

Stručný návod pro použití LSPM 1.0/2.0

LUMILOOP GmbH

28. března 2024

Nejnovější verzi tohoto dokumentu a úplnou uživatelskou příručku LSPM naleznete na www.lumiloop.de.

1 Představení systému



Systém LSPM 1.0/2.0 se skládá z vysokorychlostního RF měřiče výkonu, zdroje 5V/3A a kabelu USB 2.0. Pouzdro LSPM obsahuje softwarový balíček Lumiloop na USB flash disku s kalibrační výrobce nebo volitelně s daty z akreditované kalibrace.

Server LUMILOOP TCP zpracovává veškerou USB komunikaci pro LSPM 1.0/2.0. GUI LUMILOOP a další software EMC třetích stran přistupují k serveru LUMILOOP TCP pomocí SCPI příkazů, které se vyměňují prostřednictvím připojení TCP/IP.

2 Instalace softwaru

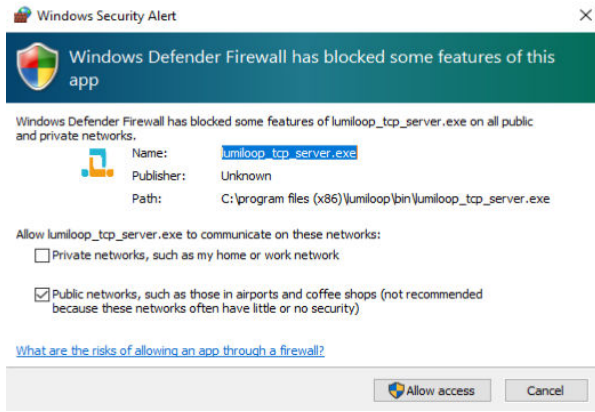
1. Spustíte soubor LUMILOOP_Installer.exe, který naleznete na USB disku, a postupujete podle instalačních instrukcí.
2. Zkopírujete dodaná kalibrační data do adresáře zvoleného během instalace serveru TCP a GUI. Pokud je například adresář kalibračních dat C:\ProgramFiles(x86)\LUMILOOP\cal\lspm a sériové číslo LSPM 2.0 je 42, zkopírujete celý adresář s názvem 2v0sn42 z instalačního média do adresáře cal\lspm.

3 Uvedení do provozu

1. Připojte k zařízení LSPM síťový adaptér, který je součástí balení.
2. Připojte zařízení LSPM k hostitelskému počítači pomocí dodaného kabelu USB.
3. Zapněte LSPM nastavením přepínače na předním panelu do polohy 1 a sledujte, jak začíná blikat zelená kontrolka napájení. Pokud má hostitelský počítač online přístup k Microsoft Windows Update, bude ovladač USB nainstalován automaticky. V opačném případě je třeba ovladač USB nainstalovat z pevného disku počítače.

```
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\lsprobe
SAVE_PATH | E:\LUMILOOP_DATA\lsprobe
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, 10, 20, 80, 100, 160 | 2023-06-06
-----|-----|-----|-----
----- LSProbe Calibration Data Summary -----
LSProbe# | Check | Pass: 0,2,3,4,6,7,(8,10,11) | 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 |
-----|-----|-----|-----|-----
----- LSPM Calibration Data Summary -----
LSPM# | Check | Pass: 0,2,3 | 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 | 129400 |
-----|-----|-----|-----|
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. Spustíte server LUMILOOP TCP prostřednictvím nabídky Start systému Windows a zkontrolujete, zda zelená LED dioda napájení neustále svítí. Server LUMILOOP TCP zobrazí seznam detekovaných sad kalibračních dat a seznam všech detekovaných zařízení LSPM, jak je uvedeno výše. Pokud tento krok selže, nahlédněte do uživatelské příručky LSPM, kapitola 5.2.
5. Vzhledem k tomu, že server LUMILOOP TCP potřebuje otevřít port TCP, je možné, že systémový firewall bude požadovat povolení přístupu k síti. Přístup musí být povolen, jak je uvedeno níže, aby bylo možné spustit server LUMILOOP TCP. Výchozí číslo portu TCP je 10001.



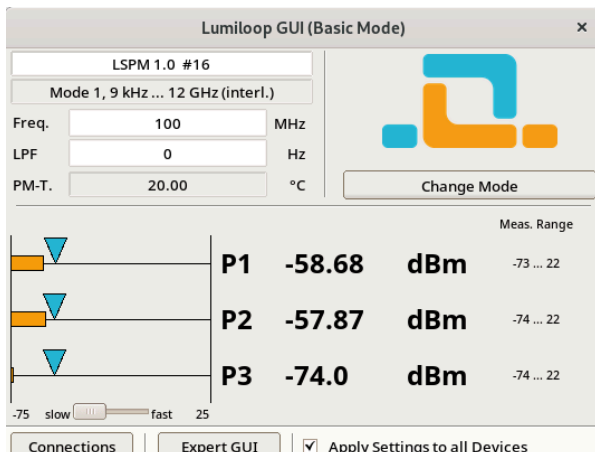
4 Spuštění GUI LUMILOOP

GUI LUMILOOP a server TCP lze použít pro všechna zařízení LSPM a LSProbe.

1. Spusťte GUI LUMILOOP prostřednictvím nabídky Start systému Windows.
2. Nejprve se stanoví provozní teplota LSPM. Připravenost je indikována zhasnutím LED diody "Temperature". GUI indikuje správnou činnost zobrazením hodnot RF výkonu.



3. Jak je uvedeno níže, hodnoty RF výkonu všech dostupných kanálů jsou zobrazeny pomocí GUI. Maximální a minimální kalibrovaná hodnota výkonu pro nastavený režim a frekvenci jsou zobrazeny v pravém okraji okna.



4. Pro přesné měření RF výkonu je nutné zadat frekvenci pomocí vstupního pole „Freq.“. Hodnoty se zadávají v hertzech. Lze použít předpony jednotek SI, např., „100M“ pro 100 MHz, jak je uvedeno výše.
5. Pro pokročilé funkce klikněte na tlačítko „Expert GUI“.

Osobní poznámky:




lumiloop.de/support/register

**Zaregistrujte své zařízení LUMILOOP a získajte
bezplatné prodloužení záruky o jeden rok!**
Platí pro všechna zařízení, na která se aktuálně vztahuje záruka.