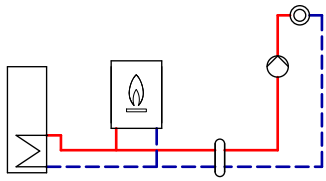
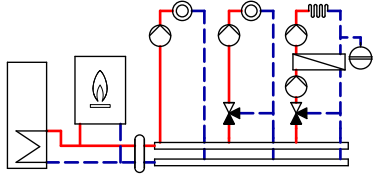
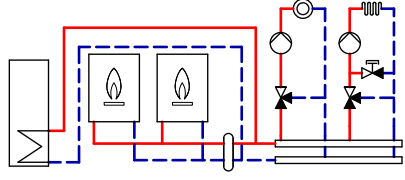
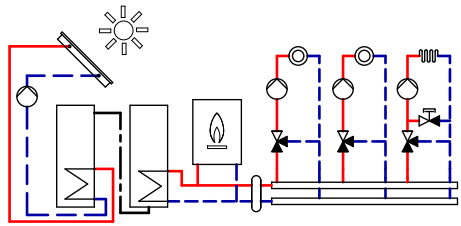


Exemple de instalații



Exemple de instalații selectate

Cuprins

1.	 ID: 4605521_1604_05	Un circuit de încălzire fără vană de amestec, cu preselector hidraulic	4
2.	 ID: 4605524_1604_05	Un circuit de încălzire fără vană de amestec cu pompă separată pentru circuitul de încălzire și două circuite de încălzire cu vană de amestec, cu preselector hidraulic	10
3.	 ID: 4605525_1604_04	Instalație cu mai multe circuite de încălzire cu vană de amestec și preselector hidraulic	18
4.	 ID: 4605527_1604_05	Trei sau mai multe circuite de încălzire cu vană de amestec, preselector hidraulic și prepararea apei calde menajere cu panouri solare.	24

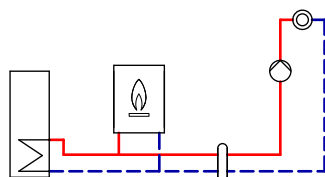
Explicația desenelor

The diagram illustrates a water supply system for a building. Key components include:

- Water Meter (13):** Located at the top left, with a callout showing a detailed view of the meter and its associated valves and pipes.
- Water Pump (12):** Located on the left side, with a callout showing a detailed view of the pump and its associated valves and pipes.
- Water Pump (11):** Located at the bottom left, with a callout showing a detailed view of the pump and its associated valves and pipes.
- Water Pump (10):** Located at the bottom right, with a callout showing a detailed view of the pump and its associated valves and pipes.
- Water Pump (9):** Located at the bottom right, with a callout showing a detailed view of the pump and its associated valves and pipes.
- Water Pump (8):** Located at the bottom right, with a callout showing a detailed view of the pump and its associated valves and pipes.
- Water Pump (7):** Located at the bottom right, with a callout showing a detailed view of the pump and its associated valves and pipes.
- Water Pump (6):** Located at the bottom right, with a callout showing a detailed view of the pump and its associated valves and pipes.
- Water Pump (5):** Located at the bottom right, with a callout showing a detailed view of the pump and its associated valves and pipes.
- Water Pump (4):** Located at the bottom right, with a callout showing a detailed view of the pump and its associated valves and pipes.
- Water Pump (3):** Located at the bottom right, with a callout showing a detailed view of the pump and its associated valves and pipes.
- Water Pump (2):** Located at the bottom right, with a callout showing a detailed view of the pump and its associated valves and pipes.
- Water Pump (1):** Located at the bottom right, with a callout showing a detailed view of the pump and its associated valves and pipes.

The diagram also shows various pipes and valves, including a main water supply line and a distribution network. The callouts provide detailed views of the components, showing their internal structure and connections.

1. Un circuit de încălzire fără vană de amestec, cu preselector hidraulic



ID: 4605521_1604_05

Domeniu de utilizare

Instalație de încălzire cu un circuit de încălzire cu radiatoare neregla-bil ③①:

- cu preselector hidraulic ④
(vezi „condiții”)

Prepararea apei calde menajere cu Vitodens.

Condiții

În cazul în care debitul volumetric total al tuturor circuitelor de încălzire este mai mare decât debitul volumetric maxim al cazanului (vezi tabel), trebuie instalat un preselector hidraulic ④.

Cazan	Debit volumetric max. l/h
Vitodens 200-W, 12 - 49 kW	3500
Vitodens 200-W, 12 - 60 kW	3500
Vitodens 200-W, 20 - 80 kW	5700
Vitodens 200-W, 20 - 99 kW	5700
Vitodens 200-W, 32 - 120 kW	7165
Vitodens 200-W, 32 - 150 kW	8600

Dacă nu se pot asigura debitele volumetrice minime specificate în tabelul următor, se recomandă utilizarea unui preselector hidraulic ④.

Cazan	Debit volumetric mi-nim l/h
Vitodens 200-W, 12 - 49 kW	450
Vitodens 200-W, 12 - 60 kW	450
Vitodens 200-W, 20 - 80 kW	1300
Vitodens 200-W, 20 - 99 kW	1300
Vitodens 200-W, 32 - 120 kW	3600
Vitodens 200-W, 32 - 150 kW	3600

Componente principale

- Cazan în condensatie pe gaz ① Vitodens 200-W, de la 49 până la 150 kW
- Vitotronic 100 (pentru funcționare cu temperatură constantă) sau Vitotronic 200 (pentru funcționare comandată de temperatura exte-rioară)

- Set de racordare a circuitului de încălzire ⑥ cu pompă de circula-ție
- Preselector hidraulic ④,
- Prepararea de apă caldă menajeră:
 - Set de racordare pentru boiler pentru preparare de apă caldă menajeră ⑫ cu pompă de circulație pentru încălzirea apei din boiler
- Alternativ:
 - Racordarea pompei de circulație pentru încălzirea apei din boiler după preselectorul hidraulic ④.

Indicație:

În cazul funcționării unui boiler pentru prepararea apei calde mena-jere trebuie acordat atenție ca puterea termică a generatorului de căldură să poată fi transmisă pe cât posibil continuu către boilerul pentru preparare apei calde menajere. În domeniile limită este avan-tajoasă exploatarea boilerului pentru prepararea apei calde mena-jere cu funcționarea în paralel a pompei circuitului de încălzire și a pompei de circulație pentru încălzirea apei calde menajere (fără prio-ritate pentru prepararea a.c.m.). Pentru aceasta recomandăm mon-tarea boilerului pentru preparare de apă caldă menajeră pe partea secundară (după preselectorul hidraulic) la instalația de încălzire.

Descrierea funcționării

Pompa de circulație ⑥ alimentează circuitul de încălzire ③ sau cir-cuitul cazanului până la preselectorul hidraulic. Boilerul pentru pre-parare de apă caldă menajeră ⑩ este alimentat de pompa de circula-ție ⑫.

La instalații cu preselector hidraulic, pompa circuitului de încălzire ③, pusă la dispoziție de instalator, alimentează circuitul de încălzire ③.

Regim de încălzire

Automatizarea ② a cazanului ① reglează temperatura apei din cazan pe baza temperaturii exterioare sau a temperaturii de ambianță (= temperatura pe turul circuitului de încălzire ③).

Pompa circuitului de încălzire ③ de la circuitul de încălzire cu radia-toare ③ este comandată de extensia internă H1 ⑦⑦/ H2 ⑦⑧ sau de extensia AM1 ⑦⑨.

Prepararea de apă caldă menajeră cu ajutorul cazanului

Dacă temperatura apei calde menajere coboară sub valoarea reglată la automatizare ②, pornește pompa de circulație pentru încălzirea apei din boilerul ⑫.

Prepararea de apă caldă menajeră se realizează în timpul intervale-lor de încălzire reglate la automatizarea ② cu sau fără comandă prioritară.

Pompa de recirculare ⑬ este racordată în funcție de dotarea insta-lației la extensia AM1 ⑦⑨.

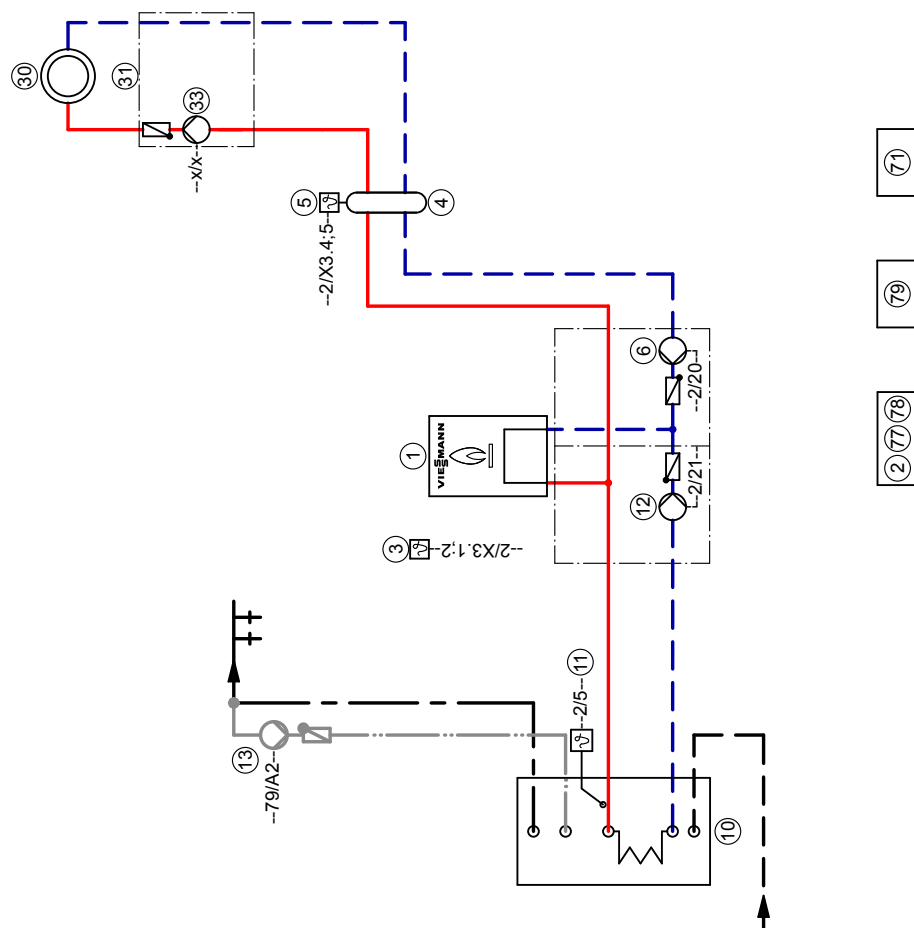
Observație

Această schemă este un exemplu principal de instalație! Pen-tru proiectarea specifică a exemplelor de utilizare, consultați documentația de proiectare respectivă!

Codări necesare

ID: 4605521_1604_05

Grupă	Codare	Funcție
„General / Grupa 1“	„82:1“	La funcționarea cu gaz lichefiat (pentru reglare se setează codul 11:9)
	Instalație fără pompă de recirculare	
	„53:2“	Racordul pompei circuitului de încălzire A1 la extensia internă H1
	Instalație cu pompă de recirculare	
	„33:1“	Racord pompă circuit de încălzire A1 la extensia AM1, la racordul A1 (stare de livrare)
	„34:0“	Racord pompă de recirculare la extensia AM1, la racordul A2 (starea la livrare)
„Apă caldă menajeră“	„5b:1“	Boiler pentru preparare de apă caldă menajeră racordat după preselectorul hidraulic (Se reglează numai dacă boilerul pentru preparare de apă caldă menajeră este racordat în spatele preselectorului hidraulic.)



Indicație: Această schemă este un exemplu de bază fără dispozitive de blocare și de siguranță. Ea nu înlocuiește proiectarea de specialitate la fața locului.

