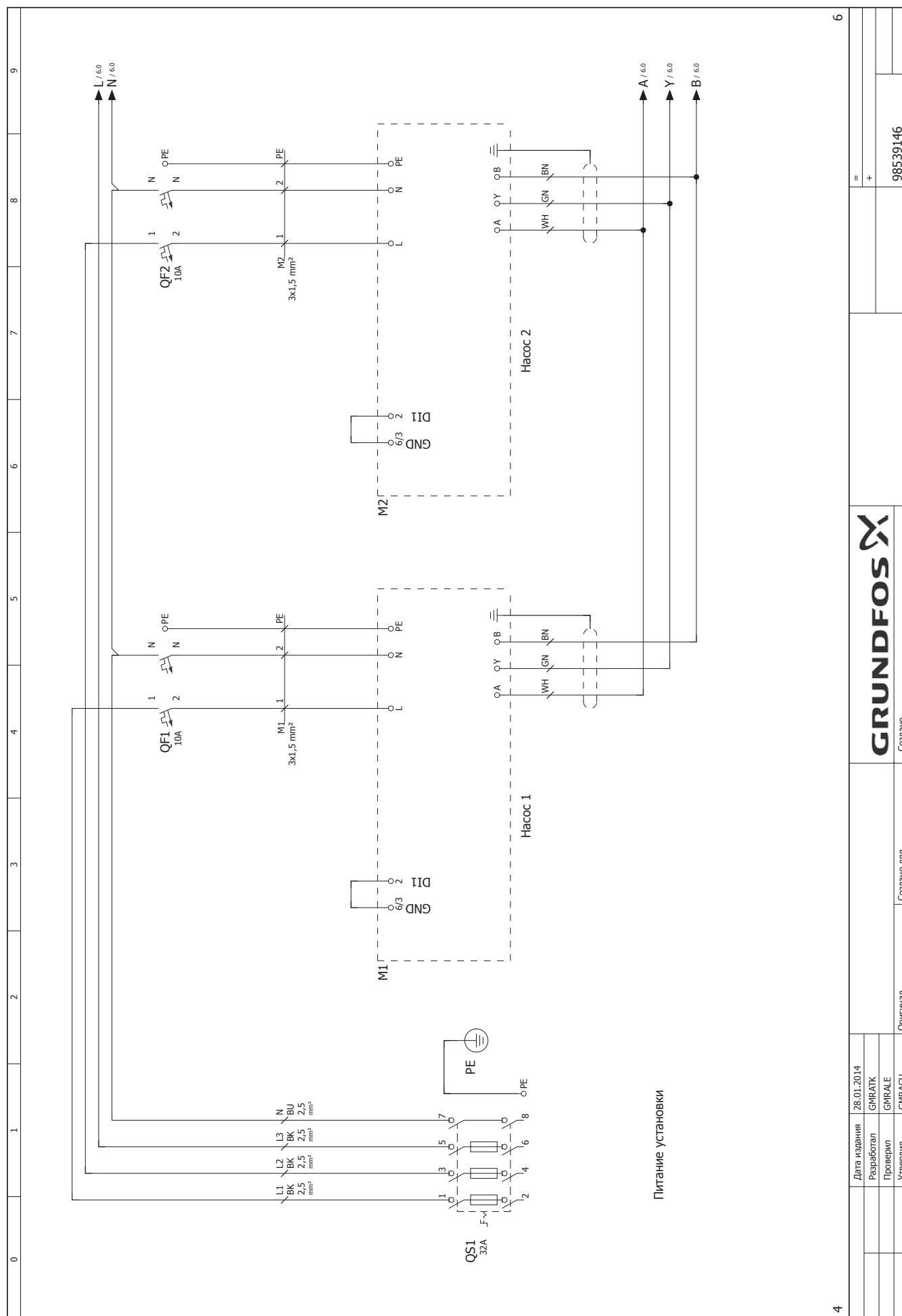
8

10

Дата издания	28.01.2014	Оригинал	Создано для	Создано	GRUNDFOS X	98539147	+	=
Разработал	GMKATK							
Проверил	GMKALE							
Утвердил	GMKAGU							

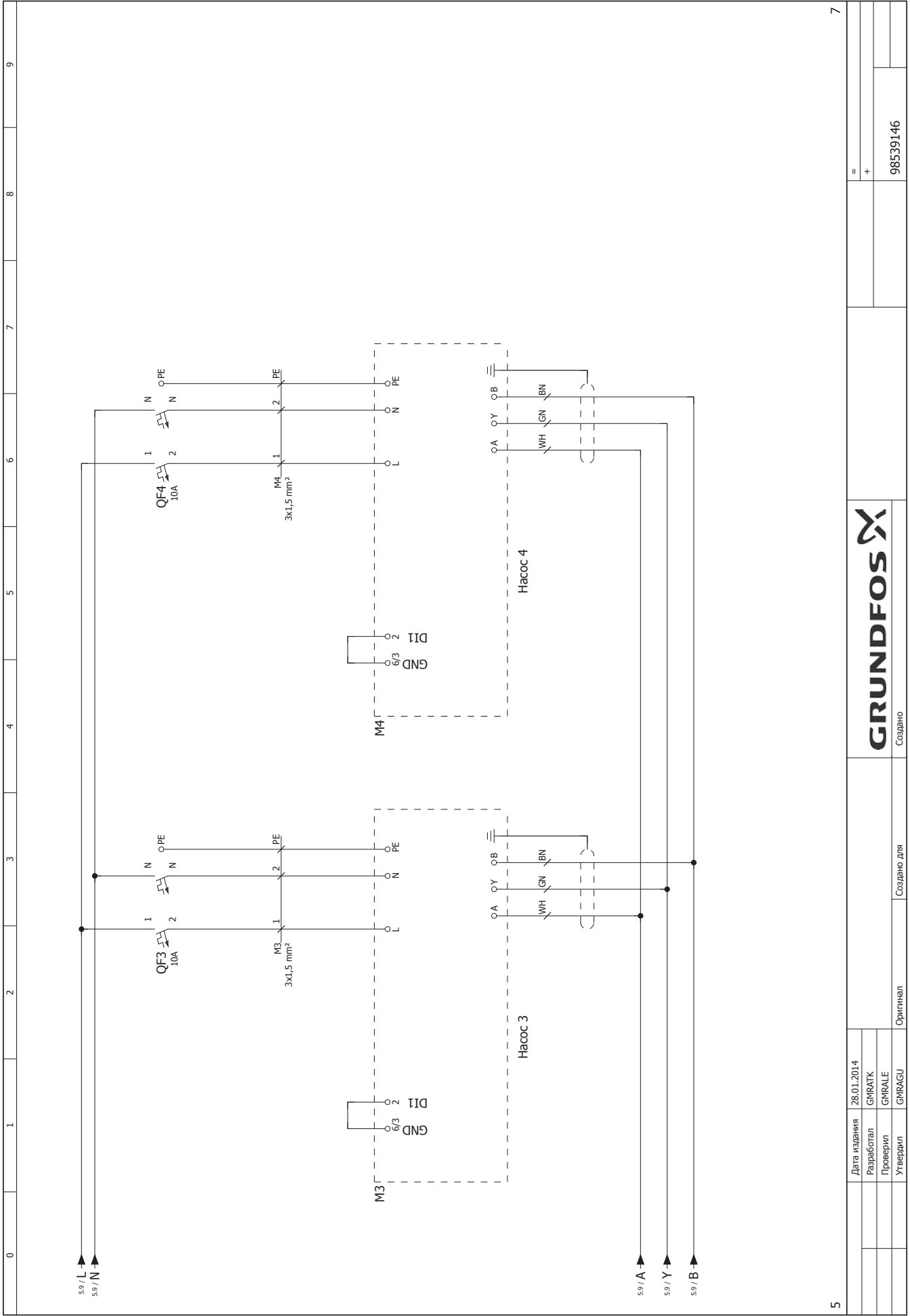
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<h2>Подключение различных устройств CIM - модули</h2>									
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 22%;"> <p>CIM 3XX BACnet</p> <p>3x0,5 mm²</p> <p>Data + Data - Ground</p> </div> <div style="width: 22%;"> <p>CIM 1XX Profibus</p> <p>2x0,5 mm²</p> <p>Data + Data -</p> </div> <div style="width: 22%;"> <p>CIM 2XX Modbus</p> <p>3x0,5 mm²</p> <p>Data + Data - Ground</p> </div> <div style="width: 22%;"> <p>CIM-1XX LON</p> <p>2x0,5 mm²</p> <p>Data + Data -</p> </div> </div>									
9									11
Дата издания		28.01.2014		<p>Создано</p>					
Разработал		GMRATK							
Проверил		GMRALE							
Утвердил		GMRAGU							
		Оригинал		Создано для					
								98539147	

Схема электрическая принципиальная для ШУН Control Multi-E 4x0,37-1,1 E-II



4 6

Дата издания	28.01.2014
Разработал	GMRATK
Проверил	GMRALE
Утвердил	GMRAGU
Оригинал	Создано для
GRUNDFOS	
Создано для	
=	+
98539146	



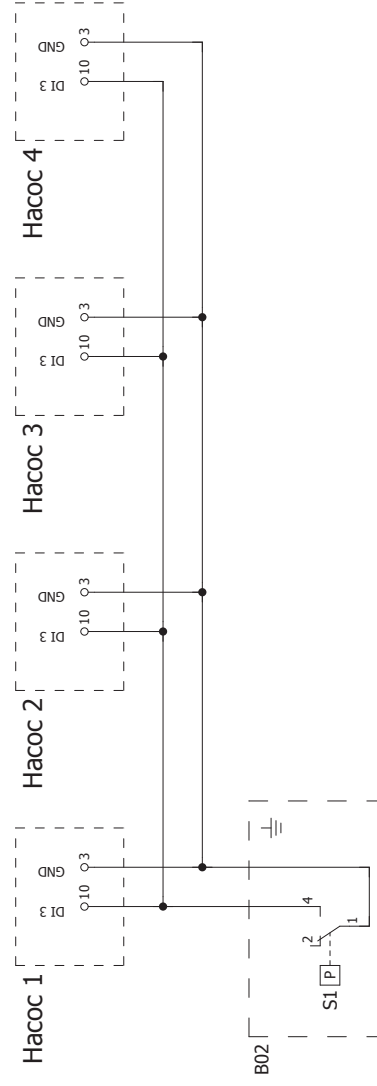
5																7					
Дата издания		28.01.2014		Разработал		GMRATK		Проверил		GMRALÉ		Утвердил		GMRAGU		Оригинал		Создано для		Создано	
Разработал		GMRATK		Проверил		GMRALÉ		Утвердил		GMRAGU		Оригинал		Создано для		Создано		98539146			
=				+																	

