

## Instalación y puesta en servicio del controlador de calefacción



No perder estas instrucciones, guardarlas con el regulador!

### Instalación

#### Lugar de instalación

- En un lugar seco, p. ej. en la sala de calderas
- Opciones de montaje:
  - En un armario de control, empotrado o sobre carril DIN
  - Sobre un panel
  - En el frontal de un panel de control
  - En un pupitre de control
- Temperatura ambiente permisible: 0...50 °C

#### Instalación eléctrica

- Respetar la reglamentación local sobre instalaciones eléctricas
- La instalación eléctrica debe realizarla personal cualificado
- Emplear cable de seguridad, para la tensión de red
- Observar que los cables entre el controlador y el actuador de la válvula, y entre el controlador y la bomba estén sometidos a la tensión de la red
- Los cables para la conexión de las sondas no deben acompañar a los de red (p.ej. a los de la alimentación de la bomba) (aislamiento clase II según EN 60730)
- Si un equipo es defectuoso o está dañado, desconéctelo inmediatamente y sustitúyalo

#### Longitudes permisibles para los cables

- Para todas las sondas y contactos externos:

Cable de cobre 0,6 mm diá.	20 m máx.
Cable de cobre 1,0 mm <sup>2</sup>	80 m máx.
Cable de cobre 1,5 mm <sup>2</sup>	120 m máx.









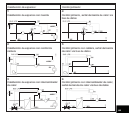




Item	Quantity	Unit	Price	Total
1.000	1	kg	1000	1000
2.000	1	kg	2000	2000
3.000	1	kg	3000	3000
4.000	1	kg	4000	4000
5.000	1	kg	5000	5000
6.000	1	kg	6000	6000
7.000	1	kg	7000	7000
8.000	1	kg	8000	8000
9.000	1	kg	9000	9000
10.000	1	kg	10000	10000
11.000	1	kg	11000	11000
12.000	1	kg	12000	12000
13.000	1	kg	13000	13000
14.000	1	kg	14000	14000
15.000	1	kg	15000	15000
16.000	1	kg	16000	16000
17.000	1	kg	17000	17000
18.000	1	kg	18000	18000
19.000	1	kg	19000	19000
20.000	1	kg	20000	20000
21.000	1	kg	21000	21000
22.000	1	kg	22000	22000
23.000	1	kg	23000	23000
24.000	1	kg	24000	24000
25.000	1	kg	25000	25000
26.000	1	kg	26000	26000
27.000	1	kg	27000	27000
28.000	1	kg	28000	28000
29.000	1	kg	29000	29000
30.000	1	kg	30000	30000
31.000	1	kg	31000	31000
32.000	1	kg	32000	32000
33.000	1	kg	33000	33000
34.000	1	kg	34000	34000
35.000	1	kg	35000	35000
36.000	1	kg	36000	36000
37.000	1	kg	37000	37000
38.000	1	kg	38000	38000
39.000	1	kg	39000	39000
40.000	1	kg	40000	40000
41.000	1	kg	41000	41000
42.000	1	kg	42000	42000
43.000	1	kg	43000	43000
44.000	1	kg	44000	44000
45.000	1	kg	45000	45000
46.000	1	kg	46000	46000
47.000	1	kg	47000	47000
48.000	1	kg	48000	48000
49.000	1	kg	49000	49000
50.000	1	kg	50000	50000
51.000	1	kg	51000	51000
52.000	1	kg	52000	52000
53.000	1	kg	53000	53000
54.000	1	kg	54000	54000
55.000	1	kg	55000	55000
56.000	1	kg	56000	56000
57.000	1	kg	57000	57000
58.000	1	kg	58000	58000
59.000	1	kg	59000	59000
60.000	1	kg	60000	60000
61.000	1	kg	61000	61000
62.000	1	kg	62000	62000
63.000	1	kg	63000	63000
64.000	1	kg	64000	64000
65.000	1	kg	65000	65000
66.000	1	kg	66000	66000
67.000	1	kg	67000	67000
68.000	1	kg	68000	68000
69.000	1	kg	69000	69000
70.000	1	kg	70000	70000
71.000	1	kg	71000	71000
72.000	1	kg	72000	72000
73.000	1	kg	73000	73000
74.000	1	kg	74000	74000
75.000	1	kg	75000	75000
76.000	1	kg	76000	76000
77.000	1	kg	77000	77000
78.000	1	kg	78000	78000
79.000	1	kg	79000	79000
80.000	1	kg	80000	80000
81.000	1	kg	81000	81000
82.000	1	kg	82000	82000
83.000	1	kg	83000	83000
84.000	1	kg	84000	84000
85.000	1	kg	85000	85000
86.000	1	kg	86000	86000
87.000	1	kg	87000	87000
88.000	1	kg	88000	88000
89.000	1	kg	89000	89000
90.000	1	kg	90000	90000
91.000	1	kg	91000	91000
92.000	1	kg	92000	92000
93.000	1	kg	93000	93000
94.000	1	kg	94000	94000
95.000	1	kg	95000	95000
96.000	1	kg	96000	96000
97.000	1	kg	97000	97000
98.000	1	kg	98000	98000
99.000	1	kg	99000	99000
100.000	1	kg	100000	100000

