

TECHNISCHE HINWEISE
DRITTANBIETER-STEUERUNGSPROTOKOLL
DEUTSCH

LDsystems 



MSMP

MESSAGE SCHEDULER-STREAMER MUSIC PLAYER
LDMSMP

INHALTSVERZEICHNIS

ÜBERSICHT STEUERBEFEHLE JSON

ALLGEMEINE SYSTEMHINWEISE

1. PLAYER-BEFEHLE

1.1 STEREO/MONO BEIM PLAYER EINSTELLEN	3
1.2 FADE BEIM PLAYER EINSTELLEN	4
1.3 PLAYER-MODUS EINSTELLEN	4
1.4 REPEAT-MODUS BEIM PLAYER EINSTELLEN	4
1.5 KURZINFORMATIONEN ZUM PLAYER ABRUFEN	4
1.6 VOLLSTÄNDIGE INFORMATIONEN ZUM PLAYER ABRUFEN	4
1.7 NÄCHSTES ELEMENT DER WIEDERGABELISTE ZUM PLAYER HINZUFÜGEN	5
1.8 PRIORISIERTE AUDIODATEI ZUM PLAYER HINZUFÜGEN	5
1.9 URL DER WIEDERGABELISTE ÖFFNEN	5
1.10 ÖFFNEN EINES PRESETS	5
1.11 PRESET NEU LADEN	5
1.12 ÖFFNEN UND LADEN EINER QUELLE AUS DER LISTE DER VERFÜGBAREN QUELLEN	5
1.13 LISTE ALLER VERFÜGBAREN QUELLEN AUFRUFEN	5
1.14 WIEDERGABESTEUERUNGEN DES PLAYERS	5
1.15 LAUTSTÄRKEREGELUNG	6

2. KONFIGURATIONSBEFEHLE

2.1 GERÄTEEINSTELLUNGEN ZURÜCKSETZEN	6
2.2 GERÄTEEINSTELLUNGEN AUS URL WIEDERHERSTELLEN	6
2.3 BACK-UP DER AKTUELLEN GERÄTEKONFIGURATION	6
2.4 WERT DER GERÄTEVARIABLE ABRUFEN	6
2.5 GERÄTEVARIABLENWERT EINSTELLEN	7
2.6 ÄNDERUNGEN IM INTERNEN GERÄTESPEICHER SPEICHERN	7
2.7 EIN EREIGNIS NEU LADEN	7
2.8 EIN KALENDEREREIGNIS NEU LADEN	7

3. BEFEHLE FÜR SPEICHERN UND WEITERLEITEN

3.1 STORE AND FORWARD (SAF) NEU LADEN	7
---------------------------------------	---

4. BEFEHLE FÜR DAS CONTENT-MANAGEMENT-SYSTEM (CMS)

4.1 CMS NEU LADEN	7
-------------------	---

5. SKRIPT-BEFEHLE

5.1 SKRIPT NEU LADEN	8
5.2 SKRIPT AUSFÜHREN	8
5.3 SKRIPT BEENDEN	8
5.4 SKRIPTSTATUS ABFRAGEN	8

6. BEFEHLE REGISTRIEREN

6.1 REGISTERZEILE HINZUFÜGEN	8
------------------------------	---

7. GERÄTEBEFEHLE

7.1 GERÄT NEU STARTEN	8
7.2 GERÄTEVERSION ABFRAGEN	8
7.3 GERÄTEFIRMWARE AKTUALISIEREN	8
7.4 BOOT-KONFIGURATIONSBEFEHL FÜR DAS GERÄT	9
7.5. MAC-ADRESSE DES GERÄTS ABRUFEN	9



MSMP BEDIENUNGSANLEITUNG ONLINE

Scannen Sie diesen QR-Code, um zum Downloadbereich von MSMP zu gelangen.

Hier können Sie das komplette Benutzerhandbuch in den folgenden Sprachen herunterladen:

EN, DE, FR, ES, PL, IT

www.ld-systems.com/LDMSMP-downloads

ÜBERSICHT STEUERBEFEHLE JSON

JSON (JavaScript Object Notation) ist ein leichtgewichtiges Datenaustauschformat, das dem MSMP die Kommunikation mit Geräten und Plattformen von Drittanbietern ermöglicht. JSON ist ein Textformat, das völlig sprachunabhängig ist, aber Konventionen folgt, die Programmierern der C-Sprachfamilie vertraut sind. Weitere Informationen finden Sie auf der offiziellen Website: <https://www.json.org>