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Подключение различных устройств

Защита сухого хода

Реле давления



6

8

Дата издания	28.01.2014	 <p>Создано</p>	<p>Создано для</p>
Разработал	GMRATK		
Проверил	GMRALE		
Утвердил	GMRAGU		
Оригинал			
		+	98539146

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Подключение различных устройств Датчики										
<div style="display: flex; flex-wrap: wrap;"> <div style="width: 50%;"> <p>Multi-master E-Насос 1</p> <p>Датчик 4-20 мА</p> <p>Защита от сухого хода 4-20 мА *Опционально</p> </div> <div style="width: 50%;"> <p>Multi-master E-Насос 2</p> <p>Датчик 4-20 мА</p> <p>Защита от сухого хода 4-20 мА *Опционально</p> </div> <div style="width: 50%;"> <p>Multi-master E-Насос 3</p> <p>Датчик 4-20 мА</p> <p>Защита от сухого хода 4-20 мА *Опционально</p> </div> <div style="width: 50%;"> <p>Multi-master E-Насос 4</p> <p>Датчик 4-20 мА</p> <p>Защита от сухого хода 4-20 мА *Опционально</p> </div> <div style="width: 50%;"> <p>Slave E-Насос 1</p> <p>Датчик 4-20 мА</p> <p>Защита от сухого хода 4-20 мА *Опционально</p> </div> <div style="width: 50%;"> <p>Slave E-Насос 2</p> <p>Датчик 4-20 мА</p> <p>Защита от сухого хода 4-20 мА *Опционально</p> </div> <div style="width: 50%;"> <p>Slave E-Насос 3</p> <p>Датчик 4-20 мА</p> <p>Защита от сухого хода 4-20 мА *Опционально</p> </div> <div style="width: 50%;"> <p>Slave E-Насос 4</p> <p>Датчик 4-20 мА</p> <p>Защита от сухого хода 4-20 мА *Опционально</p> </div> <div style="width: 50%;"> <p>Multi-master E-Насос 1</p> <p>Датчик 4-20 мА</p> <p>Защита от сухого хода 4-20 мА *Опционально</p> </div> <div style="width: 50%;"> <p>Multi-master E-Насос 2</p> <p>Датчик 4-20 мА</p> <p>Защита от сухого хода 4-20 мА *Опционально</p> </div> <div style="width: 50%;"> <p>Multi-master E-Насос 3</p> <p>Датчик 4-20 мА</p> <p>Защита от сухого хода 4-20 мА *Опционально</p> </div> <div style="width: 50%;"> <p>Multi-master E-Насос 4</p> <p>Датчик 4-20 мА</p> <p>Защита от сухого хода 4-20 мА *Опционально</p> </div> <div style="width: 50%;"> <p>Master E-Насос 1</p> <p>Датчик 4-20 мА</p> <p>Защита от сухого хода 4-20 мА *Опционально</p> </div> <div style="width: 50%;"> <p>Slave E-Насос 1</p> <p>Датчик 4-20 мА</p> <p>Защита от сухого хода 4-20 мА *Опционально</p> </div> <div style="width: 50%;"> <p>Slave E-Насос 2</p> <p>Датчик 4-20 мА</p> <p>Защита от сухого хода 4-20 мА *Опционально</p> </div> <div style="width: 50%;"> <p>Slave E-Насос 3</p> <p>Датчик 4-20 мА</p> <p>Защита от сухого хода 4-20 мА *Опционально</p> </div> <div style="width: 50%;"> <p>Slave E-Насос 4</p> <p>Датчик 4-20 мА</p> <p>Защита от сухого хода 4-20 мА *Опционально</p> </div> </div>										
7	GRUNDFOS								Создано для	9
Дата издания		28.01.2014		Разработал		GMRATK		=		
Проверил		GMRALE		Утвердил		GMRAGU		+		
Оригинал		Создано для		98539146						

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<h2>Подключение различных устройств Сигнальные реле</h2>									
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;"> <p>Реле</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>Реле</p> </div> </div>									

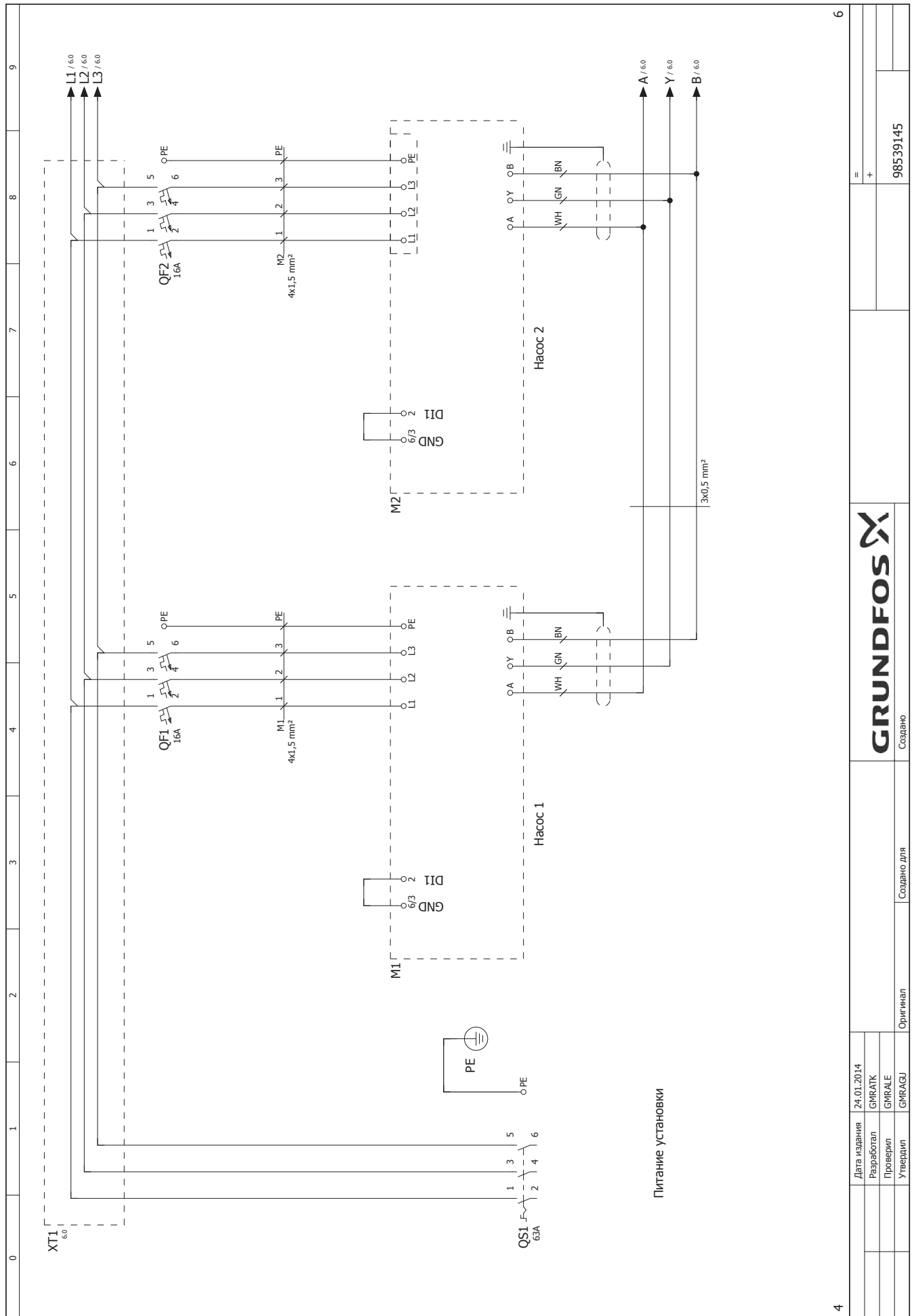
8

Дата издания			28.01.2014			<p>Создано</p>						Создано для Оригинал		
Разработал			GMRATK											
Проверил			GMRALLE											
Утвердил			GMRAGU											
Исполнил														
						=			+			98539146		

10

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<h2>Подключение различных устройств CIM - модули</h2>									
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="width: 22%;"> <p>CIM 3XX BACnet</p> <p>RED GREEN GREY GND 3x0,5 mm²</p> <p>Data + Data - Ground</p> </div> <div style="width: 22%;"> <p>CIM 1XX Profibus</p> <p>OA OB GND 2x0,5 mm²</p> <p>Data + Data -</p> </div> <div style="width: 22%;"> <p>CIM 2XX Modbus</p> <p>YELLOW BROWN GREY GND ODI ODO 3x0,5 mm²</p> <p>Data + Data - Ground</p> </div> <div style="width: 22%;"> <p>CIM-1XX LON</p> <p>OA OB OScreen 2x0,5 mm²</p> <p>Data + Data -</p> </div> </div>									
9									11
Дата издания		28.01.2014		<p>Создано</p>					
Разработал		GMRATK							
Проверил		GMRALE							
Утвердил		GMRAGU							
		Оригинал		Создано для					
								98539146	

