

スペクトラムアナライザ

GSP-818

プログラミングマニュアル

V2.0



ISO-9001 CERTIFIED MANUFACTURER

GW INSTEK

本マニュアルについて

ご使用に際しては、必ず本マニュアルを最後までお読みいただき、正しくご使用ください。また、いつでも見られるよう保管してください。本書の内容に関しましては万全を期して作成いたしましたが、万一不審な点や誤り、記載漏れなどがございましたら、ご購入元または弊社までご連絡ください。

2022年12月

このマニュアルは著作権によって保護された知的財産情報を含んでいます。当社は全ての権利を保持します。当社の文書による事前承諾なしに、このマニュアルを複製、転載、翻訳することはできません。

このマニュアルに記載された情報は印刷時点のもので、製品の仕様、機器、および保守手順は、いつでも予告なしで変更することがありますので予めご了承ください。

Microsoft, Microsoft® Excel および Windows は、米国 Microsoft Corporation の、米国、日本およびその他の国における登録商標または商標です。

National Instruments, NI, ni.com、および NI Measurement and Automation Explorer は National Instruments Corporation (米国ナショナルインスツルメンツ社)の商標です。

本文書中に記載されたその他の製品名および企業名は、それぞれの企業の商標または商号です。

Good Will Instrument Co., Ltd.
No. 7-1, Jhongsing Rd., Tucheng City, Taipei County 236, Taiwan.

目次

目次.....	3
リモートコントロール.....	8
リモートコントロールモードとローカルモード.....	8
インタフェースの構成.....	8
USBを設定する.....	8
USB機能チェック.....	9
LANとLXIの構成.....	12
LAN/LXI機能のチェック.....	13
コマンドの概要.....	17
コマンド構文.....	17
コマンド一覧表(機能順).....	20
コマンドの詳細.....	26
共通コマンド.....	27
*IDN?.....	27
*RST.....	27
Calculateコマンド.....	28
:CALCulate:BWIDth BANDwidth:NDB.....	29
:CALCulate:BWIDth BANDwidth:RESult?.....	29
:CALCulate:BWIDth BANDwidth[:STATe].....	30
:CALCulate:MARKer:AOFF.....	30
:CALCulate:MARKer<n>:CPEak[:STATe].....	31
:CALCulate:MARKer<n>:DELTA[:SET]:CENTer.....	31
:CALCulate:MARKer<n>:DELTA[:SET]:SPAN.....	32
:CALCulate:MARKer<n>:FCOunt:RESolution.....	32
:CALCulate:MARKer<n>:FCOunt[:STATe].....	33
:CALCulate:MARKer<n>:FCOunt:X?.....	33
:CALCulate:MARKer:FUNCTion:AOFF.....	34
:CALCulate:MARKer<n>:MAXimum.....	34
:CALCulate:MARKer<n>:MAXimum:LEFT.....	34
:CALCulate:MARKer<n>:MAXimum:NEXT.....	35
:CALCulate:MARKer<n>:MAXimum:RIGHT.....	35
:CALCulate:MARKer<n>:MINimum.....	35
:CALCulate:MARKer<n>:MODE.....	36

:CALCulate:MARKer<n>:PHNoise[:STATe]	37
:CALCulate:MARKer:PHNoise:Y?	37
:CALCulate:MARKer<n>[:SET]:CENTer	38
:CALCulate:MARKer<n>[:SET]:RLEVel	38
:CALCulate:MARKer<n>[:SET]:STARt	38
:CALCulate:MARKer<n>[:SET]:STEP	39
:CALCulate:MARKer<n>[:SET]:STOP	39
:CALCulate:MARKer<n>:STATe	40
:CALCulate:MARKer:TABLE:STATe	40
:CALCulate:MARKer<n>:TRACe	41
:CALCulate:MARKer<n>:DELTA:X?	41
:CALCulate:MARKer<n>:DELTA:Y?	42
:CALCulate:MARKer<n>:X	42
:CALCulate:MARKer<n>:Y?	43
:CALCulate:NETMeasure:POWer	43
:CALCulate:NTDate:NORMAlize	44
:CALCulate:TUNE:AUTO	44
Calibration コマンド	45
:CALibration[:ALL]	45
:CALibration:RESTore	45
Configure コマンド	46
:CONFigure:ACPower	46
:CONFigure:CHPower	46
:CONFigure:OBWidth	46
:CONFigure:SANalyzer	47
:CONFigure:SATime	47
Display コマンド	48
:DISPlay:ANNotation:CLOCK:DATE:FORMat	48
:DISPlay:ANNotation:CLOCK[:STATe]	49
:DISPlay:FORMat:ZOOM	49
:DISPlay:MENU:STATe	50
:DISPlay:WINdow:GRID	50
:DISPlay:WINdow:LABEL	51
:DISPlay:WINdow:TRACe:X[:SCALe]:OFFSet	51
:DISPlay:WINdow:TRACe:Y:DLINe	52
:DISPlay:WINdow:TRACe:Y:DLINe:STATe	52
:DISPlay:WINdow:TRACe:Y[:SCALe]:GAUge	53
:DISPlay:WINdow:TRACe:Y[:SCALe]:PDIVision	53
:DISPlay:WINdow:TRACe:Y[:SCALe]:RLEVel	54

:DISPlay:WINDow:TRACe:Y[:SCALe]:RLEVel:OFFSet	54
:DISPlay:WINDow:TRACe:Y[:SCALe]:SPACing	55
Initiate コマンド	56
:INITiate:CONTInuous	56
MMEMory コマンド	57
:MMEMory:CATALog?	57
:MMEMory:DELeTe:ALL	58
:MMEMory:DELeTe:SCREen	58
:MMEMory:DELeTe:SCREen:ALL	58
:MMEMory:DELeTe:TRACe	58
:MMEMory:DELeTe:TRACe:ALL	59
:MMEMory:DISK:INFormation	59
:MMEMory:STORE:SCREen	59
:MMEMory:STORE:TRACe	60
Output サブシステム	61
:OUTPut:TRACk[:STATe]	61
Sense コマンド	62
[:SENSe]:ACPower:BANDwidth:ACHannel:COUNt	64
[:SENSe]:ACPower:BANDwidth:INTEgration	64
[:SENSe]:ACPower:CSPacing	65
[:SENSe]:AVERAge:COUNt	65
[:SENSe]:AVERAge[:STATe]	66
[:SENSe]:BANDwidth BWIDth[:RESolution]	66
[:SENSe]:BANDwidth BWIDth[:RESolution]:AUTO	67
[:SENSe]:BANDwidth BWIDth[:RESolution]:STEP:MODE	68
[:SENSe]:BANDwidth BWIDth:VIDeo	69
[:SENSe]:BANDwidth BWIDth:VIDeo:AUTO	69
[:SENSe]:BANDwidth:EMC	70
[:SENSe]:BANDwidth:EMC:STATe	70
[:SENSe]:DEMod:AM[:CARRier]:FREQuency	71
[:SENSe]:DEMod:AM:IFBW	71
[:SENSe]:DEMod:AM:IFBW:AUTO	72
[:SENSe]:DEMod:AM:STATe	73
[:SENSe]:DEMod:FM[:CARRier]:FREQuency	73
[:SENSe]:DEMod:FM:IFBW	74
[:SENSe]:DEMod:FM:IFBW:AUTO	74
[:SENSe]:DEMod:FM:STATe	75
[:SENSe]:DEMod:FREQuency	75
[:SENSe]:DEMod:MODE	76

[:SENSe]:DEMod:STATe.....	76
[:SENSe]:DETEctor[:FUNction].....	77
[:SENSe]:FREQUency:CENTer	77
[:SENSe]:FREQUency:CENTer:STEP:AUTO.....	78
[:SENSe]:FREQUency:CENTer:STEP[:INCRement].....	78
[:SENSe]:FREQUency:REFerence	79
[:SENSe]:FREQUency:SPAN	79
[:SENSe]:FREQUency:SPAN:FULL.....	79
[:SENSe]:FREQUency:SPAN:PREVious	80
[:SENSe]:FREQUency:SPAN:ZERO	80
[:SENSe]:FREQUency:STARt.....	80
[:SENSe]:FREQUency:STOP	81
[:SENSe]:OBWidth:PERCent	81
[:SENSe]:PASSFAIL:LINELimit:LOWer:CLEar	82
[:SENSe]:PASSFAIL:LINELimit:LOWer:POINt<n>:DELeTe	82
[:SENSe]:PASSFAIL:LINELimit:LOWer:POINt<n>:X	82
[:SENSe]:PASSFAIL:LINELimit:LOWer:POINt<n>:Y	83
[:SENSe]:PASSFAIL:LINELimit:LOWer:STATe	83
[:SENSe]:PASSFAIL:LINELimit:MARK<n>:STATe?.....	84
[:SENSe]:PASSFAIL:LINELimit:STATe.....	84
[:SENSe]:PASSFAIL:LINELimit:UPper:CLEar	85
[:SENSe]:PASSFAIL:LINELimit:Upper:POINt<n>:DELeTe	85
[:SENSe]:PASSFAIL:LINELimit:Upper:POINt<n>:X.....	85
[:SENSe]:PASSFAIL:LINELimit:Upper:POINt<n>:Y.....	86
[:SENSe]:PASSFAIL:LINELimit:UPPer:STATe	86
[:SENSe]:PASSFAIL:LINELimit:X:OFFSET	87
[:SENSe]:PASSFAIL:LINELimit:Y:OFFSET	87
[:SENSe]:PASSFAIL:WINDow:AMPI:LOWer	88
[:SENSe]:PASSFAIL:WINDow:AMPI:UPper	88
[:SENSe]:PASSFAIL:WINDow:AMPt:STATe	89
[:SENSe]:PASSFAIL:WINDow:FREQUency:END.....	89
[:SENSe]:PASSFAIL:WINDow:FREQUency:STARt.....	90
[:SENSe]:PASSFAIL:WINDow:FREQUency:STATe	90
[:SENSe]:PASSFAIL:WINDow:MARK<n>:STATe?.....	91
[:SENSe]:PASSFAIL:WINDow:STATe.....	91
[:SENSe]:PASSFAIL:WINDow:SWEEP:STATe.....	92
[:SENSe]:POWer[:RF]:ATTenuation.....	92
[:SENSe]:POWer[:RF]:ATTenuation:AUTO	93
[:SENSe]:POWer[:RF]:ATTenuation:AUTO	93

[:SENSe]:SWEep:POINts	94
[:SENSe]:SWEep:TIME	94
[:SENSe]:SWEep:TIME:AUTO	95
Source コマンド	96
:SOURce:POWer:TRACk[:POWer]	96
System コマンド	97
:SYSTem:COMMunicate:LAN:DHCP	97
:SYSTem:COMMunicate:LAN:GATE	98
:SYSTem:COMMunicate:LAN:IP:ADDReSS	98
:SYSTem:COMMunicate:LAN:MASK	99
:SYSTem:CONFIgure:INFoMation?	100
:SYSTem:DATE	100
:SYSTem:LANGUage	101
:SYSTem:PON:TYPE	101
:SYSTem:PRESet:TYPE	102
:SYSTem:SPEaker:VOLume	102
:SYSTem:TIME	103
Trace コマンド	104
:TRACe[:DATA]?	104
:TRACe<n>:MODE	105
Trigger コマンド	106
:TRIGger:SEQUence:SOURce	106
:TRIGger:SEQUence:SOURce:VIDeo:POWer	106
UNIT コマンド	107
:UNIT:POWer	107
FETCh コマンド	108
:FETCh:ACPowEr:MAIN?	108
:FETCh:ACPowEr?	108
:FETCh:CHPowEr:POWer?	109
:FETCh:OBWidth:BAWIdth?	109

リモートコントロール

この章は、リモートコントロールのための基本構成の説明です。USB および LAN のための設定および動作確認の方法を説明します。

リモートコントロールモードとローカルモード

本器は通信を開始するとリモートコントロールモードに移行し、画面右下に「R」が表示されます。



本器のパネルキーはロックされ操作はできません。



リモートコントロールモードを解除し、マニュアルでパネルキーを操作するローカルモードにするには「Preset」キーを押します。

リモートコントロールモードを解除するコマンドはありません。

インタフェースの構成

USB を設定する

USB 設定	PC 側の接続	タイプ A、ホスト
	本器側の接続	背面パネル タイプ B、デバイス
	Speed	1.1/2.0 (full speed/high speed)
	USB クラス	USB TMC (USB T&M class)

パネル操作 USB ケーブルを背面パネルの USB B



ポートへ接続します。



注記

PC 側の認識にはナショナルインスツルメンツ社製の NI-VISA に含まれる IVI ドライバが必要です。あらかじめドライバをインストールしてください。

USB 機能チェック

概要

USB 機能のテストには、ナショナルインスツルメンツ社製の Measurement & Automation Explorer を利用します。USB のデバイスドライバは IVI ドライバを利用します。これらはナショナルインスツルメンツ社製の NI-VISA に含まれています。あらかじめナショナルインスツルメンツ社のホームページからダウンロードしてフルインストールしてください。

必要要件

オペレーティングシステム: Windows

機能チェック

Windows のデバイスマネージャで IVI ドライバが USB 接続を認識しているかを確認します。

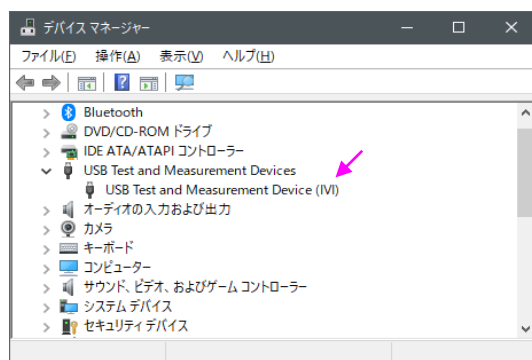
GSP-818 が正しく接続されると
USB Test and Measurement device (IVI)
と表示されます。

接続が認識されない場合は、IVI ドライバを再インストールしてください。

再インストールは、USB ケーブルを抜いて再接続、ドライバの更新、または NI-VISA の再インストールを行います。

Windows10 のデバイスマネージャのアクセス方法:

スタートボタン > Windows システム ツール
> コントロールパネル > デバイス マネージャ



NI 社の
Measurement and Automation Explorer (NI MAX)
プログラムを起動します。

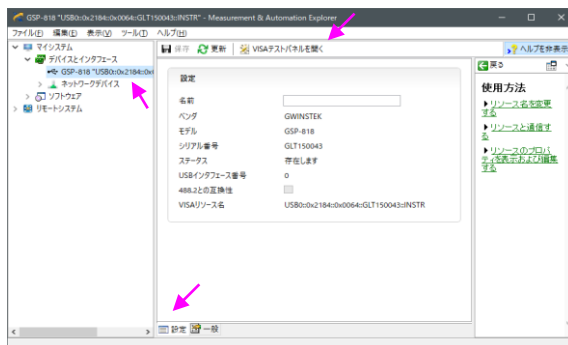
Windows10:
スタートボタン > NI MAX



マイシステム > デバイスとインタフェース
> GSP-818 “USBx:...:INSTR” とノードに新たに表示された GSP-818 デバイスを選択します。

画面下の 設定タブをクリックします。

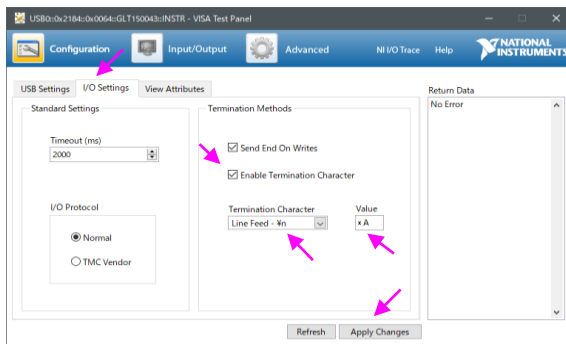
「VISA テストパネルを開く」をクリックします。



I/O Settings タブをクリックします。

Enable Termination Character のチェックボックスにチェックを入れ、Terminal Character を Line Feed - \backslash n (Value: xA) に設定します。

