

# デジタルストレージオシロスコープ

MDO-2000E シリーズ

---

プログラミングマニュアル



ISO-9001 CERTIFIED MANUFACTURER

**GW INSTEK**

2017年9月編集

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。当社はすべ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写、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す。製品の仕様、機器、および保守手順は、いつでも予告なしに変更することがありますので予めご了承ください。

Windows は米国およびその他の地域のマイクロソフトの登録商標です。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, Zhongxing Rd., Tucheng Dist., New Taipei City 236, Taiwan.

# 目次

リモートコントロール .....	3
インターフェースの構成 .....	3
コマンドの概要 .....	11
コマンド構文 .....	11
コマンドリスト .....	13
共通 .....	13
コマンド .....	13
コマンド説明 .....	29
共通コマンド .....	30
アクイジションコマンド .....	36
オートセットコマンド .....	41
チャンネルコマンド .....	42
演算コマンド .....	48
カーソルコマンド .....	56
ディスプレイコマンド .....	65
ハードコピーコマンド .....	69
自動測定コマンド .....	72
統計コマンド .....	97
リファレンスコマンド .....	102
Run コマンド .....	104
Stop コマンド .....	104
Single コマンド .....	105
Force コマンド .....	105
タイムベースコマンド .....	105
トリガーコマンド .....	108
システムコマンド .....	137

---

Save/Recall コマンド.....	139
Ethernet コマンド.....	143
バス・デコード・コマンド.....	144
マークコマンド.....	156
検索コマンド.....	157
ラベルコマンド.....	181
セグメント・コマンド.....	185
DVM コマンド.....	192
Go_NoGo コマンド.....	194
データログコマンド.....	199
リモートディスクコマンド.....	201
AWG コマンド.....	204
スペクトラムアナライザ コマンド.....	221
DMM コマンド.....	232
電源コマンド.....	237
<b>付録.....</b>	<b>239</b>
エラーメッセージ.....	239

# 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

## インターフェースの構成

### USB インターフェースの構成

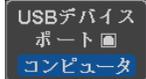
USB の構成	PC 側コネクタ	Type A、ホスト
	MDO-2000E 側コネクタ	Type B、デバイス
	スピード	1.1/2.0
	USB Class	CDC Class

### パネル操作

1. *Utility* キーを押します。
2. 画面下メニューの *インターフェース* を押します。
3. 画面右メニューの *USB デバイス* を押し *コンピュータ* を選択します。
4. 背面パネルの USB デバイスポートへ USB ケーブルを接続します。


 Utility


 インターフェース


 USB デバイス  
ポート  
コンピュータ


 DEVICE

5. PC が USB ドライバーを要求したら、あらかじめ用意しておいた USB ドライバを指定します。USB ドライバは、自動的にシリアル COM ポートとして MDO-2000E を設定します。USB ドライバは、CD または弊社ウェブサイトの製品ページ (MDO-2000E シリーズ) からドライバをダウンロードしてください。認識されない場合は、デバイスマネージャの“その他のデバイス”にある GDS-xxxxx を右クリックし、ドライバの更新で USB ドライバを指定します。また、PC への USB ドライバのインストールには管理者権限が必要です。

## イーサネットインターフェースの構成

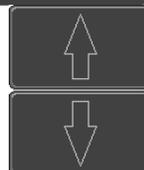
イーサネット 構成	MAC アドレス 機器名 ユーザー パスワード 機器 IP アドレス	ドメイン名 DNS IP アドレス ゲートウェイ IP アドレス サブネットマスク
概要	イーサネットインターフェイスはソケットサーバ接続を使用して、リモートコントロールを行います。	
パネル操作	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. イーサネットケーブルを LAN ポートに接続します。</li> <li>2. <i>Utility</i> キーを押します。</li> <li>3. 画面下メニューの <i>インターフェイス</i> を押します。</li> <li>4. 画面右メニューの <i>イーサネット</i> を選択します。</li> <li>5. 画面右メニューの <i>DHCP/BOOTP</i> でオンまたはオフを選択します。</li> </ol>	

MAC アドレス:	00:22:21:09:17:10
機器名:	DCS
ユーザーパスワード:	
機器IPアドレス:	172.22.10.1
ドメイン名:	
DNS IP アドレス:	
ゲートウェイIPアドレス:	
サブネットマスク:	255.255.0.0

0123456789

1. Variable ツマミで文字選択.
2. Select キーで文字を入力.

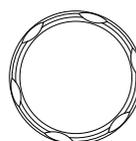
6. 画面右メニューの上矢印と下矢印で各イーサネットの構成項目へ移動します。



項目      MAC アドレス(固定:表示のみ)  
              機器名  
              ユーザーパスワード  
              機器 IP アドレス  
              ドメイン名  
              DNS IP アドレス  
              ゲートウェイ IP アドレス  
              サブネットマスク

7. VARIABLE ツマミでカーソルを移動し Select キーで文字または数値を選択します。

VARIABLE



Select

一文字削除で入力した文字(数値)を削除します。  
 保存で設定が保存されます。

一文字削除

保存

## ソケットサーバの構成

MDO-2000E は、LAN 経由でクライアント PC やデバイスと直接双方向通信するためのソケットサーバ機能をサポートしています。  
初期設定は、ソケットサーバは、オフになっています。

ソケットサーバの構成

1. MDO-2000E の IP アドレスを設定します。
2. *Utility* キーを押します。

Utility

3. 画面下メニューの *インターフェース* を推します。
4. 画面右メニューの *ソケットサーバ* を選択します。
5. *Select Port* を押し *Variable* ツマミでポート番号を選択します。

インターフェースソケットサーバポート選択  
3001

範囲 1024~65535

6. *Set Port* を押しポート番号を確定します。

ポート設定

7. 現在のポートアイコンが新しいポート番号に更新されます。

Current Port  
3000

8. *サーバ* を押しソケットサーバをオンにします。

サーバ  
オン オフ

## USB 機能チェック

---

ターミナルアプリケーション RealTerm などのターミナルアプリケーションを起動します。COM ポート番号、ボーレート、データビット、パリティ、ストップビットを設定します。必要に応じてデリミタ、ローカルエコーを設定します。

COM ポート番号と関連するポートの設定を確認するには、PC のデバイスマネージャを確認してください。

例: RS-232C 通信でターミナルソフトウェア RealTerm を使用する。

The image shows a configuration window for a terminal application. At the top, there are dropdown menus for 'Baud' (set to 9600) and 'Port' (set to 3), along with 'Open' and 'Change' buttons. Below this, there are several sections of radio buttons and checkboxes. The 'Parity' section has 'None' selected. The 'Data Bits' section has '8 bits' selected. The 'Stop Bits' section has '1 bit' selected. The 'Software Flow Control' section has 'Receive' and 'Transmit' checkboxes, with 'Xon Char' set to 17 and 'Xoff Char' set to 19. The 'Hardware Flow Control' section has 'None' selected, with options for 'RTS/CTS' and 'DTR/DSR' also visible.

機能チェック ターミナルアプリケーションを経由して次のクエリコマンドを送信します。

\*idn?

このクエリコマンドに対する機器の応答は、次のような形式です: 製造者、型式、シリアル番号とファームウェアバージョンの順

GW, MDO-2104EX, XXXXXXXX, V1.00

---

## ソケットサーバの機能チェック

NI  
Measurement  
and Automation  
Explorer

ソケットサーバの機能をテストするには、ナショナルインスツルメンツ社製の MAX(Measurement and Automation Explorer)を使用します、このプログラムは、NI のウェブサイト(www.ni.com)で入手可能です。

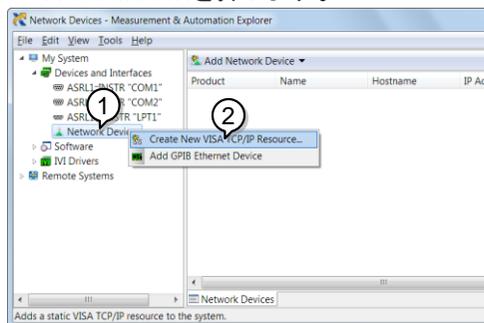
以下の操作・表示は MAX のバージョンによって異なります、環境に合わせて操作してください。

操作

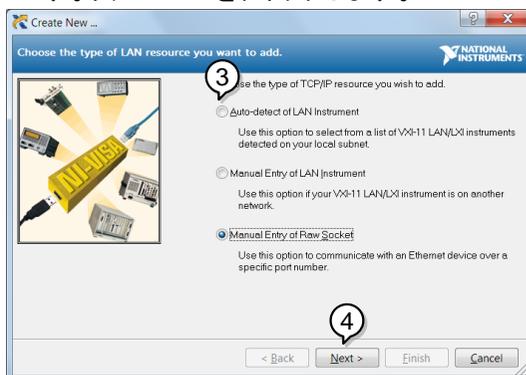
NI Measurement and Automation エクスプローラ(MAX)を開始するにはデスクトップの NI Measurement and Automation Explorer (MAX)アイコンを押しします。



1. Configuration パネルからアクセスします。  
*My System* → *Devices and Interfaces* → *Network Devices*
2. *Add New Network Device* → *Visa TCP/IP Resource...*を押しします。



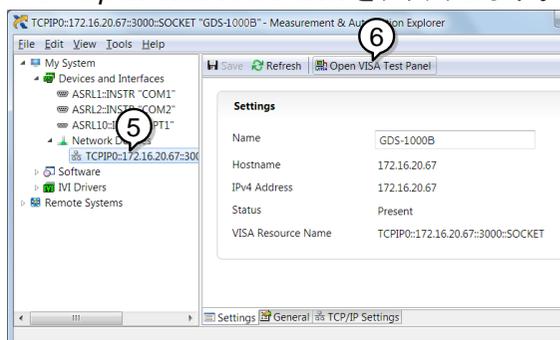
3. ポップアップウィンドウから *Auto-detect of LAN Instrument* を選択します。MDO-2000E は自動的に検出されます。MDO-2000E が検出されない場合、マニュアルオプションを選択してください。
4. MDO-2000E に相当する IP アドレスを選択します。次に *Next* をクリックします。



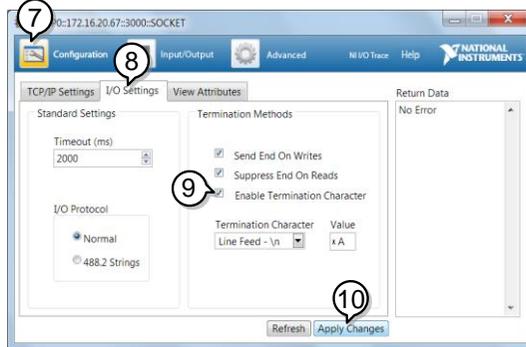
5. MDO-2000E が Configuration Panel に Net work Device として表示されます。

機能チェック

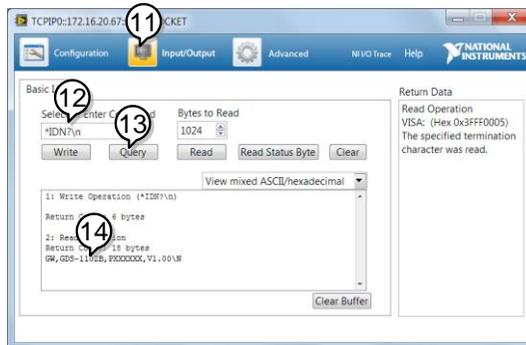
6. MDO-2000E にリモートコマンドを送信するために *Open Visa Test Panel* をクリックします。



7. Configuration アイコンをクリックします。
8. I/O Setting タブをクリックします。
9. Enable Termination Character にチェックを知られます。
10. Apply Change をクリックします。



11. Input/Output アイコンをクリックします。
  12. Select or Enter Command エリアにクエリコマンド「\*IDN?»が既にセットされています。
  13. クエリを実行するために Query をクリックします。
  14. 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 Buffer エリアに表示されます:
- 例  
GW, MDO-2000EX, 930116, V1.00





パラメータ	タイプ	説明	例
	<Boolean>	論理演算子または値	0, 1
	<NR1>	整数	0, 1, 2, 3
	<NR2>	小数	0.1, 3.14, 8.5
	<NR3>	浮動小数点	4.5e-1, 8.25e+1
	<NRf>	NR1, 2, 3 いずれか	1, 1.5, 4.5e-1
	<Raw Data>	バイナリデータ	
メッセージ ターミネータ	LF^END	END メッセージ付き ラインフィードコード (16 進数 0A)	
	LF	ラインフィードコード	
	<dab>^END	END メッセージ付き最終データバイト	



注意

- コマンドは大文字、小文字を区別しません。
- 実際のパラメータへの値の入力では、記号<、>、|は入力しないでください。  
本マニュアルでは判別を容易にするために上記記号を使用しています。

## コマンドリスト

---

共通	*IDN? .....	30
コマンド	*LRN? .....	31
	*SAV .....	31
	*RCL .....	31
	*RST .....	32
	*CLS .....	32
	*ESE .....	32
	*ESR .....	33
	*OPC .....	33
	*SRE .....	34
	*STB .....	35

---

アクイジ ョ	:ACQuire:AVERAge .....	36
ン コマンド	:ACQuire:MODE .....	37
	:ACQuire<X>:MEMory? .....	37
	:ACQuire:FILTer:SOURce .....	38
	:ACQuire:FILTer .....	38
	:ACQuire:FILTer:FREQuency .....	39
	:ACQuire:FILTer:TRACking .....	39
	:ACQuire<X>:STATe? .....	39
	:ACQuire:RECOrdlength .....	40
	:HEADer .....	40

---

オートセッ ト コマンド	:AUTOSet .....	41
	:AUTORSET:MODE .....	41

---

---

チャンネル	:CHANnel<X>:BWLimit.....	42
コマンド	:CHANnel<X>:COUPling .....	43
	:CHANnel<X>:DESKew .....	43
	:CHANnel<X>:DISPlay .....	44
	:CHANnel<X>:EXPand .....	44
	:CHANnel<X>:IMPedance? .....	45
	:CHANnel<X>:INVert .....	45
	:CHANnel<X>:POSition .....	46
	:CHANnel<X>:PROBe:RATio .....	46
	:CHANnel<X>:PROBe:TYPe .....	47
	:CHANnel<X>:SCALe .....	47
	演算	:MATH:DISP .....
コマンド	:MATH:TYPe .....	49
	:MATH:DUAL:SOURce<X> .....	49
	:MATH:DUAL:OPERator .....	50
	:MATH:DUAL:POSition .....	50
	:MATH:DUAL:SCALe .....	50
	:MATH:FFT:SOURce .....	51
	:MATH:FFT:MAG .....	51
	:MATH:FFT:WINDow .....	51
	:MATH:FFT:POSition .....	52
	:MATH:FFT:SCALe .....	52
	:MATH:FFT:HORizontal:SCALe .....	52
	:MATH:FFT:HORizontal:POSition .....	53
	:MATH:DEFine .....	53
	:MATHVAR? .....	54
	:MATHVAR:VAR<X> .....	54
	:MATH:ADVanced:POSition .....	54
	:MATH:ADVanced:SCALe .....	55

---

---

カーソル	:CURSor:MODe .....	57
コマンド	:CURSor:SOURce .....	57
	:CURSor:HUNI.....	57
	:CURSor:HUSE .....	58
	:CURSor:VUNI.....	58
	:CURSor:VUSE .....	59
	:CURSor:DDT .....	59
	:CURSor:H1Position .....	59
	:CURSor:H2Position .....	60
	:CURSor:HDELta.....	60
	:CURSor:V1Position .....	60
	:CURSor:V2Position .....	60
	:CURSor:VDELta.....	61
	:CURSor:XY:RECTangular:X:POSition<X> .....	61
	:CURSor:XY:RECTangular:X:DELta .....	61
	:CURSor:XY:RECTangular:Y:POSition<X> .....	62
	:CURSor:XY:RECTangular:Y:DELta .....	62
	:CURSor:XY:POLar:RADIUS:POSition<X> .....	62
	:CURSor:XY:POLar:RADIUS:DELta .....	63
	:CURSor:XY:POLar:THETA:POSition<X> .....	63
	:CURSor:XY:POLar:THETA:DELta .....	63
	:CURSor:XY:PRODuct:POSition<X> .....	63
	:CURSor:XY:PRODuct:DELta .....	64
	:CURSor:XY:RATio:POSition<X> .....	64
	:CURSor:XY:RATio:DELta .....	64

---

ディスプレイ	:DISPlay:INTensity:WAVEform .....	65
コマンド	:DISPlay:INTensity:GRATicule .....	65
	:DISPlay:INTensity:BACKLight .....	66
	:DISPlay:INTensity:BACKLight:AUTODim:ENABle .....	66
	:DISPlay:INTENSITy:BACKLight:AUTODim:TIME .....	66
	:DISPlay:PERStence .....	67
	:DISPlay:GRATicule .....	67
	:DISPlay:WAVEform .....	68
	:DISPlay:OUTPut .....	68

---

ハード	:HARDcopy:START .....	69
コピー	:HARDcopy:MODE .....	69
コマンド	:HARDcopy:PRINTINKSaver .....	70
	:HARDcopy:SAVEINKSaver .....	70
	:HARDcopy:SAVEFORMat .....	70
	:HARDcopy:ASSIGN .....	71

---

自動測定	:MEASure:GATing .....	74
コマンド	:MEASure:SOURce .....	74
	:MEASure:METHod .....	74
	:MEASUrement:REFLevel:PERCent:HIGH .....	75
	:MEASUrement:REFLevel:PERCent:LOW .....	75
	:MEASUrement:REFLevel:PERCent:MID .....	75
	:MEASUrement:REFLevel:PERCent:MID2 .....	75
	:MEASure:FALL .....	76
	:MEASure:FOVShoot .....	76
	:MEASure:FPReshoot .....	77
	:MEASure:FREQuency .....	77
	:MEASure:NWIDth .....	78
	:MEASure:PDUTy .....	78
	:MEASure:PERiod .....	79
	:MEASure:PWIDth .....	79
	:MEASure:RISe .....	80

---

---

	:MEASure:ROVShoot .....	80
	:MEASure:RPReshoot.....	81
	:MEASure:PPULSE .....	81
	:MEASure:NPULSE .....	82
	:MEASure:PEDGE.....	82
	:MEASure:NEDGE .....	83
	:MEASure:AMplitude .....	83
	:MEASure:MEAN .....	84
	:MEASure:CMEan .....	84
	:MEASure:HIGH .....	85
	:MEASure:LOW .....	85
	:MEASure:MAX .....	86
	:MEASure:MIN.....	86
	:MEASure:PK2PK.....	87
	:MEASure:RMS .....	87
	:MEASure:CRMS.....	88
	:MEASure:AREa.....	88
	:MEASure:CARea.....	89
	:MEASure:FRRDelay.....	89
	:MEASure:FRFDelay .....	91
	:MEASure:FFRDelay .....	91
	:MEASure:FFFDelay .....	92
	:MEASure:LRRDelay.....	93
	:MEASure:LRFDelay .....	93
	:MEASure:LFRDelay .....	94
	:MEASure:LFFDelay.....	94
	:MEASure:PHase .....	95
統計	:MEASUrement:MEAS<X>:SOURCE<X>.....	97
コマンド	:MEASUrement:MEAS<X>:TYPE.....	98
	:MEASUrement:MEAS<X>:STATE .....	98
	:MEASUrement:MEAS<X>:VALue .....	99
	:MEASUrement:MEAS<X>:MAXimum .....	99

---

	:MEASUrement:MEAS<X>:MEAN.....	100
	:MEASUrement:MEAS<X>:MINimum .....	100
	:MEASUrement:MEAS<X>:STDdev .....	101
	:MEASUrement:STATIstics:MODE .....	101
	:MEASUrement:STATIstics:WEIghting.....	101
	:MEASUrement:STATIstics .....	102
<hr/>		
Reference	:REF<X>:DISPlay .....	102
コマンド	:REF<X>:TImebase:POSition.....	102
	:REF<X>:TImebase:SCALe.....	103
	:REF<X>:OFFSet .....	103
	:REF<x>:SCALe .....	104
<hr/>		
Run	:RUN .....	104
	:STOP .....	104
	:SINGle .....	105
	:FORCe.....	105
<hr/>		
タイム	:TImebase:EXPand.....	105
ベース	:TImebase:POSition.....	106
コマンド	:TImebase:SCALe .....	106
	:TImebase:MODE .....	106
	:TImebase:WINDow:POSition .....	107
	:TImebase:WINDow:SCALe .....	107
<hr/>		
トリガー	:TRIGger:FREQuency .....	110
コマンド	:TRIGger:TYPe .....	110
	:TRIGger:SOURce .....	111
	:TRIGger:COUple .....	111
	:TRIGger:NREJ.....	111
	:TRIGger:MODE.....	112
	:TRIGger:HOLDoff .....	112
	:TRIGger:LEVel.....	112
<hr/>		

---

:TRIGger:HLEVel.....	113
:TRIGger:LLEVel .....	113
:TRIGger:EDGE:SLOP .....	113
:TRIGger:DElay:SLOP .....	114
:TRIGger:DElay:TYPe .....	114
:TRIGger:DElay:TI梅 .....	114
:TRIGger:DElay:EVENt .....	115
:TRIGger:DElay:LEVel .....	115
:TRIGger:PULSEWidth:POLarity.....	115
:TRIGger:RUNT:POLarity .....	116
:TRIGger:RUNT:WHEn .....	116
:TRIGger:RUNT:TI梅.....	116
:TRIGger:RISEFall:SLOP .....	117
:TRIGger:RISEFall:WHEn .....	117
:TRIGger:RISEFall:TI梅 .....	117
:TRIGger:VIDeo:TYPe .....	118
:TRIGger:VIDeo:FIELd .....	118
:TRIGger:VIDeo:LINE .....	119
:TRIGger:VIDeo:POLarity .....	119
:TRIGger:PULSe:WHEn .....	119
:TRIGger:PULSe:TI梅 .....	120
:TRIGger:TIMEOut:WHEn .....	120
:TRIGger:TIMEOut:TIMER .....	120
:TRIGger:ALTErnate .....	121
:TRIGger:STATe.....	121
:TRIGger:EXTErnal:PROBe:TYPe.....	122
:TRIGger:EXTErnal:PROBe:RATio.....	122
:TRIGger:BUS:TYPe .....	122
:TRIGger:BUS:THREshold:CH<x> .....	123
:TRIGger:BUSB1:I2C:CONDition .....	123
:TRIGger:BUSB1:I2C:ADDRess:MODE .....	124
:TRIGger:BUSB1:I2C:ADDRess:TYPe .....	124
:TRIGger:BUSB1:I2C:ADDRess:VALue.....	125

---

:TRIGger:BUSB1:I2C:ADDDress:DIRection.....	125
:TRIGger:BUSB1:I2C:DATa:SIze.....	126
:TRIGger:BUSB1:I2C:DATa:VALue .....	126
:TRIGger:BUSB1:UART:CONDition .....	127
:TRIGger:BUSB1:UART:RX:DATa:SIze .....	127
:TRIGger:BUSB1:UART:RX:DATa:VALue .....	128
:TRIGger:BUSB1:UART:TX:DATa:SIze .....	128
:TRIGger:BUSB1:UART:TX:DATa:VALue.....	129
:TRIGger:BUSB1:SPI:CONDition .....	129
:TRIGger:BUSB1:SPI:DATa:SIze.....	130
:TRIGger:BUSB1:SPI:DATa:MISO:VALue .....	130
:TRIGger:BUSB1:SPI:DATa:MOSI:VALue .....	131
:TRIGger:BUSB1:CAN:CONDition .....	131
:TRIGger:BUSB1:CAN:FRAMeType .....	132
:TRIGger:BUSB1:CAN:IDentifier:MODE.....	132
:TRIGger:BUSB1:CAN:IDentifier:VALue .....	132
:TRIGger:BUSB1:CAN:IDentifier:DIRection .....	133
:TRIGger:BUSB1:CAN:DATa:QUALifier.....	133
:TRIGger:BUSB1:CAN:DATa:SIze.....	134
:TRIGger:BUSB1:CAN:DATa:VALue .....	134
:TRIGger:BUSB1:LIN:CONDition .....	134
:TRIGger:BUSB1:LIN:DATa:QUALifier.....	135
:TRIGger:BUSB1:LIN:DATa:SIze.....	136
:TRIGger:BUSB1:LIN:DATa:VALue .....	136
:TRIGger:BUSB1:LIN:ERRTYPE.....	136
:TRIGger:BUSB1:LIN:IDentifier:VALue .....	137