ALLGEMEINE SYSTEMHINWEISE

- **Überprüfung der IP-Adresse:** Beim MSMP ist der Ethernet-Anschluss standardmäßig im DHCP-Modus konfiguriert. Vergewissern Sie sich, dass der MSMP mit einem Netzwerk-Router oder Switcher mit aktiviertem DHCP-Server verbunden ist. Der MSMP verwendet das Multicast-DNS (mDNS)-Protokoll, das es Benutzern ermöglicht, ihn zu erkennen und seine Webserver-Anwendung in einem lokalen Netzwerk zu erreichen, selbst wenn die IP-Adresse des MSMP unbekannt ist. Um auf die Webanwendung zuzugreifen, öffnen Sie Ihren bevorzugten Webbrowser und geben Sie „msmp.local/“ in die Suchleiste des Webbrowsers ein. Wenn der mDNS-Dienst nicht verfügbar ist, kann die dem MSMP zugewiesene IP-Adresse sowohl im kabelgebundenen als auch im WiFi-Client-Modus durch Eingabe der DHCP-Server-Konfiguration (Router/Switch) und Überprüfung der Liste der angeschlossenen Geräte ermittelt werden. Ein MSMP-Gerät von LD Systems sollte in dieser Liste mit den Daten seiner IP-Adresse erscheinen. Geben Sie diese Adresse in die Navigationsleiste Ihres Webbrowsers ein, um die Webanwendung aufzurufen. Dort finden Sie im Menü Netzwerk/Schnittstellen die IP-Einstellungen für den Ethernet-Anschluss (WAN). Sie können auf den MSMP auch über seinen eigenen Wi-Fi-Zugangspunkt im Wi-Fi-Master-Modus zugreifen. Auf diese Weise fungiert der MSMP als Netzwerkzugangspunkt. Verbinden Sie Ihr Wi-Fi-Gerät (Computer, Smartphone usw.) über Ihren Wi-Fi-Netzwerkassistenten mit dem Zugangspunkt vom MSMP.

- SSID: MSMP-WIFI

- Wifi-Passwort: LDPlayerAP

In diesem Fall lautet die Standard-IP-Adresse vom MSMP 192.168.0.190.

Die Standard-Zugangsdaten für die Webanwendung sind:

- Benutzername: root

- Kennwort: ldsystems

- **Kommunikation herstellen:** Die Kommunikation mit dem MSMP kann mithilfe des TCP/IP-Transportprotokolls über kabelgebundenes Ethernet oder WiFi hergestellt werden. Verwenden Sie TCP-Port 2003.
- **Kompatibilität mit Steuersystemen:** Um die Verarbeitung von Nachrichten durch Steuersysteme (wie CRESTRON®, EXTRON®, AMX®, RTI®, VITY®, MEDIALON® usw.) zu erleichtern, fügt MSMP am Ende jeder Nachricht einen Wagenrücklauf (CR, Zeichen 10) ein.
- **Antworten auf Befehle:** Alle Befehle werden entweder mit `{"result":true}` (Erfolg) oder `{"result":false}` (Fehler) beantwortet.

1. PLAYER-BEFEHLE

1.1 STEREO/MONO BEIM PLAYER EINSTELLEN

Mono-Modus

```
{"jsonrpc": "2.0", "method": "Player.Stereo", "Stereo": false}
```

Stereo-Modus

```
{"jsonrpc": "2.0", "method": "Player.Stereo", "Stereo": true}
```

1.2 FADE BEIM PLAYER EINSTELLEN

Kein Fade

```
{"jsonrpc": "2.0", "method": "Player.Fade", "Fade": 0}
```

Crossfade

```
{"jsonrpc": "2.0", "method": "Player.Fade", "Fade": 1}
```

Fade

```
{"jsonrpc": "2.0", "method": "Player.Fade", "Fade": 2}
```

1.3 PLAYER-MODUS EINSTELLEN

Sequenzen-Modus

```
{"jsonrpc": "2.0", "method": "Player.Mode", "PlayMode": 0}
```

Zufallswiedergabe

```
{"jsonrpc": "2.0", "method": "Player.Mode", "PlayMode": 1}
```

1.4 REPEAT-MODUS BEIM PLAYER EINSTELLEN

Alle Titel abspielen

```
{"jsonrpc": "2.0", "method": "Player.Repeat", "Repeat": 0}
```

Einen Titel abspielen

```
{"jsonrpc": "2.0", "method": "Player.Repeat", "Repeat": 1}
```

Alle Titel wiederholen

```
{"jsonrpc": "2.0", "method": "Player.Repeat", "Repeat": 2}
```