Apply Changes ボタンを押します。



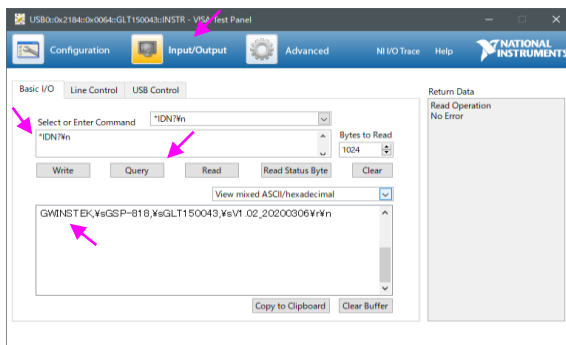
Input/Output をクリックします。

Basic/IO タブをクリックします。

Select or Enter Command ドロップボックスに *IDN? \backslash n と入力し、Query ボタンを押します。

*IDN? クエリの応答として製造者、モデル名、シリアル番号、ファームウェアバージョンがダイアログボックス内に返ってきます。

GWINSTEK, GSP-818, xxxxxxxx, V1.xx xxxxxxxx



LAN と LXI の構成

本器は、クラス C LXI に準拠した測定器です。

LXI 仕様は、LAN または WLAN 経由でデバイスをリモート制御やモニタすることが可能です。

LXI 規格、準拠クラスについては、LXI のウェブサイトを参照してください。

LXI website: <http://www.lxistandard.org>

概要 LAN インタフェースは、ネットワーク経由でリモート制御するために使用します。対応規格は IPv4 です。本器は、自動的に既存のネットワークに接続できるように DHCP 接続をサポートしています。また、手動でネットワークの設定も可能です。

LAN 構成の 設定	IP アドレス	サブネットマスク
	Default Gateway	DHCP On/Off

接続 背面パネルの LAN ポートにネットワーク側からイーサネットケーブルを接続します。



アイコン表示



LAN が接続されると画面右下のネットワークアイコンがブルーに変わります。

説明 **System** > **Config I/O [F2]** > **LAN [F1]** の順で押し、LAN 設定をします。

IP [F1] IP アドレスの設定

Mask [F2] サブネットマスクの設定

Gate [F3] デフォルトゲートウェイの設定

DHCP [F5] LAN 設定を DHCP また手動に切り替えます。

アドレスを数値キーを使用して入力します。



LAN/LXI 機能のチェック

機能チェック LAN/LXI 機能のテストには、ナショナルインスツルメンツ社製の NI-VISA に含まれる Measurement & Automation Explorer を利用します。あらかじめナショナルインスツルメンツ社のホームページからダウンロードしてインストールしてください。

必要条件 オペレーティングシステム: Windows

機能チェック NI 社製 Measurement and Automation Explorer (NI MAX) プログラムを実行します。Windows10 では、以下のように操作します。
スタート > NI MAX



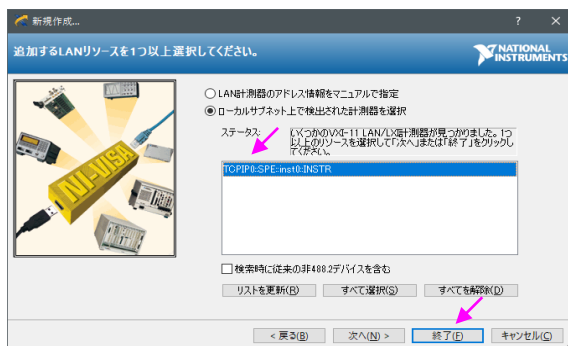
構成パネルからアクセスします。

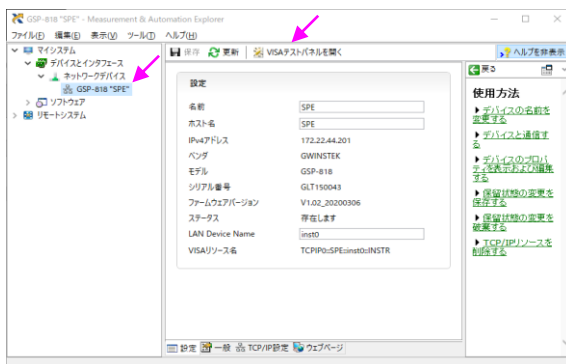
マイシステム > デバイスとインタフェース
> ネットワークデバイス を右クリックして
新規 VISA TCP/IP リソースを作成します。

「LAN 計測器の自動検出」を選択し次へを押します。



検索された GSP-818 を選択して終了を押します。

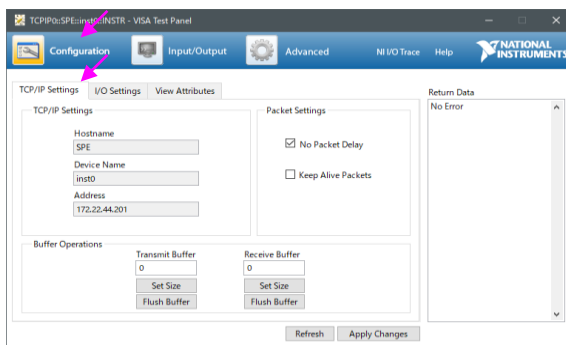




ネットワークデバイスに表示された GSP-818 “SPE”を選択し、「VISA テストパネルを開く」をクリックします。

Configuration をクリックします。

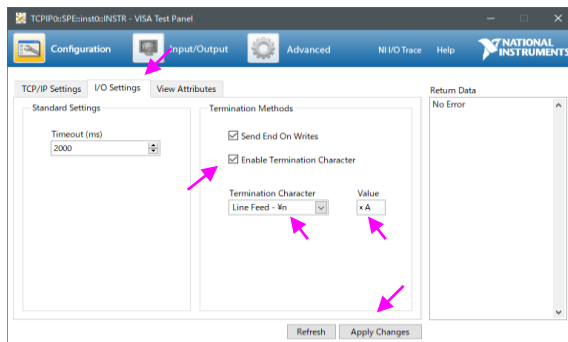
TCP/IP Settings タブをクリックし TCP/IP 設定が正しいか確認します。



I/O Settings タブをクリックします。

Enable Termination Character のチェックボックスにチェックを入れ、Terminal Character を Line Feed - $\#n$ (Value: xA) に設定します。

Apply Changes ボタンを押します。



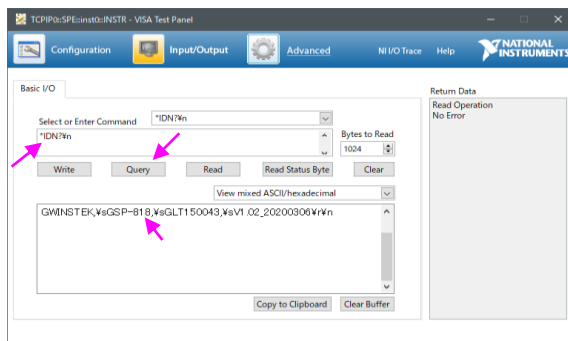
Input/Output をクリックします。

Basic/IO タブをクリックします。

Select or Enter Command ドロップボックスに `*IDN?%n` と入力し、*Query* ボタンを押します。

`*IDN?` クエリの応答として製造者、モデル名、シリアル番号、ファームウェアバージョンがダイアログボックス内に返ってきます。

GWINSTEK, GSP-818, xxxxxxxxx, V1.xx_xxxxxxxx



注記

VISA ライブラリを利用した通信は NI-MAX で計測器の登録をしてからでないと利用できません。

IP アドレスが変更になった場合は再度登録を行ってください。

コマンドの概要

本章には、全てのプログラミングコマンドが機能別にアルファベット順で記載されています。コマンド構文の章では、基本的な構文ルールを説明します。

コマンド構文

- 互換規格
- IEEE488.2, 1992 準拠
 - SCPI, 1994 準拠



注記

IEEE488.2 のレジスタ群およびその対応コマンドはありません。

コマンドのタイプ さまざまなコマンドとクエリがあります。コマンドは命令またはデータを本器に送信、クエリは本器からデータまたはステータス情報を受信します。

コマンドのタイプ

単純命令 パラメータ有無を含む単純コマンド

例 *RST

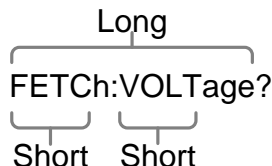
複合命令 パラメータ有無を含む、コロン(:)で区切られたパスを持つコマンド

例 UTILITY:SOUND 1

クエリ クエリは、単純または複合コマンドの後に疑問符(?)を付けたものです。パラメータ(データ)が返されます。

例 UTILITY:SOUND?

コマンドの形式 コマンドとクエリには、ロングとショート of 2 つの形式があります。コマンド構文は、ショート形式のコマンドを大文字で記載し、ロング形式はショート形式に続けて残りを小文字で記載しています。



コマンドとクエリはショート形式でもロング形式でも大文字または小文字のどちらでも記述できます。不完全なコマンドは認識されません。

正しいコマンドの記述例を以下に示します。

ロング形式 FETCh:VOLTage? FETCH:VOTAGE?
 fetch:voltage?

ショート形式 FETC:VOLT? fetc:volt?

角括弧 角括弧 [] を含むコマンドは、角括弧の内容が省略可能であることを示します。以下に示すように、コマンドの機能は角括弧で囲まれた項目の有りと無しで同じです。

例:

```
:LOAD[:STATe]
      =   :LOAD:STATe
      =   :LOAD
```

コマンド フォーマット	:PROGram:CHAIin <NR1>LF	1: ヘッダ 2: スペース 3: パラメータ 4: ターミネータ

パラメータ形式	形式	内容	例
	<Boolean>	0(偽)または 1(真)	0、1
	<NR1>	整数	0、1、2、3
	<NR2>	小数(10進数)	0.1、3.14、8.5
	<NR3>	小数(浮動小数点)	4.5e-1、8.25e+1
	<NRf>	NR1、2、3いずれも可	1、1.5、4.5e-1
	<NRf+>	パラメータの MIN(最小値)と MAX(最大値) 限 界値を含む NRf 形式	1、1.5、 4.5e-1、 MAX、MIN
	<aard>	任意のアスキー文字列	
	<block data>	IEEE-488.2 バイナリブロックデータ。 ブロックデータは次の 5 つの部分で構成されています。	
			<pre>#216<16_bytes_data><LF></pre> <pre> #216<16_bytes_data><LF> a b c d e </pre> <ol style="list-style-type: none"> 初期化文字(#) バイト数表記の桁数(アスキー文字列) バイト数 バイナリデータ 改行コード
メッセージ ターミネータ	LF^END	END 信号を伴う改行コード(16進 0A)	
	LF	改行コード	
	<dab>^END	最後のデータバイトに伴う END 信号	

コマンド一覧表(機能順)

共通	*IDN?	27
コマンド	*RST	27
Calculate	:CALCulate:BWIDth BANDwidth:NDB	29
コマンド	:CALCulate:BWIDth BANDwidth:RESult?	29
	:CALCulate:BWIDth BANDwidth[:STATe]	30
	:CALCulate:MARKer:AOFF	30
	:CALCulate:MARKer<n>:CPEak[:STATe]	31
	:CALCulate:MARKer<n>:DELTA[:SET]:CENTer	31
	:CALCulate:MARKer<n>:DELTA[:SET]:SPAN	32
	:CALCulate:MARKer<n>:FCOunt:RESolution	32
	:CALCulate:MARKer<n>:FCOunt[:STATe]	33
	:CALCulate:MARKer<n>:FCOunt:X?	33
	:CALCulate:MARKer:FUNCTion:AOFF	34
	:CALCulate:MARKer<n>:MAXimum	34
	:CALCulate:MARKer<n>:MAXimum:LEFT	34
	:CALCulate:MARKer<n>:MAXimum:NEXT	35
	:CALCulate:MARKer<n>:MAXimum:RIGHT	35
	:CALCulate:MARKer<n>:MINimum	35
	:CALCulate:MARKer<n>:MODE	36
	:CALCulate:MARKer<n>:PHNoise[:STATe]	37
	:CALCulate:MARKer:PHNoise:Y?	37
	:CALCulate:MARKer<n>[:SET]:CENTer	38
	:CALCulate:MARKer<n>[:SET]:RLEVel	38
	:CALCulate:MARKer<n>[:SET]:START	38
	:CALCulate:MARKer<n>[:SET]:STEP	39
	:CALCulate:MARKer<n>[:SET]:STOP	39
	:CALCulate:MARKer<n>:STATe	40
	:CALCulate:MARKer:TABLE:STATe	40
	:CALCulate:MARKer<n>:TRACe	41
	:CALCulate:MARKer<n>:DELTA:X?	41
	:CALCulate:MARKer<n>:DELTA:Y?	42
	:CALCulate:MARKer<n>:X	42
	:CALCulate:MARKer<n>:Y?	43
	:CALCulate:NETMeasure:POWER	43

	:CALCulate:NTDate:NORMALize.....	44
	:CALCulate:TUNE:AUTO.....	44
Calibrate	:CALibration[:ALL].....	45
コマンド	:CALibration:RESTore.....	45
Configure	:CONFigure:ACPower.....	46
コマンド	:CONFigure:CHPower.....	46
	:CONFigure:OBWidth.....	46
	:CONFigure:SANalyzer.....	47
	:CONFigure:SATime.....	47
Display	:DISPlay:ANNotation:CLOCK:DATE:FORMat.....	48
コマンド	:DISPlay:ANNotation:CLOCK[:STATe].....	49
	:DISPlay:FORMat:ZOOM.....	49
	:DISPlay:MENU:STATe.....	50
	:DISPlay:WINDow:GRID.....	50
	:DISPlay:WINDow:LABEL.....	51
	:DISPlay:WINDow:TRACe:X[:SCALe]:OFFSet.....	51
	:DISPlay:WINDow:TRACe:Y:DLINe.....	52
	:DISPlay:WINDow:TRACe:Y:DLINe:STATe.....	52
	:DISPlay:WINDow:TRACe:Y[:SCALe]:GAUge.....	53
	:DISPlay:WINDow:TRACe:Y[:SCALe]:PDIVision.....	53
	:DISPlay:WINDow:TRACe:Y[:SCALe]:RLEVel.....	54
	:DISPlay:WINDow:TRACe:Y[:SCALe]:RLEVel:OFFSet.....	54
	:DISPlay:WINDow:TRACe:Y[:SCALe]:SPACing.....	55
Initiate	:INITiate:CONTInuous.....	56
コマンド		

MMemory	:MMEMory:CATalog?	57
コマンド	:MMEMory:DELeTe:ALL	58
	:MMEMory:DELeTe:SCReen	58
	:MMEMory:DELeTe:SCReen:ALL	58
	:MMEMory:DELeTe:TRACe	58
	:MMEMory:DELeTe:TRACe:ALL	59
	:MMEMory:DISK:INFormAtion	59
	:MMEMory:STORe:SCReen	59
	:MMEMory:STORe:TRACe	60
Output	:OUTPut:TRACk[:STATe]	61
コマンド		

Sense	[:SENSe] :ACPower :BANDwidth :ACHannel :COUNT.	64
コマンド	[:SENSe] :ACPower :BANDwidth :INTEgration.	64
	[:SENSe] :ACPower :CSPacing.	65
	[:SENSe] :AVERage :COUNT.	65
	[:SENSe] :AVERage [:STATe].	66
	[:SENSe] :BANDwidth BWIDth [:RESolution].	66
	[:SENSe] :BANDwidth BWIDth [:RESolution] :AUTO.	67
	[:SENSe] :BANDwidth BWIDth [:RESolution] :STEP :MODE.	68
	[:SENSe] :BANDwidth BWIDth :VIDeo.	69
	[:SENSe] :BANDwidth BWIDth :VIDeo :AUTO.	69
	[:SENSe] :BANDwidth :EMC.	70
	[:SENSe] :BANDwidth :EMC :STATe.	70
	[:SENSe] :DEMod :AM [:CARRier] :FREQuency.	71
	[:SENSe] :DEMod :AM :IFBW.	71
	[:SENSe] :DEMod :AM :IFBW :AUTO.	72
	[:SENSe] :DEMod :AM :STATe.	73
	[:SENSe] :DEMod :FM [:CARRier] :FREQuency.	73
	[:SENSe] :DEMod :FM :IFBW.	74
	[:SENSe] :DEMod :FM :IFBW :AUTO.	74
	[:SENSe] :DEMod :FM :STATe.	75
	[:SENSe] :DEMod :FREQuency.	75
	[:SENSe] :DEMod :MODE.	76
	[:SENSe] :DEMod :STATe.	76
	[:SENSe] :DETEctor [:FUNCTion].	77
	[:SENSe] :FREQuency :CENTer.	77
	[:SENSe] :FREQuency :CENTer :STEP :AUTO.	78
	[:SENSe] :FREQuency :CENTer :STEP [:INCRement].	78
	[:SENSe] :FREQuency :REFerence.	79
	[:SENSe] :FREQuency :SPAN.	79
	[:SENSe] :FREQuency :SPAN :FULL.	79
	[:SENSe] :FREQuency :SPAN :PREVious.	80
	[:SENSe] :FREQuency :SPAN :ZERO.	80
	[:SENSe] :FREQuency :STARt.	80
	[:SENSe] :FREQuency :STOP.	81
	[:SENSe] :OBWidth :PERCent.	81
	[:SENSe] :PASSFAIL :LINELimit :LOWer :CLEar.	82
	[:SENSe] :PASSFAIL :LINELimit :LOWer :POINT<n> :DELeTe.	82
	[:SENSe] :PASSFAIL :LINELimit :LOWer :POINT<n> :X.	82

