

CM907 ПРОГРАМИРУЕМ ТЕРМОСТАТ

СПЕЦИФИКАЦИЯ НА ПРОДУКТА



Термостат **CM907** е предназначен за осигуряване на автоматичен контрол и регулиране на време и температура при системи за отопление и охлаждане във вили и апартаменти. Той може да се използва като част от система в съчетание с комбинирани, нафтови котли с газово запалване, циркулационни помпи, термозадвижки, зоновенти и електронагревателни системи (<8А).

CM907 е конструиран с оглед максимално удобство за инсталатора, за бърз и лесен монтаж, затова на задната платка е показана схема за свързване и откачване на кабели.

Изключително голям LCD дисплей на **CM907**, функционален текстови дисплей и разположение на бутони – всичко това е базирано на същата лесна философия на настройка, която е използвана в получила много висока оценка продуктова серия CM60, а също въвеждане на бутон 'OK', правят термостат **CM907** по-прост за монтаж и по-удобен за ползвателя.

Уредът е идеален за потребителите, които искат да имат надеждно и прецизно регулиране на температура, извършвано от продукт с модерен дизайн, лесен за настройка и приложение.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Привлекателен, фин, ултрасъвременен дизайн, хармониращ с интериора на всяко жилище.
- 7-дневна програма за отопление.
- Динамичен текстови дисплей на LCD, с бърза реакция на действия на ползвателя / инсталатора.
- До 6 всекидневни независими промени на времево и температурно ниво дават възможност за програмиране на 6 времеви и температурни двойки, съобразно с начина на Вашия живот.
- Подсветка на LCD за осветяване на дисплей за по-добро виждане/изображение на лошо осветено място.
- Временна промяна на температурното задание, валидна до следващата програмирана стойност на заданието на температурата.
- Характеристика Гости, временно поддържа избраната постоянна температура за период 1-23 часа, която после се връща в нормален режим на работа.
- Характеристика Почивен ден, която се ръководи от програма Неделя от 1 до 99 дни, позволява избор на различна отоплителна програма без препрограмиране на термостата.
- Бутон Почивка осигурява спестяване на енергия, като намалява температура в продължение от 1 до 99 дни, когато стопаните са в отпуски, и отново се връща в нормален работен режим (AUTO или MANUAL) в деня на тяхното пристигане въщи.
- Информация за стайна температура.
- Памет EEPROM запазва Вашата програма неограничено време.
- Режимът OFF/Искл. има фиксирано задание против замръзване при мин. 5°C (настройка на инсталатора), така че през ноща тръбите в жилище не замръзват.
- 24...230V 8A резистивно, 3A индуктивно SPDT реле осигурява съвместимост с повечето комунално/битови системи на централно парно отопление, което намалява необходимостта от множество различни модели.
- Батерия със захранване от алкални клетки с размер 2 x AA (LR6).
- Минимален срок на действие на батерия е 2 години, с индикатор за изтощена батерия.
- Вградена стандартна програма за отопление.
- Автоматична смяна на Лятно / Зимно време настройва време, автоматически удължавайки светлата част на деня.
- Може да се сложи телефонен интерфейс с възможност за дистанционно превключване между програмни режими и фиксирано задание.
- Опции монтаж върху повърхност или в стенна кутия, с направляващи за свързване и откачване на проводници за по-лесно инсталиране.
- Не са необходими допълнителни превключватели, свързки или настройки за комбинирани котли, както и за повечето системи за централно топлоснабдяване.
- Режимът на клиента позволява програмиране на следните допълнителни функции според негово желание:
 - AM-PM или 24 часов времеви дисплей.
 - Връщане на отоплителен профил във фабрично задание.
 - Разрешение/Забрана на автоматична смяна на Лятно / Зимно време.
 - Избор на езици за потребителски интерфейс (само на избрани модели).
- Режим на задание на инсталатора дава възможност за програмиране на допълнителни функции по преценка на инсталатора, които отговарят на нужди и приложения на потребителя:
 - Оптимизация.
 - Развъртане на помпа.
 - Настройка на Горна / Долна граница на точка на задание.
 - Температурно изместване.
 - Минимално време ON/Вкл.
 - Брой цикли.
 - Нагряване / Охлаждане.
 - Широчина на зона на пропорционалност.
- Режим на диагностика за помощ при намиране на повреда.