システム	:SYSTem:LOCK.....	137
コマンド	:SYSTem:ERRor.....	138

Save/	:RECALL:SETUp .....	139
Recall	:RECALL:WAVEform .....	140
コマンド	:SAVe:IMAGe .....	140
	:SAVe:IMAGe:FILEFormat .....	141
	:SAVe:IMAGe:INKSaver .....	141
	:SAVe:SETUp .....	141
	:SAVe:WAVEform .....	142
	:SAVe:WAVEform:FILEFormat .....	142
Ethernet	:ETHERnet:DHCP .....	143
コマンド		
バス・	:BUS1 .....	145
デコード	:BUS1:STATE .....	145
コマンド	:BUS1:TYPe .....	145
	:BUS1:INPut .....	146
	:BUS1:I2C:ADDRess:RWINClude .....	146
	:BUS1:I2C:SCLK:SOURce .....	146
	:BUS1:I2C:SDA:SOURce .....	146
	:BUS1:UART:BITRate .....	147
	:BUS1:UART:DATABits .....	147
	:BUS1:UART:PARItY .....	148
	:BUS1:UART:PACKeT .....	148
	:BUS1:UART:EOFPacket .....	148
	:BUS1:UART:TX:SOURce .....	149
	:BUS1:UART:RX:SOURce .....	149
	:BUS1:SPI:SCLK:POLARity .....	149
	:BUS1:SPI:SS:POLARity .....	150
	:BUS1:SPI:WORDSize .....	150
	:BUS1:SPI:BITORder .....	150
	:BUS1:SPI:SCLK:SOURce .....	150
	:BUS1:SPI:SS:SOURce .....	151
	:BUS1:SPI:MOSI:SOURce .....	151
	:BUS1:SPI:MISO:SOURce .....	151

---

	:BUS1:DISplay:FORMAt .....	152
	:LISTer:DATA .....	152
	:BUS1:CAN:SOURce .....	152
	:BUS1:CAN:PROBe .....	153
	:BUS1:CAN:SAMPLEpoint .....	153
	:BUS1:CAN:BITRate .....	153
	:BUS1:LIN:BITRate .....	154
	:BUS1:LIN:IDFORmat .....	154
	:BUS1:LIN:POLARity.....	154
	:BUS1:LIN:SAMPLEpoint .....	155
	:BUS1:LIN:SOURce .....	155
	:BUS1:LIN:STANDard .....	155

---

マーク	:MARK .....	156
コマンド	:MARK:CREATE .....	156
	:MARK:DELEte.....	156

---

検索	:SEARCH:COPY .....	158
コマンド	:SEARCH:STATE .....	159
	:SEARCH:TOTAL.....	159
	:SEARCH:TRIGger:TYPe.....	159
	:SEARCH:TRIGger:SOURce .....	160
	:SEARCH:TRIGger:EDGE:SLOP .....	160
	:SEARCH:TRIGger:LEVel .....	160
	:SEARCH:TRIGger:HLEVel .....	161
	:SEARCH:TRIGger:LLEVel .....	161
	:SEARCH:TRIGger:PULSEWidth:POLarity .....	161
	:SEARCH:TRIGger:RUNT:POLarity .....	162
	:SEARCH:TRIGger:RISEFall:SLOP .....	162
	:SEARCH:TRIGger:PULSe:WHEn.....	162
	:SEARCH:TRIGger:PULSe:TIME .....	163
	:SEARCH:TRIGger:RUNT:WHEn .....	163
	:SEARCH:TRIGger:RUNT:TIME .....	164

---

---

:SEARCH:TRIGger:RISEFall:WHEn.....	164
:SEARCH:TRIGger:RISEFall:TIMe.....	164
:SEARCH:TRIGger:BUS:TYPE.....	165
:SEARCH:TRIGger:BUSB1:I2C:CONDition.....	165
:SEARCH:TRIGger:BUSB1:I2C:ADDRess:MODe	165
:SEARCH:TRIGger:BUSB1:I2C:ADDRess:TYPE	166
:SEARCH:TRIGger:BUSB1:I2C:ADDRess:VALue	166
:SEARCH:TRIGger:BUSB1:I2C:ADDRess:DIRection	167
:SEARCH:TRIGger:BUSB1:I2C:DATa:SIZE.....	167
:SEARCH:TRIGger:BUSB1:I2C:DATa:VALue.....	168
:SEARCH:TRIGger:BUSB1:UART:CONDition....	168
:SEARCH:TRIGger:BUSB1:UART:RX:DATa:SIZE	169
:SEARCH:TRIGger:BUSB1:UART:RX:DATa:VALue	169
:SEARCH:TRIGger:BUSB1:UART:TX:DATa:SIZE	170
:SEARCH:TRIGger:BUSB1:UART:TX:DATa:VALue	170
:SEARCH:TRIGger:BUSB1:SPI:CONDition.....	171
:SEARCH:TRIGger:BUSB1:SPI:DATa:SIZE.....	171
:SEARCH:TRIGger:BUSB1:SPI:DATa:MISO:VALue	171
:SEARCH:TRIGger:BUSB1:SPI:DATa:MOSI:VALue	172
:SEARCH:TRIGger:BUSB1:CAN:CONDition.....	173
:SEARCH:TRIGger:BUSB1:CAN:FRAMeType....	173
:SEARCH:TRIGger:BUSB1:CAN:IDentifier:MODe	173
:SEARCH:TRIGger:BUSB1:CAN:IDentifier:VALue	174
:SEARCH:TRIGger:BUSB1:CAN:IDentifier:DIRection.	174
:SEARCH:TRIGger:BUSB1:CAN:DATa:QUALifier	175
:SEARCH:TRIGger:BUSB1:CAN:DATa:SIZE.....	175
:SEARCH:TRIGger:BUSB1:CAN:DATa:VALue...	176
:SEARCH:TRIGger:BUSB1:LIN:CONDition.....	176
:SEARCH:TRIGger:BUSB1:LIN:DATa:QUALifier	177
:SEARCH:TRIGger:BUSB1:LIN:DATa:SIZE.....	177
:SEARCH:TRIGger:BUSB1:LIN:DATa:VALue.....	178
:SEARCH:TRIGger:BUSB1:LIN:ERRTYPE.....	178
:SEARCH:TRIGger:BUSB1:LIN:IDentifier:VALue	179

---

	:SEARCH:FFTPeak:METhod .....	179
	:SEARCH:FFTPeak:METhod:MPEak.....	180
	:SEARCH:FFTPeak:SINFo .....	180
	:SEARCH:FFTPeak:LIST .....	180
<hr/>		
ラベル	:CHANnel<X>:LABel .....	181
コマンド	:CHANnel<X>:LABel:DISPlay .....	181
	:REF<X>:LABel .....	182
	:REF<X>:LABel:DISPlay .....	183
	:SET<X>:LABel .....	183
<hr/>		
セグメン	:SEGMents:STATE .....	186
ト	:SEGMents:CURRent.....	186
コマンド	:SEGMents:TOTAlnum .....	186
	:SEGMents:TIME .....	187
	:SEGMents:DISPALL .....	187
	:SEGMents:MEASure:MODE .....	187
	:SEGMents:MEASure:PLOT:SOURce.....	188
	:SEGMents:MEASure:PLOT:DIVide .....	188
	:SEGMents:MEASure:PLOT:SElect .....	188
	:SEGMents:MEASure:PLOT:RESults .....	188
	:SEGMents:MEASure:TABLE:SOURce .....	189
	:SEGMents:MEASure:TABLE:SElect .....	189
	:SEGMents:MEASure:TABLE:LIST .....	189
	:SEGMents:MEASure:TABLE:SAVE .....	190
	:SEGMents:SAVE .....	190
	:SEGMents:SAVE:SOURce.....	190
	:SEGMents:SAVE:SElect:START.....	190
	:SEGMents:SAVE:SElect:END.....	191

---

DVM	:DVM:STATE .....	192
コマンド	:DVM:SOURce .....	192
	:DVM:MODE .....	192
	:DVM:VALue .....	193

---

Go-	:GONogo:CLEAr .....	195
NoGo	:GONogo:EXECute .....	195
コマンド	:GONogo:FUNCtion .....	195
	:GONogo:NGCount .....	195
	:GONogo:NGDefine .....	195
	:GONogo:SOURce .....	196
	:GONogo:VIOLation .....	196
	:GONogo:SCRipt .....	196
	:TEMPlate:MODE .....	196
	:TEMPlate:MAXimum .....	197
	:TEMPlate:MINimum .....	197
	:TEMPlate:POSition:MAXimum .....	197
	:TEMPlate:POSition:MINimum .....	197
	:TEMPlate:SAVe:MAXimum .....	198
	:TEMPlate:SAVe:MINimum .....	198
	:TEMPlate:TOLerance .....	198
	:TEMPlate:SAVe:AUTO .....	198

---

データロ	:DATALOG:STATE .....	199
グ	:DATALOG:SOURce .....	199
コマンド	:DATALOG:SAVe .....	200
	:DATALOG:INTerval .....	200
	:DATALOG:DURation .....	200

---

リモート	:REMOTEDisk:IPADDRESS.....	201
ディスク	:REMOTEDisk:PATHName .....	201
コマンド	:REMOTEDisk:USERName.....	202
	:REMOTEDisk:PASSWord .....	202
	:REMOTEDisk:MOUNT .....	202
	:REMOTEDisk:AUTOMount .....	203
AWG	:AWG<x>:AMPLitude .....	205
コマンド	:AWG<x>:FREQUENCY.....	206
	:AWG<x>:FUNCTION .....	206
	:AWG<x>:OFFSet.....	207
	:AWG<x>:OUTPut:LOAD:IMPEDance.....	207
	:AWG<x>:OUTPut:STATE.....	207
	:AWG<x>:PHase .....	208
	:AWG<x>:PULSe:DUTYcycle.....	208
	:AWG<x>:RAMP:SYMmetry .....	208
	:AWG<x>:MODulation:STATE.....	208
	:AWG<x>:MODulation:TYPE .....	209
	:AWG<x>:MODulation:AM:DEPth .....	209
	:AWG<x>:MODulation:AM:FREQ .....	209
	:AWG<x>:MODulation:AM:SHApe .....	210
	:AWG<x>:MODulation:AM:PHase.....	210
	:AWG<x>:MODulation:AM:DUTYcycle.....	210
	:AWG<x>:MODulation:AM:SYMmetry.....	211
	:AWG<x>:MODulation:AM:RATE .....	211
	:AWG<x>:MODulation:FM:DEV .....	212
	:AWG<x>:MODulation:FM:FREQ .....	212
	:AWG<x>:MODulation:FM:SHApe.....	212
	:AWG<x>:MODulation:FM:PHase.....	213
	:AWG<x>:MODulation:FM:DUTYcycle .....	213
	:AWG<x>:MODulation:FM:SYMmetry .....	213
	:AWG<x>:MODulation:FM:RATE .....	214
	:AWG<x>:MODulation:FSK:FREQ .....	214

	:AWG<x>:MODulation:FSK:RATE .....	215
	:AWG<x>:SWEep:STATE .....	215
	:AWG<x>:SWEep:TYPe.....	215
	:AWG<x>:SWEep:START .....	216
	:AWG<x>:SWEep:STOP .....	216
	:AWG<x>:SWEep:TIME.....	216
	:AWG<x>:SWEep:SPAN .....	216
	:AWG<x>:SWEep:CENTer.....	217
	:AWG<x>:ARBitrary:EDIT:NUMPOINT .....	217
	:AWG<x>:ARBitrary:EDIT:FUNCTion .....	217
	:AWG<x>:ARBitrary:SAVe:WAVEform .....	218
	:AWG<x>:ARBitrary:LOAD:WAVEform .....	218
	:AWG<x>:ARBitrary:EDIT:COPI .....	219
	:AWG<x>:ARBitrary:EDIT:CLEar .....	219
	:AWG<x>:ARBitrary:EDIT:LINE.....	219
	:AWG<x>:ARBitrary:EDIT:SCALE .....	220
	:AWG<x>:ARBitrary:EDIT:POINT.....	220
	:AWG<x>:ARBitrary:EDIT:POINT:ADD .....	220
	:AWG<x>:ARBitrary:EDIT:POINT:DELEte .....	220
スペアナ	:SA:MEMory?.....	222
コマンド	:SA:MEMory:SOURce .....	223
	:SA:SOURce.....	223
	:SA:SPECTRUMTrace .....	223
	:SElect:NORMal .....	224
	:SElect:MAXHold.....	224
	:SElect:MINHold .....	224
	:SElect:AVErage.....	225
	:SA:AVErage:NUMAVg .....	225
	:SA:DETECTionmethod:MODE .....	225
	:SA:DETECTionmethod:MAXHold .....	226
	:SA:DETECTionmethod:MINHold .....	226
	:SA:DETECTionmethod:NORMal.....	226

	:SA:DETEctionmethod:AVErage .....	227
	:SA:FREQUency.....	227
	:SA:SPAN .....	227
	:SA:START .....	228
	:SA:STOP .....	228
	:SA:RBW:MODE .....	228
	:SA:RBW .....	229
	:SA:SPANRbwratio .....	229
	:SA:WINDow .....	230
	:SA:UNIts .....	230
	:SA:SCALE .....	230
	:SA:POSition .....	231
DMM	:DMM .....	232
コマンド	:DMM:STATE.....	233
	:DMM:VALue.....	233
	:DMM:HOLD .....	233
	:DMM:MMIN.....	234
	:DMM:MODE .....	234
	:DMM:MODE:RANGE .....	235
	:DMM:TEMPerature:UNITs.....	235
	:DMM:TEMPerature:TYPE .....	236
	:DMM:TEMPerature:SIM .....	236
電源	:POWERSupply:OUTPut<X>.....	237
コマンド	:POWERSupply:OUTPut<X>:VOLTage .....	237
	:POWERSupply:OUTPut<X>:RECONFigure .....	238
	:POWERSupply:OUTPut<X>:OCP .....	238

# コマンド説明

コマンドの詳細の章では、詳細なシンタックス、同等のパネル操作し、各コマンドの例を示します。

---

共通コマンド .....	30
アキュイジションコマンド .....	36
オートセットコマンド .....	41
チャンネルコマンド .....	42
演算コマンド .....	48
カーソルコマンド .....	56
ディスプレイコマンド .....	65
ハードコピーコマンド .....	69
自動測定コマンド .....	72
統計コマンド .....	97
リファレンスコマンド .....	102
実行コマンド .....	104
タイムベースコマンド .....	105
トリガーコマンド .....	108
システムコマンド .....	137
Save/Recall コマンド .....	139
Ethernet コマンド .....	143
バス・デコード・コマンド .....	144
マークコマンド .....	156
検索コマンド .....	157
ラベルコマンド .....	181
セグメント・コマンド .....	185
DVM コマンド .....	192
Go_NoGo コマンド .....	194
データログコマンド .....	199
リモートディスクコマンド .....	201

## 共通コマンド

*IDN? .....	30
*LRN? .....	31
*SAV .....	31
*RCL .....	31
*RST .....	32
*CLS .....	32
*ESE .....	32
*ESR .....	33
*OPC .....	33
*SRE .....	34
*STB .....	35

### \*IDN?



説明	オシロスコープのメーカー、モデル、シリアル番号とバージョン番号を返答します。
シンタックス	*IDN?
例	*IDN? GW,MDO-2074EX,XXXXXX,V1.XX

**\*LRN?**

→ Query

説明 オシロスコープの設定を文字列として返答します。

シンタックス

\*LRN?

例

```
*LRN?
:DISPlay:WAVEform VECTOR;PERSistence
2.400E-01;INTensity:WAVEform
50;INTensity:GRATicule 50;GRATicule
FULL;:CHANnel CH1:DISPlay ON;BWLimit
:
:
:
1.000e+00;PROBe:TYPe VOLTAGE;SCALE
5.000E-02;IMPedance 1E+6;EXPand
GROUND;:CHANnel OFF
```

**\*SAV**

Set →

説明 現在のパネル設定を選択されたメモリ番号に保存します。

シンタックス

\*SAV {1 | 2 | 3 |... | 20}

例

```
*SAV 1
現在のパネル設定をメモリ1に保存します。
```

**\*RCL**

Set →

説明 設定されているパネル設定をリコールします。

シンタックス

\*RCL {1 | 2 | 3 |... | 20}

例

```
*RCL 1
メモリ1からパネル設定を呼び出します。
```

**\*RST**

Set →

## 説明

MDO-2000E をリセットします。  
(デフォルトのパネル設定をリコールします。)

## シンタックス

\*RST

**\*CLS**

Set →

## 説明

エラーキューをクリアします。

## シンタックス

\*CLS

**\*ESE**

Set →

→ Query

## 説明

標準イベントステータスイネーブルレジスタの設定および要求をします。

## シンタックス

\*ESE <NR1>  
\*ESE?

## 設定値/戻り値

&lt;NR1&gt; 0~255

## ビット概要

Bit#	重み	イベント	内容
0	1	OPC	OPCビット
1	2	RQC	未使用
2	4	QYE	クエリエラー
3	8	DDE	デバイスエラー
4	16	EXE	実効エラー
5	32	CME	コマンドエラー
6	64	URQ	ユーザーリクエスト
7	128	PON	パワーオン

## 例

\*ESE?  
>4  
クエリエラーでイベント発生が設定されていることを表します。

**\*ESR**

→ Query

説明 標準イベントステータスレジスタの値を要求します。応答後はレジスタがクリアされます。

シンタックス \*ESR?

設定値/戻り値 <NR1> 0~255

ビット概要	Bit#	重み	イベント	内容
	0	1	OPC	OPC ビット
	1	2	RQC	未使用
	2	4	QYE	クエリエラー
	3	8	DDE	デバイスエラー
	4	16	EXE	実効エラー
	5	32	CME	コマンドエラー
	6	64	URQ	ユーザーリクエスト
	7	128	PON	パワーオン

例 \*ESR?

>4

クエリエラーが発生したことを表します。

Set →

**\*OPC**

→ Query

説明 \*OPC コマンドはコマンド処理が完了した時に SRE レジスタの OPC ビットを1にします。

\*OPC?コマンドは、コマンド処理が完了した時に1を応答します。

シンタックス \*OPC

\*OPC?

戻り値 1 コマンド処理完了時に 1 を返します。



**\*SRE**

説明	サービスリクエストイネーブルレジスタを設定。サービスリクエストイネーブルレジスタは、ステータスバイトレジスタのどのビットでサービスリクエストを発生するかを設定します。			
シンタックス	*SRE <NR1> *SRE?			
設定値/戻り値	<NR1> 0~255			
ビット概要	Bit#	重み	イベント	内容
	0	1		未使用
	1	2		未使用
	2	4		未使用
	3	8		未使用
	4	16	MAV	STB の MAV が1になるとイベントが発生します
	5	32	ESB	STB の ESB が1になるとイベントが発生します
	6	64		
	7	128		未使用
例	*SRE? >48 MAV と ESB が 1 を意味します。			

**\*STB**

→ Query

説明	ステータスバイトレジスタの応答です。 設定はありません。			
シンタックス	*STB?			
設定値/戻り値	<NR1> 0 ~ 255			
ビット概要	Bit#	重み	イベント	内容
	0	1		未使用
	1	2		未使用
	2	4		未使用
	3	8		未使用
	4	16	MAV	応答メッセージビット
	5	32	ESB	イベントステータスビット
	6	64	MSS/ RQS	マスタサマリビット/リスエスト サマリビット
	7	128		未使用
例	*STB? >16 応答メッセージがあることを示します。			

## アクションコマンド

:ACQuire:AVERage .....	36
:ACQuire:MODE.....	37
:ACQuire<X>:MEMory? .....	37
:ACQuire:FILTer:SOURce .....	38
:ACQuire:FILTer .....	38
:ACQuire:FILTer:FREQuency.....	39
:ACQuire:FILTer:TRACking.....	39
:ACQuire<X>:STATe? .....	39
:ACQuire:RECOrdlength .....	40
:HEADer.....	40

### :ACQuire:AVERage

Set →

→ Query

説明	選択または平均取得モードで平均化された波形の取り込み回数を返答します。
シンタックス	:ACQuire:AVERage {<NR1>  ?}
関連コマンド	:ACQuire:MODE
パラメータ	<NR1> 2, 4, 8, 16, 32, 64, 128, 256
注意	このコマンドを使用する前に、平均取得モードを選択してください。次の例を参考にしてください。
例	:ACQuire:MODE AVERage :ACQuire:AVERage 2  平均取得モードを選択し、平均回数を 2 回に設定します。

Set →

→ Query

**:ACquire:MODE**

説明	選択または取得モードを返答します。						
シンタックス	:ACquire:MODE {SAMPlE   PDEtECT   AVERAge   ?}						
関連コマンド	:ACquire:AVERAge						
パラメータ	<table border="1"> <tr> <td>SAMPlE</td> <td>サンプル・モード・サンプリング</td> </tr> <tr> <td>PDEtECT</td> <td>ピークモードサンプリング</td> </tr> <tr> <td>AVERAge</td> <td>平均モードサンプリング</td> </tr> </table>	SAMPlE	サンプル・モード・サンプリング	PDEtECT	ピークモードサンプリング	AVERAge	平均モードサンプリング
SAMPlE	サンプル・モード・サンプリング						
PDEtECT	ピークモードサンプリング						
AVERAge	平均モードサンプリング						
例	:ACquire:MODE PDEtECT ピーク検出にサンプリング・モードを設定します。						

**:ACquire<X>:MEMory?**

→ Query

説明	ヘッダ+生データで選択したチャンネルのアキュイジションメモリにデータを返答します。
シンタックス	:ACquire<X>:MEMory?
関連コマンド	ACquire:RECOrdlength :HEADer
パラメータ	<X> チャンネル番号 (1~4)
例	:ACquire1:MEMory? Format,2.0E;Memory Length,10000;IntpDistance,0;Trigger Address,2499;Trigger Level,9.400E- 02;Source,CH1;Vertical Units,V;Vertical Units Div,0;Vertical Units Extend Div,13;Label,;Probe Type,0;Probe,1.000e+00;Vertical Scale,5.000e- 02;Vertical Position,-9.400e-02;Horizontal Units,S;Horizontal Scale,2.000E-04;Horizontal Position,0.000E+00;Horizontal Mode,Main;SincET Mode,Real Time;Sampling Period,4.000e- 07;Horizontal Old Scale,2.000E-04;Horizontal Old Position,0.000E+00;Firmware,V0.99.03;Time,19- Sep-12 10:04:48;Waveform Data; <LF>#520000 <Raw Data> <LF>

補足

<Raw Data>は 1 ポイント 16 ビットのバイナリデータです。通常は水平軸 10div が指定メモリ長です。垂直軸は GND レベルが 0 ポイント、1div:25 ポイントの換算が必要です。

Windows10 では CPU パワー不足によりデータ欠落が発生することがあります。:USBDelay コマンドで転送タイミングの調整をし、なるべく高速な PC を利用してください。

Set →

→ Query

**:ACQUIRE:FILTer:SOURce**

説明	フィルタモードの設定が有効なチャンネルを設定します。	
シンタックス	:ACQUIRE:FILTer:SOURce {CH1 CH2 CH3 CH4 ?}	
関連コマンド	:ACQUIRE:FILTer :ACQUIRE:FILTer:FREQuency	
パラメータ	CH1	ch1 設定が有効です。
	CH2	ch2 設定が有効です。
	CH3	ch3 設定が有効です。
	CH4	ch4 設定が有効です。

例 :ACQUIRE:FILTer:SOURce?  
CH1

フィルタ設定は ch1 が有効になっています。

Set →

→ Query

**:ACQUIRE:FILTer**

説明	指定されているチャンネルのフィルタをオン・オフします。	
シンタックス	:ACQUIRE:FILTer {OFF   ON   ?}	
パラメータ	OFF	フィルタをオフにします。
	ON	フィルタをオンにします。

例 :ACQUIRE:FILTer OFF

デジタルフィルタをオフにします。

		Set →
		→ Query
<b>:ACQUIRE:FILTER:FREQUENCY</b>		
説明	カットオフ周波数を設定します。	
シンタックス	:ACQUIRE:FILTER:FREQUENCY {DEFAULT   <NRf>   ?}	
パラメータ	DEFAULT	フィルタ周波数を初期値にします。
	<NRf>	1.0~5.0E+5
例	:ACQUIRE:FILTER:FREQUENCY DEFAULT フィルタ周波数を初期値にします。	

		Set →
		→ Query
<b>:ACQUIRE:FILTER:TRACKING</b>		
説明	フィルタ設定の同期設定をオン・オフします。	
シンタックス	:ACQUIRE:FILTER:TRACKING {OFF   ON   ?}	
パラメータ	OFF	連動をオフにします。
	ON	連動をオンにします。
例	:ACQUIRE:FILTER:TRACKING OFF デジタルフィルタの連動をオフにします。	

		→ Query
<b>:ACQUIRE&lt;X&gt;:STATE?</b>		
説明	波形データのステータスを返答します。	
シンタックス	:ACQUIRE<X>:STATE?	
パラメータ	<X>	チャンネル番号(1~4)
戻り値	0	波形データの準備ができていません
	1	波形データの準備ができています。
例	:ACQUIRE1:STATE? 0 0 の場合、チャンネル 1 のデータがありません。 注意: オシロスコープが STOP から RUN に取得状況を変更した場合、ステータスはゼロとしてリセットされます。	

Set →

→ Query

**:ACQUIRE:RECORDlength**

説明	レコード長を設定、確認します。	
シンタックス	:ACQUIRE:RECORDlength {<NRf>   ?}	
パラメータ	1e+3	メモリ長: 1k ポイント
	1e+4	メモリ長: 10k ポイント
	1e+5	メモリ長: 100k ポイント
	1e+6	メモリ長: 1M ポイント
	1e+7	メモリ長: 10M ポイント