[:SENSe] :PASSFAIL:LINELimit:LOWer:POINt<n>:Y	83
[:SENSe] :PASSFAIL:LINELimit:LOWer:STATe	83
[:SENSe] :PASSFAIL:LINELimit:MARK<n>:STATe?	84
[:SENSe] :PASSFAIL:LINELimit:STATe	84
[:SENSe] :PASSFAIL:LINELimit:UPper:CLear	85
[:SENSe] :PASSFAIL:LINELimit:UPper:POINt<n>:DELete	85
[:SENSe] :PASSFAIL:LINELimit:UPper:POINt<n>:X	85
[:SENSe] :PASSFAIL:LINELimit:UPper:POINt<n>:Y	86
[:SENSe] :PASSFAIL:LINELimit:UPPer:STATe	86
[:SENSe] :PASSFAIL:LINELimit:X:OFFSET	87
[:SENSe] :PASSFAIL:LINELimit:Y:OFFSET	87
[:SENSe] :PASSFAIL:WINDow:AMPI:LOWer	88
[:SENSe] :PASSFAIL:WINDow:AMPI:UPper	88
[:SENSe] :PASSFAIL:WINDow:AMPt:STATe	89
[:SENSe] :PASSFAIL:WINDow:FREQuency:END	89
[:SENSe] :PASSFAIL:WINDow:FREQuency:START	90
[:SENSe] :PASSFAIL:WINDow:FREQuency:STATe	90
[:SENSe] :PASSFAIL:WINDow:MARK<n>:STATe?	91
[:SENSe] :PASSFAIL:WINDow:STATe	91
[:SENSe] :PASSFAIL:WINDow:SWEeP:STATe	92
[:SENSe] :POWer [:RF] :ATTenuation	92
[:SENSe] :POWer [:RF] :ATTenuation:AUTO	93
[:SENSe] :POWer [:RF] :ATTenuation:AUTO	93
[:SENSe] :SWEep:POINts	94
[:SENSe] :SWEep:TIME	94
[:SENSe] :SWEep:TIME:AUTO	95

Source コマンド	: SOURce: POWER: TRACK[: POWER].....	96
System コマンド	: SYSTem: COMMunicate: LAN: DHCP.....	97
	: SYSTem: COMMunicate: LAN: GATE.....	98
	: SYSTem: COMMunicate: LAN: IP: ADDRess.....	98
	: SYSTem: COMMunicate: LAN: MASK.....	99
	: SYSTem: CONFigure: INFomation?.....	100
	: SYSTem: DATE.....	100
	: SYSTem: LANGuage.....	101
	: SYSTem: PON: TYPE.....	101
	: SYSTem: PRESet: TYPE.....	102
	: SYSTem: SPEaker: VOLume.....	102
	: SYSTem: TIME.....	103
Trace コマンド	: TRACe[: DATA]?.....	104
	: TRACe<n>: MODE.....	105
Trigger コマンド	: TRIGger: SEQuence: SOURce.....	106
	: TRIGger: SEQuence: SOURce: VIDEo: POWER.....	106
Unit コマンド	: UNIT: POWER.....	107
FETCh コマンド	: FETCh: ACPower: MAIN?.....	108
	: FETCh: ACPower?.....	108
	: FETCh: CHPower: POWER?.....	109
	: FETCh: OBWidth: BANDwidth?.....	109

コマンドの詳細

本章では、構文の詳細、同等のパネル操作および各コマンドの例を示します。全てのコマンドの一覧は 20 ページ以降に記載してあります。またコマンドの検索は PDF のしおり機能を使うことができます。

コマンド一覧表(機能順)	20
共通コマンド	27
Calculate コマンド	28
Calibration コマンド	45
Configure コマンド	46
Display コマンド	48
Initiate コマンド	56
MMEMory コマンド	57
Output サブシステム	61
Sense コマンド	62
Source コマンド	96
System コマンド	97
Trace コマンド	104
Trigger コマンド	106
UNIT コマンド	107
FETCh コマンド	108

共通コマンド

*IDN?.....	27
*RST.....	27

*IDN?

→ Query

説明 本器の製造者、モデル番号、シリアル番号、ファームウェアのバージョンを問い合わせます。

クエリ構文 *IDN?

応答 <String> 機器 ID を次のフォーマットで文字列として返します。

```
GWINSTEK, GSP-818, XXXXXXXXX,
VX. XX_XXXXXXX
製造者:GWINSTEK
モデル番号:GSP-818
シリアル番号:XXXXXXXXX
ファームウェアの
バージョン:VX. XX_XXXXXXX
```

*RST

Set →

説明 LAN の設定を除いて、本器を工場出荷時設定にリセットします。

コマンド構文 *RST

例 *RST

Calculate コマンド

:CALCulate:BWIDth BANDwidth:NDB	29
:CALCulate:BWIDth BANDwidth:RESult?	29
:CALCulate:BWIDth BANDwidth[:STATe]	30
:CALCulate:MARKer:AOFF	30
:CALCulate:MARKer<n>:CPEak[:STATe]	31
:CALCulate:MARKer<n>:DELTA[:SET]:CENTer	31
:CALCulate:MARKer<n>:DELTA[:SET]:SPAN	32
:CALCulate:MARKer<n>:FCOunt:RESolution	32
:CALCulate:MARKer<n>:FCOunt[:STATe]	33
:CALCulate:MARKer<n>:FCOunt:X?	33
:CALCulate:MARKer:FUNcTion:AOFF	34
:CALCulate:MARKer<n>:MAXimum	34
:CALCulate:MARKer<n>:MAXimum:LEFT	34
:CALCulate:MARKer<n>:MAXimum:NEXT	35
:CALCulate:MARKer<n>:MAXimum:RIGHT	35
:CALCulate:MARKer<n>:MINimum	35
:CALCulate:MARKer<n>:MODE	36
:CALCulate:MARKer<n>:PHNoise[:STATe]	37
:CALCulate:MARKer:PHNoise:Y?	37
:CALCulate:MARKer<n>[:SET]:CENTer	38
:CALCulate:MARKer<n>[:SET]:RLEVel	38
:CALCulate:MARKer<n>[:SET]:STARt	38
:CALCulate:MARKer<n>[:SET]:STEP	39
:CALCulate:MARKer<n>[:SET]:STOP	39
:CALCulate:MARKer<n>:STATe	40
:CALCulate:MARKer:TABLE:STATe	40
:CALCulate:MARKer<n>:TRACe	41
:CALCulate:MARKer<n>:DELTA:X?	41
:CALCulate:MARKer<n>:DELTA:Y?	42
:CALCulate:MARKer<n>:X	42
:CALCulate:MARKer<n>:Y?	43
:CALCulate:NETMeasure:POWer	43
:CALCulate:NTDate:NORMAlize	44
:CALCulate:TUNE:AUTO	44

Set →

→ Query

:CALCulate:BWIDth|BANDwidth:NDB

説明 マーカで測定される信号の NdB 帯域幅測定のピークからの相対振幅 NdB を設定または問い合わせます。

:CALCulate:BWIDth|BANDwidth[:STATE]をオンにする必要があります。

コマンド構文 :CALCulate:BWIDth|BANDwidth:NDB <NR2>

クエリ構文 :CALCulate:BWIDth|BANDwidth:NDB?

パラメータ <NR2> 1(dB) ~ 60(dB)

応答 <NR2> NdB 測定の設定した相対振幅値を返します。単位は dB。

例 :CALC:BAND:NDB 5

:CALCulate:BWIDth|BANDwidth:RESult?

→ Query

説明 NdB 帯域幅測定の結果を返します。

クエリ構文 :CALCulate:BWIDth|BANDwidth:RESult?

応答 <NR1> NdB 帯域幅。単位は Hz。

例 :CALC:BAND:RES?
>26000

Set →

:CALCulate:BWIDth|BANDwidth[:STATe]

→ Query

説明 NdB 帯域幅測定のアオン/オフを設定または状態を問い合わせます。
表示されている信号の最大値から
:CALCulate:BWIDth|BANDwidth:NDB で設定された
値(dB)だけ低い帯域幅を測定します。

コマンド構文 :CALCulate:BWIDth|BANDwidth[:STATe] {OFF|ON|0|1}

クエリ構文 :CALCulate:BWIDth|BANDwidth[:STATe]?

パラメータ	0	NdB 帯域幅測定をオフにします。
	1	NdB 帯域幅測定をオンにします。
	OFF	NdB 帯域幅測定をオフにします。
	ON	NdB 帯域幅測定をオンにします。

応答	0	NdB 帯域幅測定はオフです。
	1	NdB 帯域幅測定はオンです。

例 :CALC: BAND ON

:CALCulate:MARKer:AOFF

Set →

説明 全てのマーカをオフにします。

コマンド構文 :CALCulate:MARKer:AOFF

例 :CALC: MARK: AOFF

Set →

→ Query

:CALCulate:MARKer<n>:CPEak[:STATe]

説明 指定したマーカのピーク追従機能のオン/オフを設定または状態を問い合わせます。指定したマーカを表示信号の最大値に追跡して表示させます。この機能は周波数の変化に対してマーカを追従させることによく使用されます。

コマンド構文 :CALCulate:MARKer<n>:CPEak[:STATe] {OFF|ON|0|1}

クエリ構文 :CALCulate:MARKer<n>:CPEak[:STATe]?

パラメータ	<n>	マーカ番号 1 ~ 5。<NR1>形式。
	0	ピーク追従機能をオフにします。
	1	ピーク追従機能をオンにします。
	OFF	ピーク追従機能をオフにします。
	ON	ピーク追従機能をオンにします。

応答	0	ピーク追従機能はオフです。
	1	ピーク追従機能はオンです。

例 :CALC:MARK1:CPE ON

:CALCulate:MARKer<n>:DELTA[:SET]:CENTer

Set →

説明 センター周波数を指定したデルタマーカ間の周波数差の値に変更します。本コマンドはデルタマーカがオフの場合無効です。

コマンド構文 :CALCulate:MARKer<n>:DELTA[:SET]:CENTer

パラメータ <n> マーカ番号 1 ~ 5。<NR1>形式。

例 :CALC:MARK1:DELT:CENT

:CALCulate:MARKer<n>:DELTA[:SET]:SPAN

Set →

説明 スパン周波数を指定したデルタマーカ間の周波数差の値に変更します。本コマンドはデルタマーカがオフの場合無効です。

コマンド構文 :CALCulate:MARKer<n>:DELTA[:SET]:SPAN

パラメータ <n> マーカ番号 1 ~ 5。<NR1>形式。

例 :CALC:MARK1:DELT:SPAN

Set →

:CALCulate:MARKer<n>:FCOunt:RESolution

→ Query

説明 指定したマーカの周波数カウンタ分解能を Hz 単位で設定または問い合わせます。

コマンド構文 :CALCulate:MARKer<n>:FCOunt:RESolution <freq>

クエリ構文 :CALCulate:MARKer<n>:FCOunt:RESolution?

パラメータ <n> マーカ番号 1 ~ 5。<NR1>形式。
マーカ周波数カウンタ機能は複数のマーカに対して同時には使用できません。周波数カウンタとして別のマーカを選択すると以前のマーカ周波数カウンタは無効となります。

<freq> 周波数分解能は Hz 単位です。1000、100、10、1 (Hz) から選択します。

応答 <NR1> 周波数分解能を返します。単位は Hz。

例 :CALC:MARK1:FCO:RES 1

Set →

→ Query

:CALCulate:MARKer<n>:FCOunt[:STATe]

説明 指定したマーカの周波数カウンタ機能のオン/オフを設定または状態を問い合わせます。

コマンド構文 :CALCulate:MARKer<n>:FCOunt[:STATe] {OFF|ON|0|1}

クエリ構文 :CALCulate:MARKer<n>:FCOunt[:STATe]?

パラメータ	<n>	マーカ番号 1 ~ 5。<NR1>形式。
	0	マーカ周波数カウンタ機能をオフにします。
	1	マーカ周波数カウンタ機能をオンにします。
	OFF	マーカ周波数カウンタ機能をオフにします。
	ON	マーカ周波数カウンタ機能をオンにします。

応答	0	マーカ周波数カウンタ機能はオフです。
	1	マーカ周波数カウンタ機能はオンです。

例 :CALC:MARK1:FCO 1

:CALCulate:MARKer<n>:FCOunt:X?

→ Query

説明 指定したマーカの周波数カウンタの値を Hz の単位で返します。

クエリ構文 :CALCulate:MARKer<n>:FCOunt:X?

パラメータ <n> マーカ番号 1 ~ 5。<NR1>形式。

応答 <NR1> 周波数カウンタの値を返します。単位は Hz。

例 :CALC:MARK1:FCO:X?
>230580000

:CALCulate:MARKer:FUNCTion:AOFF

Set →

説明 ノイズマーカ機能または NdB 帯域幅測定機能をオフにします。マーカはオフにしません。

コマンド構文 :CALCulate:MARKer:FUNCTion:AOFF

例 :CALC:MARK:FUNC:AOFF

:CALCulate:MARKer<n>:MAXimum

Set →

説明 ピーク検索を実行し最大ピークに指定したマーカを配置します。

コマンド構文 :CALCulate:MARKer<n>:MAXimum

パラメータ <n> マーカ番号 1 ~ 5。<NR1>形式。

例 :CALC:MARK1:MAX

:CALCulate:MARKer<n>:MAXimum:LEFT

Set →

説明 指定したマーカを現在表示されている位置より左側のピークに移動します。

コマンド構文 :CALCulate:MARKer<n>:MAXimum:LEFT

パラメータ <n> マーカ番号 1 ~ 5。<NR1>形式。

例 :CALC:MARK1:MAX:LEFT

:CALCulate:MARKer<n>:MAXimum:NEXT

Set →

説明 マーカを現在表示の最大ピークから次に大きいピークに移動します。

コマンド構文 :CALCulate:MARKer<n>:MAXimum:NEXT

パラメータ <n> マーカ番号 1 ~ 5。<NR1>形式。

例 :CALC:MARK1:MAX:NEXT

:CALCulate:MARKer<n>:MAXimum:RIGHT

Set →

説明 指定したマーカを現在表示されている位置より右側のピークに移動します。

コマンド構文 :CALCulate:MARKer<n>:MAXimum:RIGHT

パラメータ <n> マーカ番号 1 ~ 5。<NR1>形式。

例 :CALC:MARK1:MAX:RIGH

:CALCulate:MARKer<n>:MINimum

Set →

説明 指定したマーカが適用されているトレースの最も低い値のポイントにマーカを配置します。

コマンド構文 :CALCulate:MARKer<n>:MINimum

パラメータ <n> マーカ番号 1 ~ 5。<NR1>形式。

例 :CALC:MARK1:MIN

:CALCulate:MARKer<n>:MODE

Set →

→ Query

説明 指定したマーカのモードを設定または問い合わせます。

コマンド構文 :CALCulate:MARKer<n>:MODE {NORMal|DELTA}

クエリ構文 :CALCulate:MARKer<n>:MODE?

パラメータ <n> マーカ番号 1 ~ 5。<NR1>形式。

応答 NORMal マーカモードはノーマル。

DELTA マーカモードはデルタ。

例 :CALC:MARK1:MODE NORM

Set →

→ Query

:CALCulate:MARKer<n>:PHNoise[:STATe]

説明 指定したノイズマーカ機能のオン/オフを設定または状態を問い合わせます。マーカポイントの平均ノイズレベルを1Hz 帯域幅に正規化した値で測定します。

コマンド構文 :CALCulate:MARKer<n>:PHNoise[:STATe] [OFF|ON|0|1]

クエリ構文 :CALCulate:MARKer<n>:PHNoise[:STATe]?

