



Краткое руководство по LSPM 1.0/2.0

LUMILOOP GmbH

28 марта 2024 г.

Самая последняя версия этого документа и полное руководство пользователя LSPM можно найти по адресу www.lumiloop.de.

1 Общее описание системы



Система LSPM 1.0/2.0 состоит из высокоскоростного измерителя мощности RF, источника питания 5 В/3 А и кабеля USB 2.0. Кейс для переноски LSPM содержит пакет программного обеспечения Lumiloop на USB-накопителе с данными калибровки, аккредитованными производителем и (опционально), аккредитованными.

TCP-сервер LUMILOOP обрабатывает всю USB-связь для LSPM 1.0/2.0. Графический интерфейс LUMILOOP и другое программное обеспечение EMC сторонних производителей получают доступ к TCP-серверу LUMILOOP, используя Команды SCPI, обмен которыми осуществляется через соединение TCP/IP.

2 Установка программного обеспечения

1. Запустите файл `LUMILOOP_Installer.exe` который находится на USB накопителе и следуйте инструкции по установке

2. Скопируйте предоставленные данные калибровки в каталог, выбранный во время Установка TCP-сервера и графического интерфейса. Например, если каталог калибровочных данных `C:\ProgramFiles(x86)\LUMILOOP\cal\lspm` и серийный номер LSPM 2.0 — 42, скопируйте весь каталог с именем `2v0sn42` носителя информации в директорию калибровки `cal\lspm`.

3 Запуск системы

1. Подключите прилагаемый сетевой адаптер к LSPM.
2. Подключите LSPM к главному компьютеру с помощью прилагаемого USB-кабеля.
3. Включите LSPM, установив переключатель на передней панели в положение 1, и наблюдайте, как начинает мигать зеленый светодиодный индикатор питания. Если главный компьютер имеет доступ к Microsoft Windows Update, драйвер USB будет установлен автоматически. В противном случае драйвер USB необходимо установить с жесткого диска компьютера.

```
LUMILOOP TCP Server, PM16 1.0
LUMILOOP TCP Server, 64 bit, built Jan 5 2024 07:28:00.
LUMILOOP Install Path: 'C:\Program Files (x86)\LUMILOOP'
Configuration File: 'C:\Users\lenovo\AppData\Local\LUMILOOP.ini'

----- Configuration Summary -----
Name | Value
-----|-----
PORT | 10000
CAL_PATH | C:\Program Files (x86)\LUMILOOP\cal\lspm
SAVE_PATH | E:\LUMILOOP_DATA\lspm
LEGACY_IDN | 0
COM PORT | 10

----- LSPM -----
PORT | 10001
CAL_PATH | C:\Program Files (x86)\LUMILOOP\cal\lspm
SAVE_PATH | E:\LUMILOOP_DATA\lspm
LEGACY_IDN | 0

----- LSProbe & LSPM -----
UPDATE_CHECK | 1
TIMEOUT_DIALOG | 1

----- LSPM Wideband Calibration Data Summary -----
LSPM Vers. | Check, Widebands | In-House Cal. |
| 1v0 | Pass: 0, 2, 3, 4, 6, 7, (8, 10, 11) | 2016-09-05 | 2016-10-06

----- LSProbe Calibration Data Summary -----
LSPM# | Check | In-House Cal. | Accr. Cal. |
| 1 | 1v2 | Pass: 0, 2, 3, 4, 6, 7, (8, 10, 11) | 2016-09-05 | 2016-10-06
| 2 | 1v2 | Pass: 0, 2, 3, 4, 6, 7, (8, 10, 11) | 2016-09-05 | 2016-10-06
| 16 | 1v0 | Pass: 0, 2, 3 | 2018-10-11 | None
| 2 | 1v0 | Pass: 0, 2, 3 | 2018-10-11 | None
| 16 | 1v0 | Pass: 0, 2, 3 | 2018-12-07 | None

----- LSPM Calibration Data Summary -----
LSPM# | Check | In-House Cal. | Accr. Cal. |
| 1 | 1v0 | Pass: 0, 2, 3 | 2018-10-11 | None
| 2 | 1v0 | Pass: 0, 2, 3 | 2018-10-11 | None
| 16 | 1v0 | Pass: 0, 2, 3 | 2018-12-07 | None

PM16:1.0 cold plate temperature 19.95 degree C, cooling down / warming up to 20 degree C. Please wait...

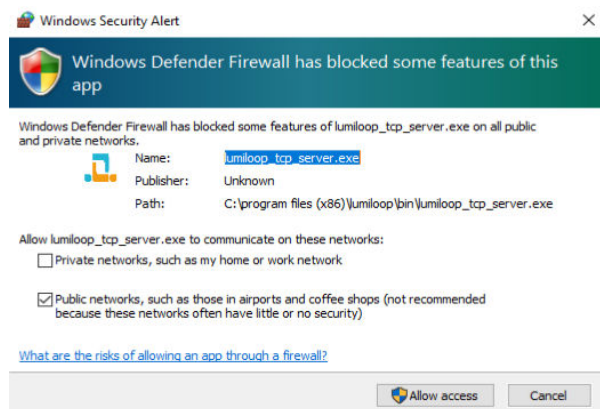
----- LSPM Device List Summary -----
Device# | LSPM# | Hardware Rev. | Firmware |
| 0 | 16 | LSPM 1.0 | 29400

Type "fp"/"pm" to switch between LSProbe/LSPM console.
Type "h" or "h?" for list of terminal shortcut commands.
PM16:1.0 ready.
PM16:1.0>
```