Схема электрическая принципиальная для ШУН Control Multi-E 3x1,5-7,5 E-II



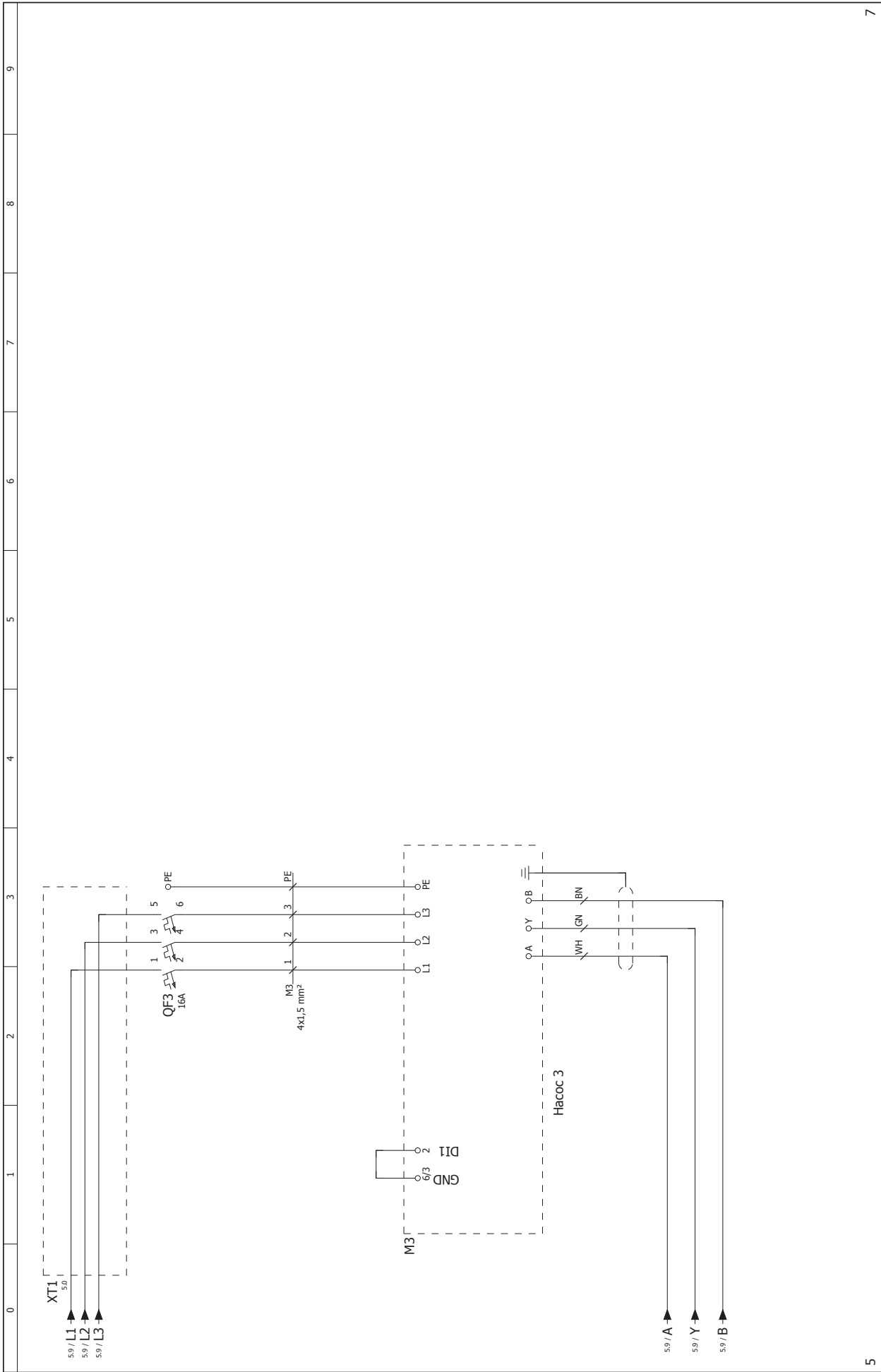
4

6

Дата издания		24.01.2014
Разработал	GMRATK	
Проверил	GMRALE	
Утвердил	GMRAGU	
Создано для		Оригинал
Создано для		98539145
+		



Создано



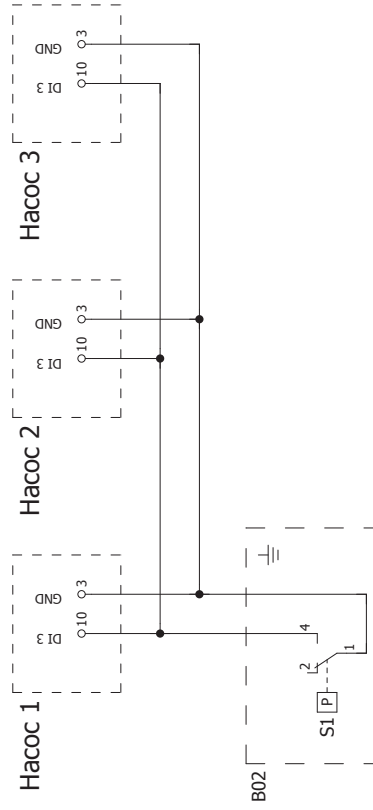
5					7	8	9	7	8	9	
			GRUNDFOS Создано								
									98539145		
									+		
									=		
									7		

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Подключение различных устройств

Защита сухого хода

Реле давления



6

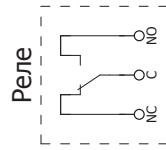
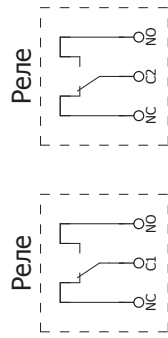
8

Дата издания	24.01.2014	 <p>Создано</p>	<p>Создано для</p>	<p>98539145</p>
Разработал	GMRATK			
Проверил	GMRALÉ			
Утвердил	GMRAGU			
Оригинал				

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<h2>Подключение различных устройств Датчики</h2>									
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="width: 30%;"> <p>Multi-master E-Насос 1</p> <p>Датчик 4-20 мА</p> <p>Защита от сухого хода 4-20 мА *Опционально</p> </div> <div style="width: 30%;"> <p>Multi-master E-Насос 2</p> <p>Датчик давления 4-20 мА</p> <p>Защита от сухого хода 4-20 мА *Опционально</p> </div> <div style="width: 30%;"> <p>Slave E-Насос 3</p> <p>Защита от сухого хода 4-20 мА *Опционально</p> </div> </div>									
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="width: 30%;"> <p>Multi-master E-Насос 1</p> <p>Датчик 4-20 мА</p> <p>Защита от сухого хода 4-20 мА *Опционально</p> </div> <div style="width: 30%;"> <p>Multi-master E-Насос 2</p> <p>Датчик давления 4-20 мА</p> <p>Защита от сухого хода 4-20 мА *Опционально</p> </div> <div style="width: 30%;"> <p>Multi-master E-Насос 3</p> <p>Датчик давления 4-20 мА</p> <p>Защита от сухого хода 4-20 мА *Опционально</p> </div> </div>									
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="width: 30%;"> <p>Master E-Насос 1</p> <p>Датчик 4-20 мА</p> <p>Мониторинг уровня</p> </div> <div style="width: 30%;"> <p>Slave E-Насос 2</p> <p>Мониторинг уровня</p> </div> <div style="width: 30%;"> <p>Slave E-Насос 3</p> <p>Мониторинг уровня</p> </div> </div>									
7									9
Дата издания		24.01.2014		Создано для		Создано для		98539145	
Разработал		GMRATK		Оригинал		Оригинал			
Проверил		GMRALE							
Утвердил		GMRAGU							

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Подключение различных устройств Сигнальные реле



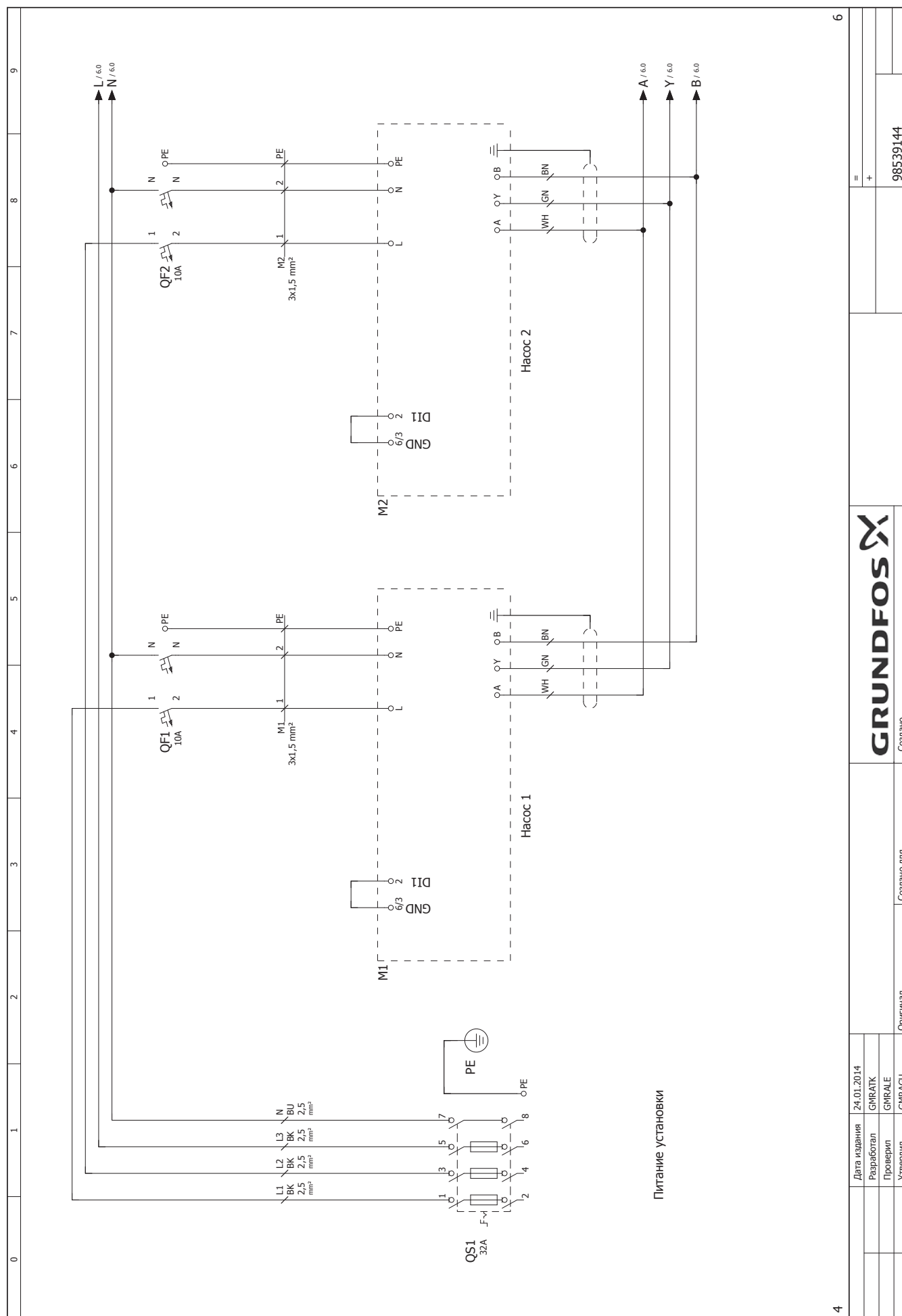
8

10

Дата издания	24.01.2014	Оригинал	Создано для	Создано	GRUNDFOS	98539145	+	=
Разработал	GMKATK							
Проверил	GMKALE							
Утвердил	GMKAGU							