パラメータ	<n>	マーカ番号 1 ~ 5。<NR1>形式。
	0	ノイズマーカ機能をオフにします。
	1	ノイズマーカ機能をオンにします。
	OFF	ノイズマーカ機能をオフにします。
	ON	ノイズマーカ機能をオンにします。

応答	0	ノイズマーカ機能はオフです。
	1	ノイズマーカ機能はオンです。

例 :CALC:MARK1:PHN ON

:CALCulate:MARKer:PHNoise:Y?

→ Query

説明 マーカポイントの1Hz 帯域幅の正規化ノイズレベルを問い合わせます。ノイズマーカ機能をオンにしている必要があります。

クエリ構文 :CALCulate:MARKer:PHNoise:Y?

応答 <NR2> 正規化ノイズレベルを返します。単位は dBm。

例 :CALC:MARK:PHN:Y?

>-80.35

:CALCulate:MARKer<n>[:SET]:CENTER

Set →

説明 センター周波数を指定したマーカの周波数にします。マーカは画面のセンターに移動します。デルタマーカモードではセンター周波数はデルタマーカの周波数になります。このコマンドはゼロスパンモードでは無効です。

コマンド構文 :CALCulate:MARKer<n>[:SET]:CENTER

パラメータ <n> マーカ番号 1 ~ 5。<NR1>形式。

例 :CALC:MARK1:CENT

:CALCulate:MARKer<n>[:SET]:RLEVel

Set →

説明 指定したマーカの振幅をリファレンスレベルに設定します。デルタマーカモードではデルタマーカの振幅をリファレンスレベルに設定します。

コマンド構文 :CALCulate:MARKer<n>[:SET]:RLEVel

パラメータ <n> マーカ番号 1 ~ 5。<NR1>形式。

例 :CALC:MARK1:RLEV

:CALCulate:MARKer<n>[:SET]:START

Set →

説明 指定したマーカの周波数をスタート周波数に設定します。デルタマーカモードではスタート周波数をデルタマーカの周波数に設定します。このコマンドはゼロスパンモードでは無効です。

コマンド構文 :CALCulate:MARKer<n>[:SET]:START

パラメータ <n> マーカ番号 1 ~ 5。<NR1>形式。

例 :CALC:MARK1:STAR

:CALCulate:MARKer<n>[:SET]:STEP**Set** →

説明 センター周波数の移動ステップ周波数幅を指定したマーカ周波数に設定します。デルタマーカモードではデルタマーカの周波数に設定します。このコマンドはゼロスパンモードでは無効です。

コマンド構文 :CALCulate:MARKer<n>[:SET]:STEP

パラメータ <n> マーカ番号 1 ~ 5。<NR1>形式。

例 :CALC:MARK1:STEP

:CALCulate:MARKer<n>[:SET]:STOP**Set** →

説明 指定したマーカの周波数をストップ周波数に設定します。デルタマーカモードではストップ周波数をデルタマーカの周波数に設定します。このコマンドはゼロスパンモードでは無効です。

コマンド構文 :CALCulate:MARKer<n>[:SET]:STOP

パラメータ <n> マーカ番号 1 ~ 5。<NR1>形式。

例 :CALC:MARK1:STOP

:CALCulate:MARKer<n>:STATe

Set →

→ Query

説明 指定したマーカのオン/オフを設定または状態を問い合わせます。

コマンド構文 :CALCulate:MARKer<n>:STATe {OFF|ON|0|1}

クエリ構文 :CALCulate:MARKer<n>:STATe?

パラメータ	<n>	マーカ番号 1 ~ 5。<NR1>形式。
	0	指定したマーカをオフにします。
	1	指定したマーカをオンにします。
	OFF	指定したマーカをオフにします。
	ON	指定したマーカをオンにします。

応答	0	指定したマーカはオフです。
	1	指定したマーカはオンです。

例 :CALC:MARK1:STAT ON

Set →

→ Query

:CALCulate:MARKer:TABLE:STATe

説明 マーカテーブルのオン/オフを設定または状態を問い合わせます。

コマンド構文 :CALCulate:MARKer:TABLE:STATe {OFF|ON|0|1}

クエリ構文 :CALCulate:MARKer:TABLE:STATe?

パラメータ	0	マーカテーブルをオフにします。
	1	マーカテーブルをオンにします。
	OFF	マーカテーブルをオフにします。
	ON	マーカテーブルをオンにします。

応答	0	マーカテーブルはオフです。
	1	マーカテーブルはオンです。

例 :CALC:MARK:TABL:STAT ON

(Set) →
→ (Query)

:CALCulate:MARKer<n>:TRACe

説明 指定したマーカを適用するトレース番号を設定または問い合わせます。

コマンド構文 :CALCulate:MARKer<n>:TRACe <integer>

クエリ構文 :CALCulate:MARKer<n>:TRACe?

パラメータ	<n>	マーカ番号 1 ~ 5。<NR1>形式。
	<integer>	トレース番号(1、2、3、4、5)。<NR1>形式。

応答	<NR1>	トレース番号(1、2、3、4、5)。
----	-------	--------------------

例 :CALC:MARK1:TRAC 2

:CALCulate:MARKer<n>:DELTA:X? → (Query)

説明 デルタマーカモードの基準マーカ周波数を問い合わせます。

クエリ構文 :CALCulate:MARKer<n>:DELTA:X?

パラメータ	<n>	マーカ番号 1 ~ 5。<NR1>形式。
-------	-----	----------------------

応答	<NR1>	周波数を返します。単位は Hz。
----	-------	------------------

例 :CALC:MARK3:DELTA:X?
>300000000

:CALCulate:MARKer<n>:DELTA:Y?

→ Query

説明 デルタマーカモードの基準マーカの振幅を問い合わせます。

クエリ構文 :CALCulate:MARKer<n>:DELTA:Y?

パラメータ <n> マーカ番号 1 ~ 5。<NR1>形式。

応答 <NR2> 電力を返します。単位は dBm。
指定したマーカがアクティブでない場合エラーとなります。

例 :CALC:MARK3:DELTA:Y?
>-30.56

Set →

:CALCulate:MARKer<n>:X

→ Query

説明 指定したマーカの周波数を設定または問い合わせます。

コマンド構文 :CALCulate:MARKer<n>:X <freq>

クエリ構文 :CALCulate:MARKer<n>:X?

パラメータ <n> マーカ番号 1 ~ 5。<NR1>形式。

<freq> Hz 単位で周波数を指定します。GHz、MHz、kHz と SI 接頭辞を使用する場合は Hz を必ず記述します。<NRf>形式。

応答 <NR1> 周波数を返します。単位は Hz。
指定したマーカがアクティブでない場合エラーとなります。

例 :CALC:MARK2:X 300.5MHz
:CALC:MARK2:X 300.5E6

クエリ例 :CALC:MARK2:X?
>300500000

:CALCulate:MARKer<n>:Y?

→ Query

説明 指定したマーカの振幅を問い合わせます。

クエリ構文 :CALCulate:MARKer<n>:Y?

パラメータ <n> マーカ番号 1 ~ 5。<NR1>形式。

応答 <NR2> 電力を返します。単位は dBm。
指定したマーカがアクティブでない場合エラーとなります。

例 :CALC:MARK3:Y?

>-30.67

Set →

:CALCulate:NETMeasure:POWER

→ Query

説明 ネットワーク測定機能でのトラッキングジェネレータの出力レベルを設定または問い合わせます。

コマンド構文 :CALCulate:NETMeasure:POWER <ampl>

クエリ構文 :CALCulate:NETMeasure:POWER?

パラメータ <ampl> <NRf>形式。-30 ~ 0 の範囲で設定します。
単位は dBm。

応答 <NR2> 出力レベルを返します。単位は dBm。

例 :CALC:NETM:POW -10

Set →

:CALCulate:NTDate:NORMalize

→ Query

説明 ネットワーク測定機能でのトラッキングジェネレータのノーマライズを実行/解除または状態を問い合わせます。

コマンド構文 :CALCulate:NTDate:NORMalize {OFF|ON|0|1}

クエリ構文 :CALCulate:NTDate:NORMalize?

パラメータ	0	ノーマライズを解除します。
	1	ノーマライズを実行します。
	OFF	ノーマライズを解除します。
	ON	ノーマライズを実行します。

応答	0	ノーマライズはされていません。
	1	ノーマライズされています。

例 :CALC:NTD:NORM ON

:CALCulate:TUNE:AUTO

Set →

説明 オートセットを実行します。

コマンド構文 :CALCulate:TUNE:AUTO

例 :CALC:TUNE:AUTO

Calibration コマンド

:CALibration[:ALL].....	45
:CALibration:REStore.....	45

:CALibration[:ALL]

Set →

説明 前面パネルの RF 入力に校正信号を入力した後本コマンドを実行して校正を行います。

コマンド構文 :CALibration[:ALL]

例 :CAL

:CALibration:REStore

Set →

説明 工場出荷時の校正状態に復元します。

コマンド構文 :CALibration:REStore

例 :CAL:REST

Configure コマンド

:CONFigure:ACPower	46
:CONFigure:CHPower	46
:CONFigure:OBWidth	46
:CONFigure:SANalyzer	47
:CONFigure:SATime	47

:CONFigure:ACPower

Set →

説明 隣接チャンネル漏洩電力比測定モードにします。

コマンド構文 :CONFigure:ACPower

例 :CONF:ACP

:CONFigure:CHPower

Set →

説明 チャンネルパワー測定モードにします。

コマンド構文 :CONFigure:CHPower

例 :CONF:CHP

:CONFigure:OBWidth

Set →

説明 占有帯域幅測定モードにします。

コマンド構文 :CONFigure:OBWidth

例 :CONF:OBW

:CONFigure:SANalyzer

Set →

説明 実行中の拡張測定機能を終了します。

コマンド構文 :CONFigure:SANalyzer

例 :CONF:SAN

:CONFigure:SATime

Set →

説明 タイム・スペクトログラム測定モードをオンにします。測定が実行中の場合はリセットして再開させます。

コマンド構文 :CONFigure:SATime

例 :CONF:SAT

Display コマンド

:DISPlay:ANNotation:CLOCK:DATE:FORMat.....	48
:DISPlay:ANNotation:CLOCK[:STATe].....	49
:DISPlay:FORMat:ZOOM.....	49
:DISPlay:MENU:STATe.....	50
:DISPlay:WINDow:GRID.....	50
:DISPlay:WINDow:LABEl.....	51
:DISPlay:WINDow:TRACe:X[:SCALe]:OFFSet.....	51
:DISPlay:WINDow:TRACe:Y:DLINe.....	52
:DISPlay:WINDow:TRACe:Y:DLINe:STATe.....	52
:DISPlay:WINDow:TRACe:Y[:SCALe]:GAUge.....	53
:DISPlay:WINDow:TRACe:Y[:SCALe]:PDIVision.....	53
:DISPlay:WINDow:TRACe:Y[:SCALe]:RLEVel.....	54
:DISPlay:WINDow:TRACe:Y[:SCALe]:RLEVel:OFFSet.....	54
:DISPlay:WINDow:TRACe:Y[:SCALe]:SPACing.....	55

:DISPlay:ANNotation:CLOCK:DATE:FORMat Set →
→ Query

説明 日付/時刻の表示形式を設定または問い合わせます。

コマンド構文 :DISPlay:ANNotation:CLOCK:DATE:FORMat {YMDhms|HMSymd}

クエリ構文 :DISPlay:ANNotation:CLOCK:DATE:FORMat?

パラメータ	YMDhms	日付/時刻の表示形式を YYYY-MM-DD HH:MM:SS に設定します。
	HMSymd	日付/時刻の表示形式を HH:MM:SS YYYY-MM-DD に設定します。

応答	YMDhms	日付/時刻の表示形式は YYYY-MM-DD HH:MM:SS です。
	HMSymd	日付/時刻の表示形式は HH:MM:SS YYYY-MM-DD です。

例 :DISP:ANN:CLOC:DATE:FORM YMDhms

Set →
 → Query

:DISPlay:ANNotation:CLOCK[:STATe]

説明 日付時刻の画面表示のオン/オフを設定または状態を問い合わせます。

コマンド構文 :DISPlay:ANNotation:CLOCK[:STATe] {OFF|ON|0|1}

クエリ構文 :DISPlay:ANNotation:CLOCK[:STATe]?

パラメータ	0	日付時刻の画面表示をオフします。
	1	日付時刻の画面表示をオンします。
	OFF	日付時刻の画面表示をオフします。
	ON	日付時刻の画面表示をオンします。

応答	0	日付時刻の画面表示はオフです。
	1	日付時刻の画面表示はオンです。

例 :DISP:ANN:CLOC ON

Set →
 → Query

:DISPlay:FORMat:ZOOM

説明 ズームイン ウィンドウのオン/オフを設定または問い合わせます。ズームイン ウィンドウの中央はセンター周波数に設定され、スパンはズーム前のスパンの 1/10 となります。

コマンド構文 :DISPlay:FORMat:ZOOM {OFF|ON|0|1}

クエリ構文 :DISPlay:FORMat:ZOOM?

パラメータ	0	ズームイン ウィンドウをオフします。
	1	ズームイン ウィンドウをオンします。
	OFF	ズームイン ウィンドウをオフします。
	ON	ズームイン ウィンドウをオンします。

応答	0	ズームイン ウィンドウはオフです。
	1	ズームイン ウィンドウはオンです。

例 :DISP:FORM:ZOOM ON

Set →

:DISPlay:MENU:STATe

→ Query

説明 フルスクリーン表示モードのオン/オフを設定または問い合わせます。

コマンド構文 :DISPlay:MENU:STATe {OFF|ON|0|1}

クエリ構文 :DISPlay:MENU:STATe?

パラメータ	0	フルスクリーン表示モードをオフします。
	1	フルスクリーン表示モードをオンします。
	OFF	フルスクリーン表示モードをオフします。
	ON	フルスクリーン表示モードをオンします。

応答	0	フルスクリーン表示モードはオフです。
	1	フルスクリーン表示モードはオンです。

例 :DISP:MENU:STAT ON

Set →

:DISPlay:WINDow:GRID

→ Query

説明 画面の目盛線のオン/オフを設定または問い合わせます。

コマンド構文 :DISPlay:WINDow:GRID {OFF|ON|0|1}

クエリ構文 :DISPlay:WINDow:GRID?

パラメータ	0	目盛線をオフします。
	1	目盛線をオンします。
	OFF	目盛線をオフします。
	ON	目盛線をオンします。

応答	0	目盛線はオフです。
	1	目盛線はオンです。

例 :DISP:WIN:GRID ON

Set →

→ Query

:DISPlay:WINDow:LABE1

説明 画面上のラベル表示のオン/オフを設定または問い合わせます。
ラベル:
トレース表示エリア内の各設定状態およびパラメータ

コマンド構文 :DISPlay:WINDow:LABE1 {OFF|ON|0|1}

クエリ構文 :DISPlay:WINDow:LABE1?

パラメータ	0	ラベル表示をオフします。
	1	ラベル表示をオンします。
	OFF	ラベル表示をオフします。
	ON	ラベル表示をオンします。

応答	0	ラベル表示はオフです。
	1	ラベル表示はオンです。

例 :DISP:WIN:LABE1 ON

Set →

→ Query

:DISPlay:WINDow:TRACe:X[:SCALe]:OFFSet

説明 横軸の周波数表示のオフセット値を設定または問い合わせます。

コマンド構文 :DISPlay:WINDow:TRACe:X[:SCALe]:OFFSet <freq>

クエリ構文 :DISPlay:WINDow:TRACe:X[:SCALe]:OFFSet?

パラメータ <freq> オフセット周波数を指定します。<NRf>形式。

応答 <NR1> オフセット周波数を返します。単位は Hz。

例 :DISP:WIN:TRAC:X:OFFS 1000

Set →

:DISPlay:WINDow:TRACe:Y:DLINe

→ Query

説明 ディスプレイラインの振幅レベルを設定または問い合わせます。

コマンド構文 :DISPlay:WINDow:TRACe:Y:DLINe <ampl>

クエリ構文 :DISPlay:WINDow:TRACe:Y:DLINe?