РЕГУЛИРАНЕ/СХЕМА НА ДИСПЛЕЙ

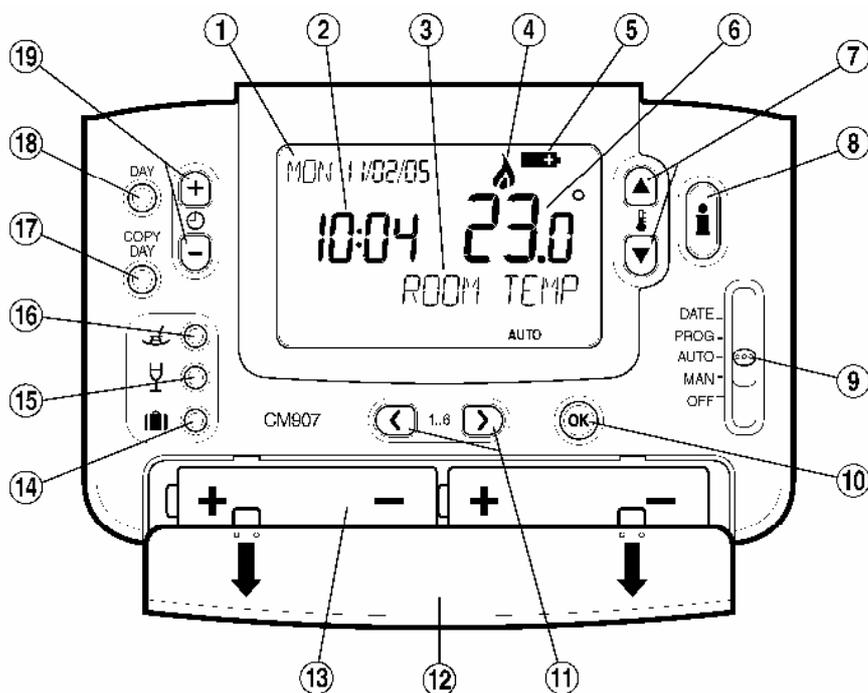


СХЕМА НА ЕЛЕМЕНТИ:

1. Дисплей Ден и Дата
2. Дисплей Време
3. Дисплей Динамик текст (DTD)
4. Индикатор Горелка
5. Индикатор Изтощена батерия
6. Температурен дисплей
7. Бутони за промяна на температура
8. Бутон за информация
9. Плъзгач за превключване
10. Зелен бутон ОК
11. Програмни бутони
12. Капачка за батерии
13. Отделение за батерия
14. Бутон Празници
15. Бутон Гости
16. Бутон Почивен ден
17. Бутон Копиране на деня
18. Бутон Избор на ден
19. Бутони Промяна на време

СПЕЦИФИКАЦИИ

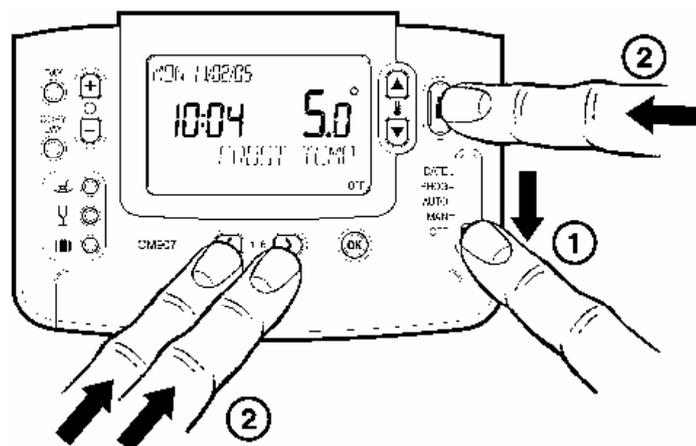
Батерии	: 2 x 1.5 V IEC LR6 (AA) Алкални клетки
Срок на годност на батерия	: Минимум 2 години
Смяна на батерия	: Програма, фиксирана в EEPROM батерия
Контактна система	: SPDT (нормално отворен)
Комутационни възможности	: 230 V~, 50...60 Hz, 0.5 A до 8 A резистивно 0.5 A до 3 A индуктивно (0.6 pf) 24 V~, 50...60 Hz, 0.5 A до 8 A резистивно 0.5 A до 3 A индуктивно (0.6 pf)
Времени дисплей	: 24 час. или 12 часов формат AM/PM
Времева точност	: Обикновено не-повече от 10 мин/год.
Програма	: 7-дни с 6 всекидневни нива на промяна на време и температура
Времева резолюция	: Време на ден - 1 минута Програма - 10 минутни стъпки
Сензорен елемент	: 100K (при 25 °C) NTC термистор
Обхват на температурно задание	: Програма: 5 до 35°C при стъпки 0.5 °C Замръзване: 5 °C или равно на долната граница (5 °C до 21 °C). Защита от замръзване не действа в режима на охлаждане.