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<h2>Подключение различных устройств CIM - модули</h2>									
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="width: 22%;"> <p>CIM 3XX BACnet</p> <p>3x0,5 mm²</p> </div> <div style="width: 22%;"> <p>CIM 1XX Profibus</p> <p>2x0,5 mm²</p> </div> <div style="width: 22%;"> <p>CIM 2XX Modbus</p> <p>3x0,5 mm²</p> </div> <div style="width: 22%;"> <p>CIM-1XX LON</p> <p>2x0,5 mm²</p> </div> </div>									
<p>Data + Data - Data + Data - Data + Data - Data + Data -</p>									
<p>Ground Ground Ground Ground Ground Ground Ground Ground</p>									
<p>9 11</p>									
<p>Создано</p>									
<p>Создано для</p>									
<p>Оригинал</p>									
<p>98539145</p>									
<p>+</p>									
<p>=</p>									

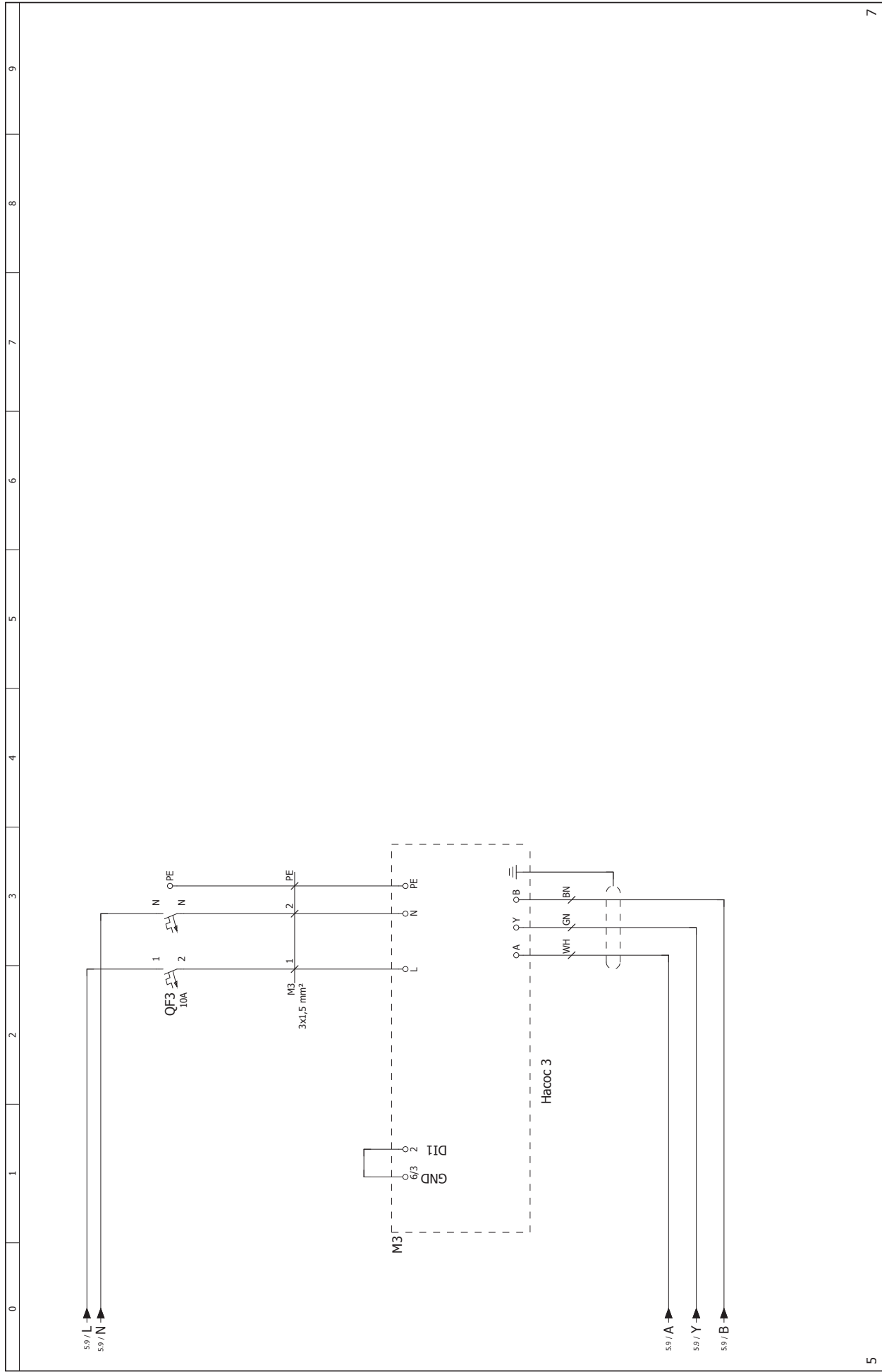
Схема электрическая принципиальная для ШУН Control Multi-E 3x0,37-1,1 E-II



4

6

Дата издания	24.01.2014
Разработал	GMRATK
Проверил	GMRALE
Утвердил	GMRAGU
Оригинал	Создано для
GRUNDFOS	
Создано для	
=	+
98539144	

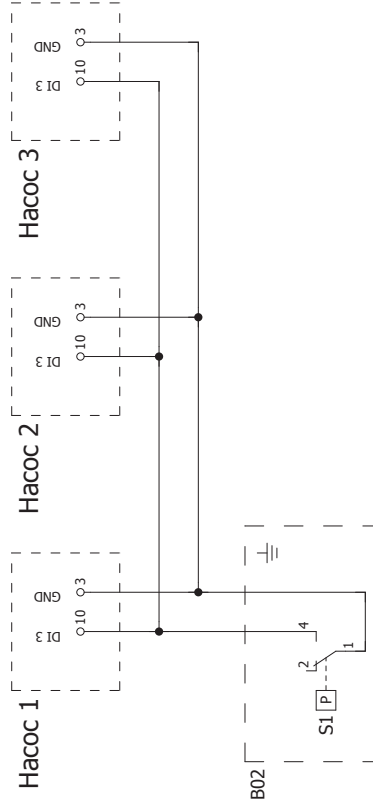


5

													GRUNDFOS	
													Создано	
													Создано для	
													Оригинал	
													98539144	
													+	
													=	
													7	

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Подключение различных устройств
Защита сухого хода
 Реле давления



6 8

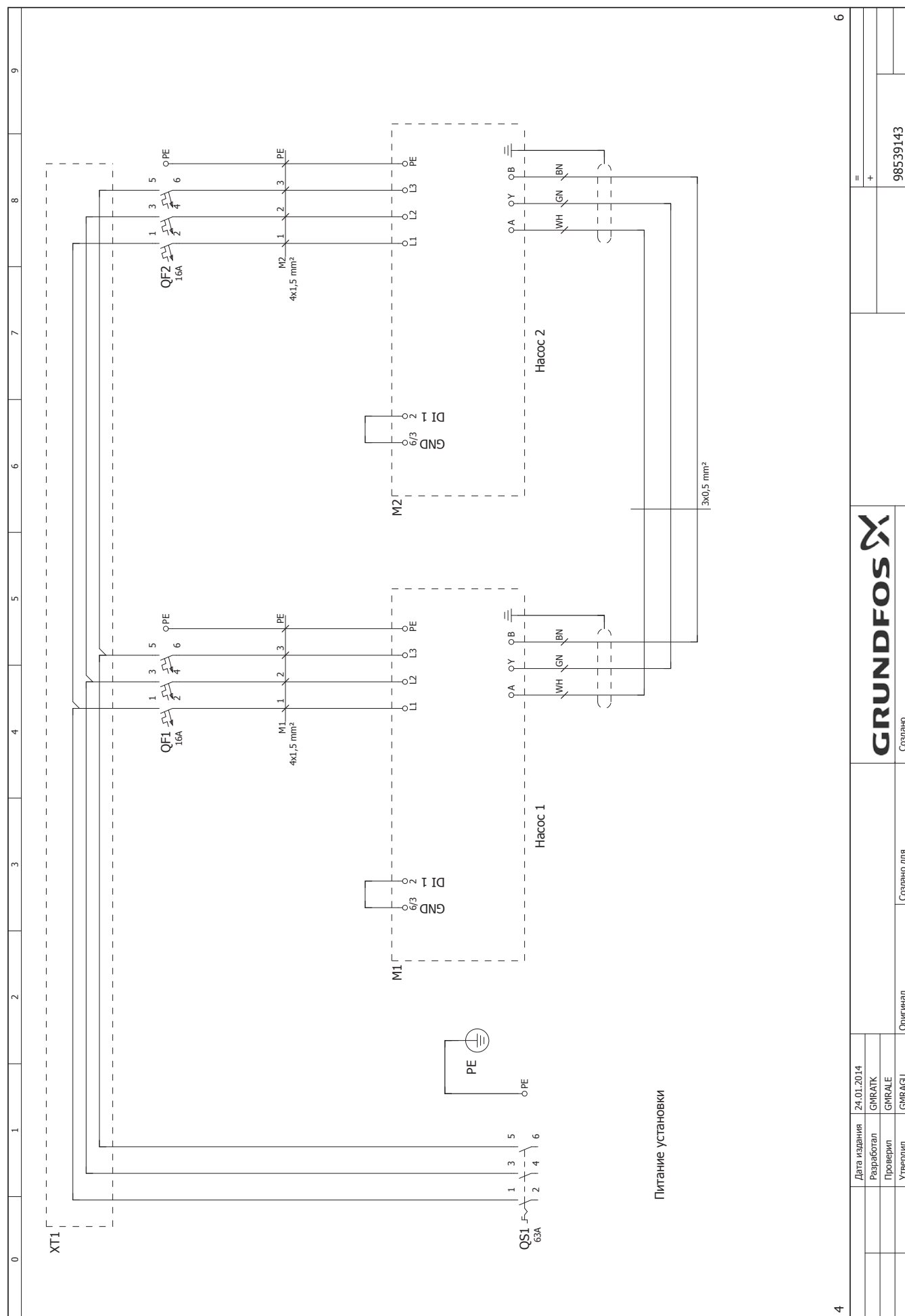
Дата издания	24.01.2014	 <p>Создано</p>
Разработал	GMRATK	
Проверил	GMRALÉ	
Утвердил	GMRAGU	
Оригинал	Создано для	98539144