パラメータ <ampl> 現在の垂直軸の単位で電力または電圧レベルを指定します。<NRf>形式。

応答 <NR2> (単位) ディスプレイラインの振幅レベル値の後、半角スペースを入れて現在の垂直軸の単位を付けて返します。

例 :DISP:WIN:TRAC:Y:DLIN -5.0e+1

クエリ例 :DISP:WIN:TRAC:Y:DLIN?
>-50.00 dBm

Set →

:DISPlay:WINDow:TRACe:Y:DLINe:STATe

→ Query

説明 ディスプレイライン表示のオン/オフを設定または問い合わせます。

コマンド構文 :DISPlay:WINDow:TRACe:Y:DLINe:STATe {OFF|ON|0|1}

クエリ構文 :DISPlay:WINDow:TRACe:Y:DLINe:STATe?

パラメータ	0	ディスプレイライン表示をオフします。
	1	ディスプレイライン表示をオンします。
	OFF	ディスプレイライン表示をオフします。
	ON	ディスプレイライン表示をオンします。

応答	0	ディスプレイライン表示はオフです。
	1	ディスプレイライン表示はオンです。

例 :DISP:WIN:TRAC:Y:DLIN:STAT ON

(Set) →
→ (Query)

:DISPlay:WINDow:TRACe:Y[:SCALe]:GAUge

説明 振幅スケール数値表示のオン/オフを設定または問い合わせます。

コマンド構文 :DISPlay:WINDow:TRACe:Y[:SCALe]:GAUge {OFF|ON|0|1}

クエリ構文 :DISPlay:WINDow:TRACe:Y[:SCALe]:GAUge?

パラメータ	0	振幅スケール数値表示をオフします。
	1	振幅スケール数値表示をオンします。
	OFF	振幅スケール数値表示をオフします。
	ON	振幅スケール数値表示をオンします。

応答	0	振幅スケール数値表示はオフです。
	1	振幅スケール数値表示はオンです。

例 :DISP:WIN:TRAC:Y:GAU ON

(Set) →
→ (Query)

:DISPlay:WINDow:TRACe:Y[:SCALe]:PDIVision

説明 垂直軸がログの場合の垂直軸目盛 1DIV あたりのスケールを設定または問い合わせます。

コマンド構文 :DISPlay:WINDow:TRACe:Y[:SCALe]:PDIVision {1|2|5|10}

クエリ構文 :DISPlay:WINDow:TRACe:Y[:SCALe]:PDIVision?

パラメータ/	1	1 dB
応答	2	2 dB
	5	5 dB
	10	10 dB

例 :DISP:WIN:TRAC:Y:PDIV ON

(Set) →

:DISPlay:WINDow:TRACe:Y[:SCALe]:RLEVel → (Query)

説明 垂直軸のリファレンスレベルを設定または問い合わせます。単位はログ、リニアともに現在のスケールに従います。

コマンド構文 :DISPlay:WINDow:TRACe:Y[:SCALe]:RLEVel <ampl>

クエリ構文 :DISPlay:WINDow:TRACe:Y[:SCALe]:RLEVel?

パラメータ <ampl> 現在の垂直軸の単位で値を指定します。但し V は mV、W は mW 単位です。<NRf>形式。

応答 <NR2> dBm 単位に換算したリファレンス値を返します。

例 :DISP:WIN:TRAC:Y:RLEV -10

(Set) →

:DISPlay:WINDow:TRACe:Y[:SCALe]:RLEVel:OFFSet → (Query)

説明 垂直軸のリファレンスレベルのオフセットを設定または問い合わせます。

コマンド構文 :DISPlay:WINDow:TRACe:Y[:SCALe]:RLEVel:OFFSet <rel_ampl>

クエリ構文 :DISPlay:WINDow:TRACe:Y[:SCALe]:RLEVel:OFFSet?

パラメータ <rel_ampl> dB 単位で指定します。<NRf>形式。

応答 <NR2> dB 単位で返します。

例 :DISP:WIN:TRAC:Y:RLEV:OFFS -5.0e+1

:DISPlay:WINDow:TRACe:Y[:SCALe]:SPACing (Set) →
→ (Query)

説明 垂直軸スケールタイプ(リニア/ログ)を設定または問い合わせます。

コマンド構文 :DISPlay:WINDow:TRACe:Y[:SCALe]:SPACing {LINear|LOGarithmic}

クエリ構文 :DISPlay:WINDow:TRACe:Y[:SCALe]:SPACing?

パラメータ/ LINear リニアスケール

応答 LOGarithmic ログスケール

例 :DISP:WIN:TRAC:Y:SPAC LOG

Initiate コマンド

:INITiate:CONTInuous..... 56

:INITiate:CONTInuous Set →
→ Query

説明 スリープモード(シングル/連続)を設定または問い合わせます。

コマンド構文 :INITiate:CONTInuous {OFF|ON|0|1}

クエリ構文 :INITiate:CONTInuous?

パラメータ	0	スリープモードをシングルにします。
	1	スリープモードを連続にします。
	OFF	スリープモードをシングルにします。
	ON	スリープモードを連続にします。

応答	0	スリープモードはシングルです。
	1	スリープモードは連続です。

例 :INIT:CONT ON

MMEMory コマンド

:MMEMory:CATalog?	57
:MMEMory:DELeTe:ALL	58
:MMEMory:DELeTe:SCReen	58
:MMEMory:DELeTe:SCReen:ALL	58
:MMEMory:DELeTe:TRACe	58
:MMEMory:DELeTe:TRACe:ALL	59
:MMEMory:DISK:INFormation	59
:MMEMory:STORe:SCReen	59
:MMEMory:STORe:TRACe	60

:MMEMory:CATalog?

→ Query

説明 内蔵メモリに保存されている全てのファイルリストを問い合わせます。

クエリ構文 :MMEMory:CATalog?

クエリ例 :MMEM:CAT?

>20171010_155852.csv, 20171107_145956.png, 20171107_150136.png, 20171214_165018.user,

:MMEemory:DELeTe:ALL

Set →

説明 内蔵メモリに保存されている全てのファイルを削除します。

コマンド構文 :MMEemory:DELeTe:ALL

例 :MMEem:DEL:ALL

:MMEemory:DELeTe:SCReen

Set →

説明 内蔵メモリに保存されている、指定した画像ファイルを削除します。

コマンド構文 :MMEemory:DELeTe:SCReen <file_name>

パラメータ <file_name> XXX[.png]

例 :MMEem:DEL:SCR 20171107_145956.png

:MMEemory:DELeTe:SCReen:ALL

Set →

説明 内蔵メモリに保存されている全ての画像ファイルを削除します。

コマンド構文 :MMEemory:DELeTe:ALL

例 :MMEem:DEL:ALL

:MMEemory:DELeTe:TRACe

Set →

説明 内蔵メモリに保存されている、指定したトレースデータファイルを削除します。

コマンド構文 :MMEemory:DELeTe:TRACe <file_name>

パラメータ <file_name> XXX[.csv]

例 :MMEem:DEL:TRAC 20171010_155852.csv

:MMEMory:DELeTe:TRACe:ALL

Set →

説明 内蔵メモリに保存されている全てのトレースデータファイルを削除します。

コマンド構文 :MMEMory:DELeTe:TRACe:ALL

例 :MMEM:DEL:TRAC:ALL

:MMEMory:DISK:INFormation

→ Query

説明 内蔵メモリの情報を問い合わせます。
フリースペース(パーセント)、保存されているファイル合計数、画像ファイル数、トレースデータファイル数を返します。

クエリ構文 :MMEMory:DISK:INFormation?

例 :MMEM:DISK:INF?

:MMEMory:STORe:SCReen

Set →

説明 現在のスクリーンショットを png 形式の画像ファイルで内蔵メモリに保存します。
ファイル名を指定しない場合は日付_時間に基づいたファイル名で保存します。

コマンド構文 :MMEMory:STORe:SCReen <file_name>

パラメータ <file_name> [XXX[.png]]

例 :MMEM:STOR:SCR 20171107_145956.png

:MMEMory:STORe:TRACe

Set →

説明 現在のトレースデータを csv 形式のファイルで内蔵メモリに保存します。
 ファイル名を指定しない場合は日付_時間に基づいたファイル名で保存します。

コマンド構文 :MMEMory:STORe:TRACe <file_name>

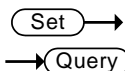
パラメータ <file_name>[XXX[.csv]]

例 :MMEM:STOR:TRAC 20171010_155852.csv

Output サブシステム

:OUTPut:TRACk[:STATe]..... 61

:OUTPut:TRACk[:STATe]



説明 トラッキングジェネレータ出力のオン/オフを設定または問い合わせます。

コマンド構文 :OUTPut:TRACk[:STATe] {OFF|ON|0|1}

クエリ構文 :OUTPut:TRACk[:STATe]?

パラメータ	0	トラッキングジェネレータ出力をオフします。
	1	トラッキングジェネレータ出力をオンします。
	OFF	トラッキングジェネレータ出力をオフします。
	ON	トラッキングジェネレータ出力をオンします。

応答	0	トラッキングジェネレータ出力はオフです。
	1	トラッキングジェネレータ出力はオンです。

例 :OUTP:TRAC ON

Sense コマンド

[:SENSe] : ACPower : BANDwidth : ACHannel : COUNT	64
[:SENSe] : ACPower : BANDwidth : INTegration	64
[:SENSe] : ACPower : CSPacing	65
[:SENSe] : AVERage : COUNT	65
[:SENSe] : AVERage [:STATe]	66
[:SENSe] : BANDwidth BWIDth [:RESolution]	66
[:SENSe] : BANDwidth BWIDth [:RESolution] : AUTO	67
[:SENSe] : BANDwidth BWIDth [:RESolution] : STEP : MODE	68
[:SENSe] : BANDwidth BWIDth : VIDeo	69
[:SENSe] : BANDwidth BWIDth : VIDeo : AUTO	69
[:SENSe] : BANDwidth : EMC	70
[:SENSe] : BANDwidth : EMC : STATe	70
[:SENSe] : DEMod : AM [:CARRier] : FREQuency	71
[:SENSe] : DEMod : AM : IFBW	71
[:SENSe] : DEMod : AM : IFBW : AUTO	72
[:SENSe] : DEMod : AM : STATe	73
[:SENSe] : DEMod : FM [:CARRier] : FREQuency	73
[:SENSe] : DEMod : FM : IFBW	74
[:SENSe] : DEMod : FM : IFBW : AUTO	74
[:SENSe] : DEMod : FM : STATe	75
[:SENSe] : DEMod : FREQuency	75
[:SENSe] : DEMod : MODE	76
[:SENSe] : DEMod : STATe	76
[:SENSe] : DETector [:FUNCTion]	77
[:SENSe] : FREQuency : CENTer	77
[:SENSe] : FREQuency : CENTer : STEP : AUTO	78
[:SENSe] : FREQuency : CENTer : STEP [: INCRement]	78
[:SENSe] : FREQuency : REFerence	79
[:SENSe] : FREQuency : SPAN	79
[:SENSe] : FREQuency : SPAN : FULL	79
[:SENSe] : FREQuency : SPAN : PREVIous	80
[:SENSe] : FREQuency : SPAN : ZERO	80
[:SENSe] : FREQuency : START	80
[:SENSe] : FREQuency : STOP	81
[:SENSe] : OBWidth : PERCent	81

[:SENSe] :PASSFAIL:LINELimit:LOWer:CLEar.....	82
[:SENSe] :PASSFAIL:LINELimit:LOWer:POINT<n>:DELete .	82
[:SENSe] :PASSFAIL:LINELimit:LOWer:POINT<n>:X	82
[:SENSe] :PASSFAIL:LINELimit:LOWer:POINT<n>:Y	83
[:SENSe] :PASSFAIL:LINELimit:LOWer:STATe.....	83
[:SENSe] :PASSFAIL:LINELimit:MARK<n>:STATe?	84
[:SENSe] :PASSFAIL:LINELimit:STATe.....	84
[:SENSe] :PASSFAIL:LINELimit:UPPer:CLEar.....	85
[:SENSe] :PASSFAIL:LINELimit:UPPer:POINT<n>:DELete .	85
[:SENSe] :PASSFAIL:LINELimit:UPPer:POINT<n>:X	85
[:SENSe] :PASSFAIL:LINELimit:UPPer:POINT<n>:Y	86
[:SENSe] :PASSFAIL:LINELimit:UPPer:STATe.....	86
[:SENSe] :PASSFAIL:LINELimit:X:OFFSEt.....	87
[:SENSe] :PASSFAIL:LINELimit:Y:OFFSEt.....	87
[:SENSe] :PASSFAIL:WINDow:AMPI:LOWer.....	88
[:SENSe] :PASSFAIL:WINDow:AMPI:UPPer.....	88
[:SENSe] :PASSFAIL:WINDow:AMPt:STATe.....	89
[:SENSe] :PASSFAIL:WINDow:FREQuency:END.....	89
[:SENSe] :PASSFAIL:WINDow:FREQuency:START.....	90
[:SENSe] :PASSFAIL:WINDow:FREQuency:STATe.....	90
[:SENSe] :PASSFAIL:WINDow:MARK<n>:STATe?.....	91
[:SENSe] :PASSFAIL:WINDow:STATe.....	91
[:SENSe] :PASSFAIL:WINDow:SWEEP:STATe.....	92
[:SENSe] :POWer [:RF]:ATTenuation.....	92
[:SENSe] :POWer [:RF]:ATTenuation:AUTO.....	93
[:SENSe] :POWer [:RF]:ATTenuation:AUTO.....	93
[:SENSe] :SWEep:POINts.....	94
[:SENSe] :SWEep:TIME.....	94
[:SENSe] :SWEep:TIME:AUTO.....	95

(Set) →

[:SENSe]:ACPower:BANDwidth:ACHannel:COUNt → (Query)

説明 隣接チャンネル漏洩電力比測定の際に隣接チャンネル数を設定または問い合わせます。高域/低域の1組で1チャンネルです。

コマンド構文 [:SENSe]:ACPower:BANDwidth:ACHannel:COUNt <integer>

クエリ構文 [:SENSe]?

パラメータ/ <integer> 隣接チャンネル数。<NR1>形式。

応答

例 :ACP:BAND:ACH:COUN 1

(Set) →

[:SENSe]:ACPower:BANDwidth:INTegration → (Query)

説明 隣接チャンネル漏洩電力比測定の際にメインチャンネル電力計算をする周波数帯域幅を設定または問い合わせます。チャンネルパワー測定の際に周波数帯域幅を設定または問い合わせにも共通して使用します。

コマンド構文 [:SENSe]:ACPower:BANDwidth:INTegration <freq>

クエリ構文 [:SENSe]:ACPower:BANDwidth:INTegration?

パラメータ <freq> 帯域幅を指定します。<NRf>形式。

応答 <NR1> 帯域幅を返します。単位は Hz。

例 :ACP:BAND:INT 2.0e+7

		Set →
		→ Query
[[:SENSe]:ACPower:CSPacing		
説明	メインチャンネルと隣接チャンネルのセンター周波数の差を設定または問い合わせます。	
コマンド構文	[:SENSe]:ACPower:CSPacing <freq>	
クエリ構文	[:SENSe]:ACPower:CSPacing?	
パラメータ	<freq>	<NRf>形式。
応答	<NR1>	周波数差を返します。単位は Hz。
例	:ACP:CSP 1.0e+8	

		Set →
		→ Query
[[:SENSe]:AVERage:COUNT		
説明	トレースのアベレージ機能の平均回数を設定または問い合わせます。	
コマンド構文	[:SENSe]:AVERage:COUNT <integer>	
クエリ構文	[:SENSe]:AVERage:COUNT?	
パラメータ/	<integer>	<NR1>形式。
応答		
例	:AVER:COUN 20	

(Set) →
→ (Query)

[[:SENSe]:AVERage[:STATe]

説明 トレースのアベレージ機能のオン/オフを設定または問い合わせます。

コマンド構文 **[[:SENSe]:AVERage[:STATe] {OFF|ON|0|1}**

クエリ構文 **[[:SENSe]:AVERage[:STATe]?**

パラメータ	0	トレースのアベレージ機能をオフします。
	1	トレースのアベレージ機能をオンします。
	OFF	トレースのアベレージ機能をオフします。
	ON	トレースのアベレージ機能をオンします。

応答	0	トレースのアベレージ機能はオフです。
	1	トレースのアベレージ機能はオンです。

例 :AVER ON

(Set) →
→ (Query)

[[:SENSe]:BANDwidth|BWIDth[:RESolution]

説明 分解能帯域幅フィルタ(RBW)の帯域幅を設定または問い合わせます。

コマンド構文 **[[:SENSe]:BANDwidth|BWIDth[:RESolution]<freq>**

クエリ構文 **[[:SENSe]:BANDwidth|BWIDth[:RESolution]?**

パラメータ	<freq>	RBWの帯域幅を指定します。<NRf>形式。
-------	--------	------------------------

応答	<NR1>	RBWの帯域幅を返します。単位はHz。
----	-------	---------------------

例 :BAND 1.0e+6

Set →
Query ←

[[:SENSe]:BANDwidth|BWIDth[:RESolution]:AUTO

説明 分解能帯域幅フィルタ(RBW)の自動(Auto)/手動(Man)を設定または問い合わせます。

コマンド構文 [[:SENSe]:BANDwidth|BWIDth[:RESolution]:AUTO {OFF|ON|0|1}

クエリ構文 [[:SENSe]:BANDwidth|BWIDth[:RESolution]:AUTO?

