

# ファームウェア・アップデート方法

シグナル・アナライザ  
FSV



# 内容

- ファームウェア・アップデート前の準備
  - リリースノートの説明
  - 古いファームウェアから最新のファームウェアへアップデート時の注意
  - 現在のファームウェアの確認方法
  - Self Testの実行
- ファームウェア・アップデート方法
- ファームウェア・アップデート後
  - Self Alignmentの実行
  - ファームウェアの確認

受付時間：9:00～18:00  
(土、日、祭日を除く)  
※Fax、E-mailは24時間受け付け

## お問い合わせ先

### 修理・校正

Tel : 0120-138-065 (048-829-8061)  
Fax : 048-822-3156  
E-mail : service.rsjp@rohde-schwarz.com

### 製品の取り扱い

Tel : 0120-190-722 (東京)  
Fax : 03-5925-1285 (東京)  
E-mail : Technical-Support.Japan@rohde-schwarz.com

Web : <http://www.rohde-schwarz.co.jp>

# リリースノートの説明

- リリースノート ( ReleaseNote ) には以下のコンテンツの記載がされています
  - FW更新履歴
    - FW更新による新規オプション対応の情報
    - FW更新による新機能対応の情報
    - FW更新によるバグの修正
  - FWアップデート方法
    - ダウングレード時の注意
    - ダウングレードの方法
    - アップグレード時の注意
    - アップグレードの方法

# ファームウェア・アップデート前の準備

## 古いファームウェアから最新のファームウェアへアップデート時の注意

### ■ 次のモデルでない場合は、別途お問い合わせください

Running operating system Windows7:

R&S® FSV4, order no. 1321.3008K04, R&S® FSV7, order no. 1321.3008K07,

R&S® FSV13, order no. 1321.3008K13, R&S® FSV30, order no. 1321.3008K30,

R&S® FSV40, order no. 1321.3008K39, R&S® FSV40, order no. 1321.3008K40

Running operating system Windows XP:

R&S® FSV3, order no. 1307.9002K03, R&S® FSV3, order no. 1307.9002K21,

R&S® FSV7, order no. 1307.9002K07, R&S® FSV13, order no. 1307.9002K13,

R&S® FSV30, order no. 1307.9002K30, R&S® FSV40, order no. 1307.9002K39,

R&S® FSV40, order no. 1307.9002K40

### ■ ファームウェアのバージョンが $\geq V2.00$ のインストールが可能です

<2.00のファームウェアをインストールする場合

Windows XP . . . 可

Windows 7 . . . 不可 ( インストールすると故障の原因となります )

# ファームウェア・アップデート前の準備

- ファームウェアをアップデートを行う前に、電源投入後30分以上ウォームアップを実行してください。
- Rohde&Schwarzのホームページから最新のファームウェア(.exeファイル)をダウンロードしてください

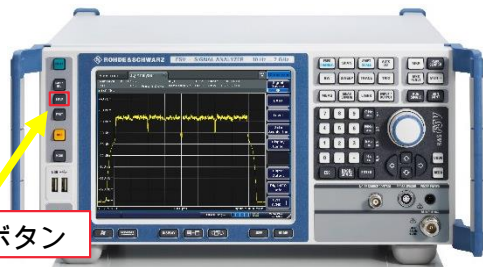
Rohde&Schwarzのホームページ → Products → Test&Measurements → Signal&Spectrum Analyzer → General Purpose → [R&S®FSV Spectrum](https://www.rohde-schwarz.com/firmware/fsv/) → Firmware <https://www.rohde-schwarz.com/firmware/fsv/>



# ファームウェア・アップデート前の準備

## 現在のファームウェアの確認方法

- SETUPボタン
- System Info → Versions+ Options
- Instrument Firmwareの項に記載があります



SETUPボタン

Item	Option	Version	License
R&S Device ID		1321.3008K30-103548-tR	
Instrument Firmware		2.30 SP4	
BIOS		1.07.2.08.2- FMR11	
Image Version		1.2	
CPLD		3.0	
PCI-FPGA		10.007	
Data Sheet Version		09.00	
Time Control Management			active
OCCO Reference	B4		
Ext. Generator Control	B10		
Digital Baseband I/O	B17		
External Mixer	B21		
RF Preamplifier	B22		temporary (526 days left)
Microwave Preamplifier	B24		
Electronic Attenuator	B25		temporary (526 days left)
Frequency Extension 20 Hz	B29		permanent
40 MHz Analysis Bandwidth	B70		temporary (526 days left)

# ファームウェア・アップデート前の準備

## Selftestの実行

- SETUP → More → Service
- Selftestを実行
- Selftest Resultsが  
全て**Passed**となっているか確認

### ■ Failedがある場合

- FWアップデートを行わない
- R&S サービス・センタへ連絡

全てPassedとなっているか確認

Selftestの実行  
(所要時間: 約1分)

test description	min	max	result	state
Read burst center MEM 2				PASSED
Read burst end MEM 2				PASSED
Read burst start MEM 3				PASSED
Read burst center MEM 3				PASSED
Read burst end MEM 3				PASSED
Read burst start MEM 4				PASSED
Read burst center MEM 4				PASSED
Read burst end MEM 4				PASSED
Mwc-board cal state [Boolean]				
test description	min	max	result	state
cal state	2.5	5	3.864	PASSED
microwave preamplifier diplexer tuning [mA]				
test description	min	max	result	state
Dpx1 tuning	0.22	0.92	0.656	PASSED
Dpx2 tuning	0.65	1.6	1.392	PASSED
Mwc-board reference voltage [volt]				
test description	min	max	result	state
Reference voltage 5V	4.5	5.5	4.992	PASSED
Reference voltage -5V	-5.5	-4.5	-5.056	PASSED
Reference voltage 12V	11.5	12.9	12.2743	PASSED
Reference voltage 30V	29	31	30.192	PASSED
Mwc-board temperature [celsius]				
test description	min	max	result	state
temperature	0	85	38.85	PASSED
Selftest state: PASSED				
FW-Version: 2.30 SP4				
Date (dd/mm/yyyy): 24/03/2016				
Time: 16:28:32				
Runtime: 00:13				
CPU-Temp.: 37				