Точност на регулиране на t°	: ±0.5 K (номинално) при 20°C, 50% товар 3 K Δ/час
Обхват на дисплейвана стайна t°	: От 0 °C до 50 °C
Форма на регулиране	: P + I (Пропорционална + Интегрална)
Минимално време ON/Вкл.	: 10% от време на цикъла (минимум 1 мин.), с настройка от 2 до 5 мин. (вж. Настройка на инсталатора)
Брой цикли	: Избираем в зависимост от приложение (вж. Настройка на инсталатора)
Окабеляване	: Клеморед допуска проводници със сечение до 2.5 mm ²
Подвеждане на кабелите	: Силово – отзад вдясно. Ниско волтово – отзад влясно.
Размери	: 133 x 89 x 26 mm (ш x в x д) 133 x 175 x 26 mm (ш x в x д) (при отворен капак)
Работна среда	: Обхват на работна температура от 0 до 40°C. Температурен обхват при транспортиране и съхранение от -20 до 55°C Влажност от 10 до 90% rh, без конденз
Сертификати	: Произведен в съответствие с Европейските стандарти EN EN60730-1(ноември 2000), EN55014-1 (1997), EN55014-2 (2000)

ЗАДАНИЕ НА ИНСТАЛАТОРА

За влизане в Режима на инсталатора:

- Предвижете плъзгача в позиция **OFF/Изкл.**
- Натиснете и задръжте бутона **INFO i** и двата програмни бутона '<' >' едновременно.
- Уредът ще покаже първата група параметри на инсталатора - категория 1 (от №1 до №19).
- Натиснете бутон **TEMP ▲** или **▼** за промяна на фабричното задание. Дисплеят ще мигне, индикирайки за извършената промяна.
- Натиснете зеленият бутон **OK** за потвърждаване тази промяна, и дисплеят ще спре да мига.
- Натиснете бутон **+ / -** за преминаване към следващия параметър.
- Натиснете програмният бутон **>** за преминаване в категория 2 в Режима на инсталатора (от №1 до №5).
- За излизане от Режима на инсталатора, предвижете плъзгача към позиция **AUTO** или **MAN**.



Съкратено описание на задание
напр. C/ = Времеви формат

Фабр. Настройка или Нов избор
Натиснете **TEMP ▲** или **▼** за смяна
напр. 12 = AM/PM формат
24 = 24 час. формат

№ на задание на инсталатора
(Натиснете **+ / -** или **-** за смяна)
напр. 1 = Времеви формат



Кратко описание на параметрична функция

В Режима на инсталатора ние можем:

- Да задаваме специфични приложения
- Да разрешаваме специални характеристики
- Да потвърждаваме принадлежности по избор (опции)