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<h2>Подключение различных устройств Датчики</h2>									
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="width: 30%;"> <p>Multi-master E-Насос 1</p> <p>Датчик 4-20 мА</p> <p>Защита от сухого хода 4-20 мА *Опционально</p> </div> <div style="width: 30%;"> <p>Multi-master E-Насос 2</p> <p>Датчик давления 4-20 мА</p> <p>Защита от сухого хода 4-20 мА *Опционально</p> </div> <div style="width: 30%;"> <p>Slave E-Насос 3</p> <p>Защита от сухого хода 4-20 мА *Опционально</p> </div> </div>									
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="width: 30%;"> <p>Multi-master E-Насос 1</p> <p>Датчик 4-20 мА</p> <p>Защита от сухого хода 4-20 мА *Опционально</p> </div> <div style="width: 30%;"> <p>Multi-master E-Насос 2</p> <p>Датчик давления 4-20 мА</p> <p>Защита от сухого хода 4-20 мА *Опционально</p> </div> <div style="width: 30%;"> <p>Multi-master E-Насос 3</p> <p>Датчик давления 4-20 мА</p> <p>Защита от сухого хода 4-20 мА *Опционально</p> </div> </div>									
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="width: 30%;"> <p>Master E-Насос 1</p> <p>Датчик 4-20 мА</p> <p>Мониторинг уровня</p> </div> <div style="width: 30%;"> <p>Slave E-Насос 2</p> <p>Мониторинг уровня</p> </div> <div style="width: 30%;"> <p>Slave E-Насос 3</p> <p>Мониторинг уровня</p> </div> </div>									
7									9
Дата издания		24.01.2014		Создано для		Создано для			
Разработал		GMRATK		Оригинал		Оригинал			
Проверил		GMRALE							
Утвердил		GMRAGU							
								98539144	

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
<h2>Подключение различных устройств Сигнальные реле</h2>										
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin-right: 20px;"> <p style="text-align: center;">Реле</p> </div> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;">Реле</p> </div> </div> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin-left: auto; margin-right: auto; width: fit-content;"> <p style="text-align: center;">Реле</p> </div>										
8	Дата издания Разработал Проверил Утвердил			24.01.2014 GMRATK GMRALLE GMRAGU			Оригинал		Создано для	
				GRUNDFOS						
				<small>Создано</small>						
							=			
							+			
							98539144			
							10			

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<h2>Подключение различных устройств CIM - модули</h2>									
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 22%;"> <p>CIM 3XX BACnet</p> <p>3x0,5 mm²</p> <p>Data + Data - Ground</p> </div> <div style="width: 22%;"> <p>CIM 1XX Profibus</p> <p>2x0,5 mm²</p> <p>Data + Data -</p> </div> <div style="width: 22%;"> <p>CIM 2XX Modbus</p> <p>3x0,5 mm²</p> <p>Data + Data - Ground</p> </div> <div style="width: 22%;"> <p>CIM-1XX LON</p> <p>2x0,5 mm²</p> <p>Data + Data -</p> </div> </div>									
9									11
Дата издания		24.01.2014		<p>Создано</p>					
Разработал		GMRATK							
Проверил		GMRALC							
Утвердил		GMRAGU							
				Создано для		Оригинал		98539144	

Схема электрическая принципиальная для ШУН Control Multi-E 2x1,5-7,5 E-II



Питание установки

4 6

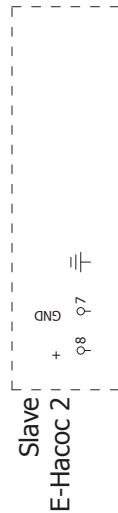
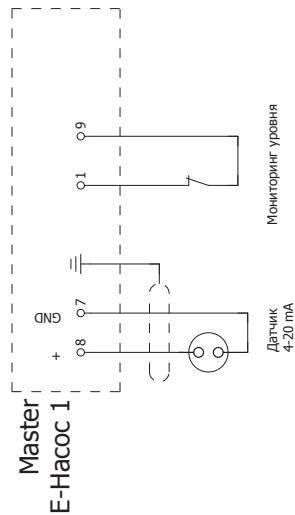
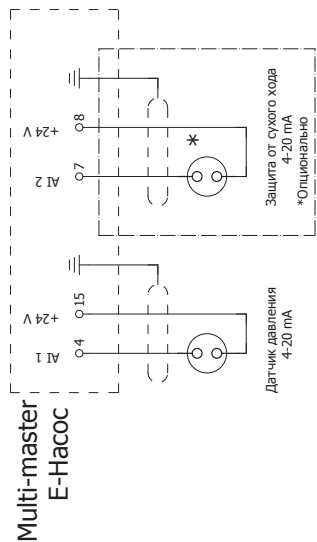
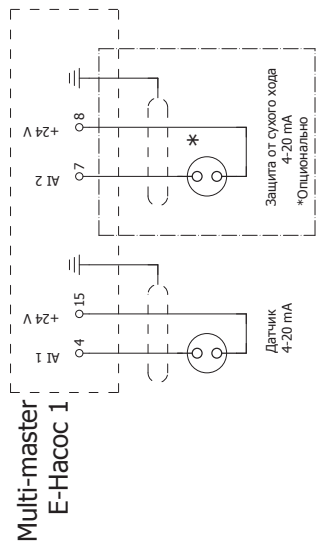
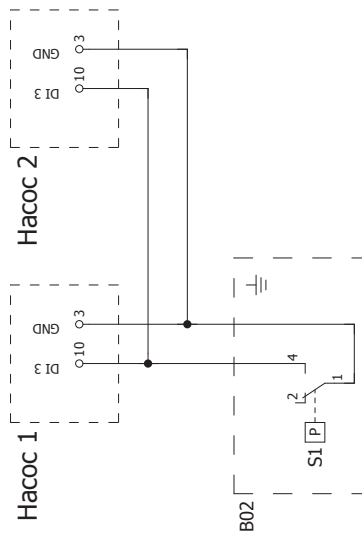
Дата издания	24.01.2014	<p>Создано для</p>	98539143
Разработал	GMRATK		
Проверил	GMRALE		
Утвердил	GMRAGU		

Подключение различных устройств

Защита сухого хода

Реле давления

Датчики



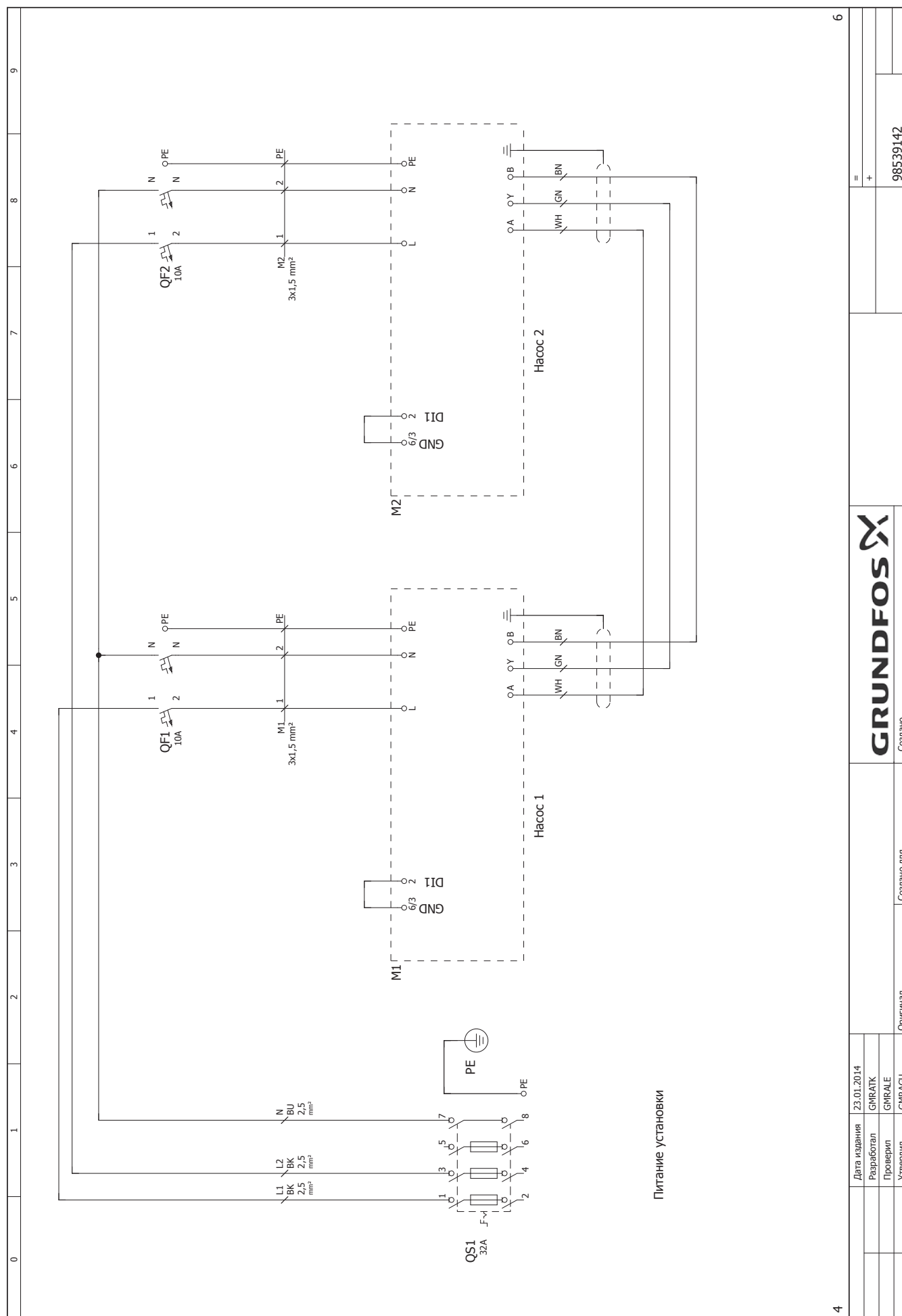
5

Дата издания	24.01.2014		Создано для Оригинал
Разработал	GMRATK		
Проверил	GMRALÉ		
Утвердил	GMRAGU		
		+	98539143

7

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<h2>Подключение различных устройств CIM - модули</h2>									
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="width: 22%;"> <p>CIM 3XX BACnet</p> <p>3x0,5 mm²</p> <p>Data + Data - Ground</p> </div> <div style="width: 22%;"> <p>CIM 1XX Profibus</p> <p>2x0,5 mm²</p> <p>Data + Data -</p> </div> <div style="width: 22%;"> <p>CIM 2XX Modbus</p> <p>3x0,5 mm²</p> <p>Data + Data - Ground</p> </div> <div style="width: 22%;"> <p>CIM-1XX LON</p> <p>2x0,5 mm²</p> <p>Data + Data -</p> </div> </div>									
7									9
Дата издания		24.01.2014		Создано для		Создано		98539143	
Разработал		GMRATK		Оригинал					
Проверил		GMRALC							
Утвердил		GMRAGU							