例 :ACQUIRE:RECORDlength?  
1e+3  
レコード長は、現在 1000 ポイントに設定されています。  
(通常は画面の水平軸 10div が対応します。)

Set →

→ Query

**:HEADER**

説明	:ACQUIRE:MEM で取得するデータにヘッダ情報を含むかどうかを設定します。デフォルトで ON に設定されている。	
シンタックス	:HEADER {OFF   ON   ?}	
関連コマンド	:ACQUIRE<X>:MEMORY?	
パラメータ	<X>	チャンネル番号 (1~4)
	ON	ヘッダ情報を追加します。
	OFF	ヘッダ情報を追加しません。

戻り値 選択したチャンネルの設定 (ON、OFF) を返答します。

例 :HEADER ON  
ヘッダをオンにします。

## オートセットコマンド

:AUTOSet ..... 41

:AUTORSET:MODE..... 41

### :AUTOSet

Set →

**説明** 入力信号に応じて水平時間、垂直感度、トリガを設定します。

**シンタックス** :AUTOSet

### :AUTORSET:MODE

Set →

→ Query

**説明** オートセットのモードを設定します。

**シンタックス** :AUTORSET:MODE {FITScreen | ACPriority | ?}

**関連コマンド** :AUTOSet

**パラメータ**

FITScreen	Fit Screen モード
ACPriority	AC priority モード

**例** :AUTORSET?  
FITSCREEN

## チャンネルコマンド

:CHANnel<X>:BWLimit.....	42
:CHANnel<X>:COUPling .....	43
:CHANnel<X>:DESKew.....	43
:CHANnel<X>:DISPlay .....	44
:CHANnel<X>:EXPand .....	44
:CHANnel<X>:IMPedance? .....	45
:CHANnel<X>:INVert .....	45
:CHANnel<X>:POSition .....	46
:CHANnel<X>:PROBe:RATio .....	46
:CHANnel<X>:PROBe:TYPe.....	47
:CHANnel<X>:SCALE.....	47

### :CHANnel<X>:BWLimit

Set →  
→ Query

説明	帯域幅の制限をオン/オフします。	
シンタックス	:CHANnel<X>:BWLimit {FULL   <NR3>   ?}	
パラメータ	<X>	チャンネル 1,2,3,4
	FULL	全帯域幅
	<NR3>	帯域幅の制限を設定します。
		2.0E+7     20MHz
		1.0E+8     100MHz
戻り値	<NR3>	帯域幅を返答します。
	Full	全帯域幅
例	:CHANnel1:BWLimit 2.0E+07 チャンネル 1 の帯域幅を 20MHz に設定します	

		Set →
:CHANnel<X>:COUPling		→ Query
説明	結合モードの設定をします。	
シンタックス	CHANnel<X>:COUPling {AC   DC   GND   ?}	
パラメータ	<X>	チャンネル 1,2,3,4
	AC	AC 結合
	DC	DC 結合
	GND	Ground
戻り値	結合モードを返答します。	
例	:CHANnel1:COUPling DC チャンネル 1 を DC 結合に設定します。	

		Set →
:CHANnel<X>:DESKew		→ Query
説明	デスキュー時間を設定します。	
シンタックス	:CHANnel<X>:DESKew { <NR3>   ? }	
パラメータ	<X>	チャンネル 1,2,3,4
	<NR3>	デスキュー時間    -5.00E -11 ~ 5.00E-11 (10ps ステップ)    (-50ns ~ 50 ns)
戻り値	<NR3>	デスキュー時間を返答します。
例	:CHANnel1:DESKew 1.300E-9 デスキュー時間を 1.3ns に設定します。	

Set →

→ Query

**:CHANnel<X>:DISPlay**

説明	チャンネルのオン/オフを設定します。	
シンタックス	:CHANnel<X>:DISPlay {OFF   ON   ?}	
パラメータ	<X>	チャンネル 1,2,3,4
	OFF	チャンネルをオフします。
	ON	チャンネルをオンします。
戻り値	ON	チャンネルはオンです。
	OFF	チャンネルはオフです。
例	:CHANnel1:DISPlay ON チャンネル1をオンにします。	

Set →

→ Query

**:CHANnel<X>:EXPand**

説明	グラウンドで拡大するか、画面の中心で拡大するかを設定します。	
シンタックス	:CHANnel<X>:EXPand {GND   CENTer   ?}	
パラメータ	<X>	Channel 1,2,3,4
	GND	グラウンド
	CENTer	画面中心
戻り値	GND	グラウンドで拡大しています。
	CENTER	画面中心で拡大しています。
例	:CHANnel1:EXPand GND チャンネル1をグラウンドで拡大します。	

**:CHANnel<X>:IMPedance?**

→ Query

説明	チャンネルの入カインピーダンスを返答します。
シンタックス	:CHANnel<X>:IMPedance?
パラメータ	<X>      チャンネル 1/2/3/4    CH1/2/3/4
戻り値	<NR3>    インピーダンスを返答します。
例	:CHANnel1:IMPedance? 1.000000E+06 チャンネル1のインピーダンスは1MΩです。
注意	MDO-2000E の現在のバージョンではインピーダンスは1MΩ 固定です。

**:CHANnel<X>:INVert**

Set →

→ Query

説明	チャンネルの反転を設定します。
シンタックス	:CHANnel<X>:INVert {OFF   ON   ?}
パラメータ	<X>      チャンネル 1, 2, 3, 4 OFF      反転オフ ON        反転オン
戻り値	ON        反転はオンです。 OFF       反転はオフです。
例	:CHANnel1:INVert ON チャンネル1を反転します。

Set →

## :CHANnel&lt;X&gt;:POSition

→ Query

説明	チャンネルの垂直ポジションを設定します。	
 注意	垂直ポジションが許可された最も近い値に設定されます。ポジションレベルの範囲は、縦軸のスケールに依存します。 位置を設定する前に、スケールを最初に設定する必要があります。	
シンタックス	:CHANnel<X>:POSition { <NRf>   ? }	
パラメータ	<X>	チャンネル 1, 2, 3, 4
	<NRf>	位置。範囲は、縦軸のスケールに依存します。
戻り値	<NR3>	位置の値を返答します。
例 1	:CHANnel1:POSition 2.4E-3 2.4mV にチャンネル 1 の位置を設定します	
例 2	:CHANnel1:POSition? 2.4E-3 垂直ポジションとして 2.4mV を返答します。	

Set →

## :CHANnel&lt;X&gt;:PROBe:RATio

→ Query

説明	プローブの減衰率を設定します。	
シンタックス	:CHANnel<X>:PROBe:RATio { <NRf>   ? }	
関連コマンド	:CHANnel<X>:PROBe:TYPe	
パラメータ	<X>	チャンネル 1, 2, 3, 4
	<NRf>	プローブ減衰率。
戻り値	<NR3>	プローブ減衰率を返答します。
例	:CHANnel1:PROBe:RATio 1.00E+0 チャンネル 1 に 1 倍のプローブ減衰率を設定します。	

		Set →
		→ Query
<b>:CHANnel&lt;X&gt;:PROBE:TYPE</b>		
説明	プローブタイプ(電圧/電流)を設定します。	
シンタックス	:CHANnel<X>:PROBE:TYPE { VOLTage   CURRent   ?}	
関連コマンド	:CHANnel<X>:PROBE:RATio	
パラメータ	<X> チャンネル 1, 2, 3, 4 VOLTage 電圧 CURRent 電流	
戻り値	プローブのタイプを返答します。	
例	:CHANnel1:PROBE:TYPE VOLTage チャンネル 1 のプローブタイプを電圧に設定します。	

		Set →
		→ Query
<b>:CHANnel&lt;X&gt;:SCALE</b>		
説明	垂直感度を設定します。設定範囲はプローブ減衰率の設定により異なります。Volts/Div ツマミを回した時と同じです。 単位: V/div プローブ減衰率は、スケール設定の前に設定する必要がありますので注意してください。	
シンタックス	:CHANnel<X>:SCALE { <NRf>   ?}	
パラメータ	<X> チャンネル 1, 2, 3, 4 <NRf> 垂直感度: 2e-3~1e+1 2mV~10V (プローブ減衰率 x1)	
戻り値	<NR3> ボルトまたはアンペアで垂直感度を返答します。	
例	:CHANnel1:SCALE 2.00E-2 チャンネル 1 の垂直感度を 20mV/div に設定します。	

---

## 演算コマンド

---

:MATH:DISP .....	49
:MATH:TYPe.....	49
:MATH:DUAL:SOURce<X> .....	49
:MATH:DUAL:OPERator .....	50
:MATH:DUAL:POSition.....	50
:MATH:DUAL:SCALe.....	50
:MATH:FFT:SOURce.....	51
:MATH:FFT:MAG.....	51
:MATH:FFT:WINDow.....	51
:MATH:FFT:POSition.....	52
:MATH:FFT:SCALe.....	52
:MATH:FFT:HORizontal:SCALe .....	52
:MATH:FFT:HORizontal:POSition .....	53
:MATH:DEFine.....	53
:MATHVAR? .....	54
:MATHVAR:VAR<X> .....	54
:MATH:ADVanced:POSition .....	54
:MATH:ADVanced:SCALe.....	55

---

Set →

→ Query

**:MATH:DISP**

説明 演算波形表示のオン/オフを設定します。

シンタックス :MATH:DISP {OFF|ON|?}

パラメータ/ OFF 演算波形を表示しません。

戻り値 ON 演算波形を表示します。

例 :MATH:DISP OFF

演算波形を表示しません。

Set →

→ Query

**:MATH:TYPe**

説明 波形演算の演算機能を設定します。

シンタックス :MATH:TYPe { DUAL | ADVanced | FFT | ? }

関連コマンド :MATH:DISP

パラメータ DUAL 通常の演算波形

ADVanced 高度な演算波形

FFT FFT 動作

戻り値 演算機能を返答します。

例 :MATH:TYPe DUAL

通常の演算機能を設定します。

Set →

→ Query

**:MATH:DUAL:SOURce<X>**

説明 通常演算波形のソース 1 または 2 を設定します。

シンタックス :MATH:DUAL:SOURce<X> { CH1 | CH2 | CH3 | CH4 | REF1 | REF2 | REF3 | REF4 | ? }

パラメータ <X> ソース 1 or 2

CH1~4 チャンネル 1~4

REF1~4 リファレンス波形 1~4

戻り値 ソース 1 または 2 のチャンネルを返答します。

例 :MATH:DUAL:SOURce1 CH1

波形演算波形のソース 1 にチャンネル 1 を設定します。

Set →

**:MATH:DUAL:OPERator**

→ Query

説明	通常演算の演算種類を設定します。	
シンタックス	:MATH:DUAL:OPERator {PLUS   MINUS   MUL   DIV ?}	
パラメータ	PLUS	+ 演算
	MINUS	-演算
	MUL	×演算
	DIV	÷演算
戻り値	演算の種類を返答します。	
例	:MATH:DUAL:OPERator PLUS 演算をプラス(+)に設定します。	

Set →

**:MATH:DUAL:POSition**

→ Query

説明	演算波形の垂直ポジションを設定します。	
シンタックス	:MATH:DUAL:POSition {<NRf>   ?}	
パラメータ	<NRf>	垂直ポジション 垂直感度 (unit/ DIV) に依存します。
戻り値	<NR3>	垂直ポジションを返答します。
例	:MATH:DUAL:POSition 1.0E+0 演算波形の垂直ポジションを 1.00unit/ div に設定します。	

Set →

**:MATH:DUAL:SCALe**

→ Query

説明	演算波形の表示の垂直感度を設定します。	
シンタックス	:MATH:DUAL:SCALe {<NRf>   ?}	
パラメータ	<NRf>	垂直感度
戻り値	<NR3>	垂直感度を返答します。
例	:MATH:DUAL:SCALe 2.0E-3 演算波形の垂直感度を 2mV/2mA に設定します。	

		Set →
		→ Query
<b>:MATH:FFT:SOURce</b>		
説明	FFT 演算ソースを設定します。	
シンタックス	:MATH:FFT:SOURce { CH1   CH2   CH3   CH4   REF1   REF2   REF3   REF4   FUNCTION   ? }	
関連コマンド	:MATH:ADVanced:EDIT:SOURce<X> :MATH:ADVanced:EDIT:OPERator	
パラメータ	CH1~4	チャンネル 1~4
	REF1~4	リファレンス波形 1~4
	FUNCTION	F(X)の波形
戻り値	FFT のソースを返答します。	
例	:MATH:FFT:SOURce CH1 FFT 演算ソースとしてチャンネル 1 を設定します。	

		Set →
		→ Query
<b>:MATH:FFT:MAG</b>		
説明	FFT の垂直単位を設定します。	
シンタックス	:MATH:FFT:MAG { LINEAR   DB   ? }	
パラメータ	LINEAR	電圧表示 (Vrms)
	DB	デシベル表示
戻り値	FFT の垂直単位を返答します。	
例	:MATH:FFT:MAG DB FFT 垂直単位をデシベルに設定します。	

		Set →
		→ Query
<b>:MATH:FFT:WINDow</b>		
説明	FFT で使用するウィンドウフィルタを設定します。	
シンタックス	:MATH:FFT:WINDow { RECTangular HAMming HANning BLAckman ? }	
パラメータ	RECTangular	方形ウィンドウ
	HAMming	ハミングウィンドウ
	HANning	ハンニングウィンドウ
	BLAckman	ブラックマンウィンドウ
戻り値	FFT ウィンドウを返答します。	

例 :MATH:FFT:WINDow HAMming  
FFT ウィンドウのフィルタをハミングに設定します。

Set →

:MATH:FFT:POSition

→ Query

説明 FFT の結果の垂直ポジションを設定します。

シンタックス :MATH:FFT:POSition { <NRf> | ? }

パラメータ <NRf> 垂直ポジション: -12e+0 ~ +12e+0  
(12 units/div ~ +12 units/div)

戻り値 <NR3> 垂直ポジションを返答します。

例 :MATH:FFT:POSition -2e-1  
FFT の垂直ポジションを-0.2unit/div に設定します。

Set →

:MATH:FFT:SCALE

→ Query

説明 FFT の垂直感度を設定します。

シンタックス :MATH:FFT:SCALE { <NRf> | ? }

パラメータ <NRf> 垂直感度:  
リニア: 2e-3 ~ 1e+ 3(2mV~1kV)  
デシベル: 1e+0~ 2e+1 (1~20dB)

戻り値 <NR3> 垂直感度を返答します。

例 :MATH:FFT:SCALE 1.0e+0  
スケールを 1dB に設定します。

Set →

:MATH:FFT:HORizontal:SCALE

→ Query

説明 FFT 演算の水平拡大率を設定します。

シンタックス :MATH:FFT:HORizontal:SCALE { <NRf> | ? }

パラメータ <NRf> 水平拡大率: 1 ~ 20 倍

戻り値 <NR3> 水平拡大率を返答します。

例 :MATH:FFT:HORizontal:SCALE 5  
倍率を 5 倍に設定します。

Set →  
→ Query

**:MATH:FFT:HORizontal:POSition**

## 説明

シンタックス :MATH:FFT:HORizontal:POSition { <NRf> | ? }

パラメータ <NRf> 水平ポジションを設定します。0Hz~999.99kHz

戻り値 <NR3> 水平ポジションを返答します。

例 :MATH:FFT:HORizontal:POSition 6.0e5  
水平ポジションを 600kHz にします。

Set →  
→ Query

**:MATH:DEFine**

説明 拡張演算の式を設定します。

シンタックス :MATH:DEFine {<string>| ?}

パラメータ <string> 演算式を記述します。  
使用可能な単語は以下ようになります。

内容 項目

ソース CH1~CH4, Ref1~Ref4

関数 Intg(, Diff(, log(, ln(, Exp(, Sqrt(, Abs(, Rad(, Deg(, sin(, cos(, tan(, asin(, acos(, atan(

変数 VAR1, VAR2

演算 +, -, \*, /, (, ), !(, <, >, <=, >=, ==, !=, ||, &&

数値 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, ., E

測定 Pk-Pk(, Max(, Min(, Amp(, High(, Low(, Mean(, CycleMean(, RMS(, CycleRMS(, Area(, CycleArea(, ROVShoot(, FOVShoot(, Freq(, Period(, Rise(, Fall(, PosWidth(, NegWidth(, Dutycycle(, FRR(, FRF(, FFR(, FFF(, LRR(, LRF(, LFR(, LFF(, Phase(

例 :MATH:DISP ON  
:MATH:TYPE ADVanced  
:MATH:DEFine "CH1-CH2"  
拡張演算は CH1-CH2 とします。

**:MATHVAR?**

→ Query

説明 拡張演算で使用する変数 VAR1、VAR2 の値を要求します。

シンタックス :MATHVAR?

戻り値 <string> VAR1 <NR3>; VAR2 <NR3>

例 :MATHVAR?

VAR1 1.000000E+06; VAR2 1.0E+1

VAR1 と VAR2 の現在値を返答します。

Set →

**:MATHVAR:VAR<X>**

→ Query

説明

シンタックス :MATHVAR:VAR<x> {<NRf> | ?}

パラメータ <x> 1, 2 (VAR1 or VAR2)  
<NRf> VAR1 または VAR2 の値を設定します。

戻り値 <NR3> VAR1 または VAR2 の値を返答します。

例 :MATHVAR:VAR1 6.0e4

VAR1 に 60000 を設定します。

Set →

**:MATH:ADVanced:POSition**

→ Query

説明 高度な演算波形の垂直ポジション (unit/ div) を設定します。

シンタックス :MATH:ADVanced:POSition {<NRf> | ?}

パラメータ <NRf> 垂直ポジション: -12e+0 ~ +12e+0

戻り値 <NR3> 垂直ポジションを返答します。

例 :MATH:ADVanced:POSition 1.0e+0

演算波形の垂直ポジションを 1.00unit/ div に設定します。

**:MATH:ADVanced:SCALE**

Set →

→ Query

説明	高度な演算波形の垂直感度を設定します。
シンタックス	:MATH:ADVanced:SCALE {<NRf>   ?}
パラメータ	<NRf> 垂直感度
戻り値	<NR3> 垂直感度を返答します。
例	:MATH:ADVanced:SCALE 2.0E-3 高度な演算波形の垂直感度を 2mV/div にします

---

## カーソルコマンド

---

:CURSor:MODE .....	57
:CURSor:SOURce .....	57
:CURSor:HUNI.....	57
:CURSor:HUSE .....	58
:CURSor:VUNI.....	58
:CURSor:VUSE.....	59
:CURSor:DDT .....	59
:CURSor:H1Position .....	59
:CURSor:H2Position .....	60
:CURSor:HDELta.....	60
:CURSor:V1Position .....	60
:CURSor:V2Position .....	60
:CURSor:VDELta .....	61
:CURSor:XY:RECTangular:X:POSition<X> .....	61
:CURSor:XY:RECTangular:X:DELta .....	61
:CURSor:XY:RECTangular:Y:POSition<X> .....	62
:CURSor:XY:RECTangular:Y:DELta .....	62
:CURSor:XY:POLar:RADIUS:POSition<X> .....	62
:CURSor:XY:POLar:RADIUS:DELta .....	63
:CURSor:XY:POLar:THETA:POSition<X> .....	63
:CURSor:XY:POLar:THETA:DELta .....	63
:CURSor:XY:PRODuct:POSition<X> .....	63
:CURSor:XY:PRODuct:DELta .....	64
:CURSor:XY:RATio:POSition<X>.....	64
:CURSor:XY:RATio:DELta .....	64

---

		Set →
		→ Query
<b>:CURSor:MODE</b>		
説明	カーソルの水平(H)方向または水平および垂直(HV)を設定します。	
	注意:カーソルソースはロジックまたはバスに設定されている場合は、水平方向のみカーソルが利用可能です。	
シンタックス	:CURSor:MODE {OFF   H   HV   ?}	
パラメータ	OFF      カーソルをオフにします。 H         水平カーソルをオンにします。 HV        水平および垂直のカーソルをオンにします。	
戻り値	カーソルの状態(H、HV、OFF)を返答します。	
例	:CURSor:MODE OFF カーソルをオフにします。	

		Set →
		→ Query
<b>:CURSor:SOURce</b>		
説明	カーソルソースを設定します。	
シンタックス	:CURSor:SOURce {CH1   CH2   CH3   CH4   REF1   REF2   REF3   REF4   MATH   BUS1   ?}	
パラメータ	CH1~CH4    チャンネル 1~4 REF1~4     リファレンス波形 1~4 MATH        演算波形 BUS1        バス信号	
戻り値	カーソルソースを返答します。	
例	:CURSor:SOURce CH1 カーソルソースをチャンネル 1 に設定します。	

		Set →
		→ Query
<b>:CURSor:HUNI</b>		
説明	水平バーのカーソルの単位を設定します。	
シンタックス	:CURSor:HUNI {SEConds   HERTz   DEGrees   PERcent   ?}	
関連コマンド	:CURSor:MODE	

パラメータ	SEConds	カーソル単位を時間に設定します。
	HERtz	カーソル単位を周波数に設定します。
	DEGrees	カーソル単位を度に設定します。
	PERcent	カーソル単位をパーセントに設定します。
戻り値	単位の種類を返答します。	
例	:CURSor:HUNI SEConds 単位を時間に設定します。	

**:CURSor:HUSE**

Set →

説明	パーセントまたは度(水平)カーソルのための位相または比率を基準として、現在のカーソル位置を設定します。	
 注意	:CURSor:HUNI が DEGrees または PERcent に設定されているときにのみこのコマンドを使用することができます。	
シンタックス	:CURSor:HUSE {CURRent}	
関連コマンド	:CURSor:MODE :CURSor:HUNI	
パラメータ	CURRent	現在の水平位置を使用しています
例	:CURSor:HUSE CURRent.	

Set →

**:CURSor:VUNI**

→ Query

説明	垂直カーソルの単位を設定します。	
シンタックス	:CURSor:VUNI {BASE   PERcent   ?}	
関連コマンド	:CURSor:MODE	
パラメータ	BASE	垂直カーソルの単位をスコープの単位と同じ設定にします。(VまたはA)
	PERcent	パーセント表示単位を設定します。
戻り値	単位の種類を返答します。	
例	:CURSor:VUNI BASE 単位をスコープの単位に設定します。	

**:CURSor:VUSE**

Set →

説明 現在のカーソル位置をパーセントの割合の基準(垂直)カーソルとして設定します。



注意

:CURSor:VUNI が PERcent 設定の ときにのみ、このコマンドを使用することができます

シンタックス :CURSor:VUSE {CURRent}

関連コマンド :CURSor:MODE  
:CURSor:VUNI

パラメータ CURRent 現在の垂直ポジションを使用しています

例 :CURSor:VUSE CURRent.