Observație

La racordul electric x/x:

În funcție de dotarea instalației, pompa de circuitului de încălzire ③③ este racordată la extensia internă H1 sau H2 sau AM1, pompa de recirculare ZP ⑬ la extensia AM1 ⑦⑨.

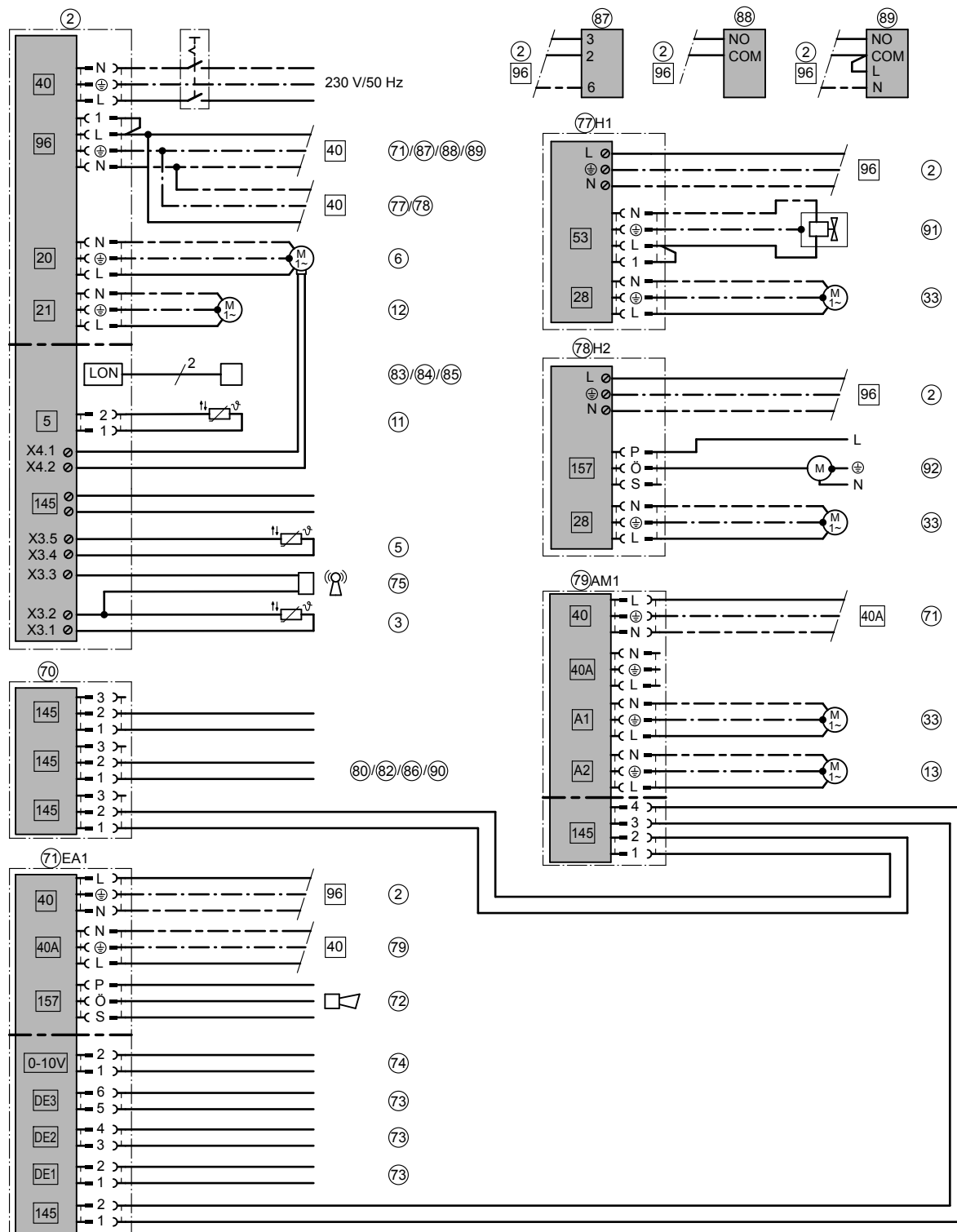
Aparate necesare**ID: 4605521_1604_05**

Poz.	Denumire	Nr. de comandă
①	Cazan cu	Vezi lista de prețuri Viessmann
②	Automatizare pentru funcționare cu temperatură constantă	
③	sau Automatizare pentru funcționare comandată de temperatura exterioară	
④	Senzor de temperatură exterioară ATS (numai în cazul funcționării comandate de temperatura exterioară)	Vezi lista de prețuri Vitoset Z007 743 ZK00 658
⑤	Preselector hidraulic – 49 și 60 kW – 80 și 99 kW – 120 și 150 kW	
⑥	Senzor de temperatură pe tur pentru preselectorul hidraulic – 49 și 60 kW – 80 și 99 kW – 120 și 150 kW	
⑦	Set de racordare a circuitului de încălzire cu pompă de circulație	7179 488 Set de livrare poz. 4 Set de livrare poz. 4 Vezi lista de prețuri Viessmann
Prepararea de apă caldă menajeră cu ajutorul cazanului ①		
⑩	Boiler pentru preparare de apă caldă menajeră	Vezi lista de prețuri Viessmann 7179 114
⑪	Senzor pentru temperatura apei calde menajere din acumulator STS (inclus în setul de racordare al boilerului pentru preparare de apă caldă menajeră)	Vezi lista de prețuri Viessmann Set de livrare pentru setul de racordare al boilerului pentru preparare de apă caldă menajeră / Vezi lista de prețuri Viessmann Vezi lista de prețuri Vitoset Vezi lista de prețuri Vitoset
⑫	Pompă de circulație pentru încălzirea apei din boiler – 49 până la 60 kW – de la 80 kW	
⑬	Pompă de recirculare a apei calde menajere ZP	
③①	Circuit de încălzire fără vană de amestec	Vezi lista de prețuri Viessmann Set de livrare poz. 31
③②	Distribuitoare circuit încălzire Divicon ca modul constând din:	
③③	Pompa circuitului de încălzire HKP	

ID: 4605521_1604_05

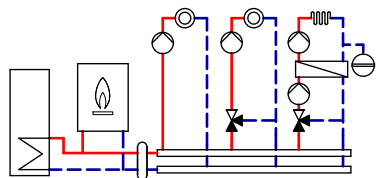
Poz.	Denumire	Nr. de comandă
	Accesorii	
70	Distribuitor de KM-BUS	7415 028
71	Extensie EA1	7452 091
72	Semnalizarea avariilor (extensie EA1 necesară)	Asigurat de instalator
73	Conectare externă: – Blocare externă – Blocare cu semnalizare de avarie – Mesaje de avarie – Funcționare scurtă a pompei de recirculare a apei calde menajere – Solicitare externă – Comutarea externă a regimului de funcționare (numai la funcționare comandată de temperatura exterioară)	Asigurat de instalator
74	Valoare nominală externă 0 până la 10 V (extensie EA1 necesară)	Asigurat de instalator
75	Receptor de semnale radio	7450 563
77	– Extensie internă H1 sau	7498 513
78	– Extensie internă H2	7498 514
79	– Extensie AM1	7452 092
80	Telecomenzi – Vitotrol 200-A – Vitotrol 300-A	Z008 341 Z008 342
90	Vitocomfort 200 (pentru funcționare comandată de temperatura exterioară)	Vezi lista de prețuri Viessmann
	Alternativ la telecomenzile cu fir pot fi utilizate următoarele accesorii radio	
86	Bază de comunicație radio necesară pentru funcționarea cu: – Vitotrol 200-RF – Vitotrol 300-RF cu suport pentru masă – Vitotrol 300-RF cu suport de perete – Vitocomfort 200 (alternativ la racordul cu cablu) – Repeater de comunicație – Senzor pentru temperatura exterioară comandat radio	Z011 413 Z011 219 Z011 410 Z011 412 Vezi lista de prețuri Viessmann 7456 538 7455 213 7179 113
81	Modul de comunicare LON	Z011 396/Z011 388
82	Vitocom 100, tip GSM2	Z011 224
83	Vitocom 100, tip LAN1 cu modul de comunicare	Z011 390
84	Vitocom 200, tip LAN2 cu modul de comunicare	Z011 399
85	Vitocom 300, tip LAN3 cu modul de comunicare LON	7170 149
87	Vitotrol 100 (tip UTA) (la funcționare cu temperatură constantă)	Z007 691
88	Vitotrol 100 (tip UTDB) (la funcționare cu temperatură constantă)	Z007 692
89	Vitotrol 100, tip UTDB-RF (la funcționare cu temperatură constantă)	Asigurat de instalator
91	Electrovalvă magnetică externă de siguranță pentru gaz lichefiat (extensie internă H1 necesară)	Asigurat de instalator
92	Blocare exhaustor (extensie internă H2 necesară)	Asigurat de instalator

Schema electrică de instalare



ID: 4605521_1604_05

2. Un circuit de încălzire fără vană de amestec cu pompă separată pentru circuitul de încălzire și două circuite de încălzire cu vană de amestec, cu preselector hidraulic



ID: 4605524_1604_05

Domeniu de utilizare

Instalație de încălzire cu circuit de încălzire neregabil (30) și:

- circuit de încălzire cu radiatoare reglabil (40) și
- un circuit de încălzire prin pardoseală reglabil (50) cu separarea circuitelor (57)

Prepararea apei calde menajere cu Vitodens.

Condiții

Debitul volumetric total al ambelor circuite de încălzire este mai mare decât debitul volumetric maxim posibil al cazanului (vezi tabel), din acest motiv trebuie instalat un preselector hidraulic (4).

Cazan	Debit volumetric max. l/h
Vitodens 200-W, 12 - 49 kW	3500
Vitodens 200-W, 12 - 60 kW	3500
Vitodens 200-W, 20 - 80 kW	5700
Vitodens 200-W, 20 - 99 kW	5700
Vitodens 200-W, 32 - 120 kW	7165
Vitodens 200-W, 32 - 150 kW	8600

Componente principale

- Cazan în condensatie pe gaz (1) Vitodens 200-W, de la 49 până la 150 kW
- Vitotronic 200 (pentru funcționare comandată de temperatura exterioară)
- Set de racordare a circuitului de încălzire cu pompă de circulație (6)
- Preselector hidraulic (4),
- Prepararea de apă caldă menajeră:
 - Set de racordare pentru boiler pentru preparare de apă caldă menajeră (12) cu pompă de circulație pentru încălzirea apei din boiler
- Alternativ:
 - Racordarea pompei de circulație pentru încălzirea apei din boiler după preselectorul hidraulic (4).

Indicație:

În cazul funcționării unui boiler pentru prepararea apei calde menajere trebuie acordată atenție ca puterea termică a generatorului de căldură să poată fi transmisă pe cât posibil continuu către boilerul pentru preparare apei calde menajere. În domeniile limită este avantajoasă exploatarea boilerului pentru prepararea apei calde menajere cu funcționarea în paralel a pompei circuitului de încălzire și a pompei de circulație pentru încălzirea apei calde menajere (fără prioritate pentru prepararea a.c.m.). Pentru aceasta recomandăm montarea boilerului pentru preparare de apă caldă menajeră pe partea secundară (după preselectorul hidraulic) la instalația de încălzire.

Descrierea funcționării

Setul de racordare pentru circuitul de încălzire (6) cu pompă de circulație alimentează circuitul cazanului până la preselectorul hidraulic. Boilerul pentru preparare de apă caldă menajeră (10) este alimentat cu ajutorul setului de racordare al boilerului pentru preparare de apă caldă menajeră (12) cu pompa de circulație pentru boilerul pentru preparare de apă caldă menajeră.

Pompa circuitului de încălzire (33) alimentează circuitul de încălzire cu radiatoare (40).

Pompa circuitului de încălzire (43) alimentează circuitul de încălzire cu radiatoare (40).

Pompa circuitului de încălzire (53) alimentează circuitul de încălzire prin pardoseală (50).

Pompa de circulație (58) alimentează circuitul primar al schimbătorului de căldură în plăci (separarea circuitelor) (57).