パラメータ	0	RBWを手動(Man)にします。
	1	RBWを自動(Auto)にします。
	OFF	RBWを手動(Man)にします。
	ON	RBWを自動(Auto)にします。

応答	0	RBWは手動(Man)です。
	1	RBWは自動(Auto)です。

例 :BAND:AUTO ON

Set →

[:SENSe]:BANDwidth|BWIDth[:RESolution]:STEP:MODE → Query

説明 分解能帯域幅フィルタ(RBW)のステップモード(既定値/連続)を設定または問い合わせます。

コマンド構文 [:SENSe]:BANDwidth|BWIDth[:RESolution]:STEP:MODE {DEFault|CONTinuous|0|1}

クエリ構文 [:SENSe]:BANDwidth|BWIDth[:RESolution]:STEP:MODE?

パラメータ	0	RBW ステップを 1-3-5 シーケンスの既定値モードにします。
	1	RBW ステップを連続モードにします。
	DEFault	RBW ステップを 1-3-5 シーケンスの既定値モードにします。
	CONTinuous	RBW ステップを連続モードにします。

応答	0	RBW ステップは 1-3-5 シーケンスの既定値モードです。
	1	RBW ステップは連続モードです。

例 :BAND:STEP:MODE 0

Set →

→ Query

[:SENSe]:BANDwidth|BWIDth:VIDeo

説明 ビデオ帯域幅 (VBW) を設定または問い合わせます。

コマンド構文 [:SENSe]:BANDwidth|BWIDth:VIDeo <freq>

クエリ構文 [:SENSe]:BANDwidth|BWIDth:VIDeo?

パラメータ <freq> ビデオ帯域幅を指定します。<Nrf>形式。

応答 <NR1> ビデオ帯域幅を返します。単位は Hz。

例 :BAND:VID 1.0e+6

Set →

→ Query

[:SENSe]:BANDwidth|BWIDth:VIDeo:AUTO

説明 ビデオ帯域幅 (VBW) の自動 (Auto) / 手動 (Man) を設定または問い合わせます。

コマンド構文 [:SENSe]:BANDwidth|BWIDth:VIDeo:AUTO {OFF|ON|0|1}

クエリ構文 [:SENSe]:BANDwidth|BWIDth:VIDeo:AUTO?

パラメータ 0 ビデオ帯域幅を手動 (Man) にします。

1 ビデオ帯域幅を自動 (Auto) にします。

OFF ビデオ帯域幅を手動 (Man) にします。

ON ビデオ帯域幅を自動 (Auto) にします。

応答 0 ビデオ帯域幅は手動 (Man) です。

1 ビデオ帯域幅は自動 (Auto) です。

例 :BAND:VID:AUTO OFF

Set →

[:SENSe]:BANDwidth:EMC

→ Query

説明 EMI 測定用分解能帯域幅フィルタの帯域幅を設定または問い合わせます。EMI オプションがインストールされている場合に有効です。

コマンド構文 [:SENSe]:BANDwidth:EMC <freq>

クエリ構文 [:SENSe]:BANDwidth:EMC?

パラメータ <freq> <NRf>形式。
200Hz、9kHz、120kHz、1MHz が有効です。

応答 <NR1> 帯域幅を返します。単位は Hz。

例 :BAND:EMC 200

Set →

[:SENSe]:BANDwidth:EMC:STATe

→ Query

説明 EMI 測定用分解能帯域幅フィルタのオン/オフを設定または問い合わせます。EMI オプションがインストールされている場合に有効です。

コマンド構文 [:SENSe]:BANDwidth:EMC:STATe {OFF|ON|0|1}

クエリ構文 [:SENSe]:BANDwidth:EMC:STATe?

パラメータ	0	EMI 測定用分解能帯域幅フィルタをオフします。
	1	EMI 測定用分解能帯域幅フィルタをオンします。
	OFF	EMI 測定用分解能帯域幅フィルタをオフします。
	ON	EMI 測定用分解能帯域幅フィルタをオンします。

応答	0	EMI 測定用分解能帯域幅フィルタはオフです。
	1	EMI 測定用分解能帯域幅フィルタはオンです。

例 :BAND:EMC:STAT 0

Set →

[:SENSe]:DEMod:AM[:CARRier]:FREQuency → Query

説明 AM 変調解析機能のキャリア周波数を設定または問い合わせます。

コマンド構文 [:SENSe]:DEMod:AM[:CARRier]:FREQuency <freq>

クエリ構文 [:SENSe]:DEMod:AM[:CARRier]:FREQuency?

パラメータ	<freq>	キャリア周波数を指定します。 <NRf>形式。接頭辞+Hzも可。
-------	--------	-------------------------------------

応答	<NR1>	キャリア周波数を返します。単位は Hz。
----	-------	----------------------

例 :DEM:AM:FREQ 10MHz

Set →

[:SENSe]:DEMod:AM:IFBW → Query

説明 AM 変調解析機能の IF 帯域幅を設定または問い合わせます。

コマンド構文 [:SENSe]:DEMod:AM:IFBW <freq>

クエリ構文 [:SENSe]:DEMod:AM:IFBW?

パラメータ	<freq>	IF 帯域幅を指定します。 <NRf>形式。接頭辞+Hzも可。
-------	--------	------------------------------------

応答	<NR1>	IF 帯域幅を返します。単位は Hz。
----	-------	---------------------

例 :DEM:AM:IFBW 3.0e+5

Set →

[:SENSe]:DEMod:AM:IFBW:AUTO

→ Query

説明 AM 変調解析機能の IF 帯域幅の自動(Auto)/手動(Man)を設定または問い合わせます。

コマンド構文 [:SENSe]:DEMod:AM:IFBW:AUTO {OFF|ON|0|1}

クエリ構文 [:SENSe]:DEMod:AM:IFBW:AUTO?

パラメータ	0	AM 変調解析機能の IF 帯域幅を手動(Man)にします。
	1	AM 変調解析機能の IF 帯域幅を自動(Auto)にします。
	OFF	AM 変調解析機能の IF 帯域幅を手動(Man)にします。
	ON	AM 変調解析機能の IF 帯域幅を自動(Auto)にします。

応答	0	AM 変調解析機能の IF 帯域幅は手動(Man)です。
	1	AM 変調解析機能の IF 帯域幅は自動(Auto)です。

例 :DEMod:AM:IFBW:AUTO 1

Set →

→ Query

[:SENSe]:DEMod:AM:STATe

説明 AM 変調解析機能のオン/オフを設定または問い合わせます。

コマンド構文 [:SENSe]:DEMod:AM:STATe {OFF|ON|0|1}

エリ構文 [:SENSe]:DEMod:AM:STATe?

パラメータ	0	AM 変調解析機能をオフにします。
	1	AM 変調解析機能をオンにします。
	OFF	AM 変調解析機能をオフにします。
	ON	AM 変調解析機能をオンにします。

応答	0	AM 変調解析機能はオフです。
	1	AM 変調解析機能はオンです。

例 :DEM:AM:STAT 1

Set →

→ Query

[:SENSe]:DEMod:FM[:CARRier]:FREQuency

説明 FM 変調解析機能のキャリア周波数を設定または問い合わせます。

コマンド構文 [:SENSe]:DEMod:FM[:CARRier]:FREQuency <freq>

クエリ構文 [:SENSe]:DEMod:FM[:CARRier]:FREQuency?

パラメータ	<freq>	キャリア周波数を指定します。 <Nrf>形式。接頭辞+Hzも可。
-------	--------	-------------------------------------

応答	<NR1>	キャリア周波数を返します。単位は Hz。
----	-------	----------------------

例 :DEM:FM:FREQ 10MHz

[:SENSe]:DEMod:FM:IFBW

Set →

→ Query

説明 FM 変調解析機能の IF 帯域幅を設定または問い合わせます。

コマンド構文 [:SENSe]:DEMod:FM:IFBW <freq>

クエリ構文 [:SENSe]:DEMod:FM:IFBW?

パラメータ <freq> IF 帯域幅を指定します。
<NRf>形式。接頭辞+Hz も可。

応答 <NR1> IF 帯域幅を返します。単位は Hz。

例 :DEM:FM:IFBW 3.0e+5

Set →

[:SENSe]:DEMod:FM:IFBW:AUTO

→ Query

説明 FM 変調解析機能の IF 帯域幅の自動(Auto)/手動(Man)を設定または問い合わせます。

コマンド構文 [:SENSe]:DEMod:FM:IFBW:AUTO {OFF|ON|0|1}

クエリ構文 [:SENSe]:DEMod:FM:IFBW:AUTO?

パラメータ	0	FM 変調解析機能の IF 帯域幅を手動(Man)にします。
	1	FM 変調解析機能の IF 帯域幅を自動(Auto)にします。
	OFF	FM 変調解析機能の IF 帯域幅を手動(Man)にします。
	ON	FM 変調解析機能の IF 帯域幅を自動(Auto)にします。

応答	0	FM 変調解析機能の IF 帯域幅は手動(Man)です。
	1	FM 変調解析機能の IF 帯域幅は自動(Auto)です。

例 :DEM:FM:IFBW:AUTO 1

Set →

→ Query

[:SENSe]:DEMod:FM:STATe

説明 FAM 変調解析機能のオン/オフを設定または問い合わせます。

コマンド構文 [:SENSe]:DEMod:FM:STATe {OFF|ON|0|1}

クエリ構文 [:SENSe]:DEMod:FM:STATe?

パラメータ	0	FM 変調解析機能をオフにします。
	1	FM 変調解析機能をオンにします。
	OFF	FM 変調解析機能をオフにします。
	ON	FM 変調解析機能をオンにします。

応答	0	FM 変調解析機能はオフです。
	1	FM 変調解析機能はオンです。

例 :DEM:FM:STAT 1

Set →

→ Query

[:SENSe]:DEMod:FREQuency

説明 オーディオ復調機能のラジオの周波数を設定または問い合わせます。

コマンド構文 [:SENSe]:DEMod:FREQuency RADIO<n>, <freq>

クエリ構文 [:SENSe]:DEMod:FREQuency? RADIO<n>

パラメータ	<n>	ラジオ番号 1~6。<NR1>形式。
	<freq>	ラジオの周波数。<NRf>形式。

応答	<NR1>	指定したラジオ番号のキャリア周波数を返します。単位は Hz。
----	-------	--------------------------------

例 :DEM:FREQ RADIO1, 87.6MHz

[:SENSe]:DEMod:MODE

Set →

→ Query

説明 オーディオ復調機能の復調モードを設定または問い合わせます。

コマンド構文 [:SENSe]:DEMod:MODE {FM|AM}

クエリ構文 [:SENSe]:DEMod:MODE?

パラメータ/ FM FM 復調モード

応答 AM AM 復調モード

例 :DEM:MODE AM

Set →

→ Query

[:SENSe]:DEMod:STATe

説明 オーディオ復調機能のオン/オフを設定または問い合わせます。

コマンド構文 [:SENSe]:DEMod:STATe {OFF|ON|0|1}

クエリ構文 [:SENSe]:DEMod:STATe?

パラメータ 0 オーディオ復調機能をオフします。

1 オーディオ復調機能をオンします。

OFF オーディオ復調機能をオフします。

ON オーディオ復調機能をオンします。

応答 0 オーディオ復調機能はオフです。

1 オーディオ復調機能はオンです。

例 :DEM:STAT ON

Set →
 → Query

[[:SENSe]:DETEctor[:FUNction]]

説明 検波の種類を設定または問い合わせます。

コマンド構文 [[:SENSe]:DETEctor[:FUNction]] {AUTO|NORMal|POSitive|NEGative|SAMPle}

クエリ構文 [[:SENSe]:DETEctor[:FUNction]]?

パラメータ/	AUTO	検波の種類を Auto にします。
応答	NORMal	検波の種類を Normal にします。
	POSitive	検波の種類を Pos Peak にします。
	NEGative	検波の種類を Neg Peak にします。
	SAMPle	検波の種類を Sample にします。

例 :DET NORM

Set →
 → Query

[[:SENSe]:FREQuency:CENTer]

説明 センター周波数を設定または問い合わせます。

コマンド構文 [[:SENSe]:FREQuency:CENTer] <freq>

クエリ構文 [[:SENSe]:FREQuency:CENTer]?

パラメータ	<freq>	センター周波数を指定します。 <NRf>形式。接頭辞+Hzも可。
応答	<NR1>	センター周波数を返します。単位は Hz。

例 :FREQ:CENT 1.0e+9

(Set) →

[[:SENSe]:FREQuency:CENTer:STEP:AUTO →(Query)

説明 センター周波数変更のステップ幅設定の自動(Auto)/手動(Man)を設定または問い合わせます。

コマンド構文 [[:SENSe]:FREQuency:CENTer:STEP:AUTO {OFF|ON|0|1}

クエリ構文 [[:SENSe]:FREQuency:CENTer:STEP:AUTO?

パラメータ	0	ステップ幅設定を手動(Man)にします。
	1	ステップ幅設定を自動(Auto)にします。
	OFF	ステップ幅設定を手動(Man)にします。
	ON	ステップ幅設定を自動(Auto)にします。

応答	0	ステップ幅設定は手動(Man)です。
	1	ステップ幅設定は自動(Auto)です。

例 :FREQ:CENT:STEP:AUTO OFF

(Set) →

[[:SENSe]:FREQuency:CENTer:STEP[:INCRement] →(Query)

説明 センター周波数変更のステップ幅を設定または問い合わせます。

コマンド構文 [[:SENSe]:FREQuency:CENTer:STEP[:INCRement] <freq>

クエリ構文 [[:SENSe]:FREQuency:CENTer:STEP[:INCRement]?

パラメータ	<freq>	センター周波数変更のステップ幅を指定します。 <NRf>形式。接頭辞+Hzも可。
-------	--------	---

応答	<NR1>	センター周波数変更のステップ幅を返します。 単位は Hz。
----	-------	----------------------------------

例 :FREQ:CENT:STEP 1000

(Set) →
→ (Query)

[[:SENSe]:FREQuency:REFeRence

説明 周波数基準を内部または外部入力に設定、または問い合わせます。

コマンド構文 [[:SENSe]:FREQuency:REFeRence {INTernal|EXTernal}]

クエリ構文 [[:SENSe]:FREQuency:REFeRence?]

パラメータ/ INTernal 周波数基準を内部にします。

応答 EXTernal 周波数基準を外部入力にします。

例 :FREQ:REF INT

(Set) →
→ (Query)

[[:SENSe]:FREQuency:SPAN

説明 周波数スパンを設定または問い合わせます。0Hz に設定するとゼロスパンになります。

コマンド構文 [[:SENSe]:FREQuency:SPAN <freq>]

クエリ構文 [[:SENSe]:FREQuency:SPAN?]

パラメータ <freq> 周波数スパンを指定します。
<NRf>形式。接頭辞+Hz も可。

応答 <NR1> 周波数スパンを返します。単位は Hz。

例 :FREQ:SPAN 1.0e+9

(Set) →

[[:SENSe]:FREQuency:SPAN:FULL

説明 周波数スパンをフルスパンにします。

コマンド構文 [[:SENSe]:FREQuency:SPAN:FULL]

例 :FREQ:SPAN:FULL

[:SENSe]:FREQuency:SPAN:PREVious

Set →

説明 周波数スパンを変更直前の設定にします。

コマンド構文 [:SENSe]:FREQuency:SPAN:PREVious

例 :FREQ:SPAN:PREV

[:SENSe]:FREQuency:SPAN:ZERO

Set →

説明 周波数スパンをゼロスパンにします。

コマンド構文 [:SENSe]:FREQuency:SPAN:ZERO

例 :FREQ:SPAN:ZERO

[:SENSe]:FREQuency:STARt

Set →

→Query

説明 スイープのスタート周波数を設定または問い合わせます。

コマンド構文 [:SENSe]:FREQuency:STARt <freq>

クエリ構文 [:SENSe]:FREQuency:STARt?