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----





№	Имя	Фамилия	Отчество	Дата рождения	Место рождения	Пол	Специальность	Стаж	Стаж в должности	Стаж в профессии	Стаж в организации	Стаж в отрасли	Стаж в регионе	Стаж в стране	Стаж в мире
1	Иванов	Иван	Иванович	1980-01-01	Москва	М	Инженер	10	5	10	10	10	10	10	10
2	Петров	Петр	Петрович	1985-02-15	Санкт-Петербург	М	Программист	8	3	8	8	8	8	8	8
3	Сидоров	Сидор	Сидорович	1990-03-20	Новосибирск	М	Аналитик	5	2	5	5	5	5	5	5
4	Климов	Климов	Климович	1988-04-10	Казань	М	Тестировщик	7	4	7	7	7	7	7	7
5	Васильев	Василий	Васильевич	1982-05-05	Иркутск	М	Системный администратор	9	6	9	9	9	9	9	9
6	Смирнов	Смирнов	Смирнович	1987-06-18	Владивосток	М	Специалист по безопасности	6	3	6	6	6	6	6	6
7	Морозов	Морозов	Морозович	1983-07-22	Хабаровск	М	Специалист по информационной безопасности	8	5	8	8	8	8	8	8
8	Попов	Попов	Попович	1986-08-08	Магнитогорск	М	Специалист по информационной безопасности	7	4	7	7	7	7	7	7
9	Соколов	Соколов	Соколович	1989-09-12	Самара	М	Специалист по информационной безопасности	6	3	6	6	6	6	6	6
10	Борисов	Борис	Борисович	1984-10-15	Тюмень	М	Специалист по информационной безопасности	9	6	9	9	9	9	9	9
11	Воробьев	Воробьев	Воробьевич	1981-11-20	Ижевск	М	Специалист по информационной безопасности	10	7	10	10	10	10	10	10
12	Кузнецов	Кузнецов	Кузнецович	1986-12-25	Владикавказ	М	Специалист по информационной безопасности	8	5	8	8	8	8	8	8
13	Лебедев	Лебедев	Лебедевич	1983-01-30	Владикавказ	М	Специалист по информационной безопасности	9	6	9	9	9	9	9	9
14	Михайлов	Михайлов	Михайлович	1988-02-05	Владикавказ	М	Специалист по информационной безопасности	7	4	7	7	7	7	7	7
15	Новиков	Новиков	Новикович	1985-03-10	Владикавказ	М	Специалист по информационной безопасности	8	5	8	8	8	8	8	8
16	Осипов	Осипов	Осипович	1982-04-15	Владикавказ	М	Специалист по информационной безопасности	9	6	9	9	9	9	9	9
17	Романов	Романов	Романович	1987-05-20	Владикавказ	М	Специалист по информационной безопасности	7	4	7	7	7	7	7	7
18	Степанов	Степанов	Степанович	1984-06-25	Владикавказ	М	Специалист по информационной безопасности	8	5	8	8	8	8	8	8
19	Тихонов	Тихонов	Тихонович	1989-07-30	Владикавказ	М	Специалист по информационной безопасности	6	3	6	6	6	6	6	6
20	Федотов	Федотов	Федотович	1986-08-05	Владикавказ	М	Специалист по информационной безопасности	7	4	7	7	7	7	7	7
21	Харьков	Харьков	Харькович	1983-09-10	Владикавказ	М	Специалист по информационной безопасности	8	5	8	8	8	8	8	8
22	Цыганов	Цыганов	Цыганович	1988-10-15	Владикавказ	М	Специалист по информационной безопасности	6	3	6	6	6	6	6	6
23	Чайков	Чайков	Чайкович	1985-11-20	Владикавказ	М	Специалист по информационной безопасности	7	4	7	7	7	7	7	7
24	Шаров	Шаров	Шарович	1982-12-25	Владикавказ	М	Специалист по информационной безопасности	8	5	8	8	8	8	8	8
25	Щербаков	Щербаков	Щербакович	1987-01-30	Владикавказ	М	Специалист по информационной безопасности	6	3	6	6	6	6	6	6
26	Юрьев	Юрьев	Юрьевич	1984-02-05	Владикавказ	М	Специалист по информационной безопасности	7	4	7	7	7	7	7	7
27	Яковлев	Яковлев	Яковлевич	1989-03-10	Владикавказ	М	Специалист по информационной безопасности	5	2	5	5	5	5	5	5