Regim de încălzire

Circuit de încălzire fără vană de amestec

Automatizarea (2) a cazanului (1) reglează temperatura apei din cazan pe baza temperaturii exterioare (= temperatura pe turul circuitului de încălzire fără vană de amestec (30)).

Pompa circuitului de încălzire (33) de la circuitul de încălzire cu radiatoare (40) este comandată de extensia internă H1 (77) sau H2 (78) sau de extensia AM1 (79).

Circuit de încălzire cu vană de amestec

Seturile de extensie pentru un circuit de încălzire cu vană de amestec (45)/(55) reglează, în funcție de temperatura exterioară, temperatura pe turul circuitului de încălzire prin pardoseală, (50) respectiv al circuitului de încălzire cu radiatoare (40).

Temperatura apei din cazan se reglează la o valoare mare în funcție de diferența de temperatură setată la automatizarea (2) a cazanului (1).

Pompa circuitului de încălzire (43) de la încălzirea cu radiatoare este comandată de la setul de extensie al vanei de amestec (45).

Pompa circuitului de încălzire (53) și pompa de circulație (58) (numai la separarea circuitelor) de la circuitul de încălzire prin pardoseală (50) sunt comandate de setul de extensie al vanei de amestec (55).

Temperatura maximă a circuitului de încălzire prin pardoseală (50) este limitată de un termostat de siguranță (56).

Prepararea de apă caldă menajeră cu ajutorul cazanului

Dacă temperatura apei calde menajere coboară sub valoarea reglată la automatizare (2), pornește pompa de circulație pentru încălzirea apei din boilerul (12).

Prepararea de apă caldă menajeră se realizează în timpul intervalelor de încălzire reglate la automatizarea (2) cu sau fără comandă prioritară.

Pompa de recirculare (13) este racordată în funcție de dotarea instalației la extensia AM1 (79).

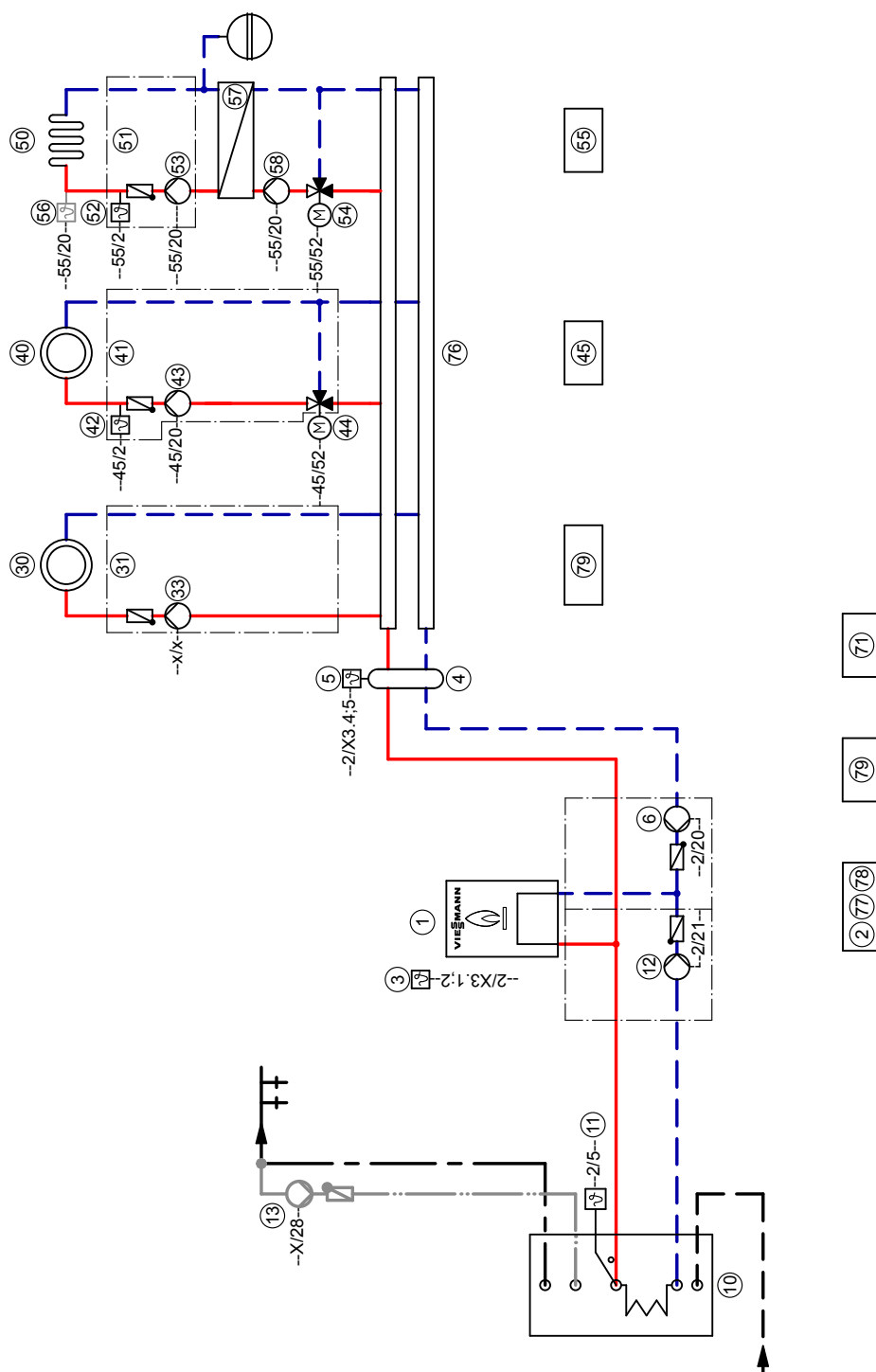
Observație

Această schemă este un exemplu principal de instalație! Pentru proiectarea specifică a exemplurilor de utilizare, consultați documentația de proiectare respectivă!

Codări necesare

ID: 4605524_1604_05

Grupă	Codare	Funcție
„General“	„82:1“	La funcționarea cu gaz lichefiat (pentru reglare se setează codul 11:9)
„General / Grupa 1“	„00:7“	Instalație cu un singur circuit de încălzire cu vană de amestec, fără preparare de apă caldă menajeră, fără circuit de încălzire fără sistem de reglaj
	„00:8“	Instalație cu un singur circuit de încălzire cu vană de amestec, cu preparare de apă caldă menajeră, fără circuit de încălzire fără sistem de reglaj
	Instalație fără pompă de recirculare: „53:2“	Racord pompă circuit de încălzire A1 la extensia internă H1 sau H2
	Instalație cu pompă de recirculare „33:1“ „34:2“	Racord pompă circuit de încălzire A1 la extensia AM1, racord A1 (starea de livrare) Racord pompă de recirculare la extensia AM1, la racordul A2 (starea la livrare)
„Apă caldă menajeră“	„5b:1“	Boiler pentru preparare de apă caldă menajeră racordat după preselectorul hidraulic (Se reglează numai dacă boilerul pentru preparare de apă caldă menajeră este racordat în spatele preselectorului hidraulic.)



Indicație: Această schemă este un exemplu de bază fără dispozitive de blocare și de siguranță. Ea nu înlocuiește proiectarea de specialitate la fața locului.

Observație

La racordul electric x/x:

În funcție de dotarea instalației, pompa de circuitului de încălzire (33) este racordată la extensia internă H1 sau H2 sau AM1, pompa de recirculare ZP (13) la extensia AM1 (79).

Aparate necesare**ID: 4605524_1604_05**

Poz.	Denumire	Nr. de comandă
(1)	Cazan cu	Vezi lista de prețuri Viessmann
(2)	Automatizare pentru funcționare comandată de temperatura exterioară	
(3)	Senzor de temperatură exterioară ATS	
(4)	Preselector hidraulic – 49 și 60 kW – 80 și 99 kW – 120 și 150 kW	Vezi lista de prețuri Vitoset Z007 743 ZK00 658
(5)	Senzor de temperatură pe tur pentru preselectorul hidraulic – 49 și 60 kW – 80 și 99 kW – 120 și 150 kW	7179 488 Set de livrare poz. 4 Set de livrare poz. 4
(6)	Set de racordare a circuitului de încălzire cu pompă de circulație	Vezi lista de prețuri Viessmann
(10)	Prepararea de apă caldă menajeră cu ajutorul cazanului Boiler monovalent pentru preparare de apă caldă menajeră	Vezi lista de prețuri Viessmann 7179 114
(11)	Senzor pentru temperatura apei calde menajere din acumulator STS (inclus în setul de racordare al boilerului pentru preparare de apă caldă menajeră)	Vezi lista de prețuri Viessmann Set de livrare pentru setul de racordare al boilerului pentru preparare de apă caldă menajeră / Vezi lista de prețuri Viessmann Vezi lista de prețuri Vitoset Vezi lista de prețuri Vitoset
(12)	Pompă de circulație pentru încălzirea apei din boiler – 49 până la 60 kW	
(13)	– de la 80 kW Pompă de recirculare a apei calde menajere ZP	
(30)	Circuit de încălzire I	Asigurat de instalator
(33)	Pompa circuitului de încălzire A1 sau Divicon (fără vană de amestec, cu pompă pentru circuitul de încălzire)	
		Vezi lista de prețuri Viessmann