パラメータ	<freq>	スタート周波数を指定します。 <NRf>形式。接頭辞+Hzも可。
-------	--------	-------------------------------------

応答	<NR1>	スタート周波数を返します。単位は Hz。
----	-------	----------------------

例 :FREQ:STAR 0

Set →

→ Query

[:SENSe]:FREQuency:STOP

説明 スイープのストップ周波数を設定または問い合わせます。

コマンド構文 [:SENSe]:FREQuency:STOP <freq>

クエリ構文 [:SENSe]:FREQuency:STOP?

パラメータ	<freq>	ストップ周波数を指定します。 <NRf>形式。接頭辞+Hzも可。
-------	--------	-------------------------------------

応答	<NR1>	ストップ周波数を返します。単位は Hz。
----	-------	----------------------

例 :FREQ:STOP 1.0e+6

Set →

→ Query

[:SENSe]:OBWidth:PERCent

説明 占有帯域幅測定での占有電力比を設定または問い合わせます。

コマンド構文 [:SENSe]:OBWidth:PERCent <percent>

クエリ構文 [:SENSe]:OBWidth:PERCent?

パラメータ	<percent>	占有電力比をパーセント単位で指定します。 <NR2>形式。
-------	-----------	----------------------------------

応答	<NR2>	占有電力比を小数で返します。 (応答はパーセント単位ではありません。)
----	-------	--

例 :OBW:PERC 33

`[[:SENSe]:PASSFAIL:LINELimit:LOWer:CLEar` (Set) →

説明 ラインリミット測定の下限ラインのポイントを全て削除します。

コマンド構文 `[[:SENSe]:PASSFAIL:LINELimit:LOWer:CLEar`

例 `:PASSFAIL:LINEL:LOW:CLE`

`[[:SENSe]:PASSFAIL:LINELimit:LOWer:POINT<n>:DELeTe` (Set) →

説明 ラインリミット測定の下限ラインの指定した番号のポイントを削除します。

コマンド構文 `[[:SENSe]:PASSFAIL:LINELimit:LOWer:POINT<n>:DELeTe`

パラメータ `<n>` ポイント番号を指定します。<NR1>形式。

例 `:PASSFAIL:LINEL:LOW:POIN1:DEL`

`[[:SENSe]:PASSFAIL:LINELimit:LOWer:POINT<n>:X` (Set) →
→ (Query)

説明 ラインリミット測定の下限ラインの指定した番号のポイントの周波数を設定または問い合わせます。

コマンド構文 `[[:SENSe]:PASSFAIL:LINELimit:LOWer:POINT<n>:X <freq>`

クエリ構文 `[[:SENSe]:PASSFAIL:LINELimit:LOWer:POINT<n>:X?`

パラメータ `<n>` ポイント番号を指定します。<NR1>形式。

`<freq>` 周波数を指定します。<NRf>形式。
接頭辞+Hzも可。

応答 `<NR1>` 周波数を返します。単位は Hz。

例 `:PASSFAIL:LINEL:LOW:POIN1:X 2e+8`

Set →

[:SENSe]:PASSFAIL:LINELimit:LOWer:POINT<n>:Y → Query

説明 ラインリミット測定の下限ラインの指定した番号のポイントの振幅を設定または問い合わせます。

コマンド構文 [:SENSe]:PASSFAIL:LINELimit:LOWer:POINT<n>:Y <amp;gt;

クエリ構文 [:SENSe]:PASSFAIL:LINELimit:LOWer:POINT<n>:Y?

パラメータ	<n>	ポイント番号を指定します。<NR1>形式。
	<amp;gt;	dBm 単位で振幅を指定します。<NRf>形式。

応答	<NR2>	振幅を返します。単位は dBm。
----	-------	------------------

例 :PASSFAIL:LINEL:LOW:POIN1:Y -20

Set →

[:SENSe]:PASSFAIL:LINELimit:LOWer:STATe → Query

説明 ラインリミット測定の下限ラインのオン/オフを設定または問い合わせます。

コマンド構文 [:SENSe]:PASSFAIL:LINELimit:LOWer:STATe {OFF|ON|0|1}

クエリ構文 [:SENSe]:PASSFAIL:LINELimit:LOWer:STATe?

パラメータ	0	下限ラインをオフします。
	1	下限ラインをオンします。
	OFF	下限ラインをオフします。
	ON	下限ラインをオンします。

応答	0	下限ラインはオフです。
	1	下限ラインはオンです。

例 :PASSFAIL:LINEL:LOW:STAT 1

[[:SENSe]:PASSFAIL:LINELimit:MARK<n>:STATe? → Query

説明 ラインリミット測定のパス/フェイル判定を問い合わせます。

クエリ構文 [:SENSe]:PASSFAIL:LINELimit:MARK<n>:STATe?

パラメータ <n> 被判定ポイントのマーク番号を指定します。
<NR1>形式。

応答 0 パスです。
1 フェイルです。

例 :PASSFAIL:LINEL:MAR1:STAT?
>1

Set →

[[:SENSe]:PASSFAIL:LINELimit:STATe

→ Query

説明 ラインリミット測定機能のオン/オフを設定または問い合わせます。

コマンド構文 [:SENSe]:PASSFAIL:LINELimit:STATe {OFF|ON|0|1}

クエリ構文 [:SENSe]:PASSFAIL:LINELimitSTATe?

パラメータ 0 ラインリミット測定機能をオフします。
1 ラインリミット測定機能をオンします。
OFF ラインリミット測定機能をオフします。
ON ラインリミット測定機能をオンします。

応答 0 ラインリミット測定機能はオフです。
1 ラインリミット測定機能はオンです。

例 :PASSFAIL:LINEL:STAT 1

`[:SENSe]:PASSFAIL:LINELimit:UPper:CLEar` (Set) →

説明 ラインリミット測定の上限ラインのポイントを全て削除します。

コマンド構文 `[:SENSe]:PASSFAIL:LINELimit:UPper:CLEar`

例 `:PASSFAIL:LINEL:UP:CLE`

`[:SENSe]:PASSFAIL:LINELimit:UPper:POINt<n>:DELeTe` (Set) →

説明 ラインリミット測定の上限ラインの指定した番号のポイントを削除します。

コマンド構文 `[:SENSe]:PASSFAIL:LINELimit:UPper:POINt<n>:DELeTe`

パラメータ `<n>` ポイント番号を指定します。<NR1>形式。

例 `:PASSFAIL:LINEL:UP:POIN1:DEL`

`[:SENSe]:PASSFAIL:LINELimit:UPper:POINt<n>:X` (Set) →
→ (Query)

説明 ラインリミット測定の上限ラインの指定した番号のポイントの周波数を設定または問い合わせます。

コマンド構文 `[:SENSe]:PASSFAIL:LINELimit:UPper:POINt<n>:X <freq>`

クエリ構文 `[:SENSe]:PASSFAIL:LINELimit:UPper:POINt<n>:X?`

パラメータ `<n>` ポイント番号を指定します。<NR1>形式。
`<freq>` 周波数を指定します。<NRf>形式。
 接頭辞+Hzも可。

応答 `<NR1>` 周波数を返します。単位は Hz。

例 `:PASSFAIL:LINEL:UP:POIN1:X 9e+8`

Set →

[:SENSe]:PASSFAIL:LINELimit:UPPer:POINt<n>:Y → Query

説明 ラインリミット測定の上限ラインの指定した番号のポイントの振幅を設定または問い合わせます。

コマンド構文 [:SENSe]:PASSFAIL:LINELimit:UPPer:POINt<n>:Y <ampl>

クエリ構文 [:SENSe]:PASSFAIL:LINELimit:UPPer:POINt<n>:Y?

パラメータ	<n>	ポイント番号を指定します。<NR1>形式。
	<ampl>	dBm 単位で振幅を指定します。<NRf>形式。

応答	<NR2>	振幅を返します。単位は dBm。
----	-------	------------------

例 :PASSFAIL:LINEL:UP:POIN1:Y -10

Set →

[:SENSe]:PASSFAIL:LINELimit:UPPer:STATe → Query

説明 ラインリミット測定の上限ラインのオン/オフを設定または問い合わせます。

コマンド構文 [:SENSe]:PASSFAIL:LINELimit:UPPer:STATe {OFF|ON|0|1}

クエリ構文 [:SENSe]:PASSFAIL:LINELimit:UPPer:STATe?

パラメータ	0	上限ラインをオフします。
	1	上限ラインをオンします。
	OFF	上限ラインをオフします。
	ON	上限ラインをオンします。

応答	0	上限ラインはオフです。
	1	上限ラインはオンです。

例 :PASSFAIL:LINEL:UPP:STAT 1

Set →

[:SENSe]:PASSFAIL:LINELimit:X:OFFSET → Query

説明 ラインリミット測定の上下限ラインの
周波数オフセット(Shift X)を設定または問い合わせます。

コマンド構文 [:SENSe]:PASSFAIL:LINELimit:X:OFFSET <freq>

クエリ構文 [:SENSe]:PASSFAIL:LINELimit:X:OFFSET?

パラメータ <freq> オフセット周波数を指定します。<NRf>形式。
接頭辞+Hz も可。

応答 <NR1> 周波数を返します。単位は Hz。

例 :PASSFAIL:LINEL:X:OFFSET 1.0e+6

Set →

[:SENSe]:PASSFAIL:LINELimit:Y:OFFSET → Query

説明 ラインリミット測定の上下限ラインの
振幅オフセット(Shift Y)を設定または問い合わせます。

コマンド構文 [:SENSe]:PASSFAIL:LINELimit:Y:OFFSET <ampl>

クエリ構文 [:SENSe]:PASSFAIL:LINELimit:Y:OFFSET?

パラメータ <ampl> dBm 単位で振幅を指定します。<NRf>形式。

応答 <NR2> 振幅を返します。単位は dBm。

例 :PASSFAIL:LINEL:Y:OFFSET -15

Set →

[:SENSe]:PASSFAIL:WINDow:AMPI:LOWer → Query

説明 ウィンドウリミット測定の下限振幅を設定または問い合わせます。

コマンド構文 [:SENSe]:PASSFAIL:WINDow:AMPI:LOWer <ampI>

クエリ構文 [:SENSe]:PASSFAIL:WINDow:AMPI:LOWer?

パラメータ <ampI> dBm 単位で振幅を指定します。<NRf>形式。

応答 <NR2> 振幅を返します。単位は dBm。

例 :PASSFAIL:WIN:AMPI:LOW -20

Set →

[:SENSe]:PASSFAIL:WINDow:AMPI:UPper → Query

説明 ウィンドウリミット測定の上限振幅を設定または問い合わせます。

コマンド構文 [:SENSe]:PASSFAIL:WINDow:AMPI:UPper <ampI>

クエリ構文 [:SENSe]:PASSFAIL:WINDow:AMPI:UPper?

パラメータ <ampI> dBm 単位で振幅を指定します。<NRf>形式。

応答 <NR2> 振幅を返します。単位は dBm。

例 :PASSFAIL:WIN:AMPI:UP -10

 →
 → 

[:SENSe] :PASSFAIL :WINDow :AMPt :STATe

説明 ウィンドウリミット測定の振幅ラインのオン/オフを設定または問い合わせます。

コマンド構文 [:SENSe] :PASSFAIL :WINDow :AMPt :STATe {OFF|ON|0|1}

クエリ構文 [:SENSe] :PASSFAIL :WINDow :AMPt :STATe?

パラメータ	0	ウィンドウリミット測定の振幅ラインをオフします。
	1	ウィンドウリミット測定の振幅ラインをオンします。
	OFF	ウィンドウリミット測定の振幅ラインをオフします。
	ON	ウィンドウリミット測定の振幅ラインをオンします。

応答	0	ウィンドウリミット測定の振幅ラインはオフです。
	1	ウィンドウリミット測定の振幅ラインはオンです。

例 :PASSFAIL :LINEL :UPP :STAT 1

 →
 → 

[:SENSe] :PASSFAIL :WINDow :FREQuency :END

説明 ウィンドウリミット測定のエンド周波数を設定または問い合わせます。

コマンド構文 [:SENSe] :PASSFAIL :WINDow :FREQuency :END <freq>

クエリ構文 [:SENSe] :PASSFAIL :WINDow :FREQuency :END?

パラメータ	<freq>	エンド周波数を指定します。<NRf>形式。 接頭辞+Hz も可。
	<NR1>	周波数を返します。単位は Hz。

応答	<NR1>	周波数を返します。単位は Hz。
-----------	-------	------------------

例 :PASSFAIL :WIN :FREQ :END 8e+8

Set →

[:SENSe]:PASSFAIL:WINDow:FREQUency:STARt → Query

説明 ウィンドウリミット測定のスタート周波数を設定または問い合わせます。

コマンド構文 [:SENSe]:PASSFAIL:WINDow:FREQUency:STARt <freq>

クエリ構文 [:SENSe]:PASSFAIL:WINDow:FREQUency:STARt?

パラメータ <freq> エンド周波数を指定します。<NRf>形式。接頭辞+Hzも可。

応答 <NR1> 周波数を返します。単位は Hz。

例 :PASSFAIL:WIN:FREQ:STAR 6e+8

Set →

[:SENSe]:PASSFAIL:WINDow:FREQUency:STATe → Query

説明 ウィンドウリミット測定の周波数ラインのオン/オフを設定または問い合わせます。

コマンド構文 [:SENSe]:PASSFAIL:WINDow:FREQUency:STATe {OFF|ON|0|1}

クエリ構文 [:SENSe]:PASSFAIL:WINDow:FREQUency:STATe?

パラメータ	0	ウィンドウリミット測定の周波数ラインをオフします。
	1	ウィンドウリミット測定の周波数ラインをオンします。
	OFF	ウィンドウリミット測定の周波数ラインをオフします。
	ON	ウィンドウリミット測定の周波数ラインをオンします。

応答	0	ウィンドウリミット測定の周波数ラインはオフです。
	1	ウィンドウリミット測定の周波数ラインはオンです。

例 :PASSFAIL:WIN:FREQ:STAT 1

[[:SENSe]:PASSFAIL:WINDow:MARK<n>:STATe? → Query

説明 ウィンドウリミット測定のパス/フェイル判定を問い合わせます。

クエリ構文 [[:SENSe]:PASSFAIL:WINDow:MARK<n>:STATe?

パラメータ <n> 被判定ポイントのマーク番号を指定します。
<NR1>形式。

応答 0 パスです。
1 フェイルです。

例 :PASSFAIL:WIN:MAR1:STAT?
>1

Set →

[[:SENSe]:PASSFAIL:WINDow:STATe → Query

説明 ウィンドウリミット測定機能のオン/オフを設定または問い合わせます。

コマンド構文 [[:SENSe]:PASSFAIL:WINDow:STATe {OFF|ON|0|1}

クエリ構文 [[:SENSe]:PASSFAIL:WINDow:STATe?

パラメータ 0 ウィンドウリミット測定機能をオフします。
1 ウィンドウリミット測定機能をオンします。
OFF ウィンドウリミット測定機能をオフします。
ON ウィンドウリミット測定機能をオンします。

応答 0 ウィンドウリミット測定機能はオフです。
1 ウィンドウリミット測定機能はオンです。

例 :PASSFAIL:WIN:STAT 1

Set →
→ Query

[:SENSe] :PASSFAIL :WINdow :SWEEP :STATe

説明 ウィンドウスイープのオン/オフを設定または問い合わせます。
ウィンドウスイープがオンの場合、振幅ラインと周波数ラインの交点によって形成されるウィンドウのみがスイープされ、他の領域はスイープを停止します。オフの場合、表示の全周波数が掃引されます。

コマンド構文 [:SENSe] :PASSFAIL :WINdow :SWEEP :STATe {OFF|ON|0|1}

クエリ構文 [:SENSe] :PASSFAIL :WINdow :SWEEP :STATe?