**:CURSor:DDT**

→ Query

説明 deltaY/ DeltaT の値を返答します。

シンタックス :CURSor:DDT {?}

関連コマンド :CURSor:MODE

戻り値 <NR3> <NR3>形式で返答します。

例 :CURSor:DDT?  
4.00E-05  
deltaY/ DeltaT は 4.00E-05 です。

Set →

**:CURSor:H1Position**

→ Query

説明 H1 水平カーソルの位置を設定します。

シンタックス :CURSor:H1Position {<NRf>| ?}

関連コマンド :CURSor:H2Position

パラメータ <NRf> 水平位置

戻り値 カーソル位置を返答します。

例 :CURSor:H1Position?  
-1.34E-3  
H1 カーソルの位置は-1.34ms です。

(Set) →  
→ (Query)

**:CURSor:H2Position**

説明	H2 水平カーソルの位置を設定します。
シンタックス	:CURSor:H2Position {<NRf>   ?}
関連コマンド	:CURSor:H1Position
パラメータ	<NRf> 水平位置
戻り値	カーソル位置を返答します。
例	:CURSor:H2Position 1.5E-3 H2 のカーソルの位置を 1.5ms に設定します。

**:CURSor:HDELta** → (Query)

説明	H1 と H2 の差分を返答します。
シンタックス	:CURSor:HDELta {?}
戻り値	<NR3> 2つの水平カーソル間の距離を返答します。
例	:CURSor:HDELta? 5.0E-9 水平の差分は 5ns です。

(Set) →  
→ (Query)

**:CURSor:V1Position**

説明	V1 垂直カーソルの位置を設定します。
シンタックス	:CURSor:V1Position {<NRf>   ?}
パラメータ	<NRf> 垂直ポジション。範囲は垂直のスケールに依存します。
戻り値	<NR3> カーソル位置を返答します。
例	:CURSor:V1Position 1.6E -1 V1 のカーソルの位置を 160mA に設定します。

(Set) →  
→ (Query)

**:CURSor:V2Position**

説明	V2 垂直カーソルの位置を設定します。
シンタックス	:CURSor:V2Position {<NRf>   ?}

パラメータ	<NRf>	垂直ポジション。範囲は垂直のスケールに依存します。
戻り値	<NR3>	カーソル位置を返答します。
例	:CURSor:V2Position 1.1E-1 V2 のカーソルの位置を 110mA に設定します。	

**:CURSor:VDELta**

→ Query

説明	V1 と V2 の差分を返答します。	
シンタックス	:CURSor:VDELta {?}	
戻り値	<NR3>	2 つの縦カーソルの差を返答します。
例	:CURSor:VDELta? 4.00E+0 垂直の差分は 4V です。	

**:CURSor:XY:RECTangular:X:POSition<X>**

Set →

→ Query

説明	カーソル 1 または 2 の X 直交座標の XY モードで水平位置を設定します。	
シンタックス	:CURSor:XY:RECTangular:X:POSition<X> {NRf{?}}	
パラメータ	<X>	カーソル 1, 2
	<NRf>	水平位置の座標
戻り値	<NR3>	カーソル位置を返答します。
例	:CURSor:XY:RECTangular:X:POSition1 4.0E-3 X 座標 1 カーソル位置を 40mV/mV に設定します。	

**:CURSor:XY:RECTangular:X:DELta**

→ Query

説明	X 座標のカーソル 1 と 2 の差分を返答します。	
シンタックス	:CURSor:XY:RECTangular:X:DELta {?}	
戻り値	<NR3>	カーソル 1 と 2 の差分を返答します。
例	:CURSor:XY:RECTangular:X:DELta? 80.0E-3 水平の差分は 80mV です。	

**:CURSor:XY:RECTangular:Y:POSition<X>** → Set  
→ Query

説明	カーソル 1 または 2 の Y 直交座標の XY モードでの垂直ポジションを設定します。
シンタックス	:CURSor:XY:RECTangular:Y:POSition<X> {NRf{?}}
パラメータ	<X>      カーソル 1, 2 <NRf>    垂直ポジションの座標
戻り値	<NR3>    カーソル位置を返答します。
例	:CURSor:XY:RECTangular:Y:POSition1 4.0E-3 Y 座標 1 カーソル位置を 40mV/mV に設定します。

**:CURSor:XY:RECTangular:Y:DELta** → Query

説明	Y 座標のカーソル 1 と 2 の差分を返答します。
シンタックス	:CURSor:XY:RECTangular:Y:DELta {?}
戻り値	<NR3>      カーソル 1 と 2 の差分を<NR3>として返答します。
例	:CURSor:XY:RECTangular:Y:DELta? 80.0E-3 水平の差分は 80mV です。

**:CURSor:XY:POLar:RADIUS:POSition<X>** → Query

説明	XY モードで指定されたカーソルの極半径を返答します。
シンタックス	:CURSor:XY:POLar:RADIUS:POSition <X>{?}
パラメータ	<X>      1, 2 (カーソル 1, カーソル 2)
戻り値	<NR3>    極半径位置を返答します。
例	:CURSor:XY:POLar:RADIUS:POSition? 80.0E-3 極性の半径位置は 80.0mV です。

**:CURSor:XY:POLar:RADIUS:DELta** → Query

説明	カーソル 1 と 2 の極半径の差分を返答します。
シンタックス	:CURSor:XY:POLar:RADIUS:DELta {?}
戻り値	<NR3> 半径の差分を返答します。
例	:CURSor:XY:POLar:RADIUS:DELta? 31.4E-3 半径の差分は 31.4mV です。

**:CURSor:XY:POLar:THETA:POSition<X>** → Query

説明	XY モードで指定されたカーソルの極角を返答します。
シンタックス	:CURSor:XY:POLar:THETA:POSition<X> {?}
パラメータ	<X> 1, 2 (カーソル 1, カーソル 2)
戻り値	<NR3> 極角を返答します。
例	:CURSor:XY:POLar:RADIUS:POSition1? 8.91E+1 カーソル 1 用極角は 89.1°です。

**:CURSor:XY:POLar:THETA:DELta** → Query

説明	カーソル 1 とカーソル 2 間の極角の差分を返答します。
シンタックス	:CURSor:XY:POLar:THETA:DELta {?}
戻り値	<NR3> 極角の差分を返答します。
例	:CURSor:XY:POLar:THETA:DELta? 9.10E+0 極角の差分は 9.1°です。

**:CURSor:XY:PRODUct:POSition<X>** → Query

説明	指定されたカーソルの XY モードでの積を返答します。
シンタックス	:CURSor:XY:PRODUct:POSition<X> {?}

パラメータ	<X>	1, 2 (カーソル 1, カーソル 2)
戻り値	<NR3>	積を返答します。
例	:CURSor:XY:PRODUct:POSItion1? 9.44E-5 カーソル 1 の積は 94.4uVV です。	

**:CURSor:XY:PRODUct:DELta**

→ Query

説明	指定されたカーソルの XY モードでの積の差分を返答します。	
シンタックス	:CURSor:XY:PRODUct:DELta {?}	
戻り値	<NR3>	積の差分を返答します。
例	:CURSor:XY:PRODUct:DELta? 1.22E-5 積の差分は 12.2uVV です。	

**:CURSor:XY:RATio:POSItion<X>**

→ Query

説明	指定されたカーソルの XY モードでは比を返答します。	
シンタックス	:CURSor:XY:RATio:POSItion<X> {?}	
パラメータ	<X>	1, 2 (カーソル 1, カーソル 2)
戻り値	<NR3>	比を返答します。
例	:CURSor:XY:RATio:POSItion? 6.717E+1 比の値は 6.717V/ V です。	

**:CURSor:XY:RATio:DELta**

→ Query

説明	XY モードでは比率の差分を返答します。	
シンタックス	:CURSor:XY:RATio:DELta {?}	
戻り値	<NR3>	比の差分を返答します。
例	:CURSor:XY:RATio:DELta? 5.39E+1 比率の差分は 53.9V/V です。	

## ディスプレイコマンド

:DISPlay:INTensity:WAVEform .....	65
:DISPlay:INTensity:GRATicule .....	65
:DISPlay:INTensity:BACKLight .....	66
:DISPlay:INTensity:BACKLight:AUTODim:ENable 66	
:DISPlay:INTENSITY:BACKLight:AUTODim:TIME. 66	
:DISPlay:PERStence .....	67
:DISPlay:GRATicule.....	67
:DISPlay:WAVEform .....	68
:DISPlay:OUTPut .....	68

### :DISPlay:INTensity:WAVEform

Set →

→ Query

説明	波形の輝度レベルを設定します	
シンタックス	:DISPlay:INTensity:WAVEform {<NRf>   ?}	
パラメータ	<NRf>	0.0E+0～1.0E+2 (0%～100%)
戻り値	<NR3>	ディスプレイの輝度を返答します。
例	:DISPlay:INTensity:WAVEform 5.0E+1 50%に波形の輝度を設定します。	

### :DISPlay:INTensity:GRATicule

Set →

→ Query

説明	目盛の輝度レベルを設定します。	
シンタックス	:DISPlay:INTensity:GRATicule {<NRf>   ?}	
パラメータ	<NRf>	1.0E+0～1.0E+2 (10%～100%)
戻り値	<NR3>	目盛の輝度レベルを返答します。
例	:DISPlay:INTensity:GRATicule 5.0E+1 目盛の輝度レベルを 50%に設定します。	

Set →

**:DISPlay:INTensity:BACKLight**

→ Query

説明	バックライトの輝度レベルを設定します。
シンタックス	:DISPlay:INTensity:BACKLight {<NRf>   ?}
パラメータ	<NRf> 1.0E+0～1.0E+2 (10%～100%)
戻り値	<NR3> バックライトの輝度レベルを返答します。
例	:DISPlay:INTensity:BACKLight 5.0E+1 バックライトの輝度レベルを 50%に設定します。

Set →

**:DISPlay:INTensity:BACKLight:AUTODim:ENABle**

→ Query

説明	バックライトの省電力をオンオフします。
シンタックス	:DISPlay:INTensity:BACKLight:AUTODim:ENABle {OFF   ON   ?}
パラメータ	OFF 省電力をオフします。
戻り値	ON 省電力をオンします。
例	:DISPlay:INTensity:BACKLight:AUTODim:ENABle ON バックライトの省電力をオンします。

Set →

**:DISPlay:INTENSITY:BACKLight:AUTODim:TIME**

→ Query

説明	バックライトの省電力の時間を設定します
シンタックス	:DISPlay:INTensity:BACKLight:AUTODim:TIME {<NR1>   ON   ?}
パラメータ	<NR1> 省電力になるまでを 1～180 分で設定します。
戻り値	<NR1> 省電力になるまでの時間を分で返答します。
例	:DISPlay:INTensity:BACKLight:AUTODim:TIME 10 バックライトの省電力になるまでの時間を 10 分にします。

Set →

→ Query

**:DISPlay:PERsistence**

説明	波形の残光性レベルを設定します。	
シンタックス	:DISPlay:PERsistence { INFIinite   OFF   <NRf>   ? }	
パラメータ	<NRf>	16E-3, 30E-3, 60E-3, 120E-3, 240E-3, 500E-3, 750E-3, 1, 1.5, 2, ..., 9.5, 10 (16mS ~ 10S)
	INFIinite	無限残光
	OFF	残光性なし
戻り値	<NR3>	残光時間を返答します。
	INFIinite	無限残光
	OFF	残光性はない
例	:DISPlay:PERsistence 2.0E+0 残光を 2 秒間に設定します。	

Set →

→ Query

**:DISPlay:GRATicule**

説明	目盛の種類を設定します。	
シンタックス	:DISPlay:GRATicule { FULL   GRID   CROSSs   FRAME   ? }	
パラメータ	FULL	
	FRAME	
	CROSSs	
	GRID	
戻り値	目盛の種類を返答します。	
例	:DISPlay:GRATicule FULL 目盛を  に設定します	

Set →

→ Query

**:DISPlay:WAVEform**

説明	波形表示の種類を設定します。	
シンタックス	:DISPlay:WAVEform {VECTor   DOT   ?}	
パラメータ	VECTor	ベクトル
	DOT	ドット
戻り値	ベクトルまたはドット。	
例	:DISPlay:WAVEform VECTor 波形表示をベクトルに設定します。	

**:DISPlay:OUTPut**

→ Query

説明	画面表示の 16 ビットの画像データを転送します
シンタックス	:DISPlay:OUTPut ?
戻り値	ヘッダ + 生データ + LF
例	:DISPlay:OUTPut ? #531649<[ Length] [color] [Length] [color]..... ><LF> 画像データが 31649 バイトの場合はバイナリ用のヘッダとして#531649、その後生データ、最後に LF が付きます。 生データは 16 ビット色の横 800×縦 480ドットの画像データを横方向にランレングス圧縮したバイナリデータで、16 ビットの長さ[Length]と 16 ビットの色情報 [color]順に構成されています。16 ビットデータはリトルエンディアンとなります。 画像への変換はアプリケーションが必要です。

Windows10 では CPU パワー不足によりデータ欠落が発生することがあります。:USBDelay コマンドで転送タイミングの調整をし、なるべく高速な PC を利用してください。

## ハードコピーコマンド

:HARDcopy:START .....	69
:HARDcopy:MODE .....	69
:HARDcopy:PRINTINKSaver .....	70
:HARDcopy:SAVEINKSaver.....	70
:HARDcopy:SAVEFORMat .....	70
:HARDcopy:ASSIGN .....	71

### :HARDcopy:START

Set →

説明	ハードコピーを実行します。
シンタックス	:HARDcopy:START
関連コマンド	:HARDcopy:MODE :HARDcopy:PRINTINKSaver :HARDcopy:SAVEINKSaver :HARDcopy:SAVEFORMat :HARDcopy:ASSIGN

### :HARDcopy:MODE

Set →

→ Query

説明	ハードコピーの形式を選択します。
シンタックス	:HARDcopy:MODE { PRINT   SAVE   ? }
関連コマンド	:HARDcopy:START
パラメータ	PRINT            プリンタ印刷モード SAVE            画像ファイルモード
戻り値	形式を返答します。
例	:HARDcopy:MODE PRINT ハードコピーを印刷に設定します。

Set →

**:HARDcopy:PRINTINKSaver**

→ Query

説明	印刷用のインクセーバーを設定します。	
シンタックス	:HARDcopy:PRINTINKSaver { OFF   ON   ? }	
関連コマンド	:HARDcopy:START、:HARDcopy:MODE	
パラメータ	ON	インクセーバー オン
	OFF	インクセーバー オフ
戻り値	インクセーバーの設定を返答します。	
例	:HARDcopy:PRINTINKSaver ON 印刷用のインクセーバーをオンに設定します。	

Set →

**:HARDcopy:SAVEINKSaver**

→ Query

説明	画像ファイル用のインクセーバー設定します。	
シンタックス	:HARDcopy:SAVEINKSaver { OFF   ON   ? }	
関連コマンド	:HARDcopy:START、:HARDcopy:MODE	
パラメータ	ON	インクセーバーオン
	OFF	インクセーバーオフ
戻り値	インクセーバーの設定を返答します。	
例	:HARDcopy:SAVEINKSaver ON 画像ファイル用のインクセーバーを ON に設定します。	

Set →

**:HARDcopy:SAVEFORMat**

→ Query

説明	画像ファイルの種類を設定します。	
シンタックス	:HARDcopy:SAVEFORMat { PNG   BMP   ? }	
関連コマンド	:HARDcopy:START、:HARDcopy:MODE	
パラメータ	PNG	PNG ファイルフォーマット
	BMP	BMP ファイルフォーマット
戻り値	画像ファイル形式 (PNG / BMP) を返答します。	
例	:HARDcopy:SAVEFORMat PNG PNG にファイル形式を設定します。	

**:HARDcopy:ASSIGN**

説明	ハードコピーで出力・保存する項目を設定します。	
シンタックス	:HARDcopy:ASSIGN {IMAGE   WAVEform   SETUp   ALL   ?}	
関連コマンド	:HARDcopy:START、:HARDcopy:MODE	
パラメータ	IMAGE	画像ファイルを保存します。
	WAVEform	波形を保存します。
	SETUp	パネル設定を保存します。
	ALL	すべて(画像、波形、パネル設定)を保存
戻り値	ファイルの種類を返答します。	
例	:HARDcopy:ASSIGN IMAGE. “画像ファイルを保存する“に設定します。	

## 自動測定コマンド

:MEASure:GATing .....	74
:MEASure:SOURce .....	74
:MEASure:METHod .....	74
:MEASUrement:REFLevel:PERCent:HIGH.....	75
:MEASUrement:REFLevel:PERCent:LOW.....	75
:MEASUrement:REFLevel:PERCent:MID .....	75
:MEASUrement:REFLevel:PERCent:MID2 .....	75
:MEASure:FALL.....	76
:MEASure:FOVShoot.....	76
:MEASure:FPReshoot .....	77
:MEASure:FREQuency.....	77
:MEASure:NWIDth.....	78
:MEASure:PDUTy.....	78
:MEASure:PERiod .....	79
:MEASure:PWIDth .....	79
:MEASure:RISe .....	80
:MEASure:ROVShoot .....	80
:MEASure:RPReshoot .....	81
:MEASure:PPULSE .....	81
:MEASure:NPULSE .....	82
:MEASure:PEDGE .....	82
:MEASure:NEDGE.....	83
:MEASure:AMPlitude .....	83
:MEASure:MEAN .....	84
:MEASure:CMEan .....	84
:MEASure:HIGH .....	85
:MEASure:LOW .....	85
:MEASure:MAX.....	86
:MEASure:MIN.....	86
:MEASure:PK2PK.....	87
:MEASure:RMS .....	87

---

:MEASure:CRMS.....	88
:MEASure:AREa.....	88
:MEASure:CARea.....	89
:MEASure:FLicker .....	89
:MEASure:PFLicker.....	90
:MEASure:FRRDelay.....	90
:MEASure:FRFDelay .....	91
:MEASure:FFRDelay .....	91
:MEASure:FFFDelay .....	92
:MEASure:LRRDelay.....	93
:MEASure:LRFDelay .....	93
:MEASure:LFRDelay .....	94
:MEASure:LFFDelay.....	94
:MEASure:PHase .....	95

---

Set →

→ Query

**:MEASure:GATing**

説明	自動測定にゲートを設定します
シンタックス	:MEASure:GATing { OFF   SCREEn   CURSor   ? }
パラメータ	OFF なし(全メモリ) SCREEn 画面幅にゲート設定 CURSor カーソル幅にゲート設定
戻り値	ゲートモードを応答します。
例	:MEASure:GATing OFF ゲートなしに設定します。

Set →

→ Query

**:MEASure:SOURce**

説明	測定するチャンネルを設定します。
シンタックス	:MEASure:SOURce<X> { CH1   CH2   CH3   CH4   MATH   ? }
パラメータ	<X> ソース 1 または 2 CH1~CH4 チャンネル 1~4 MATH 演算
戻り値	ソースの値を返します。(CH1, CH2, CH3, CH4, MATH)
例	:MEASure:SOURce1 CH1 ソース 1 にチャンネル 1 を設定します。

Set →

→ Query

**:MEASure:METHod**

説明	ハイ・ローの測定値指定の設定または照会
シンタックス	:MEASure:METHod { AUTo   HIStogram   MINMax   ? }
パラメータ	AUTo 自動設定 HIStogram ヒストグラム方式に設定 MINMax 最小・最大の方式に設定
戻り値	測定方法を返します。(AUTO, HISTOGRAM, MINMAX)
例	:MEASure:METHod: AUTo 自動測定方法に設定します。

		Set →
		→ Query
<b>:MEASUrement:REFLevel:PERCent:HIGH</b>		
説明	自動時間測定の高レベルを%で指定します	
シンタックス	:MEASUrement:REFLevel:PERCent:HIGH {<NRf>   ?}	
パラメータ	<NR3>	0~100%
戻り値	Hi レベルを返答します。	
例	:MEASUrement:REFLevel:PERCent:HIGH 90 Hi レベルを 90%に設定します。	

		Set →
		→ Query
<b>:MEASUrement:REFLevel:PERCent:LOW</b>		
説明	自動時間測定の高レベルを%で指定します	
シンタックス	:MEASUrement:REFLevel:PERCent:LOW {<NRf>   ?}	
パラメータ	<NR3>	0~100%
戻り値	Low レベルを返答します。	
例	:MEASUrement:REFLevel:PERCent:LOW 10 Low レベルを 10%に設定します。	

		Set →
		→ Query
<b>:MEASUrement:REFLevel:PERCent:MID</b>		
説明	自動時間測定のはじめの中心レベルを指定します	
シンタックス	:MEASUrement:REFLevel:PERCent:MID {<NRf>   ?}	
パラメータ	<NR3>	0~100%
戻り値	はじめの中心レベルを返答します。	
例	:MEASUrement:REFLevel:PERCent:MID 50 はじめの中心レベルを 50%に設定します。	

		Set →
		→ Query
<b>:MEASUrement:REFLevel:PERCent:MID2</b>		
説明	自動時間測定の高レベルを%で指定します	
シンタックス	:MEASUrement:REFLevel:PERCent:MID2 {<NRf>   ?}	
パラメータ	<NR3>	0~100%
戻り値	2 番目の中心レベルを返答します。	

例 :MEASure:REFLevel:PERCent:MID2 50  
2 番目の中心レベルを 50%に設定します。

**:MEASure:FALL**

→(Query)

説明	立下り時間を計測し、値を返答します。	
シンタックス	:MEASure:FALL{?}	
関連コマンド	:MEASure:SOURce<X>	
戻り値	<NR3>	立下り時間を返します。
	Chan Off	ソースチャンネルが未選択です。
参考図		

注意 このコマンドを使用する前に測定チャンネルを選択します。次の例を参考にしてください。

例 :MEASure:SOURce1 CH1  
:MEASure:FALL?  
8.5E-6  
ソースとしてチャンネル 1 を選択した後に立下り時間を取得します。立下り時間は 8.5us です。

**:MEASure:FOVShoot**

→(Query)

説明	立下りオーバーシュートを計測し、値を返答します。	
シンタックス	:MEASure:FOVShoot{?}	
関連コマンド	:MEASure:SOURce<X>	
戻り値	<NR3>	立下りオーバーシュートの振幅値を返します。
	Chan Off	ソースチャンネルが未選択です。
参考図		

注意 このコマンドを使用する前に測定チャンネルを選択します。次の例を参考にしてください。

例	:MEASure:SOURce1 CH1 :MEASure:FOVShoot? 1.27E+0
	チャンネル 1 を選択した後に立下りオーバーシュートを取得します。立下りオーバーシュートは 1.27%です

**:MEASure:FPReshoot**

→ Query

説明	立下りプリシュートを計測し、値を返答します。
シンタックス	:MEASure:FPReshoot{?}
関連コマンド	:MEASure:SOURce<X>
戻り値	<NR3> 立下りプリシュートの振幅値を返します。 Chan Off ソースチャンネルが未選択です。
参考図	

**注意** このコマンドを使用する前に測定チャンネルを選択します。次の例を参考にしてください。

例	:MEASure:SOURce1 CH1 :MEASure:FPReshoot? 1.27E+0
	チャンネル 1 を選択した後に立下りプリシュートを取得します。立下りプリシュートは 1.27%です。

**:MEASure:FREQuency**

→ Query

説明	周波数を計測し、値を返答します。
シンタックス	:MEASure:FREQuency{?}
関連コマンド	:MEASure:SOURce<X>
戻り値	<NR3> 周波数を Hz 単位で返します。 Chan Off ソースチャンネルが未選択です。
参考図	

**注意** このコマンドを使用する前に測定チャンネルを選択します。次の例を参考にしてください。

例 :MEASure:SOURce1 CH1  
 :MEASure:FREQuency?  
 1.0E+3

チャンネル 1 を選択した後に周波数を取得します。周波数は 1kHz です。

**:MEASure:NWIDth** → Query

説明 負パルス幅値を計測し、値を返答します。

シンタックス :MEASure:NWIDth{?}

関連コマンド :MEASure:SOURce<X>

戻り値 <NR3> 負パルス幅を秒単位で返します。  
 Chan Off ソースチャンネルが未選択です。

参考図 

注意 このコマンドを使用する前に測定チャンネルを選択します。次の例を参考にしてください。

例 :MEASure:SOURce1 CH1  
 :MEASure:NWIDth?  
 4.995E-04

チャンネル 1 を選択した後に負パルス幅を取得します。負パルス幅は 499.5us です。

**:MEASure:PDUTY** → Query

説明 正デューティサイクル比を計測し、値を返答します。

シンタックス :MEASure:PDUTY{?}

関連コマンド :MEASure:SOURce<X>

戻り値 <NR3> 正デューティ比をパーセンテージで返します。  
 Chan Off ソースチャンネルが未選択です。

参考図 

注意 このコマンドを使用する前に測定チャンネルを選択します。次の例を参考にしてください。

例	:MEASure:SOURce1 CH1 :MEASure:PDUTy? 5.000E+01  チャンネル 1 を選択した後に正デューティ比を取得します。デューティ比は 50%です。
---	---

**:MEASure:PERiod**

→ Query

説明	周期を計測し、値を返答します。
シンタックス	:MEASure:PERiod{?}
関連コマンド	:MEASure:SOURce<X>
戻り値	<NR3> 周期を秒単位で返します。 Chan Off ソースチャンネルが未選択です。
参考図	
注意	このコマンドを使用する前に測定チャンネルを選択します。次の例を参考にしてください。。
例	:MEASure:SOURce1 CH1 :MEASure:PERiod? 1.0E-3  チャンネル 1 を選択した後に周期を取得します。周期は 1ms です。

**:MEASure:PWIDth**

→ Query

説明	正パルス幅を計測し、値を返答します。
シンタックス	:MEASure:PWIDth{?}
関連コマンド	:MEASure:SOURce<X>
戻り値	<NR3> 正パルス幅を秒単位で返します。 Chan Off ソースチャンネルが未選択です。
参考図	
注意	このコマンドを使用する前に測定チャンネルを選択します。次の例を参考にしてください。。

例 :MEASure:SOURce1 CH1  
 :MEASure:PWIDth?  
 5.0E-6

チャンネル 1 を選択した後に正パルス幅を取得します。正パルス幅は 5us です。

**:MEASure:RISe** → Query

説明 立上り時間を計測し、値を返答します。

シンタックス :MEASure:RISe{?}

関連コマンド :MEASure:SOURce<X>

戻り値 <NR3> 立上り時間を返します。  
 Chan Off ソースチャンネルが未選択です。



注意 このコマンドを使用する前に測定チャンネルを選択します。次の例を参考にしてください。

例 :MEASure:SOURce1 CH1  
 :MEASure:RISe?  
 8.5E-6

ソースとしてチャンネル 1 を選択した後に立上り時間を取得します。立上り時間は 8.5us です。

**:MEASure:ROVShoot** → Query

説明 立上りオーバーシュートを計測し、値を返答します。

シンタックス :MEASure:ROVShoot{?}

関連コマンド :MEASure:SOURce<X>

戻り値 <NR3> 立上りオーバーシュートの振幅値を返します。  
 Chan Off ソースチャンネルが未選択です。



注意 このコマンドを使用する前に測定チャンネルを選択します。次の例を参考にしてください。

例	:MEASure:SOURce1 CH1 :MEASure:ROVShoot? 5.00E+00
	チャンネル 1 を選択した後に立上りオーバーシュートを取得します。立上りオーバーシュートは 5% です。