Einen Titel wiederholen

```
{"jsonrpc": "2.0", "method": "Player.Repeat", "Repeat": 3}
```

1.5 KURZINFORMATIONEN ZUM PLAYER ABRUFEN

```
{"jsonrpc": "2.0", "method": "Player.GetStats"}
```

Antwort

```
{"title": "Brian Hyland - Sealed With a Kiss", "counter": "19:30", "txtSource": "NET", "status": 1}
```

1.6 VOLLSTÄNDIGE INFORMATIONEN ZUM PLAYER ABRUFEN

```
{"jsonrpc": "2.0", "method": "Player.GetStatsEx"}
```

Antwort

```
{"title": "Elvis Presley - Judy", "counter": "07:02", "txtSource": "NET", "status": 1, "SourceList":  
[{"source": "MMC", "USB_UNAVAILABLE": "DLNA", "AIRPLAY", "JVL_PLAYLIST", "MUSICUP"}, "source": 6, "preset": 1, "  
volume": 100, "txtVolume": "0dB", "stereo": 1, "repeat":  
2, "playmode": 0, "fade": 1, "bootpreset1": 0, "sp": 1, "bitrate": "128", "duration": "--:--", "freq": "44.1",  
"playlist_index": "0006 / 0056"}
```

1.7 NÄCHSTES ELEMENT DER WIEDERGABELISTE ZUM PLAYER HINZUFÜGEN

Mit dieser Funktion können Benutzer die Wiedergabeliste des Geräts verwalten, indem sie das nächste Element kurz vor dem Ende des aktuellen Elements hinzufügen.

Beispiel: Legen Sie „next_item.mp3“ als nächsten Eintrag in der Wiedergabeliste fest.

```
{ "jsonrpc": "2.0", "method": "Player.QueueNextElem", "url": "mmc://next_item.mp3" }
```

1.8 PRIORISIERTE AUDIODATEI ZUM PLAYER HINZUFÜGEN

Mit dieser Funktion können Benutzer eine priorisierte Audiodatei hinzufügen, die vor der aktuellen Datei abgespielt wird. Die aktuelle Datei wird ausgeblendet. Sobald die priorisierte Datei beendet ist, wird die vorherige Datei wieder eingeblendet.

Beispiel: Festlegen und Abspielen von „priority_item.mp3“ als Prioritätsdatei.

```
{ "jsonrpc": "2.0", "method": "Player.PrioritySetElem", "url": "usb://priority_item.mp3" }
```

1.9 URL DER WIEDERGABELISTE ÖFFNEN

Der Parameter „Url“ muss eine gültige Geräte-Url-Adresse sein.

```
{ "jsonrpc": "2.0", "method": "Player.Open", "url": "http://50.7.181.186:8060" }
```

1.10 ÖFFNEN EINES PRESETS

Der Parameter „Preset“ muss ein gültiger Preset-Index zwischen 1 und 20 sein.

```
{ "jsonrpc": "2.0", "method": "Player.Open", "Preset": 10 }
```

1.11 PRESET NEU LADEN

Den angegebenen Preset-Index neu laden. Der Index-Parameter muss eine gültige Zahl zwischen 1 und 20 sein. Muss nach dem Ändern aller Preset-Variablen und dem Ausführen von Commit-Befehlen aufgerufen werden.

```
{ "jsonrpc": "2.0", "method": "Preset.Reload", "Index": 1 }
```

1.12 ÖFFNEN UND LADEN EINER QUELLE AUS DER LISTE DER VERFÜGBAREN QUELLEN

Die Quelle muss mit einem gültigen Player-Quellenindex angegeben werden. Bitte prüfen Sie den nächsten Befehl „Liste aller verfügbaren Quellen aufrufen“, um alle gültigen Quellen zu kennen.

Die erste Player-Quelle beginnt mit dem Index 1.

```
{ "jsonrpc": "2.0", "method": "Player.Open", "Source": 4 }
```

1.13 LISTE ALLER VERFÜGBAREN QUELLEN AUFRUFEN

Dieser Befehl ruft die Liste der verfügbaren Quellen auf.

```
{ "jsonrpc": "2.0", "method": "Source.GetList" }
```

Antwort

```
{ "SourceList": [ "", "MMC", "USB UNAVAILABLE", "DLNA", "AIRPLAY", "ROCK 80s", "DISCO 80s" ] }
```