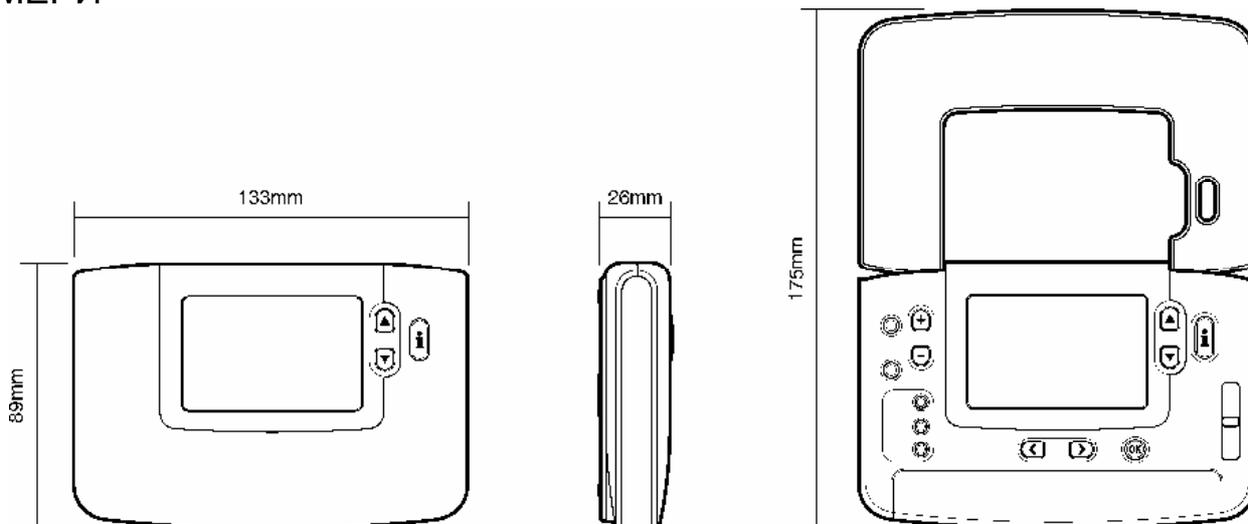
Специфични приложения		Задание		Какво искате да промените?
		Цикъл/ Час	Мини- мално време ON (в минути)	Забележка : а. Да промените Цикъл/Час отидете в параметър № 2, категория 2 , в Режима на задание на инсталатора. б. Да промените Минималното време ON, отидете към параметър № 1, категория 2, в Режима на инсталатора.
Отопление	Газови котли (<30KW)	6	1	Не се изисква никакво действие.
	Нафтов котел	3	4	1. Задайте Минималното време ON на 4 минути. 2. Установете Цикъл/Час на 3.
	Термозадвижка	12	1	Настройте Цикъл/Час на 12.
	Зонов вентил	6	1	Не се изисква никакво действие.
	Електрическо нагряване (за приложения <8A)	12	1	1. Конфигурирайте термостат за електронагряване/отопление (задайте параметър №3, категория 2, в Режима на инсталатора, на 1). 2. Задайте Цикъл/Час на 12.
Въздушно кондиционирание				1. Конфигурирайте термостат с възможност за превключване режими за отопление и охлаждане (задайте параметър №4, категория 2, в Режима на инсталатора, на 1) 2. Програмирайте термостат в съответствие с необходим режим на действие (отопление или охлаждане), като натискате едновременно бутоните TEMP ▲ или ▼ за 5 сек. Модифицирайте програмата за охлаждане, както трябва.
	Нагревателна помпа/Въздушен кондиционер	3	4	1. Задайте Минималното време ON/Вкл. на 4 минути. 2. Настройте Цикъл/Час на 3.
	Конвектор	6	1	Не се изисква никакво действие.

Специални функции	Описание	Какво да направим, ако искаме тази характеристика
Оптимизация (Променливо начално време) Функция Интелигентна адаптация ТМ	Термостат ще програмира стартово време сутрин/следобед така, че исканата температура ще бъде зададена още от началото на програмирания период,, напр. Време 7.00, Темп. 21 °С. Термостат ще контролира точността на стартиране и ще използва тази информация за модифициране на изчисления за следващия ден, променяйки скоростта на нарастване (първоначално 3 К/час.). Системата ще ограничи стартово време максимално до 3 часа. <i>Забележка:</i> Оптимизация не действа в режима на охлаждане.	Настройте параметър №8, категория 1 в Режима на инсталатора, на 1.
AM-PM/ 24 час. Дисплей	Променя формат на дисплей (стандарт 24 час).	Настройте параметър №1, категория 1 в Режима на инсталатора, на 12.
Развъртане на помпа против блокиране от застояване в неработно положение	При разрешение Развъртане на помпа ще включи релето за 1 мин. в 12.00 часа, ако релето не бе включено от 12.00 час. на предишния ден. В режима на Празници, ако е разрешено, функцията Развъртане на помпа ще действа.	Настройте параметър №5, категория 2 в Режима на инсталатора, на 1.
Горна температурна граница	Нормалната горна температурна граница от 35 °С ще бъде намалена до 21 °С за спестяване енергоразходи на домовладелеца. Препоръчва се, когато собственик на къща има наематели.	Настройте параметър № 6, категория 1 в Режима на инсталатора на исканата граница.
Долна температурна граница	Нормална долна температурна граница от 5 °С може да бъде увеличена до 21 °С с цел предпазване на живущите в къща от студа. Препоръчва се, когато между тях има възрастни хора, деца или инвалиди.	Настройте параметър №7, категория 1 в Режима на инсталатора на исканата граница.
Температурно отместване	Ако термостат е разположен на горещо/студено място и не може да бъде преместен заради окабеляване, тогава измервана/ дисплейвана температура може да се регулира със +/- 3 °С. Целесъобразно, ако собстваник иска показателят да съвпада с температурен дисплей на друг уред.	Настройте параметър №12, категория 1 в Режима на инсталатора на исканата величина на отместване.
Широчина на зона на пропорционалност	Трябва да се регулира до 3 °С (стандарт е 1.5 °С), за осигуряване по-добро регулиране на температура (по-малко отклонение от зададената стойност). Приложимо в/за: а. Добре изолирани къщи с преоразмерени отоплителни системи б. Въздушни системи с бърза реакция.	Настройте параметър №13, категория 1 в Режима на инсталатора на исканата величина.

