



Консорциум “Метеорологични Системи и Екипировка”

София 1619, ул. Княжевска № 56, Тел. 480 68 96, Факс 480 55 43

URL: <http://mse-bg.com>;

E-Mail: office@mse-bg.com

Приемо-предавател на данни по безлицензен радиоканал RLSA-M за Data Logger *MS&E - 4*

Инструкция за експлоатация



София 2010

I. Обща характеристика

Приемо-предавателят за данни **RLSA-M** представлява радио-комуникационен контролер за асинхронен обмен на данни на пакетен принцип. С него е реализирано предаването на данни и командни кодове между компютър с инсталиран специализиран софтуер на Консорциум "MCE" за автоматични метеорологични станции и **Data Logger MS&E-4**. Състои се от радиостанция и радиомодем. Произвежда се по техническо задание на Консорциум „MCE“ от „Телетех“ ООД – гр. София.

II. Технически параметри

Радиостанция

Производител на радиочастта	NOKIA
Работен честотен диапазон	446 MHz
Изходна мощност	0.5 W
Чувствителност на приемника	0.3 μ V
Захранващо напрежение	+10 до +14 V
Консумация на приемане	50 mA
Консумация на предаване	1A
Ширина на приемен канал	12.5 KHz
Максимална девиация на предавателя	2.2 KHz
Защита на максимално време на предаване	10 сек
Брой работни канали	8

Радиомодем

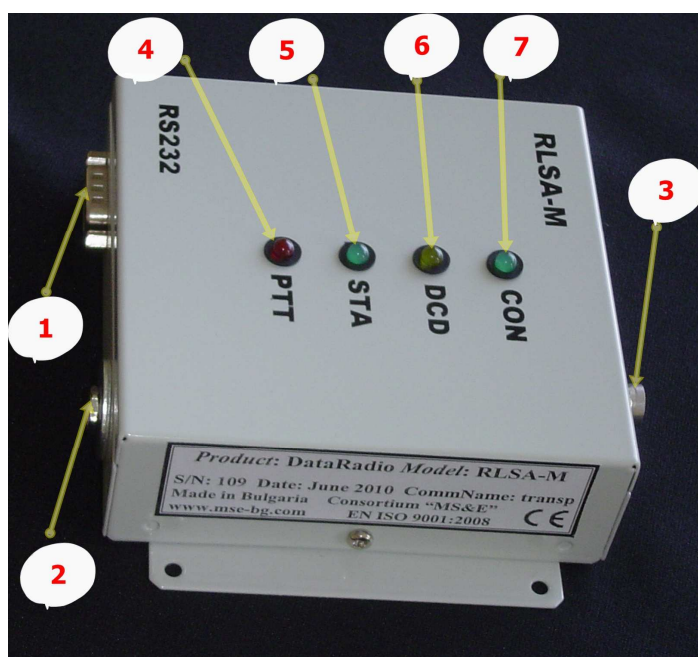
Захранващо напрежение	+10V до +14 V
Консумиран ток	40 mA
Входно ниво от приемника	от 100 mV до 400 mV
Входно ниво към предавателя	300 mV
Управление на предавателя	отворен колектор , по нула
Размер на приемен/предавателен буфер	100 байта
Контрол на достоверност	CRC16
Защита на максимално време на предаване	10 сек
Време за пакетизиране на информацията	1 сек.
Скорост по RS232	9600

Други данни:

Работен температурен диапазон - 25 до + 50 градуса

III. Индикации и свързване

Приемо-предавателят за данни **RLSA-M** има светодиодна индикация за определяне на текущия му статус.



Фиг.1. Светодиодна индикация и куплунзи на приемо-предавател за данни RLSA-M

Приемо-предавателят за данни **RLSA-M** има следните входове и изходи:
Позиция 1 (фиг.1.) за връзка с **Data Logger MS&E-4** (или с компютър с инсталиран специализиран софтуер на Консорциум "MCE") със специализиран интерфейсен кабел с куплунг Canon 9 pin (включени в комплектацията при доставката).

Позиция 2 (фиг.1.) за захранващо напрежение 12V DC.

Позиция 3 (фиг.1.) за връзка с УКВ антена.

Четири светодиода са разположени на горния капак на приемо-предавателя за данни (фиг.1.) и имат следното значение:

Позиция 4 (фиг.1.) - светодиод **PTT** (червен) – сигнализира за предаване на данни.

Позиция 5 (фиг.1.) - светодиод **STA** (зелен) - светва при вярно приет пакет данни (Продължителността на светване е пропорционална на дължината на приетите данни).

Позиция 6 (фиг.1.) - светодиод **DCD** (жълт) - свети при работа на приемника , по време на предаване изгасва (Ако приемника дефектира или няма захранване - изгасва).

Позиция 7 (фиг.1.) - светодиод **CON** (зелен) - при този фърмуер не се използва.

IV. Работа с радиомодем RLSA - M

Работата на приемо-предавателят за данни **RLSA - M** е напълно автоматична и се управлява от **Data Logger MS&E-4**. Трансферът на информация между компютъра в приемния пункт и **Data Logger MS&E-4** се осъществява от специализирания софтуер на Консорциум „MCE”. Този софтуер следи за нормалната работа на приемо-предавателят за данни **RLSA - M** и автоматично коригира възникнали проблеми. Намеса на Оператора не е необходима, освен при повреда, която специализирания софтуер на Консорциум „MCE” не може да отстрани автоматично. В този случай той сигнализира на Оператора. Тогава се извършва проверка на съответствието между работата на приемо-предавателят за данни (по светлинната му индикация) и диалоговата информация на специализирания софтуер.

Настройки и ремонти на радиомодем **RLSA - M** се извършват в специализирания сервиз на Консорциум „MCE”.