ID: 4605524_1604_05

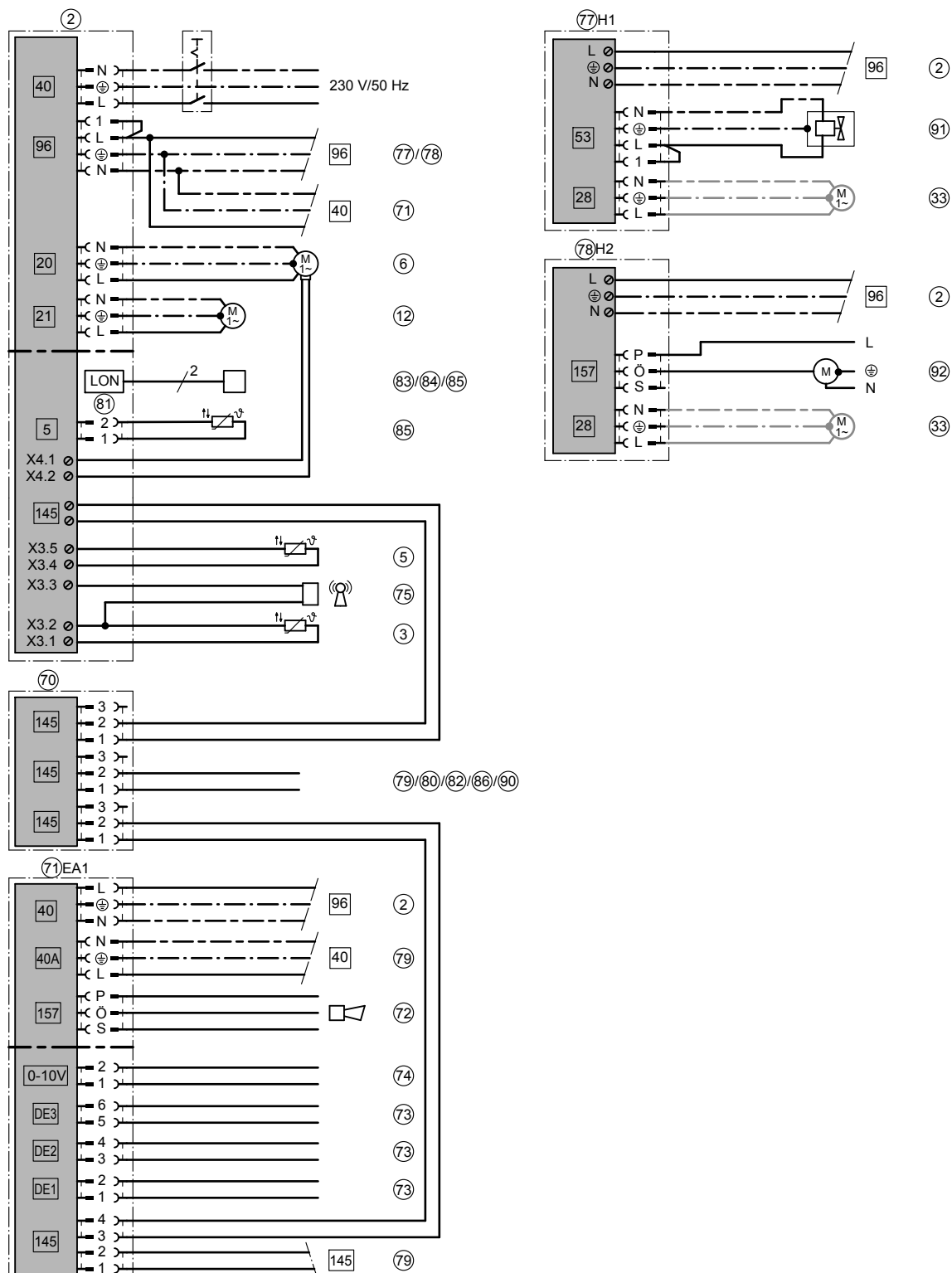
Poz.	Denumire	Nr. de comandă
40	Circuit de încălzire II	Asigurat de instalator
41	Distribuitoare circuit încălzire Divicon ca modul constând din:	Vezi lista de prețuri Viessmann
42	Senzor de temperatură pe tur M2	Set de livrare poz. 41
43	Pompă de circuit de încălzire HKP M2	Set de livrare poz. 41
44	Vană de amestec cu 3 căi	Set de livrare poz. 41
45	și Seturi de extensie pentru montare la vana de amestec sau	Set de livrare poz. 41
41	Distribuitoare circuit încălzire Divicon ca modul constând din:	Vezi lista de prețuri Viessmann
43	Pompă de circuit de încălzire HKP M2	Set de livrare poz. 41
44	Vană de amestec cu 3 căi	Set de livrare separat poz. 41
45	cu Seturi de extensie pentru montare la vana de amestec	7424 959
42	Senzor de temperatură pe tur M2 sau	Set de livrare poz. 45
41	Suport pentru montaj pus la dispoziție de către client, compus din:	7301 063
42	Seturi de extensie pentru vana de amestec, pentru montaj cu	Set de livrare poz. 41
42	Senzor de temperatură pe tur VTS sub formă de senzor de temperatură aplicat și	7301 062
41	Seturi de extensie pentru vana de amestec, pentru montaj pe perete, cu	Set de livrare poz. 41
42	Senzor de temperatură pe tur VTS sub formă de senzor de temperatură aplicat și	
43	pompa circuitului de încălzire HKP, de comandat separat	Vezi lista de prețuri Viessmann
44	Vană de amestec cu 3 căi cu servomotor	Vezi lista de prețuri Viessmann
50	Circuit de încălzire cu vană de amestec III	
55	Set extensie pentru un circuit de încălzire cu vană de amestec cu servomotor încorporat sau	7301 063
56	Set de extensie pentru un circuit cu vană de amestec cu servomotor separat	7301 062
56	Termostat pentru limitarea temperaturii maxime pentru încălzirea prin pardoseală – ca termostat imersat	7151 728
52	și – ca termostat aplicat	7151 729
53	Senzor de temperatură pe turul circuitului de încălzire M2	Set de livrare poz. 55
53	Pompa circuitului de încălzire M2	Asigurat de instalator
54	și Vană de amestec cu 3 căi sau	Vezi lista de prețuri Viessmann
54	Divicon (cu vană de amestec cu 3 căi, pompă circuit de încălzire, senzor de temperatură pe tur și servomotor pentru vana de amestec)	Vezi lista de prețuri Viessmann
54	Servomotor separat pentru vana de amestec	Vezi lista de prețuri Viessmann
53	Pompă de circulație	Asigurat de instalator
57	Schimbător de căldură în plăci Vitotrans 100	Vezi lista de prețuri Viessmann
58	Pompă pentru agentul primar	Vezi lista de prețuri Viessmann



ID: 4605524_1604_05

Poz.	Denumire	Nr. de comandă
	Accesorii	
70	Distribuitor de KM-BUS	7415 028
71	Extensie EA1	7452 091
72	Semnalizarea avariilor S (extensie EA1 necesară)	Asigurat de instalator
73	Conectare externă: – Blocare externă – Blocare cu semnalizare de avarie – Mesaje de avarie – Funcționare scurtă a pompei de recirculare a apei calde menajere – Solicitare externă – Comutarea externă a regimului de funcționare (numai la funcționare comandată de temperatura exterioară)	Asigurat de instalator
74	Valoare nominală externă 0 până la 10 V (extensie EA1 necesară)	Asigurat de instalator
75	Receptor de semnale radio	7450 563
76	Rampă de distribuție pentru 2 sau 3 unități Divicon, inclusiv termoizolație și dispozitiv separat de fixare pe perete	Vezi lista de prețuri Viessmann
77	– Extensie internă H1 sau	7498 513
78	– Extensie internă H2	7498 514
79	– Extensie AM1	7452 092
80	Telecomenzi – Vitotrol 200-A – Vitotrol 300-A	Z008 341 Z008 342
90	Vitocomfort 200 (pentru funcționare comandată de temperatura exterioară)	Vezi lista de prețuri Viessmann
96	Bază de comunicație radio necesară pentru funcționarea cu: – Vitotrol 200-RF – Vitotrol 300-RF cu suport pentru masă – Vitotrol 300-RF cu suport de perete – Vitocomfort 200 (alternativ la racordul cu cablu) – Senzor pentru temperatura exterioară comandat radio – Repeater de comunicație	Z011 413 Z011 219 Z011 410 Z011 412 Vezi lista de prețuri Viessmann 7455 213 7456 538 7179 113
81	Modul de comunicare LON	Z011 396/Z011 388
82	Vitocom 100, tip GSM2	Z011 224
83	Vitocom 100, tip LAN1 cu modul de comunicare	Z011 390
84	Vitocom 200, tip LAN2 cu modul de comunicare	Z011 399
85	Vitocom 300, tip LAN3 cu modul de comunicare LON Alternativ la telecomenzile cu fir pot fi utilizate următoarele accesorii radio.	
91	Electrovalvă magnetică externă de siguranță pentru gaz lichefiat (extensie internă H1 necesară)	Asigurat de instalator
92	Blocare exhaustor (extensie internă H2 necesară)	Asigurat de instalator
93	Releu contactor	7814 681

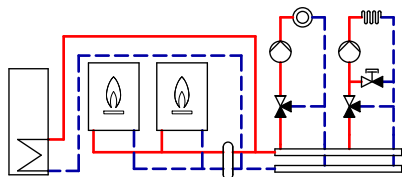
Schema electrică de instalare



ID: 4605524_1604_05



3. Instalație cu mai multe circuite de încălzire cu vană de amestec și preselector hidraulic



ID: 4605525_1604_04

Domeniu de utilizare

Instalație de încălzire cu circuite de încălzire diferite:

- Circuit de încălzire cu radiatoare reglabil (30) cu vană de amestec cu 3 căi.
 - și
 - Circuit de încălzire prin pardoseală reglabil (40) cu vană de amestec cu 3 căi
- Prepararea de apă caldă menajeră cu Vitodens

Componente principale

- Instalație cu mai multe cazane (1) Vitodens 200-W cu 49 până la 99 kW cu:
 - Cascadă hidraulică
 - Preselector hidraulic
 - Vitotronic 100 pentru fiecare cazan
 - Vitotronic 300-K
 - Accesorii de racordare
- Boiler pentru preparare a.c.m. (10)

Descrierea funcționării

Pompele de circulație (6)/(7) încorporate în accesoriile de racordare, alimentează circuitul cazanului până la preselectorul hidraulic. Boilerul pentru preparare de apă caldă menajeră (10) este alimentat de pompa de circulație (12).

Codări necesare

ID: 4605525_1604_04

Codările Vitotronic 300-K

Grupă	Codare	Funcție
„General“	„00:7“	Instalație cu două circuite de încălzire cu vană de amestec, fără prepararea de apă caldă menajeră, fără circuit de încălzire fără sistem de reglaj.
	sau „00:8“	Instalație cu două circuite de încălzire cu vană de amestec, cu prepararea de apă caldă menajeră, fără circuit de încălzire fără sistem de reglaj.
„Cascadă“	„35:2“	două cazane racordate în cascadă

Codări Vitotronic 100, tip HC1B

Cazan 1

„Grupul 2“	„01:2“ „07:1“	Instalație cu mai multe cazane cu Vitotronic 300-K Nr. cazan 1
------------	------------------	---

Cazan 2

„Grupul 2“	„01:2“ „07:2“	Instalație cu mai multe cazane cu Vitotronic 300-K Nr. cazan 2
------------	------------------	---

Pompele circuitelor de încălzire M2, M3 (33)/(43) alimentează circuitele de încălzire (30)/(40).

Regim de încălzire

Circuite de încălzire cu vană de amestec

Pompele de circulație (6)/(7) încorporate în accesoriile de racordare pornesc în funcție de solicitare.

Circuitul de încălzire prin pardoseală și circuitele de încălzire cu radiatoare sunt alimentate fiecare de câte o pompă de circulație separată. Circuitele de încălzire sunt reglate fiecare printr-un set de extensie pentru circuit cu vană de amestec de Vitotronic 300-K, (2). Dacă urmează să fie racordate trei circuite cu vană de amestec, atunci este necesar în plus un Vitotronic 200-H, tip HK1B. Dacă urmează să fie racordate patru sau mai multe circuite cu vană de amestec, atunci este necesar în plus utilizarea unui Vitotronic 200-H, tip HK3B.

Debitul volumetric mare al circuitului de încălzire prin pardoseală (40) se va compensa prin intermediul unui circuit bypass reglabil.

Temperatura maximă a circuitului de încălzire prin pardoseală (40) este limitată de un termostat de siguranță (46).