**:MEASure:RPReshoot**

→ Query

説明	立上りプリシュートの振幅を計測し、値を返答します。
シンタックス	:MEASure:RPReshoot{?}
関連コマンド	:MEASure:SOURce<X>
戻り値	<NR3> 立上りプリシュートの振幅値を返します。 Chan Off ソースチャンネルが未選択です。

## 参考図



注意	このコマンドを使用する前に測定チャンネルを選択します。次の例を参考にしてください。。
----	--

例	:MEASure:SOURce1 CH1 :MEASure:RPReshoot? 2.13E-2
	チャンネル 1 を選択した後に立上りプリシュートを取得します。立上りプリシュートは 0.0213% です。

**:MEASure:PPULSE**

→ Query

説明	正パルス数を計測し、値を返答します。
シンタックス	:MEASure:PPULSE{?}
関連コマンド	:MEASure:SOURce<X>
戻り値	<NR3> 正パルスの数を返します。 Chan Off ソースチャンネルが未選択です。

## 参考図



注意	このコマンドを使用する前に測定チャンネルを選択します。 次の例を参考にしてください。。
----	--

例 :MEASure:SOURce1 CH1  
 :MEASure:PPULSE?  
 6.000E+00  
 チャンネル 1 を選択した後に正パルスの数を取得します。正パルスは 6 個です。

**:MEASure:NPULSE**

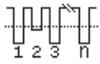
→(Query)

説明 負パルス数を計測し、値を返答します。

シンタックス :MEASure:NPULSE{?}

関連コマンド :MEASure:SOURce<X>

戻り値 <NR3> 負パルスの数を返します。  
 Chan Off ソースチャンネルが未選択です。

参考図 

注意 このコマンドを使用する前に測定チャンネルを選択します。次の例を参考にしてください。

例 :MEASure:SOURce1 CH1  
 :MEASure:NPULSE?  
 4.000E+00  
 チャンネル 1 を選択した後に負パルスの数を取得します。負パルスは 4 個です。

**:MEASure:PEDGE**

→(Query)

説明 正のエッジ数を計測し、値を返答します。

シンタックス :MEASure:PEDGE{?}

関連コマンド :MEASure:SOURce<X>

戻り値 <NR3> 正のエッジ数を返します。  
 Chan Off ソースチャンネルが未選択です。

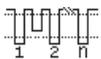
参考図 

注意 このコマンドを使用する前に測定チャンネルを選択します。次の例を参考にしてください。

例	:MEASure:SOURce1 CH1 :MEASure:PEDGE? 1.100E+01  チャンネル 1 を選択した後に正のエッジ数を取得します。正エッジは 11 個です。
---	---

**:MEASure:NEDGE**

→ Query

説明	負のエッジ数を計測し、値を返答します。
シンタックス	:MEASure:NEDGE{?}
関連コマンド	:MEASure:SOURce<X>
戻り値	<NR3> 負のエッジ数を返します。 Chan Off ソースチャンネルが未選択です。
参考図	
注意	このコマンドを使用する前に測定チャンネルを選択します。次の例を参考にしてください。
例	:MEASure:SOURce1 CH1 :MEASure:NEDGE? 1.100E+01  チャンネル 1 を選択した後に負のエッジ数を取得します。負エッジは 11 個です

**:MEASure:AMplitude**

→ Query

説明	垂直振幅を計測し、値を返答します。
シンタックス	:MEASure:AMplitude{?}
関連コマンド	:MEASure:SOURce<X>
戻り値	<NR3> 垂直振幅を返します。 Chan Off ソースチャンネルが未選択です。
参考図	
注意	このコマンドを使用する前に測定チャンネルを選択します。次の例を参考にしてください。

例                   :MEASure:SOURce1 CH1  
                       :MEASure:AMPLitude?  
                       3.76E-3

チャンネル 1 を選択した後に垂直の振幅値を取得します。振幅は 3.76mV です。

**:MEASure:MEAN** →(Query)

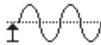
説明                   全周期(1 周期以上)の垂直平均値を計測し、値を返答します。

シンタックス       :MEASure:MEAN{?}

関連コマンド       :MEASure:SOURce<X>

戻り値               <NR3>   全周期の垂直平均値を返します。  
                       Chan Off   ソースチャンネルが未選択です。

参考図



注意                   このコマンドを使用する前に測定チャンネルを選択します。次の例を参考にしてください。。

例                   :MEASure:SOURce1 CH1  
                       :MEASure:MEAN?  
                       1.82E-3

チャンネル 1 を選択した後に全周期の垂直平均値を取得します。平均値は 1.82mV です。

**:MEASure:CMEan** →(Query)

説明                   1 周期の垂直平均値を計測し、値を返答します。

シンタックス       :MEASure:CMEan{?}

関連コマンド       :MEASure:SOURce<X>

戻り値               <NR3>   1 周期の垂直平均値を返します。  
                       Chan Off   ソースチャンネルが未選択です。

参考図



注意                   このコマンドを使用する前に測定チャンネルを選択します。次の例を参考にしてください。。

例	:MEASure:SOURce1 CH1 :MEASure:CMEan? 9.480E-01
	チャンネル 1 を選択した後に 1 周期の垂直平均値を取得します。平均は 948mV です。

**:MEASure:HIGH**

→ Query

説明	垂直のハイ値を計測し、値を返答します。
シンタックス	:MEASure:HIGH{?}
関連コマンド	:MEASure:SOURce<X>
戻り値	<NR3> 垂直のハイ値を返します。 Chan Off ソースチャンネルが未選択です。
参考図	
注意	このコマンドを使用する前に測定チャンネルを選択します。次の例を参考にしてください。
例	:MEASure:SOURce1 CH1 :MEASure:HIGH? 3.68E-3
	チャンネル 1 を選択した後に垂直のハイ値を取得します。ハイ値は 3.68mV です。

**:MEASure:LOW**

→ Query

説明	垂直のロー値を計測し、値を返答します。
シンタックス	:MEASure:LOW{?}
関連コマンド	:MEASure:SOURce<X>
戻り値	<NR3> 垂直のロー値を返します。 Chan Off ソースチャンネルが未選択です。
参考図	
注意	このコマンドを使用する前に測定チャンネルを選択します。次の例を参考にしてください。

例 :MEASure:SOURce1 CH1  
 :MEASure:LOW?  
 1.00E-0

チャンネル 1 を選択した後に垂直のロー値を取得します。ロー値は 1.00V です。

**:MEASure:MAX** → Query

説明 垂直最大値を計測し、値を返答します。

シンタックス :MEASure:MAX{?}

関連コマンド :MEASure:SOURce<X>

戻り値 <NR3> 垂直最大値を返します。  
 Chan Off ソースチャンネルが未選択です。

参考図 

注意 このコマンドを使用する前に測定チャンネルを選択します。次の例を参考にしてください。

例 :MEASure:SOURce1 CH1  
 :MEASure:MAX?  
 1.90E-3

チャンネル 1 を選択した後に垂直最大値を取得します。MAX 値は 1.9mV です

**:MEASure:MIN** → Query

説明 垂直最小値を計測し、値を返答します。

シンタックス :MEASure:MIN{?}

関連コマンド :MEASure:SOURce<X>

戻り値 <NR3> 垂直最小値を返します。  
 Chan Off ソースチャンネルが未選択です。

参考図 

注意 このコマンドを使用する前に測定チャンネルを選択します。次の例を参考にしてください。

例	:MEASure:SOURce1 CH1 :MEASure:MIN? -8.00E-3
	チャンネル 1 を選択した後に垂直最小値を取得します。MIN 値は-8.00mV です。

**:MEASure:PK2PK**

→ Query

説明	垂直の最大振幅値を計測し、値を返答します。
シンタックス	:MEASure:PK2Pk{?}
関連コマンド	:MEASure:SOURce<X>
戻り値	<NR3> 垂直の最大振幅値を返します。 Chan Off ソースチャンネルが未選択です。
参考図	
注意	このコマンドを使用する前に測定チャンネルを選択します。次の例を参考にしてください。
例	:MEASure:SOURce1 CH1 :MEASure:PK2Pk? 2.04E-1
	チャンネル 1 を選択した後に垂直最大振幅値を取得します。

**:MEASure:RMS**

→ Query

説明	全周期(1 周期以上)の垂直実効値を計測し、値を返答します。
シンタックス	:MEASure:RMS{?}
関連コマンド	:MEASure:SOURce<X>
戻り値	<NR3> 全周期の垂直実効値を返します。 Chan Off ソースチャンネルが未選択です。
参考図	
注意	このコマンドを使用する前に測定チャンネルを選択します。次の例を参考にしてください。

例	:MEASure:SOURce1 CH1 :MEASure:RMS? 1.31E-3
	チャンネル 1 を選択した後に全周期の垂直実効値を取得します。実効値は 1.31mV です。

**:MEASure:CRMS**

→(Query)

説明	1 周期の垂直実効値を計測し、値を返答します。
シンタックス	:MEASure:CRMS{?}
関連コマンド	:MEASure:SOURce<X>
戻り値	<NR3> 1 周期の垂直実効値を返します。 Chan Off ソースチャンネルが未選択です。
参考図	

**注意** このコマンドを使用する前に測定チャンネルを選択します。次の例を参考にしてください。。

例	:MEASure:SOURce1 CH1 :MEASure:CRMS? 1.31E-3
	チャンネル 1 を選択した後に 1 周期の垂直実効値を取得します。実効値は 1.31mV です。

**:MEASure:AREa**

→(Query)

説明	全周期(1 周期以上)の垂直エリア(面積)を計測し、値を返答します。
シンタックス	:MEASure:AREa{?}
関連コマンド	:MEASure:SOURce<X>
戻り値	<NR3> 全周期の垂直エリアを返します。 Chan Off ソースチャンネルが未選択です。
参考図	

**注意** このコマンドを使用する前に測定チャンネルを選択します。次の例を参考にしてください。。

例	:MEASure:SOURce1 CH1 :MEASure:AREa? 1.958E-03
	チャンネル 1 を選択した後に全周期の垂直エリアを取得します。垂直エリアは 1.958mV です。

**:MEASure:CARea**

→ Query

説明	1 周期の垂直エリア(面積)を計測し、値を返答します。
シンタックス	:MEASure:CARea{?}
関連コマンド	:MEASure:SOURce<X>
戻り値	<NR3> 1 周期の垂直エリアを返します Chan Off ソースチャンネルが未選択です。
参考図	

**注意** このコマンドを使用する前に測定チャンネルを選択します。次の例を参考にしてください。

例	:MEASure:SOURce1 CH1 :MEASure:CARea? 1.958E-03
	チャンネル 1 を選択した後に1周期の垂直エリアを取得します。1 周期の垂直エリアは 1.958mV です。

**:MEASure:FLicker**

→ Query

説明	フリッカインデックスを返答します。
シンタックス	:MEASure:FLicker{?}
関連コマンド	:MEASure:SOURce<X>
戻り値	<NR3> ソースチャンネルが未選択です。 Chan Off
参考図	

**注意** このコマンドを使用する前に測定チャンネルを選択します。次の例を参考にしてください。

例 :MEASure:SOURce1 CH1  
 :MEASure:FLIcker?  
 1.958E-01  
 チャンネル 1 を選択した後にフリッカインデックスを取得します。値は 0.1958 です。

**:MEASure:PFLIcker**

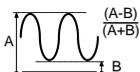
→ Query

説明 %フリッカを返答します。

シンタックス :MEASure:PFLIcker{?}

関連コマンド :MEASure:SOURce<X>

戻り値 <NR3>  
 Chan Off ソースチャンネルが未選択です。

参考図 

注意 このコマンドを使用する前に測定チャンネルを選択します。次の例を参考にしてください。

例 :MEASure:SOURce1 CH1  
 :MEASure:PFLIcker?  
 5.958E+01  
 チャンネル 1 を選択した後に%フリッカを取得します。値は 59.58 です。

**:MEASure:FRRDelay**

→ Query

説明 ソース 1 の最初の立上りエッジとソース 2 の最初の立上りエッジの遅延時間を計測し、値を返答します。

シンタックス :MEASure:FRRDelay{?}

関連コマンド :MEASure:SOURce<X>

戻り値 <NR3> 遅延時間を返します。  
 Chan Off ソースチャンネルが未選択です。

参考図 

注意 このコマンドを入力する前に二つのソースチャンネルを選択してください。また、最初とはゲート内またはカーソル範囲内に表示されている波形で判断します。

例	:MEASure:SOURce1 CH1 :MEASure:SOURce2 CH2 :MEASure:FRRDelay? -4.68E-6 ソース 1 をチャンネル1に設定、ソース 2 をチャンネル 2 に設定した時の FRR の遅延時間を取得します。 遅延時間は-4.68us です。
---	--

**:MEASure:FRFDelay**

→ Query

説明	ソース 1 の最初の立上りエッジとソース 2 の最初の立下りエッジの遅延時間を計測し、値を返答します。
シンタックス	:MEASure:FRFDelay{?}
関連コマンド	:MEASure:SOURce<X>
戻り値	<NR3> 遅延時間を返します。 Chan Off ソースチャンネルが未選択です。
参考図	
注意	このコマンドを入力する前に二つのソースチャンネルを選択してください。また、最初とはゲート内またはカーソル範囲内に表示されている波形で判断します。
例	:MEASure:SOURce1 CH1 :MEASure:SOURce2 CH2 :MEASure:FRFDelay? 3.43E-6 ソース 1 をチャンネル1に設定、ソース 2 をチャンネル 2 に設定した時の FRF の遅延時間を取得します。 遅延時間は 3.43us です。

**:MEASure:FFRDelay**

→ Query

説明	ソース 1 の最初の立下りエッジとソース 2 の最初の立上りエッジの遅延時間を計測し、値を返答します。
シンタックス	:MEASure:FFRDelay {?}
関連コマンド	:MEASure:SOURce<X>
戻り値	<NR3> 遅延時間を返します。 Chan Off ソースチャンネルが未選択です。

## 参考図



## 注意

このコマンドを入力する前に二つのソースチャンネルを選択してください。また、最初とはゲート内またはカーソル範囲内に表示されている波形で判断します。

## 例

```
:MEASure:SOURce1 CH1
:MEASure:SOURce2 CH2
:MEASure:FRRDelay?
-8.56E-6
```

ソース 1 をチャンネル1に設定、ソース 2 をチャンネル 2 に設定した時の FFR の遅延時間を取得します。遅延時間は-8.56us です。

## :MEASure:FFFDelay

→ Query

## 説明

ソース 1 の最初の立下りエッジとソース 2 の最初の立下りエッジの遅延時間を計測し、値を返答します。

## シンタックス

```
:MEASure:FFFDelay{?}
```

## 関連コマンド

```
:MEASure:SOURce<X>
```

## 戻り値

<NR3>	遅延時間を返します。
Chan Off	ソースチャンネルが未選択です。

## 参考図



## 注意

このコマンドを入力する前に二つのソースチャンネルを選択してください。また、最初とはゲート内またはカーソル範囲内に表示されている波形で判断します。

## 例

```
:MEASure:SOURce1 CH1
:MEASure:SOURce2 CH2
:MEASure:FFFDelay?
-8.89E-6
```

ソース 1 をチャンネル1に設定、ソース 2 をチャンネル 2 に設定した時の FFF の遅延時間を取得します。遅延時間は-8.89us です。

**:MEASure:LRRDelay**

→ Query

説明	ソース 1 の最初の立上りエッジとソース 2 の最後の立上りエッジの遅延時間を計測し、値を返答します。
シンタックス	:MEASure:LRRDelay{?}
関連コマンド	:MEASure:SOURce<X>
戻り値	<NR3> 遅延時間を返します。 Chan Off ソースチャンネルが未選択です。
参考図	
注意	このコマンドを入力する前に二つのソースチャンネルを選択してください。また、最初とはゲート内またはカーソル範囲内に表示されている波形で判断します。
例	:MEASure:SOURce1 CH1 :MEASure:SOURce2 CH2 :MEASure:LRRDelay? -8.89E-6 ソース 1 をチャンネル 1 に設定、ソース 2 をチャンネル 2 に設定した時の LRR の遅延時間を取得します。遅延時間は -8.89us です。

**:MEASure:LRFDelay**

→ Query

説明	ソース 1 の最初の立上りエッジとソース 2 の最後の立下りエッジの遅延時間を計測し、値を返答します。
シンタックス	:MEASure:LRFDelay{?}
関連コマンド	:MEASure:SOURce<X>
戻り値	<NR3> 遅延時間を返します。 Chan Off ソースチャンネルが未選択です。
参考図	
注意	このコマンドを入力する前に二つのソースチャンネルを選択してください。また、最初とはゲート内またはカーソル範囲内に表示されている波形で判断します。

例	:MEASure:SOURce1 CH1 :MEASure:SOURce2 CH2 :MEASure:LRFDelay? -4.99E-6 ソース 1 をチャンネル1に設定、ソース 2 をチャンネル 2 に設定した時の LRF の遅延時間を取得します。 遅延時間は-4.99us です。
---	--

**:MEASure:LFRDelay**

→ Query

説明	ソース 1 の最初の立下りエッジとソース 2 の最後の立上りエッジの遅延時間を計測し、値を返答します。
シンタックス	:MEASure:LFRDelay{?}
関連コマンド	:MEASure:SOURce<X>
戻り値	<NR3> 遅延時間を返します。 Chan Off ソースチャンネルが未選択です。
参考図	

**注意** このコマンドを入力する前に二つのソースチャンネルを選択してください。また、最初とはゲート内またはカーソル範囲内に表示されている波形で判断します。

例	:MEASure:SOURce1 CH1 :MEASure:SOURce2 CH2 :MEASure:LFRDelay? -9.99E-6 ソース 1 をチャンネル1に設定、ソース 2 をチャンネル 2 に設定した時の LFR の遅延時間を取得します。 遅延時間は-9.99us です。
---	--

**:MEASure:LFFDelay**

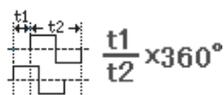
→ Query

説明	ソース 1 の最初の立下りエッジとソース 2 の最後の立下りエッジの遅延時間を計測し、値を返答します。
シンタックス	:MEASure:LFFDelay{?}
関連コマンド	:MEASure:SOURce<X>
戻り値	<NR3> 遅延時間を返します。 Chan Off ソースチャンネルが未選択です。

参考図	
注意	このコマンドを入力する前に二つのソースチャンネルを選択してください。また、最初とはゲート内またはカーソル範囲内に表示されている波形で判断します。
例	:MEASure:SOURce1 CH1 :MEASure:SOURce2 CH2 :MEASure:LFFDelay? -9.99E-6 ソース 1 をチャンネル1に設定、ソース 2 をチャンネル 2 に設定した時の LFF の遅延時間を取得します。 遅延時間は-9.99us です。
例	:MEASure:SOURce1 CH1 :MEASure:SOURce2 CH2 :MEASure:LFFDelay? -9.99E-6 ソース 1 をチャンネル1に設定、ソース 2 をチャンネル 2 に設定した時の LFF の遅延時間を取得します。 遅延時間は-9.99us です。

**:MEASure:PHAsE**→ **Query**

説明	ソース 1 とソース 2 間の遅延位相を計測し、値を返答します。
シンタックス	:MEASure:PHAsE{?}
関連コマンド	:MEASure:SOURce<X>
戻り値	<NR3> 遅延位相を返します。 Chan Off ソースチャンネルが未選択です。

参考図	
-----	---

注意	このコマンドを入力する前に二つのソースチャンネルを選択してください。また、最初とはゲート内またはカーソル範囲内に表示されている波形で判断します。
----	--

---

例	:MEASure:SOURce1 CH1 :MEASure:SOURce2 CH2 :MEASure:PHAsE? 4.50E+01 ソース 1 をチャンネル1に設定、ソース 2 をチャンネル 2 に設定した時の遅延位相を取得します。 位相差は 45°です。
例	:MEASure:SOURce1 CH1 :MEASure:SOURce2 CH2 :MEASure:LFFDelay? -9.99E-6 ソース 1 をチャンネル1に設定、ソース 2 をチャンネル 2 に設定した時の LFF の遅延時間を取得します。 遅延時間は-9.99us です。

---

## 統計コマンド

:MEASUrement:MEAS<X>:SOURCE<X>.....	97
:MEASUrement:MEAS<X>:TYPE.....	98
:MEASUrement:MEAS<X>:STATE .....	98
:MEASUrement:MEAS<X>:VALue .....	99
:MEASUrement:MEAS<X>:MAXimum .....	99
:MEASUrement:MEAS<X>:MEAN .....	100
:MEASUrement:MEAS<X>:MINImum .....	100
:MEASUrement:MEAS<X>:STDdev.....	101
:MEASUrement:STATIstics:MODE.....	101
:MEASUrement:STATIstics:WEIghting .....	101
:MEASUrement:STATIstics .....	102

**:MEASUrement:MEAS<X>:SOURCE<X>**

Set →

→ Query

説明	統計で選択した測定ソースの設定	
シンタックス	:MEASUrement:MEAS<X>:SOURCE<X> {CH1   CH2   CH3   CH4   MATH   ? }	
関連コマンド	:MEASUrement:MEAS<X>:TYPE	
パラメータ	MEAS<X> SOURCE1 SOURCE2 CH1~CH4 MATH	1 から 8 までの自動測定番号 全単一チャンネル測定用のソース。 全遅延または位相測定のためのソース。 チャンネル 1、2、3、4 演算機能
戻り値	CH1~CH4 MATH	チャンネル 1、2、3、4 演算機能
例	:MEASUrement:MEAS1:SOURCE1 CH1 測定1の測定ソース1に CH1 を選択します。	

Set →

**:MEASUrement:MEAS<X>:TYPE**

→ Query

説明	統計で選択した測定タイプの設定
シンタックス	:MEASUrement:MEAS<X>:TYPE {PK2pk   MAXimum   MINImum   AMPlitude   HIGH   LOW   MEAN   CMean   RMS   CRM s   AREa   CARea   ROVShoot   FOVShoot   RPReshoot   FPReshoot   FREQuency   PERIod   RISE   FALL   PWIdth   NWIdth   PDUTy   PPULSE   NPULSE   PEDGE   NEDGE   FRRDelay   FRFDelay   FFRDelay   FFFDelay   LRRDelay   LRFDelay   LFRDelay   LFFDelay   PHAse   FLIcker   PFLIcker   ?}
関連コマンド	:MEASUrement:MEAS<X>:SOURCE<X>
パラメータ	MEAS<X> 1 から 8 までの自動測定番号
戻り値	測定タイプを返します
例	:MEASUrement:MEAS1:TYPE RMS 測定 1 を実効値設定にします。

Set →

**:MEASUrement:MEAS<X>:STATE**

→ Query

説明	統計で選択した測定動作の設定
シンタックス	:MEASUrement:MEAS<X>:STATE { ON   OFF   1   0   ? }
関連コマンド	:MEASUrement:MEAS<X>:SOUrce<X> :MEASUrement:MEAS<X>:TYPE
パラメータ	MEAS<X> 1 から 8 までの自動測定番号 ON/1 測定をオン OFF/0 測定をオフ
戻り値	0 測定はオフになっています。 1 測定はオンになっています。
例	:MEASUrement:MEAS1:STATE 1 測定 1 をオンにします。

**:MEASUrement:MEAS<X>:VALue**

→ Query

説明	統計で選択した測定値を返答します。
シンタックス	:MEASUrement:MEAS<X>:VALue?
関連コマンド	:MEASUre:SOURce<X>
戻り値	MEAS<X> 1 から 8 までの自動測定番号
Note	測定結果を返すことができる前に、測定ソース(S)、測定回数、測定のタイプと測定状態を最初に設定する必要があります。
例	:MEASUrement:MEAS1:SOURce1 CH1 :MEASUrement:MEAS1:TYPe PK2PK :MEASUrement:MEAS1:STATE ON :MEASUrement:MEAS1:VALue? 5.000E+0 選択チャンネルを測定 1 のソースとし測定値をピーク値で測定をオンにし、ピーク測定値を取得します。 ピーク電圧は 5.000V です。

**:MEASUrement:MEAS<X>:MAXimum**

→ Query

シンタックス	統計をで後にリセットした時点から、前回選択した測定の最大値を返答します。
シンタックス	:MEASUrement:MEAS<X>:MAXimum?
関連コマンド	:MEASUrement:STATIstics:MODE
パラメータ	MEAS<X> 1 から 8 までの自動測定番号
例	:MEASUrement:MEAS3:SOURce1 CH1 :MEASUrement:MEAS3:TYPe PK2PK :MEASUrement:MEAS3:STATE ON :MEASUrement:STATIstics:MODE ON :MEASUrement:MEAS3:MAXimum? 2.800E-02 測定項目を設定後、測定番号 3 の最大値を返します。 最大値は 28.000mV です。