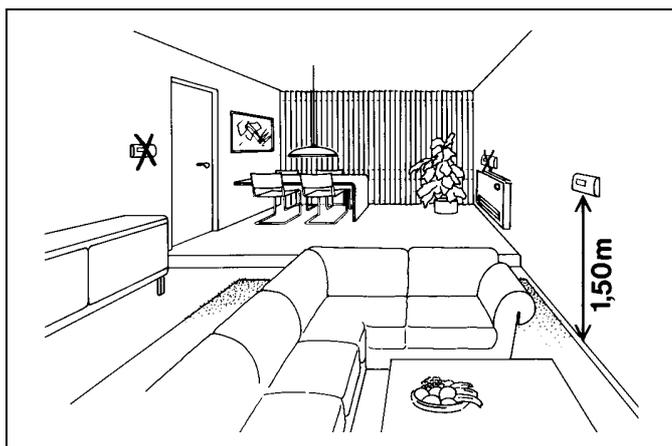
Опционални принадлежности	Описание	Какво да направим, ако искаме тази функция
Изнесен външен температурен датчик	Монтиране на изнесен външен температурен датчик позволява на домовладелеца да вижда на дисплея на термостата температура навън само с натискане на бутона INFO I. Термостат ще отчита външна температура на всеки 10 минути. Обхват на дисплейвана външна температура е от -30 °С до +45 °С. Датчикът може да бъде подсъединен на разстояние до 50 m от уреда.	1. Монтирайте датчик (инструкциите са включени в пакета с датчика). 2. Настройте параметър № 10, категория 1 в Режима на инсталатора, на 1.
Дистанционен температурен датчик	Монтиране на дистанционен температурен датчик създава възможност термостата да регулира температура от една стая или място, неудобно за инсталиране на термостат. Той ще отчита показания на дистанционен датчик всяка 1 минута. Датчикът може да бъде подсъединен на разстояние до 50 m от уреда. Използва се в търговски и обществени сгради, за ограничаване достъп на външни лица до термостата.	1. Монтирайте датчик (инструкциите са включени в пакета с датчика). 2. Настройте параметър № 10, категория 1 в Режима на инсталатора, на 2.