Item	Quantity	Unit	Price	Total
1	1	kg	100	100
2	1	kg	100	100
3	1	kg	100	100
4	1	kg	100	100
5	1	kg	100	100
6	1	kg	100	100
7	1	kg	100	100
8	1	kg	100	100
9	1	kg	100	100
10	1	kg	100	100
11	1	kg	100	100
12	1	kg	100	100
13	1	kg	100	100
14	1	kg	100	100
15	1	kg	100	100
16	1	kg	100	100
17	1	kg	100	100
18	1	kg	100	100
19	1	kg	100	100
20	1	kg	100	100
21	1	kg	100	100
22	1	kg	100	100
23	1	kg	100	100
24	1	kg	100	100
25	1	kg	100	100
26	1	kg	100	100
27	1	kg	100	100
28	1	kg	100	100
29	1	kg	100	100
30	1	kg	100	100
31	1	kg	100	100
32	1	kg	100	100
33	1	kg	100	100
34	1	kg	100	100
35	1	kg	100	100
36	1	kg	100	100
37	1	kg	100	100
38	1	kg	100	100
39	1	kg	100	100
40	1	kg	100	100
41	1	kg	100	100
42	1	kg	100	100
43	1	kg	100	100
44	1	kg	100	100
45	1	kg	100	100
46	1	kg	100	100
47	1	kg	100	100
48	1	kg	100	100
49	1	kg	100	100
50	1	kg	100	100
51	1	kg	100	100
52	1	kg	100	100
53	1	kg	100	100
54	1	kg	100	100
55	1	kg	100	100
56	1	kg	100	100
57	1	kg	100	100
58	1	kg	100	100
59	1	kg	100	100
60	1	kg	100	100
61	1	kg	100	100
62	1	kg	100	100
63	1	kg	100	100
64	1	kg	100	100
65	1	kg	100	100
66	1	kg	100	100
67	1	kg	100	100
68	1	kg	100	100
69	1	kg	100	100
70	1	kg	100	100
71	1	kg	100	100
72	1	kg	100	100
73	1	kg	100	100
74	1	kg	100	100
75	1	kg	100	100
76	1	kg	100	100
77	1	kg	100	100
78	1	kg	100	100
79	1	kg	100	100
80	1	kg	100	100
81	1	kg	100	100
82	1	kg	100	100
83	1	kg	100	100
84	1	kg	100	100
85	1	kg	100	100
86	1	kg	100	100
87	1	kg	100	100
88	1	kg	100	100
89	1	kg	100	100
90	1	kg	100	100
91	1	kg	100	100
92	1	kg	100	100
93	1	kg	100	100
94	1	kg	100	100
95	1	kg	100	100
96	1	kg	100	100
97	1	kg	100	100
98	1	kg	100	100
99	1	kg	100	100
100	1	kg	100	100

№	Имя	Фамилия	Год рождения	Специальность	Стаж	Средний балл
1	Иванов	Иван	1985	Инженер	5	4.5
2	Петров	Петр	1990	Инженер	3	4.0
3	Сидоров	Сидор	1988	Инженер	4	4.2
4	Климов	Климов	1992	Инженер	2	3.8
5	Васильев	Василий	1987	Инженер	6	4.7
6	Попов	Попов	1991	Инженер	3	4.1
7	Смирнов	Смирнов	1989	Инженер	4	4.3
8	Михайлов	Михайлов	1993	Инженер	2	3.9
9	Кузнецов	Кузнецов	1986	Инженер	5	4.6
10	Лебедев	Лебедев	1994	Инженер	1	3.7



Item	Quantity	Unit	Remarks
1. Cement	100	kg	
2. Sand	200	kg	
3. Aggregate	300	kg	
4. Water	100	liters	
5. Labor	10	man-days	
6. Transport	10	km	
7. Miscellaneous	10	kg	
8. Total			

<p>1. <b>Identifikasi</b></p> <p>2. <b>Analisis</b></p> <p>3. <b>Penyimpulan</b></p> <p>4. <b>Penyimpulan</b></p>	<p>1. <b>Identifikasi</b></p> <p>2. <b>Analisis</b></p> <p>3. <b>Penyimpulan</b></p> <p>4. <b>Penyimpulan</b></p>	<p>1. <b>Identifikasi</b></p> <p>2. <b>Analisis</b></p> <p>3. <b>Penyimpulan</b></p> <p>4. <b>Penyimpulan</b></p>
---	---	---



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----