Close

Measuring... 24.03.2016 16:28:49

# ファームウェア・アップデート方法

ダウンロードしたファームウェア(.zipファイル)を解凍し、USBに保存し、FSVに接続します。

■ SETUP → More → Firmware Update → Firmware Update

■ BrowsでUSBに保存したファイル(FSVSetup.exe)をSelect

■ Execute

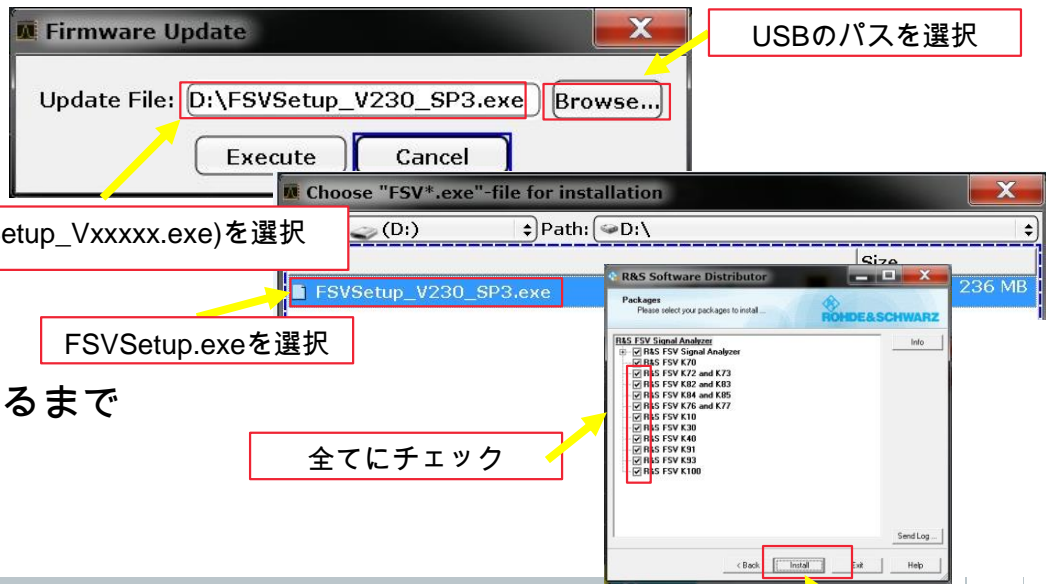
■ 全てのオプションにチェックをいれる

■ Installで実行

自動で再起動します

■ ファームウェア・アップデートが完了するまで

絶対に電源を切らないでください





# ファームウェア・アップデート後

## SelfAlignmentの実行

ファームウェア更新後Alignmentが必要です

- SETUP
- Alignment
- Self Alignment

■ Show Align Resultsで結果の確認

■ Self Alignment途中でAbort Self Alignmentすると、**UNCAL**と表示されます

UNCALの状態では正しく測定が行えません

全てPassedとなっているか確認

SelfAlignmentの実行  
(所要時間：約2分)

Alignment

4 dB	-0.075 dB	PASSED
5 dB	-0.024 dB	PASSED
6 dB	-0.116 dB	PASSED
7 dB	-0.058 dB	PASSED
8 dB	-0.069 dB	PASSED
9 dB	-0.036 dB	PASSED
10 dB	-0.131 dB	PASSED
11 dB	-0.089 dB	PASSED
12 dB	-0.143 dB	PASSED
13 dB	-0.096 dB	PASSED
14 dB	-0.172 dB	PASSED
15 dB	-0.115 dB	PASSED

Relative level offset for direct path (in dB)  
aligned -11.5541 state PASSED

YIG filter center frequency state PASSED

Diplexer DAC 1  
unaligned 27040 aligned 32940 state PASSED

Diplexer DAC 2  
unaligned 27680 aligned 28913 state PASSED

Alignment state: PASSED  
FW-Version: 2.30 SP4  
Date (dd/mm/yyyy): 24/03/2016 Time: 16:52:44  
Runtime: 00:37  
CPU-Temp.: 40

Close

Alignment  
Self Alignment  
Show Align Results  
Touch Screen  
Up

SelfAlignmentの結果表示

# ファームウェア・アップデート後 ファームウェアの確認

- SETUPボタン
  - System Info → Versions+ Options
  - Instrument Firmwareの項に記載があります
- 
- アップデートしたファームウェアが  
あっているか確認します。



以上で終了です。

Item	Option	Version	License
R&S Device ID		1321.3008K30-103548-tR	
Instrument Firmware		2.30 SP4	
BIOS		1.07.2.08.2- FMR11	
Image Version		1.2	
CPLD		3.0	
PCI-FPGA		10.007	
Data Sheet Version		09.00	
Time Control Management			active
Ocxo Reference	B4		
Ext. Generator Control	B10		
Digital Baseband I/O	B17		
External Mixer	B21		
RF Preamplifier	B22		temporary (526 days left)
Microwave Preamplifier	B24		
Electronic Attenuator	B25		temporary (526 days left)
Frequency Extension 20 Hz	B29		permanent
40 MHz Analysis Bandwidth	B70		temporary (526 days left)