

お客様各位

2016年12月26日

白山工業株式会社

うるう秒調整時の挙動 計測機器

フィールドバスシステム LF シリーズ

[GPS モジュール]

使用されている GPS モジュールは、GT-80B6F です。

LF シリーズではうるう秒調整に対応しています。

うるう秒調整時、曜日に関わらず下記[挙動詳細]の動作をします。

[挙動詳細]

ハングアップせずに動作は継続されます。

- ACT, WIN_UDP 出力データは全て、
08:59:59 ⇒ 08:59:60 ⇒ 09:00:00 ⇒ 09:00:01
となり、うるう秒調整に対応します。
- USBWIN ログデータの 17010108.59 ファイルは、61 秒長ファイルが作成されます。
- /var/LF/log 以下のログは、上記の予告書込イベントの記録は lfops.log
に残ります。うるう秒発生ログは残りません。
- システム時刻にはうるう秒情報が反映されません。
- web 画面トップの時刻表示は、システム時刻に連動します。
- web 画面リアルタイム情報表示は、システム時刻に連動します。
- SNMP は、TRAP:lfsysTrapMiscInfo でデジタイザのうるう秒発生情報を送信します。
MIB では、下記の情報が送信されます。

(コントローラ)

lfSysGtrUtcOffsetCurrent で現在の UTC オフセット (うるう秒累積値)

lfSysGtrUtcOffsetNextLeap でうるう秒予告 UTC オフセット値

lfSysGtrUtcDatetimeUtcNextLeap でうるう秒発生時刻

lfSysGtrUtcDatetimeUtcLeapInfo で予告が発行された日時

(デジタイザ)

lfSysDgtzUtcOffsetCurrent で現在の UTC オフセット (うるう秒累積値)

lfSysDgtzUtcOffsetNextLeap でうるう秒予告 UTC オフセット値

lfSysGtrUtcDatetimeUtcNextLeap でうるう秒発生時刻

[ファームウェアについて]

ファームウェアは最新のバージョンをご利用ください。

古いバージョンの場合でもうるう秒調整による不具合は発生しません

[最新バージョンのご案内]

<http://www.hakusan.co.jp/download/keisoku/update/lf.shtml>

[うるう秒調整後に動作させる場合]

うるう秒調整情報を持たない機器(うるう秒調整を知らない機器)が調整後に時刻同期を行った場合、時刻ズレ(+1秒ズレ)が発生します。

LFシリーズは、起動時から随時アルマナックを取得しますが、完全に情報を取得するまでに約30分かかります。

アルマナック情報を取得後に再起動をした場合は、うるう秒調整をした時刻で計測を開始しますが、再起動せずに1秒ズレたままの場合は、ズレが解消するまでに約14分かかります。

□ LFシリーズ設定『過大時刻誤差の自動校正機能』をONにしている場合、+1秒ズレは、6~7秒間データが停止したあとに誤差が解消されます。また、下記の条件にあてはまる場合は、次回に実施されるうるう秒調整の前に再起動を実施してください。

- ・アルマナック取得を行っていない
- ・2017年1月1日のうるう秒調整後に起動
- ・『過大時刻誤差の自動校正機能』をONにしている

この条件にあてはまる場合、デジタイザのうるう秒調整値(UTCオフセット値)情報が更新されないため、次回に実施されるうるう秒調整の際に今回実施した調整値を含んで実施されるため、+2秒の調整を行います。

うるう秒調整値は、デジタイザを含めたコントローラの再起動により更新されます。

うるう秒調整値の確認は、SNMPのMIB値により確認ができます。

(Web画面からは確認できません)