Preparare de apă caldă menajeră

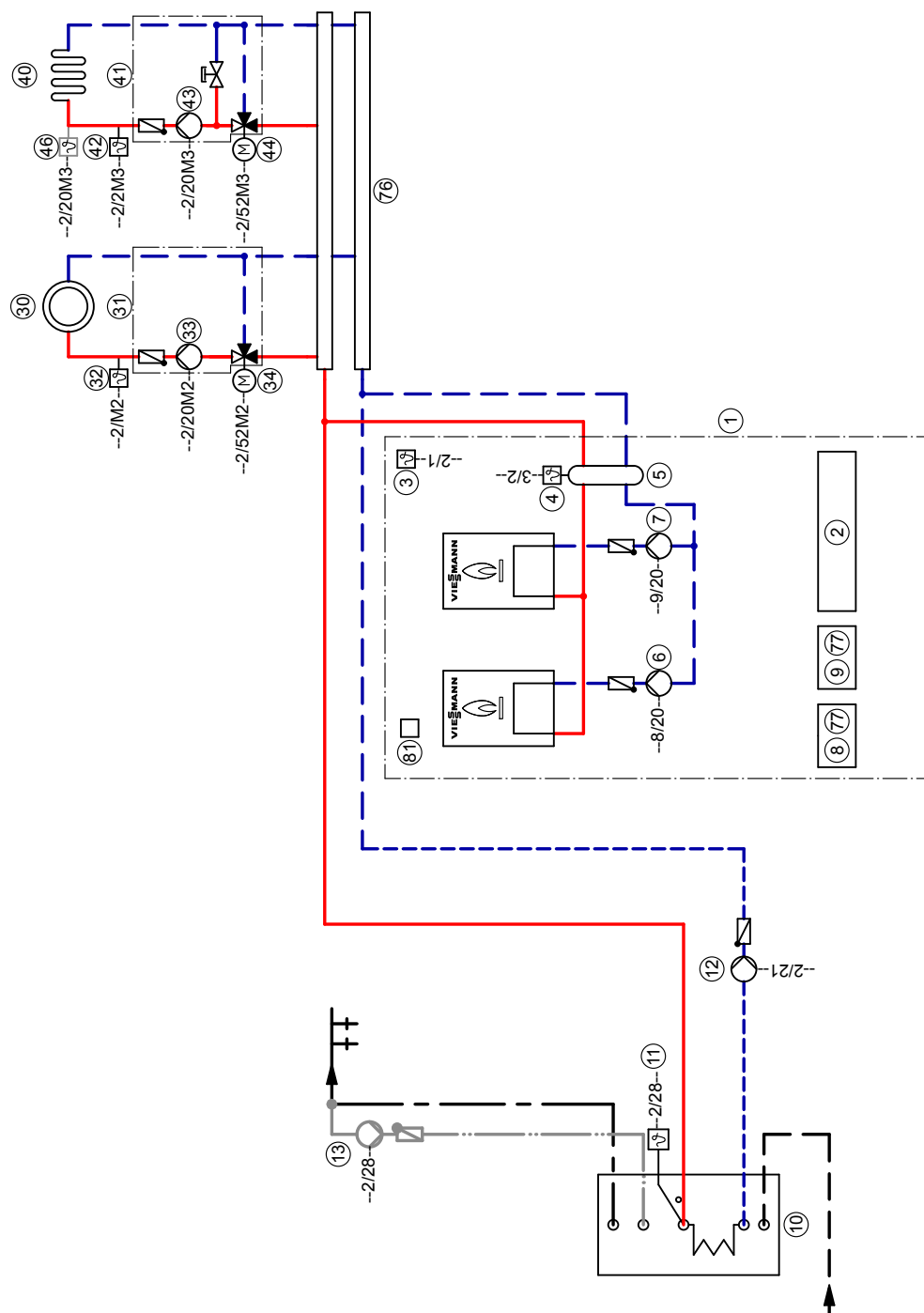
Dacă temperatura apei menajere coboară sub valoarea nominală reglată la automatizare (2), pornește pompa de încălzire pentru încălzirea apei din boilerul UPSB (12).

Prepararea de apă caldă menajeră se realizează în timpul intervalelor de încălzire reglate la automatizarea cu sau fără comandă prioritară. Comanda prioritară pentru preparare de apă caldă menajeră poate fi reglată separat pentru fiecare circuit de încălzire.

Pompa de recirculare (13) este racordată la automatizarea (2).

Observație

Această schemă este un exemplu principal de instalație! Pentru proiectarea specifică a exemplelor de utilizare, consultați documentația de proiectare respectivă!



Aparate necesare

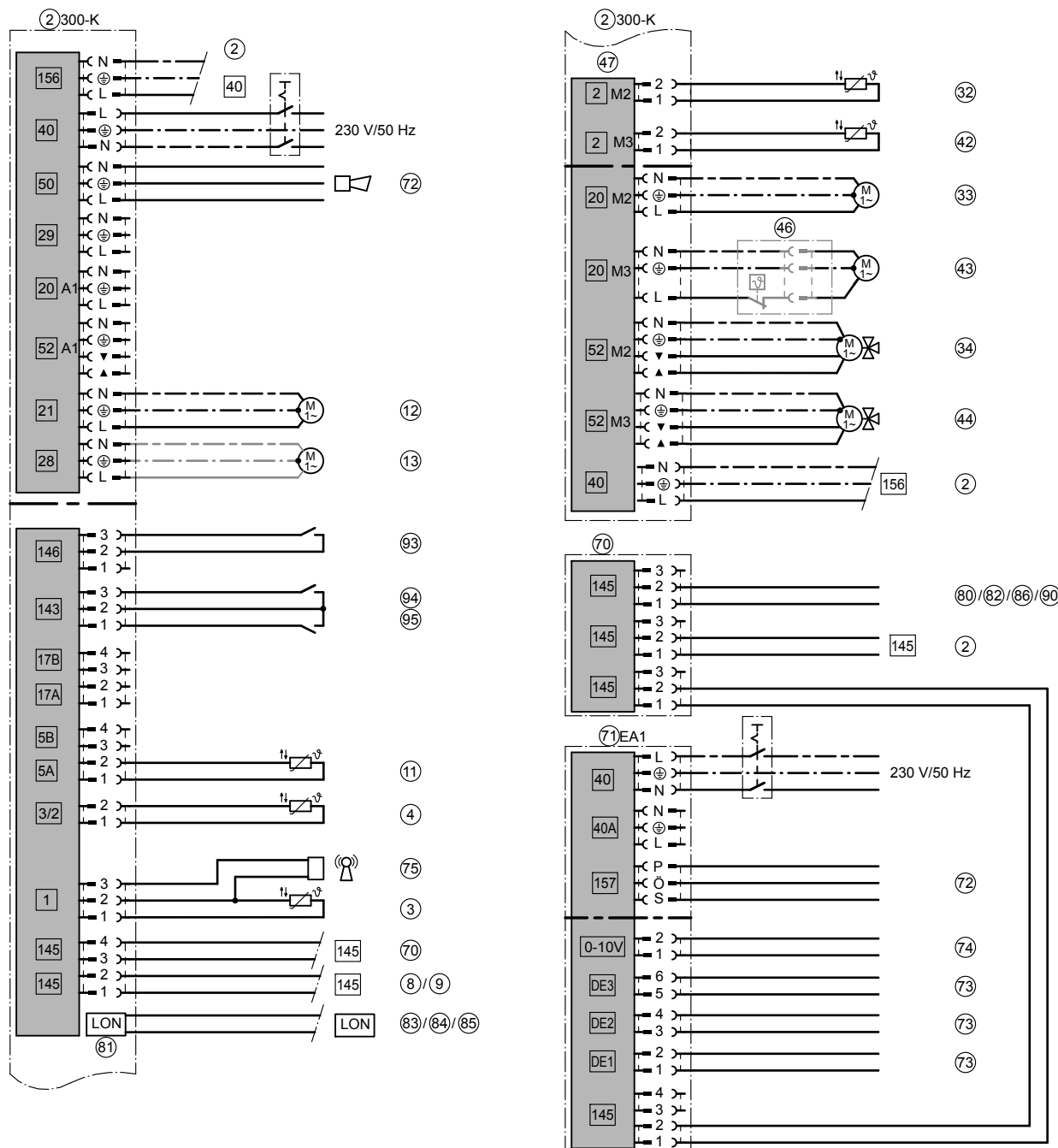
ID: 4605525_1604_04

Poz.	Denumire	Nr. de comandă
①	Instalație cu mai multe cazane cu 2 până la 6 Vitodens 200-W, cascadă hidraulică cu preselector hidraulic și accesorii de racordare cu	Vezi lista de prețuri Viessmann
②	Vitotronic 300-K	Set de livrare pentru instalația cu mai multe cazane
③	Senzor de temperatură exterioară ATS	Set de livrare pentru instalația cu mai multe cazane
⑤	Preselector hidraulic DN 80	ZK02 627
④	Senzor de temperatură pe tur pentru preselectorul hidraulic	Set de livrare poz. 2
⑥	Pompă de circulație pentru circuitul cazanului 1	Set de livrare cascadă hidraulică
⑦	Pompă de circulație pentru circuitul cazanului 2	Set de livrare cascadă hidraulică
⑧	Vitotronic	
⑨	Automatizare pentru funcționare cu temperatură constantă	
⑩	Preparare de apă caldă menajeră	Vezi lista de prețuri Viessmann
⑪	Boiler pentru preparare de apă caldă menajeră	Set de livrare pentru instalația cu mai multe cazane
⑫	Senzor pentru temperatura apei calde menajere din boiler STS	Vezi lista de prețuri Vitoset
⑬	Pompă de circulație pentru încălzirea apei din boiler UPSB	Vezi lista de prețuri Vitoset
⑬	Pompă de recirculare a apei calde menajere ZP	
③①	Circuit de încălzire I cu vană de amestec	Asigurat de instalator
③①	Distribuitor circuit încălzire Divicon ca modul constând din:	Vezi lista de prețuri Viessmann
③③	Pompă de circuit de încălzire HKP M2	Set de livrare poz. 31
③④	Vană de amestec cu 3 căi	Set de livrare separat poz. 31
③⑤	cu	
③⑥	Set de extensie pentru montare la vana de amestec	7441 998
③⑦	cu	
③⑧	Senzor de temperatură pe tur M2	Set de livrare poz. 35
③⑨	Suport pentru montaj pus la dispoziție de către client, compus din:	
③⑩	Set de extensie pentru vana de amestec, pentru montaj cu	7441 998
③⑪	Senzor de temperatură pe tur VTS sub formă de senzor de temperatură aplicat	Set de livrare poz. 35
③⑫	și	
③⑬	Pompa circuitului de încălzire HKP M2, de comandat separat	Vezi lista de prețuri Viessmann
③⑭	Vană de amestec cu 3 căi cu servomotor	Vezi lista de prețuri Viessmann
④①	Circuit de încălzire cu vană de amestec II	Asigurat de instalator
④①	Distribuitor circuit încălzire Divicon ca modul constând din:	Vezi lista de prețuri Viessmann
④③	Pompa circuitului de încălzire KHP M3	Set de livrare poz. 41
④④	Vană de amestec cu 3 căi	Set de livrare separat poz. 41
④⑤	cu	
④⑥	Set de extensie pentru montare la vana de amestec	7441 998
④⑦	cu	
④⑧	Senzor de temperatură pe tur M3	Set de livrare poz. 45
④⑨	Suport pentru montaj pus la dispoziție de către client, compus din:	
④⑩	Set de extensie pentru vana de amestec, pentru montaj cu	7441 998
④⑪	Senzor de temperatură pe tur VTS sub formă de senzor de temperatură aplicat	Set de livrare poz. 45
④⑫	și	
④⑬	Pompa circuitului de încălzire HKP M3, de comandat separat	Vezi lista de prețuri Viessmann
④⑭	Vană de amestec cu 3 căi cu servomotor	Vezi lista de prețuri Viessmann
④⑮	Termostat de lucru pentru încălzirea prin pardoseală	
	– Termostat imersat	7151 728
	– Termostat aplicat	7151 729