1.14 WIEDERGABESTEUERUNGEN DES PLAYERS

1.14.1 WIEDERGABE STARTEN

Wenn der Player pausiert oder gestoppt ist, können Sie mit dieser Funktion die Wiedergabe der aktuell geladenen Datei starten. Andernfalls wird die Wiedergabe pausiert.

```
{ "jsonrpc": "2.0", "method": "Player.Play" }
```

1.14.2 WIEDERGABE STOPPEN

```
{ "jsonrpc": "2.0", "method": "Player.Stop" }
```

1.14.3 WEITER

```
{"jsonrpc": "2.0", "method": "Player.Next"}
```

1.14.4 ZURÜCK

```
{"jsonrpc": "2.0", "method": "Player.Prev"}
```

1.15 LAUTSTÄRKEREGLUNG**1.15.1 LAUTSTÄRKE ERHÖHEN**

Die Lautstärke um ein dB erhöhen.

```
{"jsonrpc": "2.0", "method": "Player.Volume", "Action": "inc"}
```

1.15.2 LAUTSTÄRKE VERRINGERN

Die Lautstärke um ein dB verringern.

```
{"jsonrpc": "2.0", "method": "Player.Volume", "Action": "dec"}
```

1.15.3 LAUTSTÄRKE EINSTELLEN

Der Lautstärke-Parameter wird in Prozent angegeben. Um die Lautstärke auf 50 % einzustellen, verwenden Sie den folgenden Befehl.

```
{"jsonrpc": "2.0", "method": "Player.Volume", "Volume": 50}
```

2. KONFIGURATIONSBEFEHLE**2.1 GERÄTEEINSTELLUNGEN ZURÜCKSETZEN**

Stellt das Gerät auf die Werkseinstellungen zurück. Alle vorherigen Einstellungen gehen dabei verloren.

```
{"jsonrpc": "2.0", "method": "Settings.Reset"}
```

2.2 GERÄTEEINSTELLUNGEN AUS URL WIEDERHERSTELLEN

Setzt die Geräteeinstellungen auf die in einer URL-Datei gespeicherten Werte zurück.

```
{"jsonrpc": "2.0", "method": "Settings.Restore", "url": "http://ldsystems.com/my_player_config.config"}
```

2.3 BACK-UP DER AKTUELLEN GERÄTEKONFIGURATION

Back-up der Geräteeinstellungen unter einer URL-Adresse. Verfügbare Back-up-Typen:

Benutzer oder Administrator.

```
{"jsonrpc": "2.0", "method": "Settings.Backup", "url": "mmc://backups/gim.config", "user": "admin"}
```

2.4 WERT DER GERÄTEVARIABLE ABRUFEN

Diese Funktion gibt den Wert einer Gerätevariablen zurück. Bitte lesen Sie das LUA-Handbuch für den MSMP, um alle Variablenwerte der Schnittstelleneinstellungen zu überprüfen.

Beispiel: Um preset01.settings.bname (Preset-Name) abzurufen, sollte der Benutzer folgenden Befehl an den MSMP senden:

```
{"jsonrpc": "2.0", "method": "CFG.get", "interface": "preset01", "section": "settings", "variable": "bname"}
```

Antwort:

```
{"value": "AFTERNOON PRESET"}
```

2.5 GERÄTEVARIABLENWERTE EINSTELLEN

Diese Funktion stellt den Wert einer Gerätevariablen ein. Bitte sehen Sie im LUA-Handbuch für den MSMP nach, um alle Werte für `interface.settings.variable` zu überprüfen.

Um `preset01.settings.bname` (Preset-Name) einzustellen, sollte der Benutzer diesen Befehl an den MSMP senden:

```
{ "jsonrpc": "2.0", "method": "CFG.set", "interface": "preset01", "section": "settings", "variable": "bname",
  "value": "MIDNIGHT PRESET" }
```

2.6 ÄNDERUNGEN IM INTERNEN GERÄTESPEICHER SPEICHERN

Diese Funktion speichert alle Schnittstellenvariablen im internen Gerätespeicher. Sie sollte nach dem Einstellen aller Änderungen aufgerufen werden. Der MSMP muss die Daten mit Hilfe von Reload-Funktionen neu laden.

```
{ "jsonrpc": "2.0", "method": "CFG.commit", "interface": "preset01" }
```

2.7 EIN EREIGNIS NEU LADEN

Mit diesem Befehl wird das angegebene Ereignis neu geladen. Der Ereignisname sollte lauten: GPI1, GPI2 oder SILENCE. Dieser Befehl muss nach dem Ändern von Ereignisvariablen und dem Ausführen eines Commit-Befehls aufgerufen werden.

```
{ "jsonrpc": "2.0", "method": "Event.Reload", "Name": "GPI1" }
```

2.8 EIN KALENDEREREIGNIS NEU LADEN

Mit diesem Befehl wird das angegebene Kalenderereignis neu geladen. Ein gültiger Kalenderindex sollte eine Zahl zwischen 1 und 24 sein. Er muss nach der Änderung jeglicher Kalendervariablen und dem Ausführen eines Commit-Befehls aufgerufen werden.