**:MEASUrement:MEAS<X>:MEAN**

→ Query

説明	統計で最後にリセットした時点から、前回選択した測定 の平均値を返答します。
シンタックス	:MEASUrement:MEAS<X>:MEAN?
関連コマンド	:MEASUrement:STATIstics:MODE
パラメータ	MEAS<X> 1 から 8 までの自動測定番号
例	:MEASUrement:MEAS3:SOUrce1 CH1 :MEASUrement:MEAS3:TYPe PK2PK :MEASUrement:MEAS3:STATE ON :MEASUrement:STATIstics:MODE ON :MEASUrement:MEAS3:MEAN? 2.090E-02 測定項目を設定後、測定番号 3 の平均値を返しま す。平均電圧は 20.90mV です。

**:MEASUrement:MEAS<X>:MINImum**

→ Query

説明	統計で最後にリセットした時点から、前回選択した測定 の最小値を返答します。
シンタックス	:MEASUrement:MEAS<X>:MINImum?
関連コマンド	:MEASUrement:STATIstics:MODE
パラメータ	MEAS<X> 1 から 8 までの自動測定番号
例	:MEASUrement:MEAS3:SOUrce1 CH1 :MEASUrement:MEAS3:TYPe PK2PK :MEASUrement:MEAS3:STATE ON :MEASUrement:STATIstics:MODE ON :MEASUrement:MEAS3:MINImum? 1.600E-02 測定項目を設定後、測定番号 3 の最小値を返しま す。最小値は 16.00mV です。

**:MEASUrement:MEAS<X>:STDdev**

→ Query

説明	統計で最後にリセットした時点から、前回選択した測定 の標準偏差値を返答します。
シンタックス	:MEASUrement:MEAS<X>:STDdev?
関連コマンド	:MEASUrement:STATIstics:MODE
パラメータ	MEAS<X> 1 から 8 までの自動測定番号。
例	:MEASUrement:MEAS3:SOURce1 CH1 :MEASUrement:MEAS3:TYPe PK2PK :MEASUrement:MEAS3:STATE ON :MEASUrement:STATIstics:MODE ON :MEASUrement:MEAS3:STDdev? 1.530E-03 測定項目を設定後、測定番号 3 の標準偏差値を返し ます。 標準偏差は 1.530 です。

Set →

**:MEASUrement:STATIstics:MODE**

→ Query

説明	統計情報測定表示を設定します。
シンタックス	:MEASUrement:STATIstics:MODE {OFF   ON   ?}
関連コマンド	:MEASUrement:STATIstics
パラメータ/ 戻り値	ON 画面に統計情報を表示 OFF 画面の統計情報を削除
例	:MEASUrement:STATIstics:MODE ON 画面上に統計情報を表示します。

Set →

**:MEASUrement:STATIstics:WEIghting**

→ Query

説明	統計計算に使用されるサンプル数の設定または照会
シンタックス	:MEASUrement:STATIstics:WEIghting { <NR1>   ? }
パラメータ/ 戻り値	<NR1> サンプル数 (2~1000)
例	:MEASUrement:STATIstics:WEIghting 5 5 にサンプル数を設定します。

**:MEASUREMENT:STATISTICS**

Set →

説明	現在蓄積された統計計算の測定値を全てクリアします。
シンタックス	:MEASUREMENT:STATISTICS 結果をクリアします。

**リファレンスコマンド**

:REF<X>:DISPLAY .....	102
:REF<X>:TIMEBASE:POSITION .....	102
:REF<X>:TIMEBASE:SCALE .....	103
:REF<X>:OFFSET .....	103
:REF<x>:SCALE .....	104

**:REF<X>:DISPLAY**

Set →

→ Query

説明	画面に表示する REF 波形を設定します。 このコマンドを使用する前にリファレンス波形が最初に保存されている必要があります。	
シンタックス	:REF<x>:DISPLAY { OFF   ON   ? }	
パラメータ	<X>	リファレンス波形 1、2、3、4。
	OFF	選択されたリファレンス波形をオフ
	ON	選択されたリファレンス波形をオン
戻り値	選択したリファレンス波形の表示状態を返します。	
例	:REF1:DISPLAY ON 画面上の REF1 表示をオンにします。	

Set →

→ Query

**:REF<X>:TIMEBASE:POSITION**

説明	選択したリファレンス波形の時間基準の位置を設定します。
シンタックス	:REF<X>:TIMEBASE:POSITION { <NRf>   ? }
関連コマンド	:REF<X>:DISPLAY

パラメータ	<X> <NRf>	リファレンス波形 1、2、3、4。 座標水平
戻り値	<NR3>	リファレンス波形の位置を返します
例	:REF1:TIMEbase:POSition -5.000E-5 REF 1 の水平ポジションを-50uS に設定します。	

**:REF<X>:TIMEbase:SCALE**

Set →

→ Query

**説明** 選択されたリファレンス波形の時間基準値を設定します。

**シンタックス** :REF<X>:TIMEbase:SCALE { <NRf> | ?}

**関連コマンド** :REF<X>:DISPlay

パラメータ	<X> <NRf>	リファレンス波形 1、2、3、4。 水平スケール
戻り値	<NR3>	リファレンス波形の水平スケールを返します
例	:REF1:TIMEbase:SCALE 5.00E-4 REF 1 の水平スケールを 500us/div に設定します。	

**:REF<X>:OFFSet**

Set →

→ Query

**説明** 選択されたリファレンス波形の垂直ポジションを設定します。

**シンタックス** :REF<X>:OFFSet { <NRf> | ?}

**関連コマンド** :REF<X>:DISPlay

パラメータ	<X> <NRf>	リファレンス波形 1、2、3、4。 垂直オフセット
戻り値	<NR3>	リファレンス波形の垂直ポジションを返します。
例	:REF1:OFFSet -5.000E-2 REF 1 の垂直方向の位置を-50mV に設定します。	

		Set →
:REF<x>:SCALE		→ Query
説明	選択されたリファレンス波形の垂直スケールを設定します。	
シンタックス	:REF<x>:SCALE { <NRf>   ?}	
関連コマンド	:REF<X>:DISPlay	
パラメータ	<X> リファレンス波形 1、2、3、4。 <NRf> 垂直スケール	
戻り値	<NR3> リファレンス波形の垂直値を返します。	
例	:REF1:SCALE 5.000E-2 選択されたリファレンス波形 1 を 50mV mA/div に垂直方向のスケールを設定します。	

## Run コマンド

		Set →
:RUN		
説明	トリガ待ちの状態にします。Run キーと同じです。	
シンタックス	:run	

## Stop コマンド

		Set →
:STOP		
説明	トリガ待ちの状態を停止します。Trigger の Stop キーと同じです。	
シンタックス	:stop	

## Single コマンド

:SINGle

Set →

説明 シングルトリガをかけます。Trigger の Single キーと同じです。

シンタックス :single

## Force コマンド

:FORCe

Set →

説明 強制トリガをかけます。Trigger の Force キーと同じです。

シンタックス :force

## タイムベースコマンド

:TIMebase:EXPand ..... 105

:TIMebase:POSition ..... 106

:TIMebase:SCALe ..... 106

:TIMebase:MODE ..... 106

:TIMebase:WINDow:POSition ..... 107

:TIMebase:WINDow:SCALe ..... 107

:TIMebase:EXPand

Set →

→ Query

説明 水平拡大の基準点を設定します。  
Horizontal Expansionのアプリケーションが必要です。

シンタックス :TIMebase:EXPand {CENTer|TRIGger?}

パラメータ/ 戻り値	CENter TRIGger	画面中央を基準に拡大します。 トリガ点を基準に拡大します。
例	:TIMebase:EXPand TRIGger トリガ点を基準に拡大します。	

Set →

→ Query

**:TIMebase:POSition**

説明	水平位置を設定します。	
シンタックス	:TIMebase:POSition {<NRf>   ?}	
パラメータ	<NRf>	水平位
戻り値	<NR3>	水平方向の位置を返します。
例	:TIMebase:POSition 5.00E-4 水平位置を 500us に設定します。	

Set →

→ Query

**:TIMebase:SCALe**

説明	水平スケールを設定します。	
シンタックス	:TIMebase:SCALe {<NRf>   ?}	
パラメータ	<NRf>	水平スケール
戻り値	<NR3>	水平スケールを返します。
例	:TIMebase:SCALe 5.00E-2 水平スケールを 50ms/div に設定します。	

Set →

→ Query

**:TIMebase:MODE**

説明	タイムベースモードを設定します。タイムベースモードでは、スコープの表示ビューウィンドウを決定します。	
シンタックス	:TIMebase:MODE {MAIN   WINDow   XY   ?}	
パラメータ	MAIN WINDow XY	メイン画面にタイムベースモードを設定 ズームウィンドウにタイムベースモードを設定 XY 表示のタイムベースモードを設定
戻り値	タイムベースモード(メイン、ウィンドウ、XY)を返します。	
例	:TIMebase:MODE MAIN メインモードにタイムベースモードを設定します。	

Set →

**:TIMebase:WINDow:POSition**

→ Query

説明	ズーム水平位置を設定します。	
シンタックス	:TIMebase:WINDow:POSition {<NRf>   ?}	
関連コマンド	:TIMebase:MODE	
パラメータ	<NRf>	ズームウィンドウの水平位置
戻り値	<NR3>	ズーム水平方向の位置を返します。
例	:TIMebase:WINDow:POSition 2.0E-3 ズーム水平位置を 20ms に設定します。	

Set →

**:TIMebase:WINDow:SCALE**

→ Query

説明	ズーム水平スケールを設定します。	
注意	オシロスコープが"ズーム"モードの下にある場合、メインタイムベース機能は無効になり変更できません。	
シンタックス	:TIMebase:WINDow:SCALE {<NRf>   ?}	
関連コマンド	:TIMebase:MODE	
パラメータ	<NRf>	水平スケールを拡大表示します。範囲は、タイムベースによって異なります
戻り値	<NR3>	ズーム水平スケールを返します。
例	:TIMebase:WINDow:SCALE 2.0E-3 ズーム水平スケールを 2ms に設定します。	

## トリガーコマンド

---

:TRIGger:FREQuency .....	110
:TRIGger:TYPe .....	110
:TRIGger:SOURce.....	111
:TRIGger:COUPle.....	111
:TRIGger:NREJ.....	111
:TRIGger:MODE.....	112
:TRIGger:HOLDoff .....	112
:TRIGger:LEVel .....	112
:TRIGger:HLEVel.....	113
:TRIGger:LLEVel .....	113
:TRIGger:EDGE:SLOP .....	113
:TRIGger:DElay:SLOP.....	114
:TRIGger:DElay:TYPe .....	114
:TRIGger:DElay:TIme .....	114
:TRIGger:DElay:EVEnt .....	115
:TRIGger:DElay:LEVel .....	115
:TRIGger:PULSEWidth:POLarity.....	115
:TRIGger:RUNT:POLarity .....	116
:TRIGger:RUNT:WHEn.....	116
:TRIGger:RUNT:TIme.....	116
:TRIGger:RISEFall:SLOP .....	117
:TRIGger:RISEFall:WHEn .....	117
:TRIGger:RISEFall:TIme .....	117
:TRIGger:VIDeo:TYPe .....	118
:TRIGger:VIDeo:FIELd .....	118
:TRIGger:VIDeo:LINE .....	119
:TRIGger:VIDeo:POLarity.....	119
:TRIGger:PULSE:WHEn .....	119
:TRIGger:PULSE:TIme .....	120
:TRIGger:TImEOut:WHEn .....	120
:TRIGger:TImEOut:TImER .....	120

:TRIGger:ALTErnate .....	121
:TRIGger:STATe.....	121
:TRIGger:EXTErnal:PROBe:TYPe.....	122
:TRIGger:EXTErnal:PROBe:RATio.....	122
:TRIGger:BUS:TYPe .....	122
:TRIGger:BUS:THReshold:CH<x> .....	123
:TRIGger:BUSB1:I2C:CONDition .....	123
:TRIGger:BUSB1:I2C:ADDRes:MODE .....	124
:TRIGger:BUSB1:I2C:ADDRes:TYPe .....	124
:TRIGger:BUSB1:I2C:ADDRes:VALue.....	125
:TRIGger:BUSB1:I2C:ADDRes:DIRection .....	125
:TRIGger:BUSB1:I2C:DATA:SIZE .....	126
:TRIGger:BUSB1:I2C:DATA:VALue .....	126
:TRIGger:BUSB1:UART:CONDition.....	127
:TRIGger:BUSB1:UART:RX:DATA:SIZE .....	127
:TRIGger:BUSB1:UART:RX:DATA:VALue .....	128
:TRIGger:BUSB1:UART:TX:DATA:SIZE.....	128
:TRIGger:BUSB1:UART:TX:DATA:VALue .....	129
:TRIGger:BUSB1:SPI:CONDition.....	129
:TRIGger:BUSB1:SPI:DATA:SIZE .....	130
:TRIGger:BUSB1:SPI:DATA:MISO:VALue.....	130
:TRIGger:BUSB1:SPI:DATA:MOSI:VALue.....	131
:TRIGger:BUSB1:CAN:CONDition .....	131
:TRIGger:BUSB1:CAN:FRAMEtype.....	132
:TRIGger:BUSB1:CAN:IDentifier:MODE .....	132
:TRIGger:BUSB1:CAN:IDentifier:VALue .....	132
:TRIGger:BUSB1:CAN:IDentifier:DIRection .....	133
:TRIGger:BUSB1:CAN:DATA:QUALifier .....	133
:TRIGger:BUSB1:CAN:DATA:SIZE .....	134
:TRIGger:BUSB1:CAN:DATA:VALue .....	134
:TRIGger:BUSB1:LIN:CONDition .....	134
:TRIGger:BUSB1:LIN:DATA:QUALifier .....	135
:TRIGger:BUSB1:LIN:DATA:SIZE .....	136

```
:TRIGger:BUSB1:LIN:DATa:VALue ..... 136
:TRIGger:BUSB1:LIN:ERRType ..... 136
:TRIGger:BUSB1:LIN:IDentifier:VALue ..... 137
```

**:TRIGger:FREQuency**

→ Query

説明	トリガ周波数を応答します。
シンタックス	:TRIGger:FREQuency{?}
戻り値	<NR3> トリガ周波数を返します。
例	:TRIGger:FREQuency? 1.032E+3 トリガ周波数は 1.032kHz です。

Set →

**:TRIGger:TYPe**

→ Query

説明	トリガータイプを設定します。
シンタックス	:TRIGger:TYPe {EDGE   DELay   PULSEWidth   VIDEo   RUNT   RISEFall   BUS   TIMEOut   ?}
パラメータ	EDGE エッジ・トリガ DELay デイレイトリガ PULSEWidth パルス幅トリガー VIDEo ビデオ・トリガ RUNT パルスラント・トリガ RISEFall 立上り/立下りトリガ BUS バストリガ TIMEOut タイムアウトトリガ
戻り値	トリガータイプを返します。
例	:TRIGger:TYPe EDGE トリガタイプをエッジに設定します。

Set →

→ Query

**:TRIGger:SOURce**

説明	トリガソースを設定します。
シンタックス	:TRIGger:SOURce { CH1   CH2   CH3   CH4   EXT   LINE   ? }
パラメータ	CH1~CH4   チャンネル 1 ~4 EXT        外部ソース LINE       ACライン
戻り値	トリガソースを返します。
例	:TRIGger:SOURce CH1 トリガ・ソースをチャンネル 1 に設定します。

Set →

→ Query

**:TRIGger:COUPlE**

説明	トリガカップリングを設定します。
注意	エッジと遅延にのみ適用します。可能でトリガします。
シンタックス	:TRIGger:COUPlE {AC   DC   HF   LF   ?}
パラメータ	AC        交流カップリング DC        直流カップリング HF        高周波除去 LF        低周波除去
戻り値	トリガ結合を返します。
例	:TRIGger:COUPlE AC 結合トリガを AC に設定します。

Set →

→ Query

**:TRIGger:NREJ**

説明	ノイズ除去のステータスを設定します。
シンタックス	:TRIGger:NREJ {OFF  ON  ?}
パラメータ	OFF       ノイズ除去をオフ ON        ノイズ除去をオン
戻り値	ノイズ除去の状態(ON、OFF)を返します。
例	:TRIGger:NREJ ON ノイズ除去をオンにします。

Set →

**:TRIGger:MODE**

→ Query

説明	トリガモードを設定します。	
シンタックス	:TRIGger:MODE {AUTo   NORMal   ?}	
パラメータ	AUTo	自動トリガ(ロール)
	NORMal	通常トリガ
戻り値	トリガモードを返します。	
例	:TRIGger:MODE NORMal トリガモードをノーマルに設定します。	

Set →

**:TRIGger:HOLDoff**

→ Query

説明	ホールドオフ時間を設定します。	
シンタックス	:TRIGger:HOLDoff {<NRf>   ?}	
パラメータ	<NRf>	ホールドオフ時間
戻り値	<NR3>	トリガホールドオフ時間を返します。
例	:TRIGger:HOLDoff 1.00E-8 トリガホールドオフ時間を 10ns に設定します。	

Set →

**:TRIGger:LEVel**

→ Query

説明	レベルを設定します。	
シンタックス	:TRIGger:LEVel {TTL   ECL   SETTO50   <NRf>   ?}	
関連コマンド	:TRIGger:TYPE	
パラメータ	<NRf>	トリガレベル値
	TTL	TTLトリガ・レベルに設定
	ECL	ECLトリガ・レベルに設定
	SETTO50	ユーザレベル(デフォルトでは 50%)に、トリガ・レベルを設定
戻り値	<NR3>	トリガ・レベルを返します。
例 1	:TRIGger:LEVel TTL TTLトリガ・レベルに設定します。	
例 2	:TRIGger:LEVel 3.30E-1 トリガ・レベルを 330mV に設定します。	

Set →

→ Query

**:TRIGger:HLEVel**

説明	ハイトリガレベルを設定します。	
注意	パルスラントトリガの立上り/立下りに適用します。	
シンタックス	:TRIGger:HLEVel { <NRf>   ? }	
関連コマンド	:TRIGger:TYPE	
パラメータ	<NRf>	ハイレベル値の設定
戻り値	<NR3>	ハイトリガレベルを返します。
例	:TRIGger:HLEVel 3.30E-1 トリガハイレベルを 330mV に設定します。	

Set →

→ Query

**:TRIGger:LLEVel**

説明	ロートリガレベルを設定します。	
注意	パルスラントトリガの立上り/立下りに適用します。	
シンタックス	:TRIGger:LLEVel { <NRf>   ? }	
関連コマンド	:TRIGger:TYPE	
パラメータ	<NRf>	ローレベル値の設定
戻り値	<NR3>	ロートリガレベルを返します。
例	:TRIGger:LLEVel -3.30E-3 ロートリガレベルを-330mV に設定します。	

Set →

→ Query

**:TRIGger:EDGE:SLOP**

説明	トリガ・スロープを設定します。	
シンタックス	:TRIGger:EDGE:SLOP { RISE   FALL   EITHER   ? }	
関連コマンド	:TRIGger:TYPE	
パラメータ	RISe	立上りスロープ設定
	FALL	立下りスロープ設定
	EITHer	立上り/下りスロープ設定
戻り値	トリガスロープを返します。	
例	:TRIGger:EDGE:SLOP FALL 立下りスロープを設定します。	

Set →

→ Query

**:TRIGger:DElay:SLOP**

説明	遅延トリガのトリガスロープを設定します。	
シンタックス	:TRIGger:DElay:SLOP {RISe   FALL   EITHer   ?}	
関連コマンド	:TRIGger:TYPE	
パラメータ	RISe	立上りスロープ設定
	FALL	立下りスロープ設定
	EITHer	立上り/立下りスロープを設定します。
戻り値	トリガスロープを返します。	
例	:TRIGger:DElay:SLOP FALL 立下りスロープを設定します。	

Set →

→ Query

**:TRIGger:DElay:TYPE**

説明	遅延トリガタイプを設定します。	
シンタックス	:TRIGger:DElay:TYPE {TIME   EVENT   ?}	
関連コマンド	:TRIGger:TYPE	
パラメータ	TIME	遅延トリガタイプを時間に設定
	EVENT	遅延トリガタイプをイベントに設定
戻り値	遅延トリガタイプを返します。	
例	:TRIGger:DElay:TYPE TIME 遅延トリガタイプを時間に設定します。	

Set →

→ Query

**:TRIGger:DElay:TIME**

説明	遅延時間を設定します。	
シンタックス	:TRIGger:DElay:TIME {<NRf>   ?}	
関連コマンド	:TRIGger:DElay:TYPE	
パラメータ	<NRf>	遅延時間(1.00E-8~1.00E+1)
戻り値	<NR3>	遅延時間を返します。
例	:TRIGger:DElay:TIME 1.00E-6 遅延時間を 1 $\mu$ S に設定します。	

Set →  
→ Query

**:TRIGger:DElay:EVENT**

説明 遅延トリガのイベントの数を設定します。

シンタックス :TRIGger:DElay:EVENT {<NR1> | ?}

関連コマンド :TRIGger:DElay:TYPE

パラメータ <NR1> 1~65535 イベント返

戻り値 <NR1> イベントの数を返します。

例 :TRIGger:DElay:EVENT 2  
イベントの数を 2 に設定します。

Set →  
→ Query

**:TRIGger:DElay:LEVel**

説明 遅延トリガレベルを設定します。

シンタックス :TRIGger:DElay:LEVel {<NRf> | ?}

パラメータ <NRf> 遅延トリガレベル

戻り値 <NR3> 遅延トリガレベルを返します。

例 :TRIGger:DElay:LEVel 5.00E-3  
遅延トリガレベルを 5mV/mA に設定します。

Set →  
→ Query

**:TRIGger:PULSEWidth:POLarity**

説明 パルス幅トリガの極性を設定します。

シンタックス :TRIGger:PULSEWidth:POLarity  
{POSitive | NEGative | ?}

関連コマンド :TRIGger:TYPE

パラメータ POSitive 正極性  
NEGative 負極性

戻り値 パルス幅の極性を返します。

例 :TRIGger:PULSEWidth:POLarity POSitive  
パルス幅トリガを正極性に設定します。

**:TRIGger:RUNT:POLarity**

Set →

→ Query

説明	パルスラント・トリガの極性を設定します。	
シンタックス	:TRIGger:RUNT:POLarity { POSitive   NEGative   EITher   ? }	
関連コマンド	:TRIGger:TYPe	
パラメータ	POSitive	正極性
	NEGative	負極性
	EITher	正または負の極性
戻り値	パルス・ラント・トリガの極性を返します。	
例	:TRIGger:RUNT:POLarity POSitive パルスラント・トリガを正極性に設定します。	

Set →

→ Query

**:TRIGger:RUNT:WHEn**

説明	パルスラント・トリガ条件を設定します。	
シンタックス	:TRIGger:RUNT:WHEn {THAN   LESSthan   EQUAL   UNEQual   ? }	
関連コマンド	:TRIGger:TYPe :TRIGger:RUNT:TIMe	
パラメータ	THAN	>
	LESSthan	<
	Equal	=
	UNEQual	≠
戻り値	パルス・ラント・トリガ条件を返します。	
例	:TRIGger:RUNT:WHEn UNEQual パルスラント・トリガ条件を等しくない(≠)に設定します。	

Set →

→ Query

**:TRIGger:RUNT:TIMe**

説明	パルスラント・トリガ時間を設定します。	
シンタックス	:TRIGger:RUNT:TIMe {<NRf>   ? }	
関連コマンド	:TRIGger:TYPe :TRIGger:RUNT:WHEn	
パラメータ	<NRf>	パルスラント時間 (4nS~10S)
戻り値	<NR3>	パルスラント時間を秒単位で返します。
例	:TRIGger:RUNT:TIMe 4.00E-5 パルスラント時間を 40.0uS に設定します。	

**:TRIGger:RISEFall:SLOP**

Set →

→ Query

説明	立上り&立下りスロープを設定します。
シンタックス	:TRIGger:RISEFall:SLOP {RISe   FALL   EITHer   ?}
パラメータ	RISe 立上りスロープ FALL 立下りスロープ EITHer 立上りまたは立下りスロープ
戻り値	立上り/下りのスロープを返します。
例	:TRIGger:RISEFall:SLOP RISe 立上りまたは立下りスロープに設定します。

**:TRIGger:RISEFall:WHEN**

Set →

→ Query

説明	立上り/立下りトリガ条件を設定します。
シンタックス	:TRIGger:RISEFall:WHEN { THAN   LESSthan   Equal   UNEQual   ? }
関連コマンド	:TRIGger:TYPE :TRIGger:RISEFall:TIME
パラメータ	THAN > LESSthan < Equal = UNEQual ≠
戻り値	立上り/立下りトリガ条件を返します。
例	:TRIGger:RISEFall:WHEN UNEQual トリガ条件を等しくない(≠)に設定します。

**:TRIGger:RISEFall:TIME**

Set →

→ Query

説明	立上り/立下りトリガ時間を設定します。
シンタックス	:TRIGger:RISEFall:TIME {<NRf>   ? }
関連コマンド	:TRIGger:TYPE :TRIGger:RISEFall:WHEN
パラメータ	<NRf> 立上り/立下りトリガ時間(4nS~10S)
戻り値	<NR3> 立上り/立下り時間を秒単位で返します。
例	:TRIGger:RISEFall:TIME 4.00E-5 トリガの立上りと立下り時間を 40.0us に設定します。