ID: 4605525_1604_04

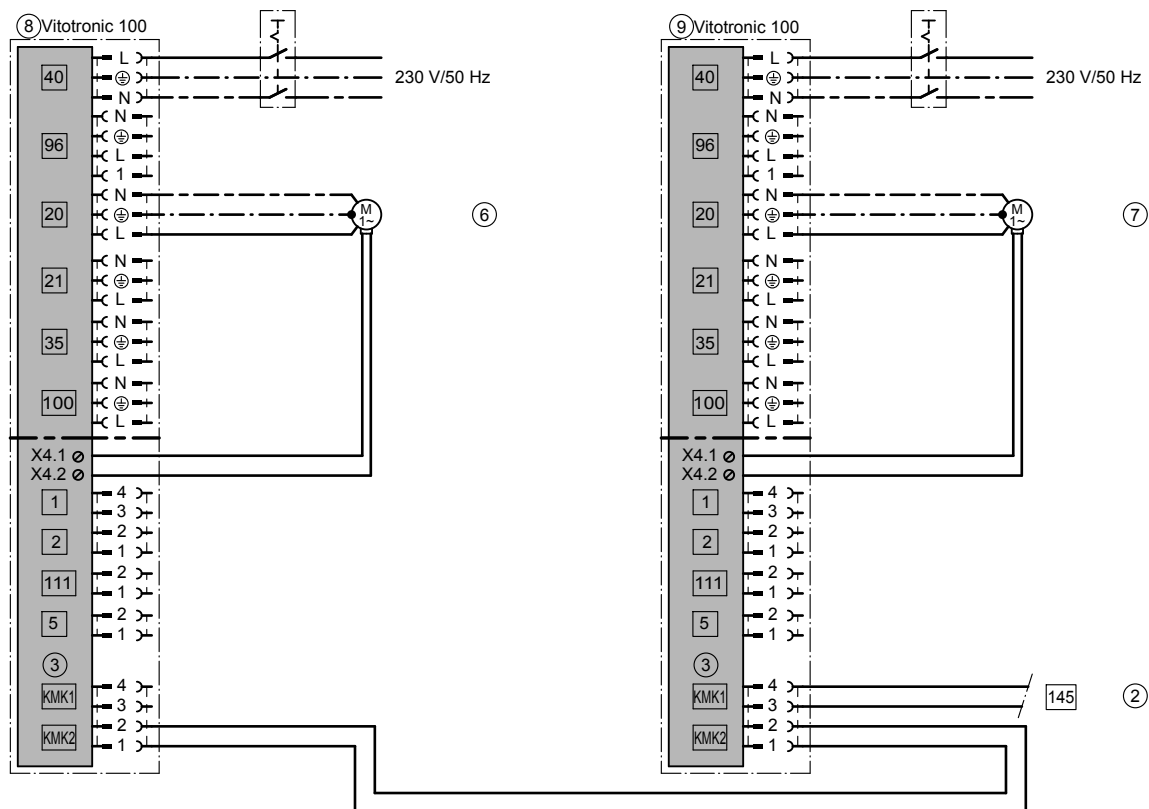
Poz.	Denumire	Nr. de comandă
	Accesorii	
④7	Extensie placă electronică pentru al doilea și al treilea circuit de încălzire (pentru Vitotronic 300-K)	7164 403
⑦0	Distribuitor de KM-BUS	7415 028
⑦1	Extensie EA1	7452 091
⑦2	Semnalizarea avariilor S (extensie EA1 necesară)	Asigurat de instalator
⑦3	Conectare externă: – Blocare externă – Blocare cu semnalizare de avarie – Mesaje de avarie – Funcționare scurtă a pompei de recirculare a apei calde menajere – Solicitare externă – Comutarea externă a regimului de funcționare (numai la funcționare comandată de temperatura exterioară)	Asigurat de instalator
⑦4	Valoare nominală externă 0 până la 10 V (extensie EA1 necesară)	Asigurat de instalator
⑦5	Receptor de semnale radio	7450 563
⑦6	Rampă de distribuție pentru 2 sau 3 unități Divicon, inclusiv termoizolație și dispozitiv separat de fixare pe perete	Vezi lista de prețuri Viessmann
⑦7	Extensie internă H1	7498 513
⑧0	Telecomenzi – Vitotrol 200-A – Vitotrol 300-A	Z008 341 Z008 342
⑨0	Vitocomfort 200 (opțional, pentru funcționare cu baza radio) Opțional, la telecomenzile cu fir pot fi utilizate următoarele accesorii radio	Vezi lista de prețuri Viessmann
⑧6	Bază de comunicație radio necesară pentru funcționarea cu: – Vitotrol 200-RF – Vitotrol 300-RF cu suport pentru masă – Vitotrol 300-RF cu suport de perete – Vitocomfort 200 (alternativ la racordul cu cablu) – Senzor pentru temperatura exterioară comandat radio – Repeater de comunicație	Z011 413 Z011 219 Z011 410 Z011 412 Vezi lista de prețuri Viessmann 7455 213 7456 538
⑧1	Modul de comunicare cascadă (1x per Vitodens 200-W)	Set de livrare pentru instalația cu mai multe cazane Z011 396/Z011 388
⑧2	Vitocom 100, tip GSM2	Z011 816
⑧4	Vitocom 200, tip LAN2 cu modul de comunicare	Z011 819
⑧5	Vitocom 300, tip LAN3 cu modul de comunicare LON	Asigurat de instalator
⑨1	Electrovalvă magnetică externă de siguranță pentru gaz lichefiat (extensie internă H1 necesară) Conectare externe la automatizarea pentru funcționare comandată de temperatura exterioară	
⑨3	Solicitare externă	
⑨4	Blocare externă/vană de amestec închisă	
⑨5	Comutare externă a regimului de funcționare/vană de amestec deschisă	

Schema electrică de instalare



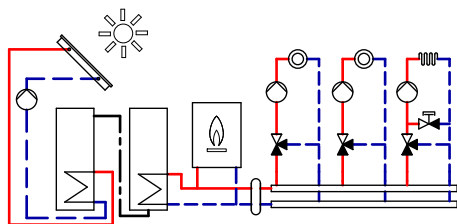
ID: 4605525_1604_04

Schema electrică de instalare



ID: 4605525_1604_04

4. Trei sau mai multe circuite de încălzire cu vană de amestec, preselector hidraulic și prepararea apei calde menajere cu panouri solare.



ID: 4605527_1604_05

Domeniu de utilizare

Instalație de încălzire cu circuite de încălzire diferite:

- circuite de încălzire reglabile (30) / (40)

și

- circuit de încălzire prin pardoseală reglabil (50)

Prepararea apei calde menajere cu ajutorul cazanului Vitodens (1) și al instalației solare (20).

Condiții

Debitul volumetric total al tuturor circuitelor de încălzire este mai mare decât debitul volumetric maxim posibil al cazanului (vezi tabel), din acest motiv trebuie instalat un preselector hidraulic (4).

Cazan	Debit volumetric max. l/h
Vitodens 200-W, 12 - 49 kW	3500
Vitodens 200-W, 12 - 60 kW	3500
Vitodens 200-W, 20 - 80 kW	5700
Vitodens 200-W, 20 - 99 kW	5700
Vitodens 200-W, 32 - 120 kW	7165
Vitodens 200-W, 32 - 150 kW	8600

Componente principale

- Cazan în condensatie pe gaz (1) Vitodens 200-W, de la 49 până la 150 kW
- Vitotronic 200 (pentru funcționare comandată de temperatura exterioară)
- Set de racordare a circuitului de încălzire (6) cu pompă de circulație
- Preselector hidraulic (4),
- Prepararea de apă caldă menajeră cu ajutorul Vitodens și fără instalație solară:
 - Set de racordare pentru boiler pentru preparare de apă caldă menajeră (12) cu pompă de circulație pentru încălzirea apei din boiler
- Alternativ:
 - Racordarea pompei de circulație pentru încălzirea apei din boiler după preselectorul hidraulic (4).
- Prepararea apei calde menajere cu ajutorul Vitodens și cu instalație solară:
 - Boiler pentru preparare a.c.m. (29)
 - Instalație solară (20)

Indicație:

În cazul funcționării unui boiler pentru prepararea apei calde menajere trebuie acordat atenție ca puterea termică a generatorului de căldură să poată fi transmisă pe cât posibil continuu către boilerul pentru preparare apei calde menajere. În domeniile limită este avantajoasă exploatarea boilerului pentru prepararea apei calde menajere cu funcționarea în paralel a pompei circuitului de încălzire și a pompei de circulație pentru încălzirea apei calde menajere (fără prioritate pentru prepararea a.c.m.). Pentru aceasta recomandăm montarea boilerului pentru preparare de apă caldă menajeră pe partea secundară (după preselectorul hidraulic) la instalația de încălzire.

Descrierea funcționării

Setul de racordare pentru circuitul de încălzire (6) cu pompă de circulație alimentează circuitul cazanului până la preselectorul hidraulic. Boilerul pentru preparare de apă caldă menajeră (10) este alimentat cu ajutorul setului de racordare al boilerului pentru preparare de apă caldă menajeră (12) cu pompa de circulație pentru boilerul pentru preparare de apă caldă menajeră.

Pompele circuitelor de încălzire M2 (33), M3 (43) și M1 (53) alimentează circuitele de încălzire (30) / (40) / (50).

Regim de încălzire

Circuite de încălzire cu vană de amestec

Circuitul de încălzire prin pardoseală și circuitele de încălzire cu radiatoare sunt alimentate de pompe de circulație separate (33) / (43) / (53). Circuitele de încălzire (30) / (40) sunt reglate prin intermediul câte unui set de extensie pentru vana de amestec (35) / (45). Circuitul de încălzire (50) este reglat prin intermediul Vitotronic 200-H, tip HK1B (57).

Temperatura apei din cazan se reglează în funcție de solicitarea cea mai mare (temperatura pe turul este mai mare cu o diferență reglabilă de temperatură).

Debitul volumetric mare al circuitului de încălzire prin pardoseală (50) (fără separarea circuitelor) se va compensa prin intermediul unui circuit bypass reglabil.

Temperatura maximă a circuitului de încălzire prin pardoseală (50) este limitată de un termostat de siguranță (56).

Prepararea de apă caldă menajeră cu ajutorul cazanului

Dacă temperatura apei menajere coboară sub valoarea nominală reglată la automatizare (2), pornește pompa de circulație pentru încălzirea apei din boilerul UPSB (12).

Prepararea de apă caldă menajeră se realizează în timpul intervalelor de încălzire reglate la automatizarea (2) cu sau fără comandă prioritară.

Pompa de recirculare ZP (13) este racordată la extensia internă H1 (77) sau H2 (78).

Prepararea de apă caldă menajeră cu ajutorul instalației solare

Când diferența de temperatură între senzorul de temperatură la colector (25) și senzorul pentru temperatura apei calde menajere din boiler (24) este mai mare decât diferența de temperatură de conectare, pornește pompa circuitului solar (23), și apa din boilerul (29) se încălzește.

Pompa circuitului solar (23) este deconectată în funcție de următoarele criterii:

- Scăderea diferenței de temperatură de deconectare
- Depășirea valorii reglate la limitatorul electronic de temperatură (max. 90 °C) de la modulul de automatizare solară (tip SM1) (20)
- Atingerea temperaturii reglate la termostatul de siguranță (28) (dacă există)

Condițiile pentru funcția suplimentară (vezi instrucțiunile de proiectare pentru Vitosol) sunt îndeplinite prin intermediul pompei de circulație (15).

Pompa de circulație (15) este pornită dacă la senzorul pentru temperatura apei calde menajere din acumulator (27) diferența de temperatură de conectare (pentru reglarea celei de-a doua diferențe de temperatură) a depășit temperatura de la senzorul pentru temperatura apei calde menajere din acumulator (26). Apa încălzită în boilerul pentru prepararea apei calde menajere 1 (29) este pompată în boilerul pentru prepararea apei calde menajere 2 (10).

Pompa de circulație ⑮ este oprită dacă la senzorul pentru temperatura apei calde menajere din acumulator ⑳ diferența de temperatură de deconectare (de la reglarea celei de-a doua diferențe de temperatură) a depășit temperatura de la senzorul pentru temperatura apei calde menajere din acumulator ㉔.

Oprirea încălzirii adăugate a boilerului pentru preparare de apă caldă menajeră prin intermediul cazanului în combinație cu o automatizare pentru instalație solară (tip SM1)

Oprirea încălzirii adăugate se realizează în două trepte. Încălzirea ulterioară a boilerului pentru prepararea apei calde menajere 2 ⑩ cu ajutorul cazanului ① este oprită în momentul în care boilerul pentru prepararea apei calde menajere 1 ㉗ este încălzit prin intermediul colectoarelor ㉙. Pentru aceasta, este redusă valoarea nominală a temperaturii a.c.m. din boiler pentru încălzirea adăugată prin intermediul cazanului ①. Blocarea rămâne activă pentru o perioadă de timp după deconectarea pompei pentru circuitul solar ㉚.

În cazul încălzirii neîntrerupte prin intermediul colectoarelor ㉙ (> 2 h), circulația de agent termic cu ajutorul cazanului ① are loc numai dacă se atinge o temperatură nominală a.c.m. din boiler sub cea setată la automatizarea cazanului ② (adresa de codare „67”). Prin intermediul adresei de codare „67”, la automatizarea ② se reglează o a treia valoare nominală pentru temperatura apei calde menajere (domeniu de reglaj între 10 și 95 °C). Această valoare trebuie să fie mai mică decât prima valoare nominală a temperaturii apei calde menajere. Boilerul pentru preparare de apă caldă menajeră 2 este încălzit de la cazanul ① abia atunci când această valoare nominală nu este atinsă de către instalația solară.