Схема электрическая принципиальная для ШУН Control Multi-E 2x0,37-1,1 E-II



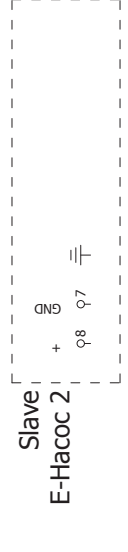
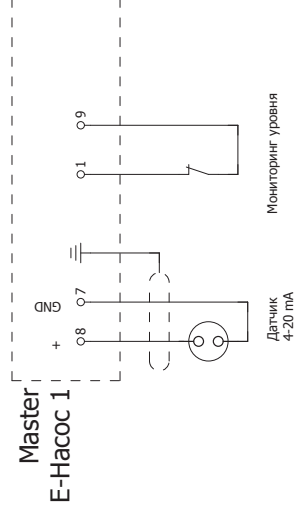
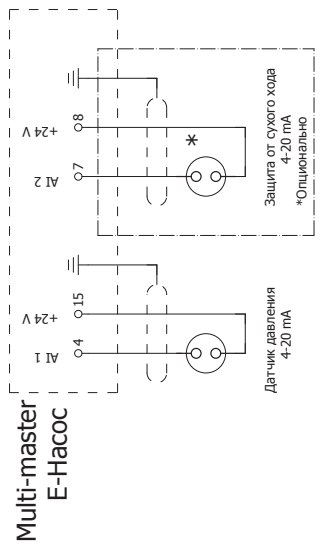
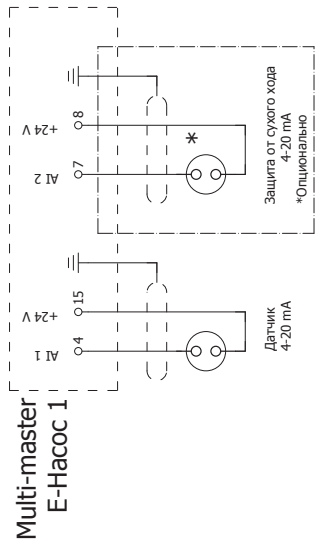
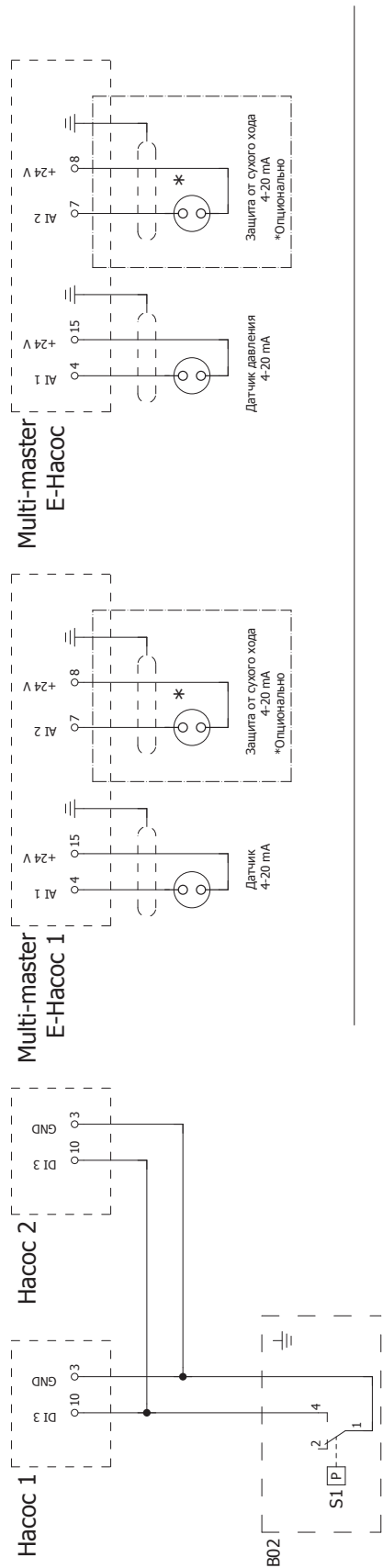
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
4	Дата издания	23.01.2014	Разработал	GMRATK	Проверил	GMRKLE	Утвердил	GMRAGU	Оригинал	Создано для	
6	Дата издания		Разработал		Проверил		Утвердил		Оригинал	Создано для	
											98539142

Подключение различных устройств

Защита сухого хода

Реле давления

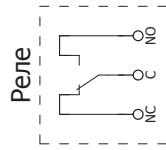
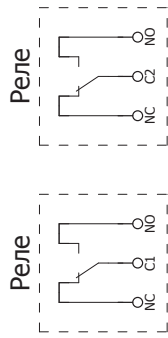
Датчики



5	7
=	
+	
98539142	
Создано для	
Оригинал	
Создано для	
GRUNDFOS	
Дата издания	23.01.2014
Разработал	GMRATK
Проверил	GMRALLE
Утвердил	GMRAGU

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Подключение различных устройств Сигнальные реле



6

8

Дата издания	23.01.2014		Создано
Разработал	GMRATK		
Проверил	GMRALE		
Утвердил	GMRAGU	Оригинал	Создано для
		98539142	
		+	
		=	

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9								
<h2>Подключение различных устройств CIM - модули</h2>																	
<p>7</p>																	
<p>9</p>																	
<p>Создано</p>																	
<p>Создано для</p>																	
<p>Оригинал</p>																	
<table border="1"> <tr> <td>Дата издания</td> <td>23.01.2014</td> </tr> <tr> <td>Разработал</td> <td>GMRATK</td> </tr> <tr> <td>Проверил</td> <td>GMRALC</td> </tr> <tr> <td>Утвердил</td> <td>GMRAGU</td> </tr> </table>										Дата издания	23.01.2014	Разработал	GMRATK	Проверил	GMRALC	Утвердил	GMRAGU
Дата издания	23.01.2014																
Разработал	GMRATK																
Проверил	GMRALC																
Утвердил	GMRAGU																
<table border="1"> <tr> <td>+</td> <td>98539142</td> </tr> <tr> <td>=</td> <td></td> </tr> </table>										+	98539142	=					
+	98539142																
=																	

Приложение 3.

Технические данные

Для ШУН Control Multi-E 4x1,5-7,5 E-II:

Технические характеристики

Количество подключаемых насосов:	4
Номинальная мощность насосов, кВт:	1,5-7,5
Номинальный ток насосов, А:	0-14,8
Способ пуска насосов:	Е
Номинальное напряжение установки, В:	380
Номинальный ток установки, А:	59,2
Номинальная частота, Гц:	50
Ожидаемый ток КЗ, кА:	до 10
Номинальный ток вводного аппарата, А:	QS1:63
Номинальный ток аппаратов силовых цепей, А:	QF1...QF4:16
Номинальный ток аппаратов цепей управления, А:	-
Отключающий ток аппаратов силовых цепей, кА:	до 10
Отключающий ток аппаратов цепей управления, кА:	-
Степень защиты:	IP54
Климатическое исполнение:	УХЛ 4
Допустимая температура, °С:	0-40
Относительная влажность воздуха, %:	5-95
Габаритные размеры корпуса шкафа, мм*:	430x306x145
Масса, кг:	3

* Навесные элементы могут выступать за пределы корпуса не более чем на 100 мм

Внешние кабели

Питание установки:	4x16...25 мм ² L1, L2, L3, PE
Питание насосов:	4x2,5...4 мм ² L1, L2, L3, PE

Цвета проводов

ВК	черный
LBU	голубой
GNYE	желто-зеленый
RD	красный
RDWH	красно-белый
BU	синий
WH	белый
BN	коричневый

Описание работы

1. ШУН предназначен для управления насосами в автоматическом режиме
2. Управление реализуется в соответствии с алгоритмом работы (см. Руководство)
3. На двери ШУН расположены выключатели, позволяющие отключить его путем перевода их в положение OFF
4. **ВНИМАНИЕ!** Даже после перевода выключателей в положение OFF, питающие провода остаются под опасным напряжением!

Техникалық деректер

ШУН Control Multi-E 4x1,5-7,5 E-II үшін:

Техникалық сипаттамалары

Қосылатын сорғылар саны:	4
Сорғылардың номиналды қуаты, кВт:	1,5-7,5
Сорғылардың номиналды тогы, А:	0-14,8
Сорғыларының іске қосылу тәсілі:	Е
Қондырғының номиналды кернеуі, В:	380
Қондырғының номиналды тогы, А:	59,2
Номиналды жиілік, Гц:	50
КЗ күтілетін тогы, кА:	до 10
Кіру аппаратының номиналды тогы, А:	QS1:63
Күш тізбегі аппаратының номиналды тогы, А:	QF1...QF4:16
Басқару тізбегі аппаратының номиналды тогы, А:	-
Күш тізбегі аппаратының ажыратқыш тогы, кА:	до 10
Басқару тізбегі аппараттарының ажыратқыш тогы, кА:	-
Қорғаныш дәрежесі:	IP54
Климаттық орындалым:	УХЛ 4
Жол берілетін температура, °С:	0-40
Ауаның қатысты ылғалдылығы, %:	5-95
Шкаф корпусының габаритті өлшемдері, мм*:	430x306x145
Салмағы, кг:	3

* Аспалы элементтер корпус шегінен 100 мм артық шыға алады

Сыртқы кабельдер

Қондырғы қорегі:	4x16...25 мм ² L1, L2, L3, PE
Сорғылар қорегі:	4x2,5...4 мм ² L1, L2, L3, PE

Сымдар түсі

ВК	қара
LBU	көгілдір
GNYE	сарғыш-жасыл
RD	қызыл
RDWH	ақшыл қызыл
BU	көк
WH	ақ
BN	қоңыр

Жұмыс сипаты

1. ШУН автоматты режимдегі сорғыларымен басқаруға арналған.
2. Басқару жұмыс алгоритміне сәйкес жүзеге асырылады (Нұсқаулықты қар.)
3. ШУН есігінде оны OFF күйіне ауыстыру жолымен ауыстыруға мүмкіндік беретін ажыратқыштар орналасқан.
4. **HAZAR AUDARYŪYIZ!** Ажыратқыштар OFF күйіне ауыстырғаннан кейіннің өзінде қорек сымдары қауіпті күйінде қала береді.