4. Запустите TCP-сервер LUMILOOP через меню «Пуск» Windows и убедитесь, что Зе-

лный светодиод питания горит постоянно. TCP-сервер LUMILOOP отобразит список обнаруженные наборы калибровочных данных и список всех обнаруженных устройств LSPM, как показано выше. Если этот шаг не удался, обратитесь к Руководству пользователя LSPM, раздел 5.2.

- Поскольку LUMILOOP TCP Server должен открыть порт TCP, системный брандмауэр может запросить разрешение на доступ к сети. Доступ должен быть предоставлен как показано ниже, чтобы запустить LUMILOOP TCP Server, номер TCP-порта по умолчанию - 10 001.



4 Работа с графический интерфейс LUMILOOP

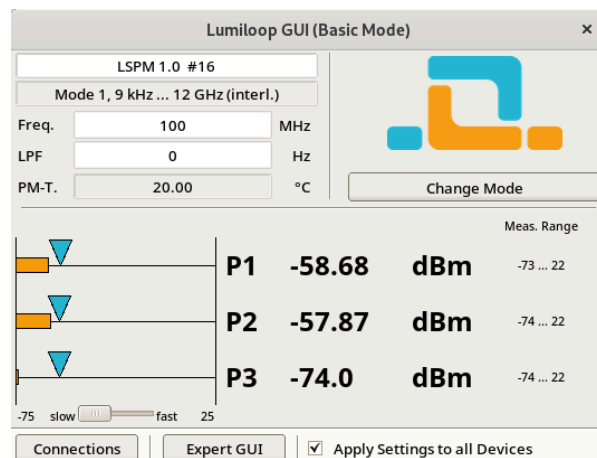
Графический интерфейс LUMILOOP используется для всех устройств LSPM и LSProbe.

- Запустите графический интерфейс LUMILOOP через меню «Пуск» Windows.
- Сначала устанавливается рабочая температура LSPM. О готовности к работе свидетельствует погасание светодиодного индикатора "Температура". Графический интерфейс указывает на правильную работу, отображая значения мощности радиочастоты.



- Как показано ниже, значения радиочастотной мощности для всех доступных каналов

отображаются в графическом интерфейсе. Максимальное и минимальное значение калиброванной мощности для заданного режима и частоты отображаются у правого края окна.



- Для точных измерений радиочастотной мощности необходимо указать частоту. используя поле ввода «Частота». Значения вводятся в герцах. Могут использоваться префиксы единиц СИ, например, «100М» для 100 МГц, как показано выше.
- Для получения расширенных возможностей используйте кнопку «Expert GUI».

Нотизен:



warranty



lumiloop.de/support/register

Зарегистрируйте свое устройство LUMILOOP и получите бесплатное продление гарантии на один год!

Применимо ко всем устройствам, на которые в данный момент распространяется гарантия.