Observație

Această schemă este un exemplu principal de instalație! Pentru proiectarea specifică a exemplelor de utilizare, consultați documentația de proiectare respectivă!

Codări necesare

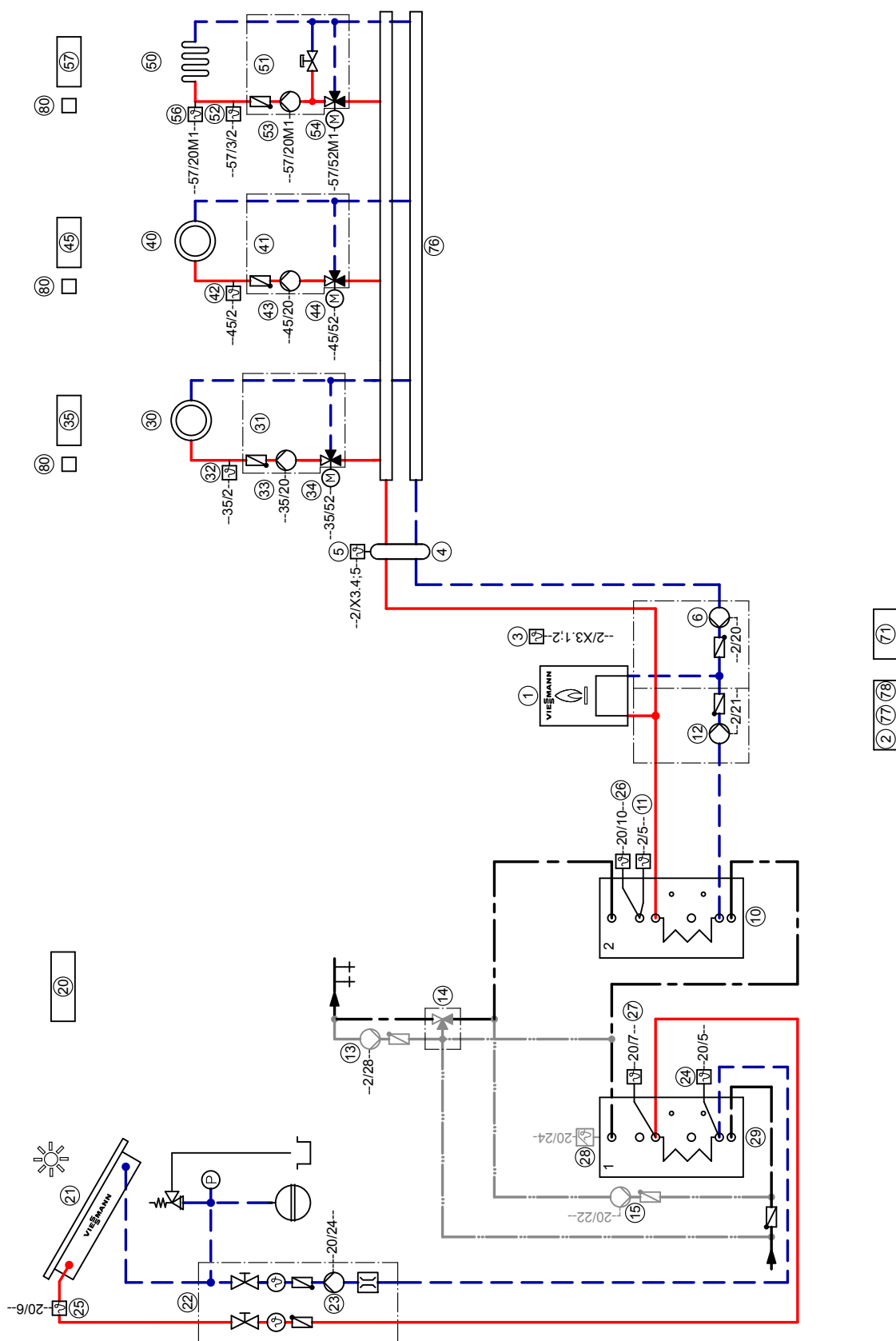
ID: 4605527_1604_05

Grupă	Codare	Funcție
„General / Grupa 1“	„82:1“	La funcționarea cu gaz lichefiat (pentru reglare se setează codul 11:9)
„General“	„00:7“ sau „00:8“	Instalație cu doar un singur circuit de încălzire cu vană de amestec, fără preparare de apă caldă menajeră, fără circuit de încălzire fără sistem de reglaj. Instalație cu doar un singur circuit de încălzire cu vană de amestec, cu preparare de apă caldă menajeră, fără circuit de încălzire fără sistem de reglaj.
	„77:1“	Nr. participant
	„79:1“	Automatizarea este manager de erori
	„7b:1“	Automatizarea transmite ora pe LON
	„97:2“	Automatizarea transmite temperatura exterioară pe LON
	„30:?”	Trebuie respectat reglajul pentru pompa circuitului de încălzire/pompa de circulație pentru circuitul cazanului (vezi instrucțiunile de montaj și de service).
„Cazan“	„5b:1“	Boiler pentru preparare de apă caldă menajeră racordat după preselektorul hidraulic (Se reglează numai dacă boilerul pentru preparare de apă caldă menajeră este racordat în spatele preselektorului hidraulic.)
„Solar“	„02:0“ sau „02:1“ sau „02:2“ sau „20:3“	Pompă a circuitului solar fără turație reglabilă Pompa circuitului solar cu turația comandată prin automatizare cu pachet de unde Pompă pentru circuit solar cu turație reglabilă cu comandă PWM 2. Reglarea diferenței de temperatură și funcția suplimentară pentru prepararea apei calde menajere

Codări Vitotronic 200-H, tip HK1B

„General“	„77:10“	Nr. participant
	„79:0“	Automatizarea nu este manager de erori.
	„7b:0“	Automatizarea nu transmite ora pe LON.
	„97:1“	Automatizarea nu transmite temperatura exterioară pe LON.

Schema de instalare hidraulică ID: 4605527_1604_05



Indicație: Această schemă este un exemplu de bază fără dispozitive de blocare și de siguranță. Ea nu înlocuiește proiectarea de specialitate la fața locului.

Aparate necesare

ID: 4605527_1604_05

Poz.	Denumire	Nr. de comandă
①	Cazan cu	Vezi lista de prețuri Viessmann
②	Automatizare pentru funcționare comandată de temperatura exterioară	
③	Senzor de temperatură exterioară ATS	Set de livrare poz. 2
④	Preselector hidraulic	
	– 49 și 60 kW	Vezi lista de prețuri Vitoset
	– 80 și 99 kW	Z007 743
	– 120 și 150 kW	ZK00 658
⑤	Senzor de temperatură pe tur pentru preselectorul hidraulic	
	– 49 și 60 kW	7179 488
	– 80 și 99 kW	Set de livrare poz. 50
	– 120 și 150 kW	Set de livrare poz. 50
⑥	Set de racordare a circuitului de încălzire cu pompă de circulație	Vezi lista de prețuri Viessmann
⑦	Modul de comunicare LON	7179 113
Prepararea de apă caldă menajeră cu ajutorul cazanului ①		
⑩	Boiler pentru preparare de apă caldă menajeră	Vezi lista de prețuri Viessmann
⑪	Senzor pentru temperatura apei calde menajere din acumulator STS (inclus în setul de racordare al boilerului pentru preparare de apă caldă menajeră)	7179 114
⑫	Set de racordare pentru boiler pentru preparare de apă caldă menajeră cu pompă de circulație pentru încălzirea apei din boiler UPSB	Vezi lista de prețuri Viessmann
	– 49 până la 60 kW	Set de livrare pentru setul de racordare al boilerului pentru preparare de apă caldă menajeră / Vezi lista de prețuri Viessmann
	– de la 80 kW	Vezi lista de prețuri Vitoset
⑬	Pompă de recirculare a apei calde menajere ZP	Vezi lista de prețuri Vitoset
⑭	Set de recirculare termostatic (la alimentarea a.c.m. cu recirculare) alternativ	7438 940
	Automat termic de amestec (la alimentare a.c.m. fără recirculare)	Vezi lista de prețuri Vitoset
⑮	Pompă de circulație pentru restratificare	
Prepararea de apă caldă menajeră cu ajutorul instalației solare ⑳		
㉔	Modul de automatizare solară, tip SM1 (alternativ în setul de livrare al Solar-Divicon)	Z014 470
㉕	Colectori solari	Vezi lista de prețuri Viessmann
㉖	Solar-Divicon, tip PS10 cu modul de automatizare solară, tip Sm1 ㉔, cu un debit de pompare de până la 1000 l/h la o înălțime de pompare de 6,0 m sau	Z012 016
	Solar-Divicon, tip PS20 fără reglare, cu putere de pompare de până la 1.500 l/h la o înălțime de pompare de 6,5 m	Z012 027
㉗	Pompă circuit solar	Set de livrare poz. 22
㉘	Senzor pentru temperatura apei calde menajere din boiler SOL	Set de livrare poz. 20
㉙	Senzor de temperatură la colector KOL	Set de livrare poz. 20
㉚	Senzor pentru temperatura apei calde menajere din acumulator STS (a doua diferență de temperatură)	7438 702
㉛	Senzor pentru temperatura apei calde menajere din acumulator STS (a doua diferență de temperatură)	7438 702
㉜	Termostat de siguranță STB	Z001 889
㉝	Boiler pentru preparare de apă caldă menajeră (preîncălzire solară)	Vezi lista de prețuri Viessmann