Для ШУН Control Multi-E 4x0,37-1,1 E-II:**Технические характеристики**

Количество подключаемых насосов:	4
Номинальная мощность насосов, кВт:	0,37-1,1
Номинальный ток насосов, А:	0-8,2
Способ пуска насосов:	Е
Номинальное напряжение установки, В:	380-415
Номинальный ток установки, А:	16,4
Номинальная частота, Гц:	50
Ожидаемый ток КЗ, кА:	до 10
Номинальный ток вводного аппарата, А:	QS1:32
Номинальный ток аппаратов силовых цепей, А:	QF1...QF4:10
Номинальный ток аппаратов цепей управления, А:	-
Отключающий ток аппаратов силовых цепей, кА:	до 6
Отключающий ток аппаратов цепей управления, кА:	-
Степень защиты:	IP54
Климатическое исполнение:	УХЛ 4
Допустимая температура, °С:	0-40
Относительная влажность воздуха, %:	5-95
Габаритные размеры корпуса шкафа, мм*:	280x306x145
Масса, кг:	3

* Навесные элементы могут выступать за пределы корпуса не более чем на 100 мм

Внешние кабели

Питание установки:	5x2,5...4 мм ² L1, L2, L3, N, PE
Питание насосов:	3x1,5...2,5 мм ² L, N, PE

Цвета проводов

ВК	черный
LBU	голубой
GNYE	желто-зеленый
RD	красный
RDWH	красно-белый
BU	синий
WH	белый
BN	коричневый

Описание работы

1. ШУН предназначен для управления насосами в автоматическом режиме
2. Управление реализуется в соответствии с алгоритмом работы (см. Руководство)
3. На двери ШУН расположены выключатели, позволяющие отключить его путем перевода их в положение OFF
4. **ВНИМАНИЕ!** Даже после перевода выключателей в положение OFF, питающие провода остаются под опасным напряжением!

ШУН Control Multi-E 4x0,37-1,1 E-II үшін:**Техникалық сипаттамалары**

Қосылатын сорғылар саны:	4
Сорғылардың номиналды қуаты, кВт:	0,37-1,1
Сорғылардың номиналды тогы, А:	0-8,2
Сорғыларының іске қосылу тәсілі:	Е
Қондырғының номиналды кернеуі, В:	380-415
Қондырғының номиналды тогы, А:	16,4
Номиналды жиілік, Гц:	50
КЗ күтілетін тогы, кА:	до 10
Кіру аппаратының номиналды тогы, А:	QS1:32
Күш тізбегі аппаратының номиналды тогы, А:	QF1...QF4:10
Басқару тізбегі аппаратының номиналды тогы, А:	-
Күш тізбегі аппаратының ажыратқыш тогы, кА:	до 6
Басқару тізбегі аппараттарының ажыратқыш тогы, кА:	-
Қорғаныш дәрежесі:	IP54
Климаттық орындалым:	УХЛ 4
Жол берілетін температура, °С:	0-40
Ауаның қатысты ылғалдылығы, %:	5-95
Шкаф корпусының габаритті өлшемдері, мм*:	280x306x145
Салмағы, кг:	3

* Аспалы элементтер корпус шегінен 100 мм артық шыға алады

Сыртқы кабельдер

Қондырғы қорегі:	5x2,5...4 мм ² L1, L2, L3, N, PE
Сорғылар қорегі:	3x1,5...2,5 мм ² L, N, PE

Сымдар түсі

ВК	қара
LBU	көгілдір
GNYE	сарғыш-жасыл
RD	қызыл
RDWH	ақшыл қызыл
BU	көк
WH	ақ
BN	қоңыр

Жұмыс сипаты

1. ШУН автоматты режимдегі сорғыларымен басқаруға арналған.
2. Басқару жұмыс алгоритміне сәйкес жүзеге асырылады (Нұсқаулықты қар.)
3. ШУН есігінде оны OFF күйіне ауыстыру жолымен ауыстыруға мүмкіндік беретін ажыратқыштар орналасқан.
4. **HAZAR AUDARYŪYIZ!** Ажыратқыштар OFF күйіне ауыстырғаннан кейіннің өзінде қорек сымдары қауіпті күйінде қала береді.

Для ШУН Control Multi-E 3x1,5-7,5 E-II:

Технические характеристики

Количество подключаемых насосов:	3
Номинальная мощность насосов, кВт:	1,5-7,5
Номинальный ток насосов, А:	0-14,8
Способ пуска насосов:	Е
Номинальное напряжение установки, В:	380
Номинальный ток установки, А:	44,4
Номинальная частота, Гц:	50
Ожидаемый ток КЗ, кА:	до 10
Номинальный ток вводного аппарата, А:	QS1:63
Номинальный ток аппаратов силовых цепей, А:	QF1...QF3:16
Номинальный ток аппаратов цепей управления, А:	-
Отключающий ток аппаратов силовых цепей, кА:	до 10
Отключающий ток аппаратов цепей управления, кА:	-
Степень защиты:	IP54
Климатическое исполнение:	УХЛ 4
Допустимая температура, °С:	0-40
Относительная влажность воздуха, %:	5-95
Габаритные размеры корпуса шкафа, мм*:	280x306x145
Масса, кг:	3

* Навесные элементы могут выступать за пределы корпуса не более чем на 100 мм

Внешние кабели

Питание установки:	4x8...10 мм ² L1, L2, L3, PE
Питание насосов:	4x2,5...4 мм ² L1, L2, L3, PE

Цвета проводов

ВК	черный
LBU	голубой
GNYE	желто-зеленый
RD	красный
RDWH	красно-белый
BU	синий
WH	белый
BN	коричневый

Описание работы

1. ШУН предназначен для управления насосами в автоматическом режиме
2. Управление реализуется в соответствии с алгоритмом работы (см. Руководство)
3. На двери ШУН расположены выключатели, позволяющие отключить его путем перевода их в положение OFF
4. **ВНИМАНИЕ!** Даже после перевода выключателей в положение OFF, питающие провода остаются под опасным напряжением!

ШУН Control Multi-E 3x1,5-7,5 E-II үшін:

Техникалық сипаттамалары

Қосылатын сорғылар саны:	3
Сорғылардың номиналды қуаты, кВт:	1,5-7,5
Сорғылардың номиналды тогы, А:	0-14,8
Сорғыларының іске қосылу тәсілі:	Е
Қондырғының номиналды кернеуі, В:	380
Қондырғының номиналды тогы, А:	44,4
Номиналды жиілік, Гц:	50
КЗ күтілетін тогы, кА:	до 10
Кіру аппаратының номиналды тогы, А:	QS1:63
Күш тізбегі аппаратының номиналды тогы, А:	QF1...QF3:16
Басқару тізбегі аппаратының номиналды тогы, А:	-
Күш тізбегі аппаратының ажыратқыш тогы, кА:	до 10
Басқару тізбегі аппараттарының ажыратқыш тогы, кА:	-
Қорғаныш дәрежесі:	IP54
Климаттық орындалым:	УХЛ 4
Жол берілетін температура, °С:	0-40
Ауаның қатысты ылғалдылығы, %:	5-95
Шкаф корпусының габаритті өлшемдері, мм*:	280x306x145
Салмағы, кг:	3

* Аспалы элементтер корпус шегінен 100 мм артық шыға алады

Сыртқы кабельдер

Қондырғы қорегі:	4x8...10 мм ² L1, L2, L3, PE
Сорғылар қорегі:	4x2,5...4 мм ² L1, L2, L3, PE

Сымдар түсі

ВК	қара
LBU	көгілдір
GNYE	сарғыш-жасыл
RD	қызыл
RDWH	ақшыл қызыл
BU	көк
WH	ақ
BN	қоңыр

Жұмыс сипаты

1. ШУН автоматты режимдегі сорғыларымен басқаруға арналған.
2. Басқару жұмыс алгоритміне сәйкес жүзеге асырылады (Нұсқаулықты қар.)
3. ШУН есігінде оны OFF күйіне ауыстыру жолымен ауыстыруға мүмкіндік беретін ажыратқыштар орналасқан.
4. **HAZAR AUDARYŇYZ!** Ажыратқыштар OFF күйіне ауыстырғаннан кейіннің өзінде қорек сымдары қауіпті күйінде қала береді.

Для ШУН Control Multi-E 3x0,37-1,1 E-II:**Технические характеристики**

Количество подключаемых насосов:	3
Номинальная мощность насосов, кВт:	0,37-1,1
Номинальный ток насосов, А:	0-8,2
Способ пуска насосов:	Е
Номинальное напряжение установки, В:	380-415
Номинальный ток установки, А:	14,2
Номинальная частота, Гц:	50
Ожидаемый ток КЗ, кА:	до 10
Номинальный ток вводного аппарата, А:	QS1:32
Номинальный ток аппаратов силовых цепей, А:	QF1...QF3:10
Номинальный ток аппаратов цепей управления, А:	-
Отключающий ток аппаратов силовых цепей, кА:	до 6
Отключающий ток аппаратов цепей управления, кА:	-
Степень защиты:	IP54
Климатическое исполнение:	УХЛ 4
Допустимая температура, °С:	0-40
Относительная влажность воздуха, %:	5-95
Габаритные размеры корпуса шкафа, мм*:	280x306x145
Масса, кг:	3

* Навесные элементы могут выступать за пределы корпуса не более чем на 100 мм

Внешние кабели

Питание установки:	5x2,5...4 мм ² L1, L2, L3, N, PE
Питание насосов:	3x1,5...2,5 мм ² L, N, PE

Цвета проводов

ВК	черный
LBU	голубой
GNYE	желто-зеленый
RD	красный
RDWH	красно-белый
BU	синий
WH	белый
BN	коричневый

Описание работы

1. ШУН предназначен для управления насосами в автоматическом режиме
2. Управление реализуется в соответствии с алгоритмом работы (см. Руководство)
3. На двери ШУН расположены выключатели, позволяющие отключить его путем перевода их в положение OFF
4. **ВНИМАНИЕ!** Даже после перевода выключателей в положение OFF, питающие провода остаются под опасным напряжением!