Параметър	№ в Режим на инсталатора / Съкращение (Натиснете бутон + или – за избор)	Фабрично задание		Опционнно задание		Категория в Режим на инсталатора (Натиснете PROG бутони '<' или '>' за избор)
		Дисплей	Описание	Дисплей/Задание	Описание	
Категория 1: Параметри на термостата						
AM-PM / 24 час. Дисплей	1:Cl	24	24час. Времеви дисплей	12	12 час. Времеви дисплей AM / PM	1
Програма RESET Връщане на време/ температура	2:rP	1	Времеви/Температурен профил са настроени фабрично. Променя се на 0, когато един от профилите Време/ Темп. е сменен	0 1	Време / Температура са такива, както програмирани. За връщане на фабрична настройка задайте 1	1
Автоматична смяна на Лятно/- Зимно време	3:tC	1	Автоматична смяна Лятно/Зимно време е разрешена	0	Автоматична смяна на Лятно/Зимно време е невъзможна	1
Вътрешна осветеност на дисплей	5:bL	1	Вътрешна осветеност на дисплей е разрешена	0	Вътрешна осветеност на дисплей е невъзможна	1
Горна температурна граница	6:uL	35	Горна температурна граница 35°C	21 до 34	Настройка от 21°C до 34°C със стъпки 1°C	1
Долна температурна граница	7:LL	5	Долна температурна граница 5°C	6 до 21	Настройка от 6°C до 21°C със стъпки 1°C	1
Оптимизация	8:OP	0	Оптимизация неразрешена	1	Оптимизация разрешена	1
Зададена величина на дистанционно регулиране (напр. от телефонен модул)	9:tS	21	Зададена величина на дистанционна настройка 21°C	5 до 35	Настройка от 5°C до 35°C със стъпки 1°C	1
Втория температурен датчик	10:SS	0	Няма монтиран датчик	1, 2	1 – с монтиран изнесен температурен датчик 2 – с монтиран дистанционен температурен датчик	1
Температурно отместване	12:tO	0	Няма отместване	-3 до +3	Настройка от -3°C до +3°C със стъпки 0.1°C	1
Широчина на зона на пропорционалност	13:Pb	1.5	Коефициент на пропорционалност 1.5°C	1.6 до 3.0	Настройка от 1.6°C до 3.0°C със стъпки 0.1°C	1
Връщане на параметри във фабрични стандарти	19:FS	1	Всичките зададени величини са фабричен стандарт. Променят се на 0, когато една от параметричните величини се изменя	0 1	Стойности, както са модифицирани горе. За връщане във фабричен профил настройте на 1	1
'Категория 2: Системни параметри (за влизане в тази секция трябва да натиснете програмния бутон '>')						
Минимално време ON/Вкл.	1:Ot	1	1 минута минимум време ON/Вкл.	2 до 5	2 - 2 минути 3 - 3 минути 4 - 4 минути 5 - 5 минути	2
Брой цикли	2:Cr	6	6 цикъла/ час (срн) за газови котли, зоновенти и конвектори	3, 9, 12	3 - 3 срн 9 - 9 срн 12 - 12 срн	2
Ел. отопление	3:Eh	0	Приложения < 3А	1	Приложения 3 - 5А	2
Нагряване / Охлаждане	4:HC	1	Нагряване/Отопление	0	Охлаждане	2
Развъртане на помпа	5:PE	0	Развъртане на помпа неразрешено	1	Развъртане на помпа разрешено	2

РАЗМЕРИ



МОНТАЖ



РАЗПОЛОЖЕНИЕ

Термостат **CM907** представлява регулиращ елемент на отоплителна / охлаждаща система и, следователно, **ТРЯБВА** да бъде разположен в място с добра въздушна циркулация, при средна стайна температура, на вътрешна стена на разстояние 1.5 м от пода. Термостат **CM907** не се поставя близо до източници на топлина (радиатори, въздушни обогреватели, телевизори или осветителни тела), до врати или прозорци, или на пряка слънчева светлина.

МОНТАЖ

Термостат **CM907** може да се монтира директно на повърхност на стена или в електрическа стенна кутия.