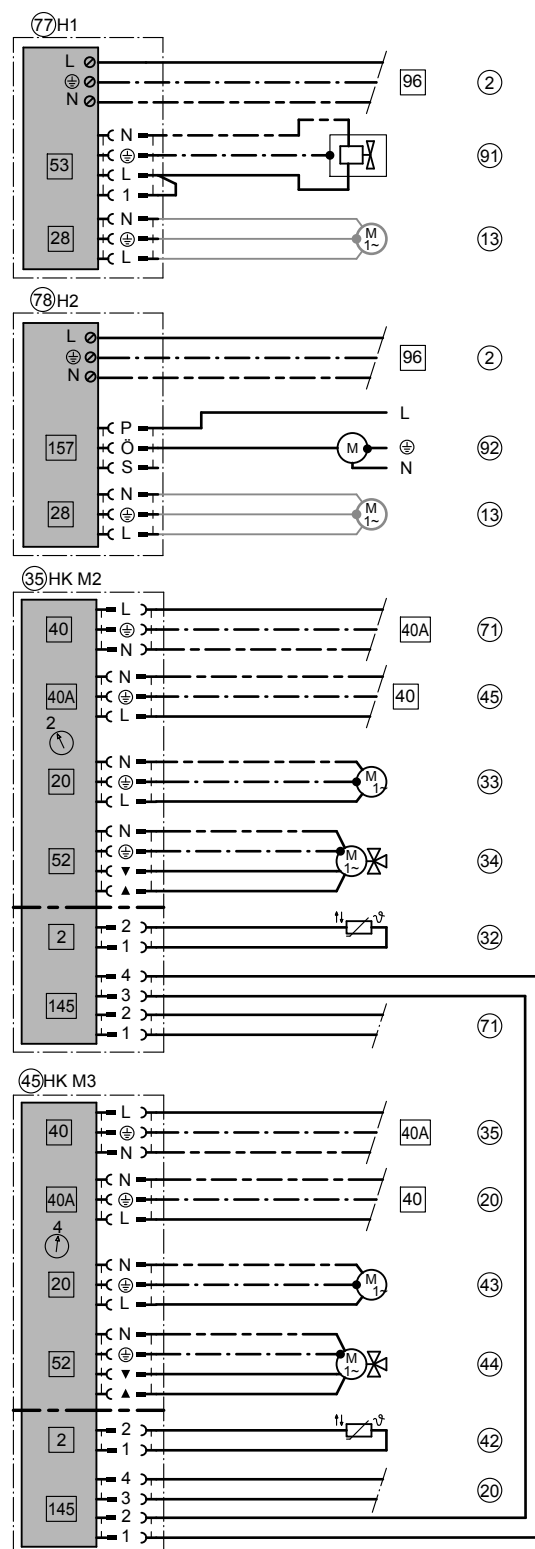
ID: 4605527_1604_05

Poz.	Denumire	Nr. de comandă
30	Circuit de încălzire I	Asigurat de instalator
31	Distribuitor circuit încălzire Divicon ca modul constând din:	Vezi lista de prețuri Viessmann
32	Senzor de temperatură pe tur M2	Set de livrare poz. 31
33	Pompă de circuit de încălzire HKP M2	Set de livrare poz. 31
34	Vană de amestec cu 3 căi	Set de livrare poz. 31
35	și	
36	Set de extensie pentru montare la vana de amestec	Set de livrare poz. 31
37	sau	
31	Distribuitor circuit încălzire Divicon ca modul constând din:	Vezi lista de prețuri Viessmann
33	Pompă de circuit de încălzire HKP M2	Set de livrare poz. 31
34	Vană de amestec cu 3 căi	Set de livrare poz. 31
35	cu	
36	Set de extensie pentru montare la vana de amestec	7424 958
37	cu	
32	Senzor de temperatură pe tur M2	Set de livrare poz. 35
33	sau	
35	Suport pentru montaj pus la dispoziție de către client, compus din:	7301 063
36	Set de extensie pentru vana de amestec, pentru montaj cu	Set de livrare poz. 31
37	Senzor de temperatură pe tur VTS sub formă de senzor de temperatură aplicat	
38	sau	
36	Set de extensie pentru vana de amestec, pentru montaj pe perete, cu	7301 062
37	Senzor de temperatură pe tur VTS sub formă de senzor de temperatură aplicat	Set de livrare poz. 31
38	și	
39	pompa circuitului de încălzire HKP, de comandat separat	Vezi lista de prețuri Viessmann
40	Vană de amestec cu 3 căi cu servomotor	Vezi lista de prețuri Viessmann
40	Circuit de încălzire II	Asigurat de instalator
41	Distribuitor circuit încălzire Divicon ca modul constând din:	Vezi lista de prețuri Viessmann
42	Senzor de temperatură pe tur M3	Set de livrare poz. 41
43	Pompa circuitului de încălzire KHP M3	Set de livrare poz. 41
44	Vană de amestec cu 3 căi	Set de livrare poz. 41
45	și	
46	Set de extensie pentru montare la vana de amestec	Set de livrare poz. 41
47	sau	
41	Distribuitor circuit încălzire Divicon ca modul constând din:	Vezi lista de prețuri Viessmann
43	Pompa circuitului de încălzire KHP M3	Set de livrare poz. 41
44	Vană de amestec cu 3 căi	Set de livrare poz. 41
45	cu	
46	Set de extensie pentru montare la vana de amestec	7424 959
47	cu	
42	Senzor de temperatură pe tur M3	Set de livrare poz. 45
43	sau	
41	Suport pentru montaj pus la dispoziție de către client, compus din:	7301 063
42	Set de extensie pentru vana de amestec, pentru montaj cu	Set de livrare poz. 41
43	Senzor de temperatură pe tur VTS sub formă de senzor de temperatură aplicat	
44	și	
41	Set de extensie pentru vana de amestec, pentru montaj pe perete, cu	7301 062
42	Senzor de temperatură pe tur VTS sub formă de senzor de temperatură aplicat	Set de livrare poz. 41
43	și	
43	pompa circuitului de încălzire HKP, de comandat separat	Vezi lista de prețuri Viessmann
44	Vană de amestec cu 3 căi cu servomotor	Vezi lista de prețuri Viessmann

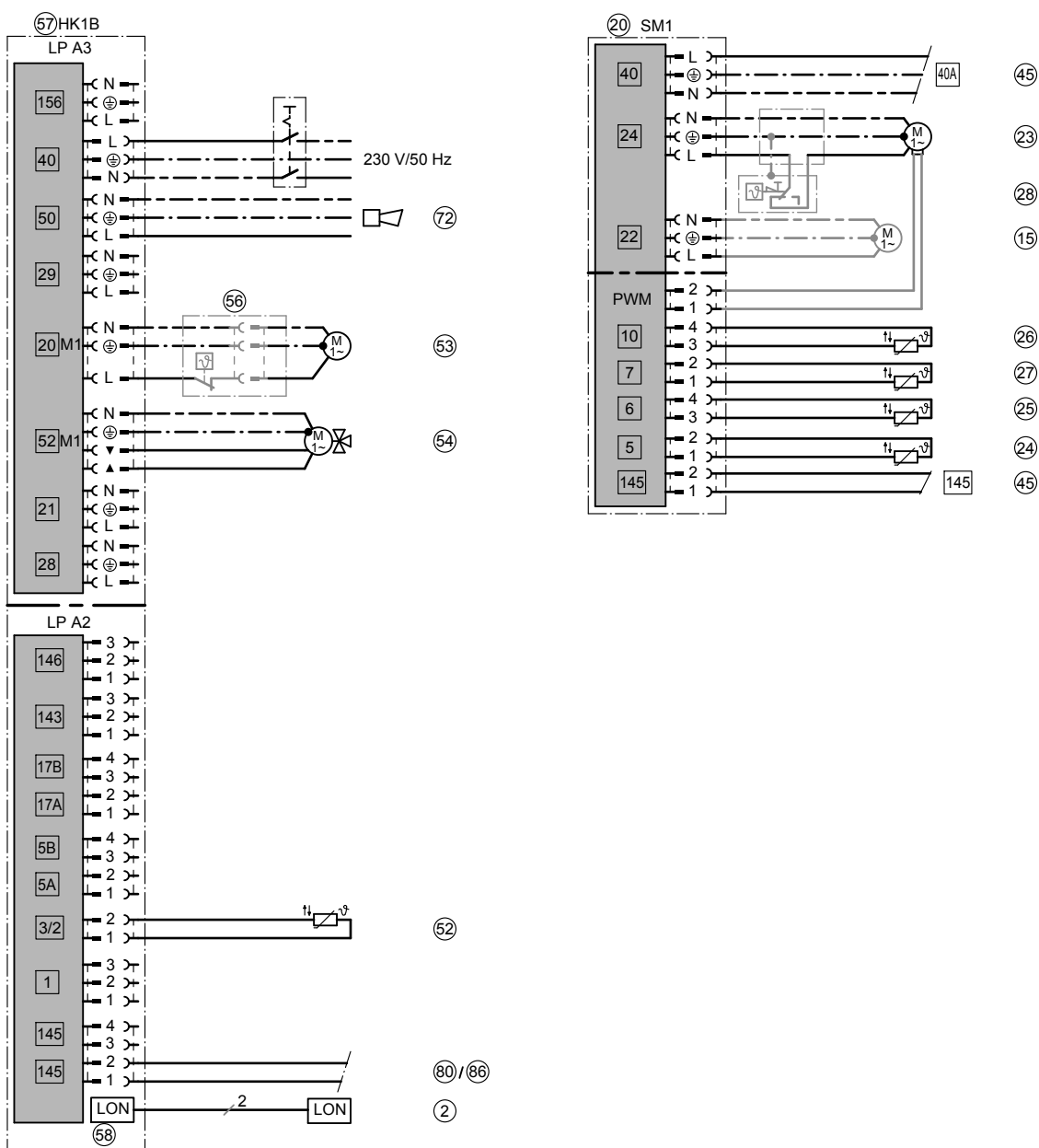
ID: 4605527_1604_05

Poz.	Denumire	Nr. de comandă
50	Circuit de încălzire III	Asigurat de instalator
51	Distribuitor circuit încălzire Divicon ca modul constând din:	Vezi lista de prețuri Viessmann
53	Pompa circuitului de încălzire HKP M1	Set de livrare poz. 51
54	Vană de amestec cu 3 căi	Set de livrare poz. 51
55	Set de extensie pentru montare la vana de amestec cu	7441 998
52	Senzor de temperatură pe tur M1	Set de livrare poz. 55
	Suport pentru montaj pus la dispoziție de către client, compus din:	
55	Set de extensie pentru vana de amestec, pentru montaj cu	7441 998
52	Senzor de temperatură pe tur VTS sub formă de senzor de temperatură aplicat și	Set de livrare poz. 55
53	pompa circuitului de încălzire HKP M1, de comandat separat	Vezi lista de prețuri Viessmann
54	Vană de amestec cu 3 căi cu servomotor	Vezi lista de prețuri Viessmann
56	Termostat de lucru pentru încălzirea prin pardoseală	
	– Termostat imersat	7151 728
	– Termostat aplicat	7151 729
57	Vitotronic 200-H, tip HK1B cu	Z009 462
58	Modul de comunicare LON	7172 173
	Accesorii	
70	Distribuitor de KM-BUS	7415 028
71	Extensie EA1	7452 091
72	Semnalizarea avariilor S (extensie EA1 necesară)	Asigurat de instalator
73	Conectare externă:	Asigurat de instalator
	– Blocare externă	
	– Blocare cu semnalizare de avarie	
	– Mesaje de avarie	
	– Funcționare scurtă a pompei de recirculare a apei calde menajere	
	– Solicitare externă	
	– Comutarea externă a regimului de funcționare (numai la funcționare comandată de temperatura exterioară)	
74	Valoare nominală externă 0 până la 10 V (extensie EA1 necesară)	Asigurat de instalator
75	Receptor de semnale radio	7450 563
76	Rampă de distribuție pentru 2 sau 3 unități Divicon, inclusiv termoizolație și dispozitiv separat de fixare pe perete	Vezi lista de prețuri Viessmann
77	– Extensie internă H1	7498 513
	sau	
78	– Extensie internă H2	7498 514
80	Telecomenzi	
	– Vitotrol 200-A	Z008 341
	– Vitotrol 300-A	Z008 342
90	Vitocomfort 200 (opțional, pentru funcționare cu baza radio)	Vezi lista de prețuri Viessmann
	Opțional, la telecomenzile cu fir pot fi utilizate următoarele accesorii radio	
86	Bază de comunicație radio necesară pentru funcționarea cu:	Z011 413
	– Vitotrol 200-RF	Z011 219
	– Vitotrol 300-RF cu suport pentru masă	Z011 410
	– Vitotrol 300-RF cu suport de perete	Z011 412
	– Vitocomfort 200 (alternativ la racordul cu cablu)	Vezi lista de prețuri Viessmann
	– Senzor pentru temperatura exterioară comandat radio	7455 213
	– Repeater de comunicație	7456 538
82	Vitocom 100, tip GSM2	Z011 396/Z011 388
83	Vitocom 100, tip LAN1 cu modul de comunicare	Z011 224
84	Vitocom 200, tip LAN2 cu modul de comunicare	Z011 390
85	Vitocom 300, tip LAN3 cu modul de comunicare LON	Z011 399
91	Electrovalvă magnetică externă de siguranță pentru gaz lichefiat (extensie internă H1 necesară)	Asigurat de instalator
92	Blocare exhaustor (extensie internă H2 necesară)	Asigurat de instalator

Wiring diagram for the control unit of a 230 V/50 Hz motor. The diagram shows the connection of various terminals (40, 96, 20, 21, 5, 145, X4.1, X4.2, X3.5, X3.4, X3.3, X3.2, X3.1) to a 230 V/50 Hz power source, a motor (M), and various control components like a relay (7), a timer (11), and a buzzer (72). The diagram is divided into three main sections: the top section for power and motor control, the middle section for communication (LON, 7), and the bottom section for status and control signals (71 EA1).



ID: 4605527_1604_05



ID: 4605527_1604_05

Firma Viessmann își rezervă dreptul de a efectua modificări tehnice!

Viessmann S.R.L.
RO-507075 Ghimbav
Brașov
E-mail: info-ro@viessmann.com
www.viessmann.ro