ШУН Control Multi-E 3x0,37-1,1 E-II үшін:**Техникалық сипаттамалары**

Қосылатын сорғылар саны:	3
Сорғылардың номиналды қуаты, кВт:	0,37-1,1
Сорғылардың номиналды тогы, А:	0-8,2
Сорғыларының іске қосылу тәсілі:	Е
Қондырғының номиналды кернеуі, В:	380-415
Қондырғының номиналды тогы, А:	14,2
Номиналды жиілік, Гц:	50
КЗ күтілетін тогы, кА:	до 10
Кіру аппаратының номиналды тогы, А:	QS1:32
Күш тізбегі аппаратының номиналды тогы, А:	QF1...QF3:10
Басқару тізбегі аппаратының номиналды тогы, А:	-
Күш тізбегі аппаратының ажыратқыш тогы, кА:	до 6
Басқару тізбегі аппараттарының ажыратқыш тогы, кА:	-
Қорғаныш дәрежесі:	IP54
Климаттық орындалым:	УХЛ 4
Жол берілетін температура, °С:	0-40
Ауаның қатысты ылғалдылығы, %:	5-95
Шкаф корпусының габаритті өлшемдері, мм*:	280x306x145
Салмағы, кг:	3

* Аспалы элементтер корпус шегінен 100 мм артық шыға алады

Сыртқы кабельдер

Қондырғы қорегі:	5x2,5...4 мм ² L1, L2, L3, N, PE
Сорғылар қорегі:	3x1,5...2,5 мм ² L, N, PE

Сымдар түсі

ВК	қара
LBU	көгілдір
GNYE	сарғыш-жасыл
RD	қызыл
RDWH	ақшыл қызыл
BU	көк
WH	ақ
BN	қоңыр

Жұмыс сипаты

1. ШУН автоматты режимдегі сорғыларымен басқаруға арналған.
2. Басқару жұмыс алгоритміне сәйкес жүзеге асырылады (Нұсқаулықты қар.)
3. ШУН есігінде оны OFF күйіне ауыстыру жолымен ауыстыруға мүмкіндік беретін ажыратқыштар орналасқан.
4. **HAZAP АУДАРЫҢЫЗ!** Ажыратқыштар OFF күйіне ауыстырғаннан кейіннің өзінде қорек сымдары қауіпті күйінде қала береді.

Для ШУН Control Multi-E 2x1,5-7,5 E-II:

Технические характеристики

Количество подключаемых насосов:	2
Номинальная мощность насосов, кВт:	1,5-7,5
Номинальный ток насосов, А:	0-14,8
Способ пуска насосов:	Е
Номинальное напряжение установки, В:	380
Номинальный ток установки, А:	29,6
Номинальная частота, Гц:	50
Ожидаемый ток КЗ, кА:	до 10
Номинальный ток вводного аппарата, А:	QS1:63
Номинальный ток аппаратов силовых цепей, А:	QF1,QF2:16
Номинальный ток аппаратов цепей управления, А:	-
Отключающий ток аппаратов силовых цепей, кА:	до 10
Отключающий ток аппаратов цепей управления, кА:	-
Степень защиты:	IP54
Климатическое исполнение:	УХЛ 4
Допустимая температура, °С:	0-40
Относительная влажность воздуха, %:	5-95
Габаритные размеры корпуса шкафа, мм*:	280x306x145
Масса, кг:	3

* Навесные элементы могут выступать за пределы корпуса не более чем на 100 мм

Внешние кабели

Питание установки:	4x6...8 мм ² L1, L2, L3, PE
Питание насосов:	4x2,5...4 мм ² L1, L2, L3, PE

Цвета проводов

ВК	черный
LBU	голубой
GNYE	желто-зеленый
RD	красный
RDWH	красно-белый
BU	синий
WH	белый
BN	коричневый

Описание работы

1. ШУН предназначен для управления насосами в автоматическом режиме
2. Управление реализуется в соответствии с алгоритмом работы (см. Руководство)
3. На двери ШУН расположены выключатели, позволяющие отключить его путем перевода их в положение OFF
4. **ВНИМАНИЕ!** Даже после перевода выключателей в положение OFF, питающие провода остаются под опасным напряжением!

ШУН Control Multi-E 2x1,5-7,5 E-II үшін:

Техникалық сипаттамалары

Қосылатын сорғылар саны:	2
Сорғылардың номиналды қуаты, кВт:	1,5-7,5
Сорғылардың номиналды тогы, А:	0-14,8
Сорғыларының іске қосылу тәсілі:	Е
Қондырғының номиналды кернеуі, В:	380
Қондырғының номиналды тогы, А:	29,6
Номиналды жиілік, Гц:	50
КЗ күтілетін тогы, кА:	до 10
Кіру аппаратының номиналды тогы, А:	QS1:63
Күш тізбегі аппаратының номиналды тогы, А:	QF1,QF2:16
Басқару тізбегі аппаратының номиналды тогы, А:	-
Күш тізбегі аппаратының ажыратқыш тогы, кА:	до 10
Басқару тізбегі аппараттарының ажыратқыш тогы, кА:	-
Қорғаныш дәрежесі:	IP54
Климаттық орындалым:	УХЛ 4
Жол берілетін температура, °С:	0-40
Ауаның қатысты ылғалдылығы, %:	5-95
Шкаф корпусының габаритті өлшемдері, мм*:	280x306x145
Салмағы, кг:	3

* Аспалы элементтер корпус шегінен 100 мм артық шыға алады

Сыртқы кабельдер

Қондырғы қорегі:	4x8...8 мм ² L1, L2, L3, PE
Сорғылар қорегі:	4x2,5...4 мм ² L1, L2, L3, PE

Сымдар түсі

ВК	қара
LBU	көгілдір
GNYE	сарғыш-жасыл
RD	қызыл
RDWH	ақшыл қызыл
BU	көк
WH	ақ
BN	қоңыр

Жұмыс сипаты

1. ШУН автоматты режимдегі сорғыларымен басқаруға арналған.
2. Басқару жұмыс алгоритміне сәйкес жүзеге асырылады (Нұсқаулықты қар.)
3. ШУН есігінде оны OFF күйіне ауыстыру жолымен ауыстыруға мүмкіндік беретін ажыратқыштар орналасқан.
4. **HAZAR AUDARYŇYZ!** Ажыратқыштар OFF күйіне ауыстырғаннан кейіннің өзінде қорек сымдары қауіпті күйінде қала береді.

Для ШУН Control Multi-E 2x0,37-1,1 E-II:**Технические характеристики**

Количество подключаемых насосов:	2
Номинальная мощность насосов, кВт:	0,37-1,1
Номинальный ток насосов, А:	0-8,2
Способ пуска насосов:	Е
Номинальное напряжение установки, В:	380-415
Номинальный ток установки, А:	11,2
Номинальная частота, Гц:	50
Ожидаемый ток КЗ, кА:	до 10
Номинальный ток вводного аппарата, А:	QS1:32
Номинальный ток аппаратов силовых цепей, А:	QF1,QF2:10
Номинальный ток аппаратов цепей управления, А:	-
Отключающий ток аппаратов силовых цепей, кА:	до 6
Отключающий ток аппаратов цепей управления, кА:	-
Степень защиты:	IP54
Климатическое исполнение:	УХЛ 4
Допустимая температура, °С:	0-40
Относительная влажность воздуха, %:	5-95
Габаритные размеры корпуса шкафа, мм*:	280x306x145
Масса, кг:	3

* Навесные элементы могут выступать за пределы корпуса не более чем на 100 мм

Внешние кабели

Питание установки:	5x2,5...4 мм ² L1, L2, L3, N, PE
Питание насосов:	3x1,5...2,5 мм ² L, N, PE

Цвета проводов

ВК	черный
LBU	голубой
GNYE	желто-зеленый
RD	красный
RDWH	красно-белый
BU	синий
WH	белый
BN	коричневый

Описание работы

1. ШУН предназначен для управления насосами в автоматическом режиме
2. Управление реализуется в соответствии с алгоритмом работы (см. Руководство)
3. На двери ШУН расположены выключатели, позволяющие отключить его путем перевода их в положение OFF
4. **ВНИМАНИЕ!** Даже после перевода выключателей в положение OFF, питающие провода остаются под опасным напряжением!

ШУН Control Multi-E 2x0,37-1,1 E-II үшін:**Техникалық сипаттамалары**

Қосылатын сорғылар саны:	2
Сорғылардың номиналды қуаты, кВт:	0,37-1,1
Сорғылардың номиналды тогы, А:	0-8,2
Сорғыларының іске қосылу тәсілі:	Е
Қондырғының номиналды кернеуі, В:	380-415
Қондырғының номиналды тогы, А:	11,2
Номиналды жиілік, Гц:	50
КЗ күтілетін тогы, кА:	до 10
Кіру аппаратының номиналды тогы, А:	QS1:32
Күш тізбегі аппаратының номиналды тогы, А:	QF1,QF2:10
Басқару тізбегі аппаратының номиналды тогы, А:	-
Күш тізбегі аппаратының ажыратқыш тогы, кА:	до 6
Басқару тізбегі аппараттарының ажыратқыш тогы, кА:	-
Қорғаныш дәрежесі:	IP54
Климаттық орындалым:	УХЛ 4
Жол берілетін температура, °С:	0-40
Ауаның қатысты ылғалдылығы, %:	5-95
Шкаф корпусының габаритті өлшемдері, мм*:	280x306x145
Салмағы, кг:	3

* Аспалы элементтер корпус шегінен 100 мм артық шыға алады

Сыртқы кабельдер

Қондырғы қорегі:	5x2,5...4 мм ² L1, L2, L3, N, PE
Сорғылар қорегі:	3x1,5...2,5 мм ² L, N, PE

Сымдар түсі

ВК	қара
LBU	көгілдір
GNYE	сарғыш-жасыл
RD	қызыл
RDWH	ақшыл қызыл
BU	көк
WH	ақ
BN	қоңыр

Жұмыс сипаты

1. ШУН автоматты режимдегі сорғыларымен басқаруға арналған.
2. Басқару жұмыс алгоритміне сәйкес жүзеге асырылады (Нұсқаулықты қар.)
3. ШУН есігінде оны OFF күйіне ауыстыру жолымен ауыстыруға мүмкіндік беретін ажыратқыштар орналасқан.
4. **HAZAP АУДАРЫҢЫЗ!** Ажыратқыштар OFF күйіне ауыстырғаннан кейіннің өзінде қорек сымдары қауіпті күйінде қала береді.

Российская Федерация

ООО Грундфос
111024, г. Москва,
Ул. Авиамоторная, д. 10, корп.2, 10 этаж, офис
XXV. Бизнес-центр «Авиаплаза»
Тел.: (+7) 495 564-88-00, 737-30-00
Факс: (+7) 495 564-88-11
E-mail:
grundfos.moscow@grundfos.com

Республика Беларусь

Филиал ООО Грундфос в Минске
220125, г. Минск,
ул. Шафарнянская, 11, оф. 56,
БЦ «Порт»
Тел.: +7 (375 17) 286-39-72/73
Факс: 7 (375 17) 286-39-71
E-mail:
minsk@grundfos.com

Республика Казахстан

Грундфос Казахстан ЖШС
Казахстан Республикасы,
KZ-050010 Алматы қ.,
Кек-Тебе шагын ауданы,
Кыз-Жібек кешесі, 7
Тел.: (+7) 727 227-98-54
Факс: (+7) 727 239-65-70
E-mail:
kazakhstan@grundfos.com

98905052 0515
ECM: 1158107