Set →

→ Query

**:TRIGger:VIDeo:TYPe**

説明	ビデオトリガタイプを設定します。			
シンタックス	:TRIGger:VIDeo:TYPe {NTSC   PAL   SECam   EDTV480P   EDTV576P   HDTV720P   HDTV1080I   HDTV1080P   ? }			
関連コマンド	:TRIGger:TYPe			
パラメータ	NTSC	NTSC	EDTV576P	EDTV:576P
	PAL	PAL	HDTV720P	HDTV:720P
	SECam	SECAM	HDTV1080I	HDTV:1080I
	EDTV480P	EDTV:480P	HDTV1080P	HDTV:1080P
戻り値	ビデオトリガタイプを返します。			
例	:TRIGger:VIDeo:TYPe NTSC ビデオトリガを NTSC に設定します。			

Set →

→ Query

**:TRIGger:VIDeo:FIELD**

説明	ビデオトリガフィールドを設定します。		
シンタックス	:TRIGger:VIDeo:FIELD { FIELD1   FIELD2   ALLFields   ALLLines   ? }		
関連コマンド	:TRIGger:TYPe		
パラメータ	FIELD1	フィールド 1 トリガ	
	FIELD2	フィールド 2 トリガ	
	ALLFields	全フィールドでトリガ	
	ALLLines	全ラインでトリガ	
戻り値	ビデオトリガフィールドを返します。		
例	:TRIGger:VIDeo:FIELD ALLFields ビデオトリガフィールドを全ラインでトリガーに設定します。		

		Set →
		→ Query
<b>:TRIGger:VIDeo:LINE</b>		
説明	ビデオトリガラインを設定します。	
シンタックス	:TRIGger:VIDeo:LINE {<NR1>   ?}	
関連コマンド	:TRIGger:TYPE	
パラメータ	<NR1>	ビデオトリガライン
戻り値	<NR3>	ビデオトリガラインを返します。
例	:TRIGger:VIDeo:LINE 1 ビデオトリガを 1 行目に設定します。	

		Set →
		→ Query
<b>:TRIGger:VIDeo:POLarity</b>		
説明	ビデオトリガ極性を設定します。	
シンタックス	:TRIGger:VIDeo:POLarity { POSitive   NEGative   ? }	
関連コマンド	:TRIGger:TYPE	
パラメータ	POSitive	正極性
	NEGative	負極性
戻り値	ビデオトリガの極性を返します。	
例	:TRIGger:VIDeo:POLarity POSitive ビデオトリガを正極性に設定します。	

		Set →
		→ Query
<b>:TRIGger:PULSe:WHEn</b>		
説明	パルス幅トリガ条件を設定します。	
シンタックス	:TRIGger:PULSe:WHEn { THAN   LESSthan   Equal   UNEqual   ? }	
関連コマンド	:TRIGger:TYPE :TRIGger:PULSe:TIME	
パラメータ	THAN	>
	LESSthan	<
	Equal	=
	UNEQUAL	≠
戻り値	パルス幅トリガ条件を返します。	
例	:TRIGger:PULSe:WHEn UNEQUAL パルス幅トリガ条件を等しくない(≠)に設定します。	

**:TRIGger:PULSe:TIME**

Set →

→ Query

説明	パルス幅時間を設定します。	
シンタックス	:TRIGger:PULSe:TIME {<NRf>   ?}	
関連コマンド	:TRIGger:TYPe :TRIGger:PULSe:WHEn	
パラメータ	<NRf>	パルス幅時間(4ns~10s)
戻り値	<NR3>	パルス幅時間を秒単位で返します。
例	:TRIGger:PULSe:TIME 4.00E-5 トリガーパルス幅を 40.0uS に設定します。	

**:TRIGger:TIMEOut:WHEn**

Set →

→ Query

説明	タイムアウトトリガの条件を設定します。	
シンタックス	:TRIGger:TIMEOut:WHEn {HIGH LOW EITHer ?}	
関連コマンド	:TRIGger:TIMEOut:TIMER	
パラメータ	HIGH LOW EITHer	ハイに設定 ローに設定 ハイおよびローに設定
戻り値	タイムアウトトリガの条件を返します。	
例	:TRIGger:TIMEOut:WHEn LOW タイムアウト条件を Low に設定します。	

**:TRIGger:TIMEOut:TIMER**

Set →

→ Query

説明	タイムアウトトリガの時間を設定します。	
シンタックス	:TRIGger:TIMEOut:TIMER {<NRf>   ?}	
関連コマンド	:TRIGger:TIMEOut:WHEn	
パラメータ	<NRf>	タイムアウト時間 (4nS ~ 10S).
戻り値	タイムアウト時間を秒で返します。	
例	:TRIGger:TIMEOut:TIMER? 8.960e-05	

Set →

→ Query

**:TRIGger:ALTernate**

説明	オルタネートトリガを設定します。	
シンタックス	:TRIGger:ALTernate {OFF   ON  ?}	
パラメータ	OFF	オルタネートトリガをオフ
	ON	オルタネートトリガをオン
戻り値	オルタネートトリガ状態 (ON、OFF) を返します。	
例	:TRIGger:ALTernate ON オルタネートトリガをオンに設定します。	

**:TRIGger:STATe**

→ Query

説明	トリガの状態を返答します。	
シンタックス	:TRIGger:STATe?	
戻り値	*ARMED	プリトリガ情報を取得していることを示します。
	*AUTO	自動モードになっていてもトリガーが存在しない場合にデータを取得することを示します。
	*READY	すべてのプリトリガ情報を取得し、トリガを受け入れる準備ができていることを示します。
	*SAVE	セーブモードになっており、データを取得していないことを示します。
	*TRIGGER	トリガとポストトリガ情報を取得していることを示します。
例	:TRIGger:STATe? AUTO トリガーの返答はオートモードです。	

		Set →
		→ Query
<b>:TRIGger:EXTERnAL:PROBe:TYPe</b>		
説明	外部プローブタイプを設定します。	
シンタックス	:TRIGger:EXTERnAL:PROBe:TYPe { VOLTage   CURRent   ? }	
関連コマンド	:TRIGger:EXTERnAL:PROBe:RATio	
パラメータ	VOLTage	電圧
	CURRent	電流
戻り値	プローブのタイプを返します。	
例	:TRIGger:EXTERnAL:PROBe:TYPe? CURRENT 外部プローブタイプの返答は電流です。	

		Set →
		→ Query
<b>:TRIGger:EXTERnAL:PROBe:RATio</b>		
説明	外部プローブ減衰率を設定します。	
シンタックス	:TRIGger:EXTERnAL:PROBe:RATio {<NRf>   ?}	
関連コマンド	:TRIGger:EXTERnAL:PROBe:TYPe	
パラメータ	<NRf>	外部プローブ減衰率
戻り値	<NR3>	プローブ減衰率を返します。
例	:TRIGger:EXTERnAL:PROBe:RATio? 5.000000e+01 外部プローブの減衰率の返答は 50:1 です。	

		→ Query
<b>:TRIGger:BUS:TYPe</b>		
説明	現在のバスの種類を返します	
シンタックス	:TRIGger:BUS:TYPe?	
戻り値	12C	I <sup>2</sup> C モード
	SPI	SPI モード
	UART	UART モード
	CAN	CAN モード (CAN LIN App が必要です。)
	LIN	LIN モード (CAN LIN App が必要です。)
例	:TRIGger:BUS:TYPe? UART バスの種類の返答は UART です。	

		Set →
		→ Query
<b>:TRIGger:BUS:THReshold:CH&lt;x&gt;</b>		
説明	各チャンネルのしきい値を設定します。	
シンタックス	:TRIGger:BUS:THReshold:CH<X> {<NR3>   ?}	
パラメータ	<X>	CH1 ~ CH4
	<NR3>	しきい値
戻り値	<NR3>	しきい値を返します。
例	:TRIGger:BUS:THReshold:CH1 1 ch1 のしきい値を 1V に設定します。	

		Set →
		→ Query
<b>:TRIGger:BUSB1:I2C:CONDition</b>		
説明	I <sup>2</sup> C トリガ条件を設定します。	
シンタックス	:TRIGger:BUSB1:I2C:CONDition {START   STOP   REPEATstart   ACKMISS   ADDRess   DATA   ADDRANDDATA   ?}	
パラメータ	START	I <sup>2</sup> C トリガ条件としてスタートを設定します。
	STOP	I <sup>2</sup> C トリガ条件として停止を設定します。
	REPEATstart	I <sup>2</sup> C トリガ条件として、スタートの繰り返しを設定します。
	ACKMISS	I <sup>2</sup> C トリガ条件としてミッシング Acknowledgement を設定します。
	ADDRess	I <sup>2</sup> C トリガ条件としてアドレスを設定します。
	DATA ADDRANDDATA	I <sup>2</sup> C トリガ条件にデータ設定 I <sup>2</sup> C トリガ条件にアドレスおよびデータ設定。
戻り値	I <sup>2</sup> C バス・トリガ条件を返します。	
例	:TRIGger:BUSB1:I2C:CONDition ADDRess I2C トリガ条件としてアドレスを設定します。	

Set →

**:TRIGger:BUSB1:I2C:ADDRes:MODE**

← Query

説明	I <sup>2</sup> C アドレッシング・モード(7 または 10 ビット)を設定します。	
シンタックス	:TRIGger:BUSB1:I2C:ADDRes:MODE {ADDR7   ADDR10   ? }	
関連コマンド	:TRIGger:BUSB1:I2C:CONDition	
パラメータ	ADDR7	7 ビット・アドレッシング
	ADDR10	10 ビット・アドレッシング
戻り値	0	7 ビット・アドレッシング
	1	10 ビット・アドレッシング
例	:TRIGger:BUSB1:I2C:ADDRes:MODE? 0 アドレッシングモードは、7 ビットに現在のセットです。	

Set →

**:TRIGger:BUSB1:I2C:ADDRes:TYPE**

← Query

説明	I <sup>2</sup> C バスアドレスの種類を設定します。	
シンタックス	:TRIGger:BUSB1:I2C:ADDRes:TYPE {GENeralcall   STARtbyte   HSmode   EEPROM   CBUS   ? }	
関連コマンド	:TRIGger:BUSB1:I2C:CONDition	
パラメータ	GENeralcall	ゼネラルコールアドレス設定 (0000000 0)
	STARtbyte	先頭バイトのアドレス設定(0000 0001)
	HSmode	高速モードアドレス設定 (0000 の 1xx x)
	EEPROM	EEPROM アドレス設定(1010 XXX x)
	CBUS	CBUS アドレス設定(0000 001 x)
戻り値	アドレスの型を返します	
例	:TRIGger:BUSB1:I2C:ADDRes:TYPE? CBUS I <sup>2</sup> C バスアドレスの種類は、現在 CBUS です。	

		Set →
:TRIGger:BUSB1:I2C:ADDRess:VALue		→ Query
説明	I <sup>2</sup> C バスは、アドレスまたはアドレス/データでトリガするように設定されている I2C バスアドレス値を設定します。	
シンタックス	:TRIGger:BUSB1:I2C:ADDRess:VALue {string   ?}	
関連コマンド	:TRIGger:BUSB1:I2C:ADDRess:MODE	
パラメータ	<string>	7/10 文字は、二重引用符で囲む必要があります。 x = 無視 1 = 2 進数の 1 0 = 2 進数の 0
戻り値	アドレス値を返します。	
例 1	:TRIGger:BUSB1:I2C:ADDRess:VALue "xxx0101" アドレスを XXX0101 に設定します。	
例 2	:TRIGger:BUSB1:I2C:ADDRess:VALue? XXX0101 I <sup>2</sup> C バスアドレスは、現在 XXX0101 です。	

		Set →
:TRIGger:BUSB1:I2C:ADDRess:DIRection		→ Query
説明	アドレスビットを読み込み書き込み、指定無しを設定します。	
注意	I <sup>2</sup> C トリガは、アドレスまたはアドレス/データでトリガするように設定されている場合に適用します。	
シンタックス	:TRIGger:BUSB1:I2C:ADDRess:DIRection { READ   WRITE   NOCARE   ? }	
関連コマンド	:TRIGger:BUSB1:I2C:CONDition	
パラメータ	READ WRITE NOCARE	データ方向として読み込み設定 データ方向として書き込み設定 データ方向のいずれかとして設定
戻り値	データ方向を返します。(READ、WRITE、NOCARE)	
例	:TRIGger:BUSB1:I2C:ADDRess:DIRection READ READ する方向を設定します。	

Set →

← Query

**:TRIGger:BUSB1:I2C:DATA:SIZE**

説明	I <sup>2</sup> C バスのバイト単位のデータサイズを設定します。
注意	I <sup>2</sup> C のトリガはデータまたはアドレス/データでトリガするように設定されている場合に適用します。
シンタックス	:TRIGger:BUSB1:I2C:DATA:SIZE {<NR1>   ? }
関連コマンド	:TRIGger:BUSB1:I2C:CONDition
パラメータ	<NR1> データバイト返。(1~5)
戻り値	<NR1> データバイト数を返します。
例	:TRIGger:BUSB1:I2C:DATA:SIZE 3 バイト数を 3 で設定します。

Set →

← Query

**:TRIGger:BUSB1:I2C:DATA:VALue**

説明	I <sup>2</sup> C バスはデータまたはアドレス/データでトリガするように設定されている I <sup>2</sup> C バスのトリガデータ値を設定します。
シンタックス	:TRIGger:BUSB1:I2C:DATA:VALue {string   ? }
関連コマンド	:TRIGger:BUSB1:I2C:DATA:SIZE
パラメータ	<sting> 文字列内の文字数は、データサイズの設定に依存します。文字列は"文字列"、二重引用符で囲む必要があります。 x = 無視 1 = 2 進数の 1 0 = 2 進数の 0
戻り値	トリガデータ値を返します。
例 1	:TRIGger:BUSB1:I2C:DATA:SIZE 1 :TRIGger:BUSB1:I2C:DATA:VALue "1x1x0101" トリガデータ値を"1x1x0101"に設定します
例 2	:TRIGger:BUSB1:I2C:DATA:VALue? 1X1X0101 トリガデータ値は"1x1x0101"です

Set →

→ Query

**:TRIGger:BUSB1:UART:CONDition**

説明	UART トリガ条件を設定します。	
シンタックス	:TRIGger:BUSB1:UART:CONDition { RXSTArt   RXDATA   RXENDPacket   TXSTArt   TXDATA   TXENDPacket   TXPARIttyerr   RXPARIttyerr   ? }	
パラメータ	RXSTArt	RX のスタートビットのトリガ設定
	RXDATA	RX データにトリガ設定
	RXENDPacket	パケット条件の RX 終了のトリガ設定
	RXPARIttyerr	RX のパリティエラー条件でトリガ設定
	TXSTArt	TX のスタートビット上のトリガ設定
	TXDATA	TX データにトリガ設定
	TXENDPacket	パケット条件の TX 終わりにトリガ設定
	TXPARIttyerr	テキサスパリティエラー条件でトリガ設定
戻り値	トリガ条件を返します。	
例	:TRIGger:BUSB1:UART:CONDition TXDATA UART バスを Tx データでトリガするように設定します。	

Set →

→ Query

**:TRIGger:BUSB1:UART:RX:DATA:SIZE**

説明	UART データのバイト数を設定します。	
注意	UART のトリガーが Rx データでトリガするように設定されている場合に適用します。	
シンタックス	:TRIGger:BUSB1:UART:RX:DATA:SIZE {<NR1>   ?}	
関連コマンド	:TRIGger:BUSB1:UART:CONDition	
パラメータ	<NR1>	バイト返。(1~10)
戻り値	<NR1>	バイト数を返します。
例	:TRIGger:BUSB1:UART:RX:DATA:SIZE 5 バイト数を 5 で設定します。	

Set →

**:TRIGger:BUSB1:UART:RX:DATA:VALue**

→ Query

説明	UART バスは Rx データでトリガするように設定されている UART バスのトリガデータ値
シンタックス	:TRIGger:BUSB1:UART:RX:DATA:VALue {string   ?}
関連コマンド	:TRIGger:BUSB1:UART:RX:DATA:SIZE
パラメータ	<sting> 文字列内の文字数は、データサイズの設定に依存します。文字列は"文字列"、二重引用符で囲む必要があります。 x = 無視 1 = 2 進数の 1 0 = 2 進数の 0
戻り値	UART バスのトリガデータを返します。
例 1	:TRIGger:BUSB1:UART:CONDition RXDATA :TRIGger:BUSB1:UART:RX:DATA:SIZE 1 :TRIGger:BUSB1:UART:RX:DATA:VALue "1x1x0101" トリガデータ値を"1x1x0101"に設定します
例 2	:TRIGger:BUSB1:UART:RX:DATA:VALue? 1X1X0101 トリガデータ値は"1x1x0101"です

Set →

**:TRIGger:BUSB1:UART:TX:DATA:SIZE**

→ Query

説明	UART データのバイト数を設定します。
注意	UART のトリガは Tx データでトリガするように設定されている場合に適用します。
シンタックス	:TRIGger:BUSB1:UART:TX:DATA:SIZE {<NR1>   ?}
関連コマンド	:TRIGger:BUSB1:UART:CONDition
パラメータ	<NR1> UART データバイト数(1~10)
戻り値	<NR1> UART データバイト数を返します。
例	:TRIGger:BUSB1:UART:TX:DATA:SIZE 5 UART データバイト数を 5 で設定します。

Set →

→ Query

**:TRIGger:BUSB1:UART:TX:DATA:VALue**

説明	UART バスが Tx データでトリガするように設定されているトリガデータ値を設定します。	
シンタックス	:TRIGger:BUSB1:UART:TX:DATA:VALue {string   ? }	
関連コマンド	:TRIGger:BUSB1:UART:TX:DATA:SIZE	
パラメータ	<string>	文字列内の文字数は、データサイズの設定に依存します。文字列は"文字列"、二重引用符で囲む必要があります。 x = 無視 1 = 2 進数の 1 0 = 2 進数の 0
戻り値	トリガデータ値を返します。	
例 1	:TRIGger:BUSB1:UART:CONDition TXDATA :TRIGger:BUSB1:UART:TX:DATA:SIZE 1 :TRIGger:BUSB1:UART:TX:DATA:VALue "1x1x0101" トリガデータ値を"1x1x0101"に設定します	
例 2	:TRIGger:BUSB1:UART:TX:DATA:VALue? 1X1X0101 トリガデータ値は"1x1x0101"です	

Set →

→ Query

**:TRIGger:BUSB1:SPI:CONDition**

説明	SPI トリガ条件を設定します。	
シンタックス	:TRIGger:BUSB1:SPI:CONDition {SS   MISO   MOSI   MISOMOSI   ? }	
パラメータ	SS	スレーブ選択条件でトリガ設定
	MISO	MISO 条件でトリガ設定
	MOSI	MOSI 条件でトリガ設定
	MISOMOSI	MISO/MOSI 条件でトリガ設定
戻り値	トリガ条件を返します。	
例	:TRIGger:BUSB1:SPI:CONDition MISO SPI バスを MISO でトリガするように設定します。	

Set →

**:TRIGger:BUSB1:SPI:DATA:SIZE**

→ Query

説明	SPI データのワード数を設定します。	
注意	SPIトリガが MISO、MOSI または MISO / MOSI でトリガするように設定されている場合に適用します。	
シンタックス	:TRIGger:BUSB1:SPI:DATA:SIZE {<NR1>   ?}	
関連コマンド	:TRIGger:BUSB1:SPI:CONDition	
パラメータ	<NR1>	ワード数。(1~32)
戻り値	<NR1>	ワード数を返します。
例	:TRIGger:BUSB1:SPI:DATA:SIZE 10 ワード数を 10 に設定します。	

Set →

**:TRIGger:BUSB1:SPI:DATA:MISO:VALue**

→ Query

説明	SPI バスは、MISO または MISO / MOSI でトリガするように設定されているトリガデータ値を設定します。	
シンタックス	:TRIGger:BUSB1:SPI:DATA:MISO:VALue {string   ?}	
関連コマンド	:TRIGger:BUSB1:SPI:DATA:SIZE	
パラメータ	<string>	文字列内の文字数は、データサイズの設定に依存します。文字列は"文字列"、二重引用符で囲む必要があります。 x = 無視 1 = 2 進数の 1 0 = 2 進数の 0
戻り値	トリガデータ値を返します。	
例 1	:TRIGger:BUSB1:SPI:CONDition MISO :TRIGger:BUSB1:SPI:DATA:SIZE 2 :TRIGger:BUSB1:SPI:DATA:MISO:VALue "1x1x0101" トリガデータ値を"1x1x0101"に設定します	
例 22	:TRIGger:BUSB1:SPI:DATA:MISO:VALue? 1X1X0101 トリガデータ値は"1x1x0101"です	

Set →

→ Query

**:TRIGger:BUSB1:SPI:DATa:MOSI:VALue**

説明	SPI バスが MOSI または MISO/OSI でトリガするように設定されているトリガデータ値を設定します。	
シンタックス	:TRIGger:BUSB1:SPI:DATa:MOSI:VALue {string   ? }	
関連コマンド	:TRIGger:BUSB1:SPI:DATa:SIZE	
パラメータ	<sting>	文字列内の文字数は、データサイズの設定に依存します。文字列は"文字列"、二重引用符で囲む必要があります。 x = 無視 1 = 2 進数の 1 0 = 2 進数の 0
戻り値	トリガデータ値を返します。	
例 1	:TRIGger:BUSB1:SPI:CONDition MOSI :TRIGger:BUSB1:SPI:DATa:SIZE 2 :TRIGger:BUSB1:SPI:DATa:MOSI:VALue "1x1x0101" トリガデータ値を"1x1x0101"に設定します	
例 2	:TRIGger:BUSB1:SPI:DATa:MOSI:VALue? 1X1X0101 トリガデータ値は"1x1x0101"です	

Set →

→ Query

**:TRIGger:BUSB1:CAN:CONDition**

説明	CAN バストリガの設定をします。	
シンタックス	:TRIGger:BUSB1:CAN:CONDition {SOF FRAMEtype Identifier DATA IDANDDATA EOF ACKMISS STUFFERR ? }	
パラメータ/ 戻り値	SOF	フレーム開始にトリガをかけます。
	FRAMEtype	フレーム形式にトリガをかけます。
	Identifier	ID にトリガをかけます。
	DATA	データ部にトリガをかけます。
	IDANDDATA	ID とデータ部にトリガをかけます。
	EOF	フレーム終了にトリガをかけます。
	ACKMISS	ACK 欠落にトリガをかけます。
	STUFFERR	ビットスタッフィングエラーにトリガをかけます。

例 1 :TRIGger:BUSB1:CAN:CONDition SOF  
フレーム開始にトリガをかけます。

例 2 :TRIGger:BUSB1:CAN:CONDition?  
>SOF

Set →

### :TRIGger:BUSB1:CAN:FRAMeType

→ Query

説明 フレーム形式のトリガを設定します。

シンタックス :TRIGger:BUSB1:CAN:FRAMeType  
{DATA|REMOte|ERRor|OVERLoad|?}

パラメータ/ 戻り値	DATA	データフレームに設定します。
	REMOte	リモートフレームに設定します。
	ERRor	エラーフレームに設定します。
	OVERLoad	オーバーロードに設定します。

例 :TRIGger:BUSB1:CAN:FRAMeType DATA  
データフレームに設定します。

Set →

### :TRIGger:BUSB1:CAN:IDentifier:MODe

→ Query

説明 IDにトリガをかける場合の ID 形式を選択します。

シンタックス :TRIGger:BUSB1:CAN:IDentifier:MODe  
{STANDard|EXTended|?}

パラメータ/ 戻り値	STANDard	標準 ID を使用します。
	EXTended	拡張 ID を使用します。

例 :TRIGger:BUSB1:CAN:IDentifier:MODe?  
>STANDARD  
標準 ID にトリガをかけます。

Set →

### :TRIGger:BUSB1:CAN:IDentifier:VALue

→ Query

説明 IDにトリガをかける場合の ID を指定します。

シンタックス :TRIGger:BUSB1:CAN:IDentifier:VALue  
{<string>|?}

関連コマンド :TRIGger:BUSB1:CAN:IDentifier:MODe

パラメータ/ 戻り値	<string>	設定値は文字列の 2 進数で設定します。 x = 無視,1,0
---------------	----------	------------------------------------

```
例      :TRIGger:BUSB1:CAN:CONDition ID
        :TRIGger:BUSB1:CAN:IDentifier:MODE
        STANDARD
        :TRIGger:BUSB1:CAN:IDentifier:VALue
        "01100X1X01X"
        :TRIGger:BUSB1:CAN:IDentifier:VALue?
        >01100X1X01X
```