パラメータ	0	ウィンドウスイープをオフします。
	1	ウィンドウスイープをオンします。
	OFF	ウィンドウスイープをオフします。
	ON	ウィンドウスイープをオンします。

応答	0	ウィンドウスイープはオフです。
	1	ウィンドウスイープはオンです。

例 :PASSFAIL :WIN :SWEEP :STAT 1

Set →
→ Query

[:SENSe] :POWER [:RF] :ATTenuation

説明 入力のアッテネータ値を設定または問い合わせます。

コマンド構文 [:SENSe] :POWER [:RF] :ATTenuation <rel_amp>

クエリ構文 [:SENSe] :POWER [:RF] :ATTenuation?

パラメータ/	<rel_amp>	0dB~40dB の範囲で dB 単位で指定します。
応答		<NR1>形式。

例 :POW :ATT 10

Set →
 → Query

[:SENSe]:POWer[:RF]:ATTenuation:AUTO

説明 入力アッテネータ設定の自動(Auto)/手動(Man)を設定または問い合わせます。

コマンド構文 [:SENSe]:POWer[:RF]:ATTenuation:AUTO {OFF|ON|0|1}

クエリ構文 [:SENSe]:POWer[:RF]:ATTenuation:AUTO?

パラメータ	0	入力アッテネータ設定を手動(Man)にします。
	1	入力アッテネータ設定を自動(Auto)にします。
	OFF	入力アッテネータ設定を手動(Man)にします。
	ON	入力アッテネータ設定を自動(Auto)にします。

応答	0	入力アッテネータ設定は手動(Man)です。
	1	入力アッテネータ設定は自動(Auto)です。

例 :POW:ATT:AUTO ON

Set →
 → Query

[:SENSe]:POWer[:RF]:ATTenuation:AUTO

説明 プリアンプのオン/オフを設定または問い合わせます。

コマンド構文 [:SENSe]:POWer[:RF]:GAIN[:STATe]:AUTO {OFF|ON|0|1}

クエリ構文 [:SENSe]:POWer[:RF]:GAIN[:STATe]:AUTO?

パラメータ	0	プリアンプをオフします。
	1	プリアンプをオンします。
	OFF	プリアンプをオフします。
	ON	プリアンプをオンします。

応答	0	プリアンプはオフです。
	1	プリアンプはオンです。

例 :POW:GAIN:AUTO ON

Set →
 → Query

[[:SENSe]:SWEp:POINts

説明 トレースのポイント数を設定または問い合わせます。

コマンド構文 [[:SENSe]:SWEp:POINts <number>

クエリ構文 [[:SENSe]:SWEp:POINts?

パラメータ <number> ポイント数を指定します。<NR1>形式。

応答 <NR1> ポイント数を返します。<NR1>形式。

例 :SWEp:POIN 100

Set →
 → Query

[[:SENSe]:SWEp:TIME

説明 スイープタイムを設定または問い合わせます。

コマンド構文 [[:SENSe]:SWEp:TIME <time>

クエリ構文 [[:SENSe]:SWEp:TIME?

パラメータ <time> s、ms、us または ns 単位を付けてスイープタイムを指定します。既定単位は ns で省略可。<NRf>形式。

応答 <time> スイープタイムを返します。単位は ms。

例 :SWE:TIME 60

Set →

→ Query

[:SENSe]:SWEep:TIME:AUTO

説明 スイープタイム設定の自動(Auto)/手動(Man)を設定または問い合わせます。

コマンド構文 [:SENSe]:SWEep:TIME:AUTO {OFF|ON|0|1}

クエリ構文 [:SENSe]:SWEep:TIME:AUTO?

パラメータ	0	スイープタイム設定を手動(Man)にします。
	1	スイープタイム設定を自動(Auto)にします。
	OFF	スイープタイム設定を手動(Man)にします。
	ON	スイープタイム設定を自動(Auto)にします。

応答	0	スイープタイム設定は手動(Man)です。
	1	スイープタイム設定は自動(Auto)です。

例 :SWE:TIME:AUTO 0

Source コマンド

:SOURce:POWer:TRACk[:POWer] 96

:SOURce:POWer:TRACk[:POWer]
 →
 →

説明 トラッキングジェネレータの出力レベルを設定または問い合わせます。

コマンド構文 :SOURce:POWer:TRACk[:POWer] <ampl>

クエリ構文 :SOURce:POWer:TRACk[:POWer]?

パラメータ	<ampl>	電力または電圧を現在の垂直軸の単位で指定します。 設定範囲は dBm 換算で-30dBm~0dBm です。 <NRf>形式。
-------	--------	--

応答	<NR2>	現在の垂直軸の単位で出力レベルを返します。
----	-------	-----------------------

例 :SOUR:POW:TRAC -5

System コマンド

:SYSTem:COMMunicate:LAN:DHCP.....	97
:SYSTem:COMMunicate:LAN:GATE.....	98
:SYSTem:COMMunicate:LAN:IP:ADDRess.....	98
:SYSTem:COMMunicate:LAN:MASK.....	99
:SYSTem:CONFIgure:INFomation?.....	100
:SYSTem:DATE.....	100
:SYSTem:LANGUage.....	101
:SYSTem:PON:TYPE.....	101
:SYSTem:PRESet:TYPE.....	102
:SYSTem:SPEaker:VOLume.....	102
:SYSTem:TIME.....	103

Set →

:SYSTem:COMMunicate:LAN:DHCP

→ Query

説明 DHCP のオン/オフを設定または問い合わせます。

コマンド構文 :SYSTem:COMMunicate:LAN:DHCP {OFF|ON|0|1}

クエリ構文 :SYSTem:COMMunicate:LAN:DHCP?

パラメータ	0	DHCP をオフにします。
	1	DHCP をオンにします。
	OFF	DHCP をオフにします。
	ON	DHCP をオンにします。

応答	0	DHCP はオフです。
	1	DHCP はオンです。

例 :SYST:COMM:LAN:DHCP 0

Set →
 → Query

:SYSTem:COMMunicate:LAN:GATE

説明 ゲートウェイのアドレスを設定または問い合わせます。

コマンド構文 :SYSTem:COMMunicate:LAN:GATE <gate>

クエリ構文 :SYSTem:COMMunicate:LAN:GATE?

パラメータ <gate> 文字列でアドレスを指定します。

応答 <String> アドレスの文字列を返します。

例 :SYST:COMM:LAN:GATE 192.168.1.1

Set →
 → Query

:SYSTem:COMMunicate:LAN:IP:ADDRESS

説明 IP アドレスを設定または問い合わせます。

コマンド構文 :SYSTem:COMMunicate:LAN:IP:ADDRESS <ip address>

クエリ構文 :SYSTem:COMMunicate:LAN:IP:ADDRESS?

パラメータ <ip address> アドレスの文字列を指定します。

応答 <String> アドレスの文字列を返します。

例 :SYST:COMM:LAN:IP:ADDR 192.168.1.72

注記 LAN 通信でアドレスを変更した場合、変更は反映されませんがその直後に通信は切断されます。

:SYSTem:COMMunicate:LAN:MASK

Set →

→ Query

説明 サブネットマスクを設定または問い合わせます。

コマンド構文 :SYSTem:COMMunicate:LAN:MASK <mask>

クエリ構文 :SYSTem:COMMunicate:LAN:MASK?

パラメータ <mask> マスクの文字列を指定します。

応答 <String> マスクの文字列を返します。

例 :SYST:COMM:LAN:MASK 255.255.255.0

:SYSTem:CONFIgure:INFomation?

→ Query

説明 本器のシリアル番号、ハードウェアバージョン、温度などのシステム情報を問い合わせます。

クエリ構文 :SYSTem:CONFIgure:INFomation?

応答 <String> システム情報の文字列を次の書式で返します。
Serial Number = XXXXXXXXXX, Hardware Version = X.X.X.X, temperature = XX.XX

例 :SYSTem:CONFIgure:INFomation?

>Serial Number = GSP183201, Hardware Version = 3.0.0.0, temperature = 52.50°C

(注)「°C」は UTF-8 文字コード (E28483h) の応答です。

Set →

:SYSTem:DATE

→ Query

説明 システムの日付を設定または問い合わせます。

コマンド構文 :SYSTem:DATE <year>, <month>, <day>

クエリ構文 :SYSTem:DATE?

パラメータ/ <year> 4 桁、YYYY 形式。2000～2100 の西暦年。

応答 <month> 2 桁、MM 形式。01～12 の月。

<day> 2 桁、DD 形式。01～31 の日。

例 :SYST:DATE 2011, 07, 01

Set →
 → Query

:SYSTem:LANGUage

説明 本器の画面表示言語を設定または問い合わせます。

コマンド構文 :SYSTem:LANGUage {ENGLish|CHINese}

クエリ構文 :SYSTem:LANGUage?

パラメータ/ ENGLish 表示言語は英語。

応答 CHINese 表示言語は中国語。

例 :SYST:LANG ENGL

Set →
 → Query

:SYSTem:PON:TYPE

説明 電源投入時の設定を工場出荷時またはユーザ定義に設定、または問い合わせます。

コマンド構文 :SYSTem:PON:TYPE {FACTory|USER}

クエリ構文 :SYSTem:PON:TYPE?

パラメータ/ FACTory 工場出荷時設定。

応答 USER ユーザ定義設定。

例 :SYST:PON:TYPE USER

Set →

:SYSTem:PRESet:TYPE → Query

説明 Preset ボタンでの初期化設定を工場出荷時設定またはユーザ定義に設定、または問い合わせます。

コマンド構文 :SYSTem:PRESet:TYPE {FACTory|USER}

クエリ構文 :SYSTem:PRESet:TYPE?

パラメータ/ FACTory 工場出荷時設定。

応答 USER ユーザ定義設定。

例 :SYST:PRE:TYPE USER

Set →

:SYSTem:SPEaker:VOLume → Query

説明 オーディオ復調機能での音量を設定または問い合わせます。

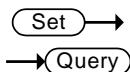
コマンド構文 :SYSTem:SPEaker:VOLume <integer>

クエリ構文 :SYSTem:SPEaker:VOLume?

パラメータ/ <integer> 0~100 の整数。<NR1>形式。

応答

例 :SYST:SPE:VOL 50



:SYSTem:TIME

説明 システムの時刻を設定または問い合わせます。

コマンド構文 :SYSTem:TIME <hour>, <minute>, <second>

クエリ構文 :SYSTem:TIME?

パラメータ/ <hour> 2桁、hh形式。00～23の時間。

応答 <minute> 2桁、mm形式。00～59の分。

<second> 2桁、ss形式。00～59の秒。

例 :SYST:TIME 19, 05, 30

Trace コマンド

:TRACe[:DATA]?	104
:TRACe<n>:MODE	105

:TRACe[:DATA]?

→ Query

説明 指定したトレースのデータを問い合わせます。

クエリ構文 :TRACe[:DATA]? TRACE<n>

パラメータ <n> トレースの番号。<NR1>形式。

応答 <data> 最初にヘッダ #900000xxxx があります。
 ヘッダに続き、マイナス符号、小数点を含め 7 文字固定でトレースの各ポイントの dBm に換算したデータを「,」（コンマ）で区切って返します。単位は dBm。
 ヘッダ :#900000xxxx
 #: 応答データの開始
 9: 00000xxxx の桁数
 00000xxxx: トレース各ポイントデータと区切りのコンマの全バイト数 (= 文字数)

例 :TRAC? TRACE1
 >#9000004807-68.163,4.73031, ..., -36.195, -57.951

Set →

→ Query

:TRACe<n>:MODE

説明 指定したトレースの動作モードを設定または問い合わせます。

コマンド構文 :TRACe<n>:MODE {WRITe|MAXHold|MINHold|BLANK|VIEW}

クエリ構文 :TRACe<n>:MODE?

パラメータ/	<n>	トレース番号 1~5。<NR1>形式。
応答	WRITe	スイープ毎にトレースを更新、表示。
	MAXHold	トレースの各ポイントの最大値を保持して表示。
	MINHold	トレースの各ポイントの最小値を保持して表示。
	BLANK	その時点のトレースをメモリにストックし、ディスプレイ上の表示を消去。
	VIEW	トレースの更新を停止しその時点のトレースを保持して表示。

例 :TRAC1:MODE VIEW

Trigger コマンド

:TRIGger:SEQuence:SOURce..... 106

:TRIGger:SEQuence:SOURce:VIDeo:POWer..... 106

:TRIGger:SEQuence:SOURce

Set →

→ Query

説明 トリガソースを設定または問い合わせます。

コマンド構文 :TRIGger:SEQuence:SOURce {RUN|VIDeo}

クエリ構文 :TRIGger:SEQuence:SOURce?

パラメータ/ RUN フリーランでスイープを行います。

応答 VIDeo トリガソースをビデオ信号にします。

例 :TRIG:SEQ:SOUR RUN

:TRIGger:SEQuence:SOURce:VIDeo:POWer

Set →

→ Query

説明 トリガソースがビデオ信号時のトリガ振幅を設定または問い合わせます。

コマンド構文 :TRIGger:SEQuence:SOURce:VIDeo:POWer <ampl>

クエリ構文 :TRIGger:SEQuence:SOURce:VIDeo:POWer?

パラメータ <ampl> 現在の垂直軸の単位で振幅を指定します。
<NRf>形式。

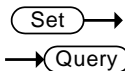
応答 <NR2> トリガ設定した振幅を dBm 単位で返します。

例 :TRIG:SEQ:SOUR:VID:POW 10

UNIT コマンド

:UNIT:POWer..... 107

:UNIT:POWer



説明 垂直軸の単位を設定または問い合わせます。

コマンド構文 :UNIT:POWer {DBM|DBUW|DBPW|DBMV|DBUV|W|V}

クエリ構文 :UNIT:POWer?

パラメータ/	DBM	dBm。1mW を基準 (=0dB) としたデシベル表示。
応答	DBUW	dBμW。1μW を基準 (=0dB) としたデシベル表示。
	DBPW	dBpW。1pW を基準 (=0dB) としたデシベル表示。
	DBMV	dBmV。1mV を基準 (=0dB) としたデシベル表示。
	DBUV	dBμV。1μV を基準 (=0dB) としたデシベル表示。
	W	W または mW 表示。
	V	V または mV 表示。

例 :UNIT:POW DBM

FETCh コマンド

:FETCh:ACPower:MAIN?	108
:FETCh:ACPower?	108
:FETCh:CHPower:POWER?	109
:FETCh:OBWidth:BANDwidth?	109

:FETCh:ACPower:MAIN?

→ Query

説明 隣接チャンネル漏洩電力比測定の本メインチャンネルの電力を問い合わせます。

クエリ構文 :FETCh:ACPower:MAIN?

応答 <NR2> 電力を返します。単位は dBm。

例 :FETC:ACP:MAIN?
>-12.08

:FETCh:ACPower?

→ Query

説明 隣接チャンネル漏洩電力比測定の本隣接チャンネルの漏洩電力を問い合わせます。

クエリ構文 :FETCh:ACPower?

応答 <1st lower>, <1st upper>, <2nd lower>, <2nd upper>, <3rd lower>, <3rd upper> 隣接チャンネルの低域側、高域側の漏洩電力を第 1、第 2、第 3 隣接の順に<NR2>形式で「,」で区切って返します。単位は dBm。

例 :FETC:ACP?
>-39.43, -39.69, -45.88, -47.95, -49.72, -49.94

:FETCh:CHPower:POWer?

→ Query

説明 チャンネルパワー測定チャンネルパワーを問い合わせます。

クエリ構文 :FETCh:CHPower:POWer?

応答 <NR2> 電力を返します。単位は dBm。

例 :FETC:ACP:MAIN?
>-10.18

:FETCh:OBWidth:BAWdth?

→ Query

説明 占有帯域測定の設定された電力比の周波数帯域幅を問い合わせます。

クエリ構文 :FETCh:OBWidth:BAWdth?

応答 <NR1> 帯域幅を返します。単位は Hz。

例 :FETC:OBW:BAW?
>80000

お問い合わせ

製品についてのご質問等につきましては下記まで
お問い合わせください。

株式会社テクシオ・テクノロジー

本社：

〒222-0033 横浜市港北区新横浜 2-18-13

藤和不動産新横浜ビル 7F

[HOME PAGE] : <https://www.texio.co.jp/>

E-Mail: info@texio.co.jp

アフターサービスに関しては下記サービスセンターへ
サービスセンター：

〒222-0033 横浜市港北区新横浜 2-18-13

藤和不動産新横浜ビル 8F

TEL.045-620-2786 FAX.045-534-7183