Beispiel: Kalenderereignis 24 neu laden

```
{ "jsonrpc": "2.0", "method": "Calendar.Reload", "Index": 24 }
```

3. BEFEHLE FÜR SPEICHERN UND WEITERLEITEN

3.1 STORE AND FORWARD (SAF) NEU LADEN

Mit diesem Befehl wird die SAF-Konfiguration neu geladen. Er muss nach der Änderung der SAF-Variablen und dem Ausführen eines Commit-Befehls aufgerufen werden.

```
{ "jsonrpc": "2.0", "method": "SAF.Reload" }
```

4. BEFEHLE FÜR DAS CONTENT-MANAGEMENT-SYSTEM (CMS)

4.1 CMS NEU LADEN

Mit diesem Befehl wird die CMS-Konfiguration neu geladen. Er muss nach dem Ändern von CMS-Variablen und dem Ausführen eines Commit-Befehls aufgerufen werden.

```
{ "jsonrpc": "2.0", "method": "CMS.Reload" }
```

5. SKRIPT-BEFEHLE

5.1 SKRIPT NEU LADEN

Mit diesem Befehl wird die Skriptkonfiguration neu geladen. Ein gültiger Index für das Skript sollte eine Zahl zwischen 1 und 20 sein. Er muss nach dem Ändern von Skriptvariablen und dem Ausführen eines Commit-Befehls aufgerufen werden.

Beispiel: Skript 7 neu laden:

```
{"jsonrpc": "2.0", "method": "Script.Reload", "Index": 7}
```

5.2 SKRIPT AUSFÜHREN

Beispiel: Skript 6 aufrufen

```
{"jsonrpc": "2.0", "method": "Script.Command", "Index": 6, "Command": "Start"}
```

5.3 SKRIPT BEENDEN

Beispiel: Skript 3 beenden

```
{"jsonrpc": "2.0", "method": "Script.Command", "Index": 3, "Command": "Stop"}
```

5.4 SKRIPTSTATUS ABFRAGEN

```
{"jsonrpc": "2.0", "method": "Script.Status", "Index": 11}
```

Antwort:

```
{"status": "Idle"}
```

6. BEFEHLE REGISTRIEREN

6.1 REGISTERZEILE HINZUFÜGEN

Dieser Befehl fügt eine Zeile in das Geräte-LOG ein. Mögliche Zeilenwerte sind: Trace, Warning oder Error.

Beispiel: Hinzufügen einer Warnzeile:

```
{"jsonrpc": "2.0", "method": "Device.Log", "Severity": "Trace", "Message": "This is a warning message"}
```

7. GERÄTEBEFEHLE

7.1 GERÄT NEU STARTEN

```
{"jsonrpc": "2.0", "method": "Device.Reboot"}
```

7.2 GERÄTEVERSION ABFRAGEN

```
{"jsonrpc": "2.0", "method": "Device.GetVersion"}
```

Antwort:

```
{"version": "1.00r0"}
```

7.3 GERÄTEFIRMWARE AKTUALISIEREN

Mit dieser Funktion können Benutzer die Gerätefirmware auf eine bestimmte Version aktualisieren. Der Benutzer muss eine URL-Adresse für die Firmware angeben. Die Geräteeinstellungen werden gespeichert.

```
{"jsonrpc": "2.0", "method": "Device.Update", "url": "https://www.id-systems.com/new_firmware.bin"}
```

7.4 BOOT-KONFIGURATIONSBEFEHL FÜR DAS GERÄT

Die verfügbaren BootPreset1-Optionen sind: 1 (MSMP lädt PRESET1 während des Bootvorgangs) oder 2 (MSMP behält den vorherigen Status bei).

Beispiel: Setzen Sie die Bootkonfiguration auf 2. Behalten Sie den vorherigen Status bei.

```
{"jsonrpc": "2.0", "method": "Device.BootPreset1", "BootPreset1": 2}
```

7.5. MAC-ADRESSE DES GERÄTS ABRUFEN

```
{"jsonrpc": "2.0", "method": "Device.GetMac"}
```

Antwort:

```
{"mac": "32 41 41 20 40 42"}
```