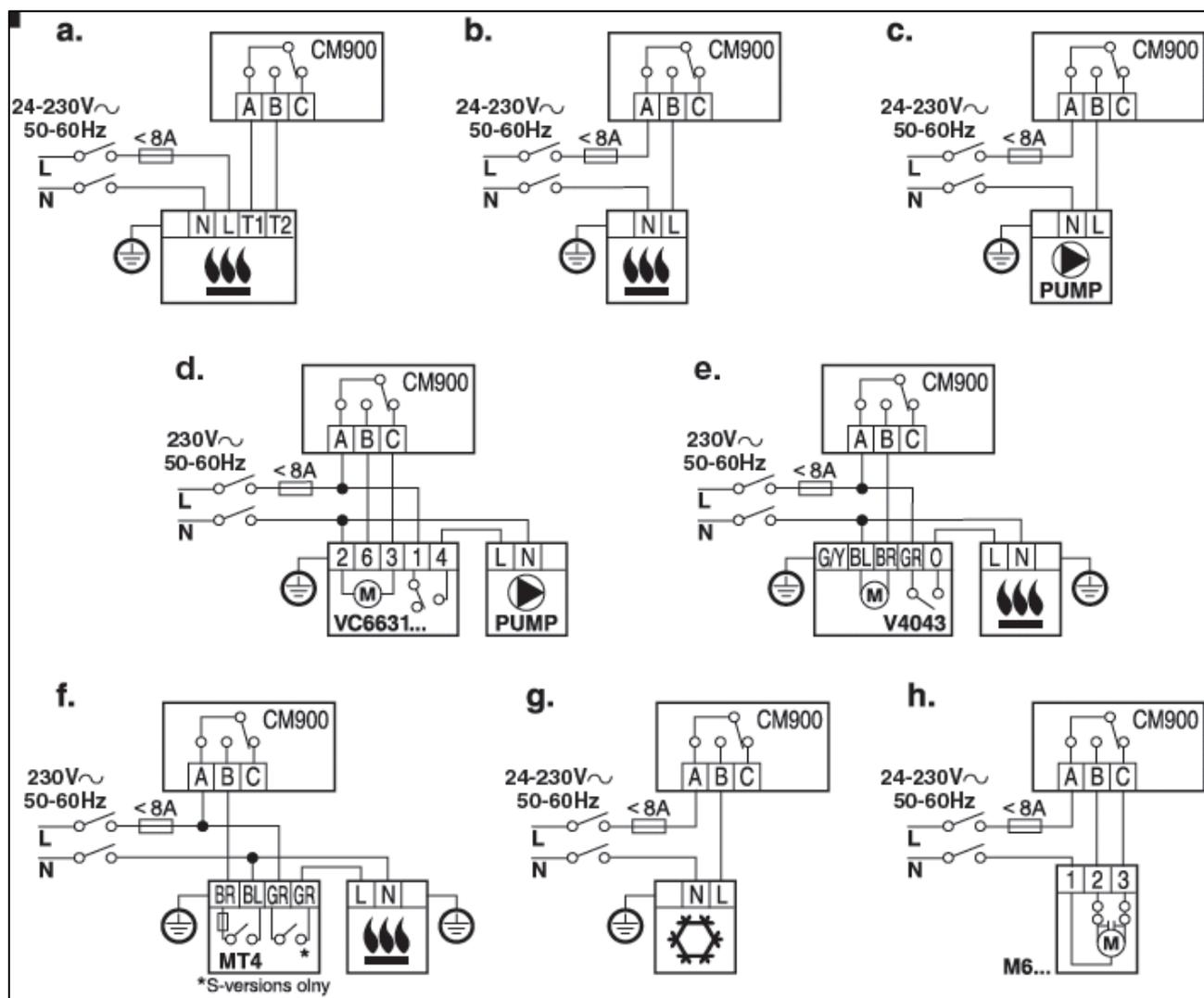
ОКАБЕЛЯВАНЕ

Термостат **CM907** е направен само за фиксирани кабелни връзки и трябва да се инсталира в съответствие с последните нормативи на I.E.E. Кабелните връзки към захранването задължително трябва да минават през предпазител с консумация не-повече от **8 amps** и превключвател Клас "A" (да има разделение между контактите на всички полюси поне 3 mm).

ВАЖНО

1. *Инсталатор трябва да бъде обучен сервизен инженер*
2. *Преди да започнете монтаж, изключете електрозахранване*

ОКАБЕЛЯВАНЕ



СПЕЦИФИЦИРАНЕ НА ПОРЪЧКА

Описание	Модел	Лого	Литература	Спецификация
7-дневен програмируем термостат	CMT907A1009	Honeywell	английски (международ.)	ENOH8547
7-дневен програмируем термостат	CMT907A1041	Honeywell	английски (Великобр.)	ENOH8547
7-дневен програмируем термостат	CMT907A1025	Honeywell	френски	ENOH8547
7-дневен програмируем термостат	CMT907A1017	Honeywell	френски и холандски	ENOH8547
7-дневен програмируем термостат	CMT907A1058	Honeywell	италиански	ENOH8547
7-дневен програмируем термостат	CMT907A1033	Honeywell	испански	ENOH8547
7-дневен програмируем термостат	CMT907A1066	Honeywell	немски	ENOH8547

Honeywell

Honeywell Control Systems Limited
Newhouse Industrial Estate
Motherwell ML1 5SB
United Kingdom

<http://europe.hbc.honeywell.com>