Set →

**:TRIGger:BUSB1:CAN:IDentifier:DIRection**

→ Query

説明	ID の読書きの方向を指定します。	
シンタックス	:TRIGger:BUSB1:CAN:IDentifier:DIRection {READ WRITE NOCARE ?}	
パラメータ/ 戻り値	READ	読込みを指定します。
	WRITE	書込みを指定します。
	NOCARE	両方向を指定します。
例 1	:TRIGger:BUSB1:CAN:IDentifier:DIRection? >WRITE	
例 2	:TRIGger:BUSB1:CAN:IDentifier:DIRection READ :TRIGger:BUSB1:CAN:IDentifier:DIRection? > READ 方向は読み取りです。	

Set →

**:TRIGger:BUSB1:CAN:DATA:QUALifier**

→ Query

説明	データ値をトリガに指定する場合の条件を設定します。	
シンタックス	:TRIGger:BUSB1:CAN:DATA:QUALifier {LESSthan THAN EQUAL UNEQUAL LESSEQUAL M OREEQUAL ?}	
パラメータ/ 戻り値	LESSthan	データ値が設定未満の場合
	THAN	データ値が設定より大きい場合
	EQUAL	データ値が設定と同じ場合
	UNEQUAL	データ値が設定と異なる場合
	LESSEQUAL	データ値が設定以下の場合
	MOREEQUAL	データ値が設定以上の場合

```
例      :TRIGger:BUSB1:CAN:DATA:QUALifier?
        >EQUAL
        :TRIGger:BUSB1:CAN:DATA:QUALifier THAN
        :TRIGger:BUSB1:CAN:DATA:QUALifier?
        >THAN
```

Set →

**:TRIGger:BUSB1:CAN:DATA:SIZE**

→ Query

説明 データ値でトリガをかける場合のデータ長を設定します。

シNTAXス :TRIGger:BUSB1:CAN:DATA:SIZE {<NR1>|?}

パラメータ/ <NR1> 1~8 (bytes)

戻り値

```
例      :TRIGger:BUSB1:CAN:DATA:SIZE?
        >1
        1バイトが設定されています。
        :TRIGger:BUSB1:CAN:DATA:SIZE 2
        :TRIGger:BUSB1:CAN:DATA:SIZE?
        >2
        2バイトが設定されています。
```

Set →

**:TRIGger:BUSB1:CAN:DATA:VALue**

→ Query

説明 データ値でトリガをかける場合の値を設定します。

関連コマンド :TRIGger:BUSB1:CAN:DATA:SIZE

シNTAXス :TRIGger:BUSB1:CAN:DATA:VALue {<string>|?}

パラメータ/ <string> 設定値は文字列の 2 進数で設定します。

戻り値

x = 無視, 1, 0

```
例      :TRIGger:BUSB1:CAN:DATA:SIZE 1
        :TRIGger:BUSB1:CAN:DATA:VALue "01010X1X"
        :TRIGger:BUSB1:CAN:DATA:VALue?
        >01010X1X
```

Set →

**:TRIGger:BUSB1:LIN:CONDition**

→ Query

説明 LIN のトリガ条件を設定します。

シNTAXス :TRIGger:BUSB1:LIN:CONDition  
 {{SYNCFIELD|IDENTIFIER|DATA|IDANDDATA|WAKEUP|SLEEP|ERROR|?}}

パラメータ/ 戻り値	SYNCField	SYNC にトリガをかけます。
	IDentifier	ID にトリガをかけます。
	DATA	データ部にトリガをかけます。
	IDANDDATA	ID とデータ部の組合せにトリガをかけます。
	WAKEup	起動フレームにトリガをかけます。
	SLEEP	スリープフレームにトリガをかけます。
	ERRor	エラーにトリガをかけます。

例  
:TRIGger:BUSB1:LIN:CONDition?  
>IDANDDATA  
トリガは ID とデータ部にかけてます。  
:TRIGger:BUSB1:LIN:CONDition DATA  
:TRIGger:BUSB1:LIN:CONDition?  
>DATA  
トリガはデータ部にかけています。

Set →

**:TRIGger:BUSB1:LIN:DATA:QUALifier**

→ Query

説明 データ部をトリガにかける場合のデータの条件を設定します。

シンタックス :TRIGger:BUSB1:LIN:DATA:QUALifier  
{LESSthan|THAN|EQUAL|UNEQUAL|LESSEQUAL|MOR  
EEQUAL|?}

パラメータ/ 戻り値	LESSthan	データ値が設定未満の場合
	THAN	データ値が設定より大きい場合
	EQUAL	データ値が設定と同じ場合
	UNEQUAL	データ値が設定と異なる場合
	LESSEQUAL	データ値が設定以下の場合
	MOREEQUAL	データ値が設定以上の場合
	LESSthan	データ値が設定未満の場合

例  
:TRIGger:BUSB1:LIN:DATA:QUALifier?  
>EQUAL  
:TRIGger:BUSB1:LIN:DATA:QUALifier THAN  
:TRIGger:BUSB1:LIN:DATA:QUALifier?  
>THAN

Set →

→ Query

**:TRIGger:BUSB1:LIN:DATA:SIZE**

説明 データ値でトリガをかける場合のデータ長を設定します。

シンタックス :TRIGger:BUSB1:LIN:DATA:SIZE {<NR1>|?}

パラメータ/ <NR1> 1~8 (bytes)

戻り値

例 :TRIGger:BUSB1:LIN:DATA:SIZE?

>1

1バイトが設定されています。

:TRIGger:BUSB1:LIN:DATA:SIZE 2

:TRIGger:BUSB1:LIN:DATA:SIZE?

>2

2バイトを設定しました。

Set →

→ Query

**:TRIGger:BUSB1:LIN:DATA:VALue**

説明 データ値でトリガをかける場合の値を設定します。

関連コマンド :TRIGger:BUSB1:LIN:DATA:SIZE

シンタックス :TRIGger:BUSB1:LIN:DATA:VALue {<string>|?}

パラメータ/ <string> 設定値は文字列の2進数で設定します。

戻り値

x = 無視, 1, 0

例 :TRIGger:BUSB1:LIN:DATA:SIZE 1

:TRIGger:BUSB1:LIN:DATA:VALue "01010X1X"

:TRIGger:BUSB1:LIN:DATA:VALue?

>01010X1X

トリガ条件は 01010X1X のデータです。

Set →

→ Query

**:TRIGger:BUSB1:LIN:ERRTYPE**

説明 選択したエラーにトリガをかけます。

シンタックス :TRIGger:BUSB1:LIN:ERRTYPE  
{SYNC|PARItY|CHecksum|?}

パラメータ/ SYNC SYNC エラーにトリガをかけます。

戻り値 PARItY パリティエラーにトリガをかけます。

CHecksum チェックサムエラーにトリガをかけます。

例 :TRIGger:BUSB1:LIN:ERRTYPE?  
 >SYNC  
 トリガ条件は SYNC エラーです。  
 :TRIGger:BUSB1:LIN:ERRTYPE CHECKSUM  
 :TRIGger:BUSB1:LIN:ERRTYPE?  
 >CHECKSUM  
 トリガ条件はチェックサムエラーです。

Set →

**:TRIGger:BUSB1:LIN:IDentifier:VALue**

→ Query

説明	ID でトリガをかける場合の値を設定します。
シンタックス	:TRIGger:BUSB1:LIN:IDentifier:VALue {<string> ?}
パラメータ/ 戻り値	<string> 設定値は文字列の 2 進数で設定します。 x = 無視, 1, 0
例	:TRIGger:BUSB1:LIN:CONDition ID :TRIGger:BUSB1:LIN:IDentifier:VALue "00X1X01X" :TRIGger:BUSB1:LIN:IDentifier:VALue? >01100X1X01X トリガ条件は 01010X1X の ID です。

## システムコマンド

:SYSTem:LOCK .....	137
:SYSTem:ERRor .....	138
:DATE .....	138
:USBDelay .....	138

Set →

**:SYSTem:LOCK**

→ Query

説明	パネルロックをオンまたはオフを設定します。
シンタックス	:SYSTem:LOCK {OFF   ON   ?}
パラメータ	OFF システムロックをオフ設定 ON システムロックをオン設定
戻り値	パネルロックの状態を返します。(ON、OFF)

例 :SYSTEM:LOCK ON  
パネルロックをオンにします。

Set →

:SYSTEM:ERRor

→ Query

説明 エラー・キューの応答をします。  
詳細は付録を参照してください

シンタックス :SYSTEM:ERRor?

戻り値 エラー・キューの最後のメッセージを返します。

例 :SYSTEM:ERRor?  
+0, "No error."  
0, "エラー無し"です。

:DATE

Set →

説明 カレンダーを設定します。

シンタックス :DATE <string>

パラメータ <string> "YYYYMMDDhhmmss"

例 :DATE "20171511102200"  
2017年10月11日15時22分0秒を設定します。

Set →

:USBDelay

→ Query

説明 低速の CPU を用いた Windows10PC を利用した場合に、連続データ転送中のデータ欠落を防止する遅延を設定します。

シンタックス :USBDelay {OFF|ON}  
:USBDelay?

パラメータ <ON> 遅延を有効にします。  
<OFF> 遅延を無効にします。

例 :USBDelay ON  
遅延をオンします。

注意 Windows10 の PC の USB で CPU のパワーが不足する場合に、連続データ転送でデータ欠落が発生することがあります。遅延を有効にすると症状が軽減されることが確認されていますが、大容量のデータ転送を行う場合は、高速の CPU を使用してください。

## Save/Recall コマンド

:RECALL:SETUp .....	139
:RECALL:WAVEform .....	140
:SAVE:IMAGe .....	140
:SAVE:IMAGe:FILEFormat .....	141
:SAVE:IMAGe:INKSaver .....	141
:SAVE:SETUp .....	141
:SAVE:WAVEform .....	142
:SAVE:WAVEform:FILEFormat .....	142

### :RECALL:SETUp



説明	内部メモリまたは USB メモリーからセットアップ設定のリコールをします。	
シンタックス	:RECALL:SETUp {S1~S20   <file path>("Disk:/xxx.SET", "USB:/xxx.SET")}	
パラメータ	S1~S20 <file path>	リコールセット(1~20) DSO の内部ファイルシステムから、または USB メモリーからファイルのリコールをします。
例1	:RECALL:SETUp S1 メモリからセットアップ・設定 S1 をリコールします。	
例2	:RECALL:SETUp "Disk:/DS0001.SET" 内蔵ディスクから DS0001 を設定する。	

**:RECALL:WAVEform**

Set →

説明	REF1～4 に WAVE1～wave20 またはファイルから波形のリコールをします。
注意	* LSF のファイルは、このコマンドのみ使用して呼び出すことができます。
シンタックス	:RECALL:WAVEform{W<n>   <file path> ("Disk:/xxx.LSF", "USB:/xxx.LSF")}, REF<X>
パラメータ	n 1～20 (Wave1～wave20) xxx.LSF ファイルパスのファイル名。 xxx.CSV <X> 1,2,3,4 (REF1, REF2, REF3, REF4)
例	:RECALL:WAVEform W1, REF1 WAVE1 に記憶された REF1 波形をリコールします。

**:SAVE:IMAGe**

Set →

説明	指定されたファイル名で画面イメージの保存をします。
シンタックス	:SAVE:IMAGe {<file path> ("Disk:/xxx.PNG", "USB:/xxx.BMP")}
関連コマンド	:SAVE:IMAGe:FILEFormat, :SAVE:IMAGe:INKSaver
パラメータ	xxx.PNG or ファイル名 (8 文字以下) xxx.BMP
例1	:SAVE:IMAGe "Disk:/pic1.PNG" スコープのルートディレクトリ(ディスク:/)に pic1.png という画面イメージを保存します。
例2	:SAVE:IMAGe "USB:/pic1.BMP" USB メモリーのルートディレクトリに pic1.bmp という画面イメージを保存します。

(Set) →  
→ (Query)

**:SAVe:IMAGe:FILEFormat**

説明	画像のファイル形式を設定します。	
シンタックス	:SAVe:IMAGe:FILEFormat {PNG   BMP   ?}	
関連コマンド	:SAVe:IMAGe, :SAVe:IMAGe:INKSaver	
パラメータ	PNG	PNG にファイルフォーマットを設定
	BMP	BMP にファイルフォーマットを設定
戻り値	ファイル形式 (PNG、BMP) を返します。	
例	:SAVe:IMAGe:FILEFormat PNG PNG へのイメージファイル形式を設定します。	

(Set) →  
→ (Query)

**:SAVe:IMAGe:INKSaver**

説明	インクセーバーを設定します。	
シンタックス	:SAVe:IMAGe:INKSaver {OFF   ON   ?}	
関連コマンド	:SAVe:IMAGe, :SAVe:IMAGe:FILEFormat	
パラメータ	OFF	インクセーバーをオフに設定
	ON	インクセーバーをオンに設定
戻り値	インクセーバーの状態を返答します。(ON、OFF)	
例	:SAVe:IMAGe:INKSaver ON インクセーバーをオンにします。	

(Set) →

**:SAVe:SETUp**

説明	内部メモリ (SET1 ~ Set20) または指定されたファイルパスに現在の設定の保存します。	
シンタックス	:SAVe:SETUp {<file path> ("Disk:/xxx.SET", "USB:/xxx.SET)   S1 ~ S20}	
パラメータ	S1 ~ S20	1 ~ 20 に設定を保存
	File path	指定されたファイルパスに保存します。
例1	:SAVe:SETUp S1 内蔵メモリー内のセット 1 に現在の設定を保存します。	
例2	:SAVe:SETUp "Disk:/DS0001.SET" USB メモリーに DS0001.SET の設定で保存します。	

**:SAVe:WAVEform**

Set →

説明	内部メモリまたはファイルパスに波形を保存します。
シンタックス	:SAVe:WAVEform {CH1~REF4, REF<X>}   {CH1~REF4, W1~W20}   {CH1~ALL, file path}
パラメータ	CH1~EF4, CH1~CH4, Math, REF1~4 <X> 1,2,3,4 (REF1, REF2, REF3, REF4) W1~W20 Wave1~Wave20 ALL 画面上に表示されている全波 File path 指定したファイルパスのディスクまたは USB メモリーに波形を保存
例1	:SAVe:WAVEform CH1, REF2 REF2 にチャンネル 1 の波形を保存します。
例2	:SAVe:WAVEform ALL, "Disk:/ALL001" "ALL001" という名前のフォルダを作成し、LSF の形式で "ALL001" ディレクトリに表示されているすべての波形を保存します。
例3	:SAVe:WAVEform ALL, "Disk:/ALL002" すべてのチャンネルが CSV 形式で内蔵ディスクのルートディレクトリに波形保存します。
例4	:SAVe:WAVEform CH2, "Disk:/DS0003.LSF" LSF の形式で内蔵ディスクのルートディレクトリにチャンネル 2 の波形を保存します。
注意:	LSF のファイル形式はリモートコマンドを使用して MDO-2000E で呼び出すことができます。

Set →

**:SAVe:WAVEform:FILEFormat**

→ Query

説明	波形の保存ファイル形式の設定をします。
シンタックス	:SAVe:WAVEform:FILEFormat {LSF   DCSV   FCSV   ?}
パラメータ	LSF MDO-2000E の内部ファイル形式、(x.LSF) DCSV 詳細 CSV のファイル形式(x.CSV) FCSV 高速 CSV のファイル形式 (x.CSV)
戻り値	ファイル形式を返します。
例	:SAVe:WAVEform:FILEFormat LSF LSF にファイル形式を設定します。

## Ethernet コマンド

:ETHERnet:DHCP ..... 143

**:ETHERnet:DHCP**

Set →

→ Query

説明	DHCP 設定を設定します。	
シンタックス	:ETHERnet:DHCP { OFF   ON   ? }	
パラメータ	ON	DHCP をオン
	OFF	DHCP をオフ
例	:ETHERnet:DHCP ON DHCP をオンにします。	

## バス・デコード・コマンド

:BUS1 .....	145
:BUS1:STATE .....	145
:BUS1:TYPE .....	145
:BUS1:INPut .....	146
:BUS1:I2C:ADDRess:RWINClude .....	146
:BUS1:I2C:SCLK:SOURce .....	146
:BUS1:I2C:SDA:SOURce .....	146
:BUS1:UART:BITRate .....	147
:BUS1:UART:DATABits .....	147
:BUS1:UART:PARItY .....	148
:BUS1:UART:PACKEt .....	148
:BUS1:UART:EOFPacket.....	148
:BUS1:UART:TX:SOURce.....	149
:BUS1:UART:RX:SOURce .....	149
:BUS1:SPI:SCLK:POLARity .....	149
:BUS1:SPI:SS:POLARity .....	150
:BUS1:SPI:WORDSize .....	150
:BUS1:SPI:BITORder .....	150
:BUS1:SPI:SCLK:SOURce.....	150
:BUS1:SPI:SS:SOURce .....	151
:BUS1:SPI:MOSI:SOURce .....	151
:BUS1:SPI:MISO:SOURce .....	151
:BUS1:DISPlay:FORMAt.....	152
:LISTer:DATA .....	152
:BUS1:CAN:SOURce.....	152
:BUS1:CAN:PROBe.....	153
:BUS1:CAN:SAMPLEpoint .....	153
:BUS1:CAN:BITRate.....	153
:BUS1:LIN:BITRate.....	154
:BUS1:LIN:IDFORmat.....	154
:BUS1:LIN:POLARity .....	154

:BUS1:LIN:SAMPLEpoint .....	155
:BUS1:LIN:SOURce .....	155
:BUS1:LIN:STANDard .....	155

**:BUS1**

→ Query

説明	サポートされているバスのタイプを返答します。
シンタックス	:BUS1?
戻り値	サポートされているバスのタイプを返します。
例	BUS1? I2C,SPI,UART,CAN,LIN

Set →

**:BUS1:STATE**

→ Query

説明	バスの状態を設定します。
シンタックス	:BUS1:STATE { OFF   ON   ? }
関連コマンド	:BUS1:TYPe
パラメータ/ 戻り値	OFF バスをオフ ON バスをオン
例	:BUS1:STATE ON バスをオンにします。

Set →

**:BUS1:TYPe**

→ Query

説明	バスのタイプを設定します。
シンタックス	:BUS1:TYPe { UART   I2C   SPI   CAN   LIN   ? }
関連コマンド	:BUS1:STATE
パラメータ/ 戻り値	UART UART モードへのバスを設定 I2C I <sup>2</sup> C モードへのバスを設定 SPI SPI モードへのバスを設定 CAN CAN にバスを設定 LIN LIN にバスを設定
例	:BUS1:TYPe SPI SPI モードへのバスを設定します。

Set →

→ Query

**:BUS1:INPut**

説明	入力ポートを指定します。	
シンタックス	:BUS1:INPut {ANALog   ?}	
パラメータ/ 戻り値	ANALog	バス入力をアナログチャンネルにします。
	:BUS1:INPut ANALog :BUS1:CAN:SOURce CH1 バス入力をアナログ入力にします。	
注意	現在のバージョンでは ANALog 固定となります。	

Set →

→ Query

**:BUS1:I2C:ADDRess:RWINClude**

説明	I <sup>2</sup> C アドレスにリードライト・ビットを設定します。	
シンタックス	:BUS1:I2C:ADDRess:RWINClude { OFF   ON   ? }	
関連コマンド	:BUS1:STATE	
パラメータ	OFF ON	R/W は含まれない。 R/W は含む。
戻り値	0 1	R/W は含まれていません。 R/W は含まれています。
例	:BUS1:I2C:ADDRess:RWINClude ON I <sup>2</sup> C アドレスの R/W ビットが含まれています。	

Set →

→ Query

**:BUS1:I2C:SCLK:SOURce**

説明	I <sup>2</sup> C SCLK ソースに使用するチャンネルを設定します。	
シンタックス	:BUS1:I2C:SCLK:SOURce { CH1   CH2   CH3   CH4   ? }	
パラメータ/ 戻り値	CH1 CH2 CH3 CH4	CH1 を設定します。 CH2 を設定します。 CH3 を設定します。 CH4 を設定します。
例	:BUS1:I2C:SCLK:SOURce CH1 SCLK ソースとして CH1 を設定します。	

Set →

→ Query

**:BUS1:I2C:SDA:SOURce**

説明	I <sup>2</sup> C SDA ソースに使用するチャンネルを設定します。	
----	---	--

シンタックス	:BUS1:I2C:SDA:SOURce { CH1   CH2   CH3   CH4   ? }	
パラメータ/ 戻り値	CH1	CH1 を設定します。
	CH2	CH2 を設定します。
	CH3	CH3 を設定します。
	CH4	CH4 を設定します。
例	:BUS1:I2C:SDA:SOURce CH2 SDA のソースとして CH2 を設定します。	

Set →

→ Query

### :BUS1:UART:BITRate

説明	UART のビットレートを設定します。			
シンタックス	:BUS1:UART:BITRate { <NR1>   ? }			
パラメータ/ 戻り値	<NR1>	UART のビットレート(0~31)		
	<NR1>	Rate (bps)	<NR1>	Rate (bps)
	>			
	0	50	16	15200
	1	75	17	19200
	2	110	18	28800
	3	134	19	31250
	4	150	20	38400
	5	300	21	56000
	6	600	22	57600
	7	1200	23	76800
	8	1800	24	115200
	9	2000	25	128000
	10	2400	26	230400
	11	3600	27	460800
	12	4800	28	921600
	13	7200	29	1382400
	14	9600	30	1843200
	15	14400	31	2764800

例 :BUS1:UART:BITRate 10  
2400 にビットレートを設定します。

Set →

→ Query

### :BUS1:UART:DATABits

説明	UART 解析のビット長を設定します。	
シンタックス	:BUS1:UART:DATABits { 5   6   7   8   9   ? }	

パラメータ/ 戻り値	5	データ長を 5 ビットにします。
	6	データ長を 6 ビットにします。
	7	データ長を 7 ビットにします。
	8	データ長を 8 ビットにします。

例 :BUS1:UART:DATABits 7  
データ長を 7 ビットにします。

Set →

### :BUS1:UART:PARItY

→ Query

説明 UART バスパリティを設定します。

シンタックス :BUS1:UART:PARItY { <NR1> | ? }

パラメータ/ 戻り値	<NR1>	0: パリティ無し 1: 奇数パリティ 2: 偶数パリティ
---------------	-------	-------------------------------------

例 :BUS1:UART:PARItY 1  
奇数のパリティを設定します。

Set →

### :BUS1:UART:PACKEt

→ Query

説明 UART パケットを設定します。

シンタックス :BUS1:UART:PACKEt { <NR1> | ? }

パラメータ/ 戻り値	<NR1>	0: オフ 1: オン
---------------	-------	----------------

例 :BUS1:UART:PACKEt 1  
UART パケットの設定

Set →

### :BUS1:UART:EOFPacket

→ Query

説明 UART パケットの EOF 文字を設定します。

シンタックス :BUS1:UART:EOFPacket <NR1>

パラメータ/ 戻り値	<NR1>	0: NULL 1: LF (改行) 2: CR (キャリッジリターン) 3: SP (スペース文字) 4: FF
---------------	-------	---

例 :BUS1:UART:EOFPacket 2  
EOF に CR のキャラクタを設定します。

		Set →
		→ Query
<b>:BUS1:UART:TX:SOURce</b>		
説明	UART の Tx ソースに使用するチャンネルを設定します。	
シンタックス	:BUS1:UART:TX:SOURce { OFF   CH1   CH2   CH3   CH4   ? }	
パラメータ/ 戻り値	OFF	オフ、Tx ソース無し
	CH1	CH1 を設定します。
	CH2	CH2 を設定します。
	CH3	CH3 を設定します。
	CH4	CH4 を設定します。
例	:BUS1:UART:TX:SOURce CH1 Tx のソースとして CH1 を設定します。	

		Set →
		→ Query
<b>:BUS1:UART:RX:SOURce</b>		
説明	UART Rx のソースに使用するチャンネルを設定します。	
シンタックス	:BUS1:UART:RX:SOURce { OFF   CH1   CH2   CH3   CH4   ? }	
パラメータ/ 戻り値	OFF	オフ、Rx ソース無し
	CH1	CH1 を設定します。
	CH2	CH2 を設定します。
	CH3	CH3 を設定します。
	CH4	CH4 を設定します。
例	:BUS1:UART:RX:SOURce CH1 Rx のソースとして CH1 を設定します。	

		Set →
		→ Query
<b>:BUS1:SPI:SCLK:POLARity</b>		
説明	SPI バスの SCLK ライン極性を設定します。	
シンタックス	:BUS1:SPI:SCLK:POLARity { FALL   RISE   ? }	
パラメータ/ 戻り値	FALL	極性を立下りエッジに設定
	RISE	極性を立上りエッジに設定
例	:BUS1:SPI:SCLK:POLARity FALL 立下りエッジの極性を設定します。	

Set →

**:BUS1:SPI:SS:POLARity**

→ Query

説明	SPI バスの SS ライン極性を設定します。	
シンタックス	:BUS1:SPI:SS:POLARity { LOW   HIGH   ? }	
パラメータ/ 戻り値	LOW	極性をアクティブ・ローに設定
	HIGH	極性をアクティブ・ハイに設定
例	:BUS1:SPI:SS:POLARity LOW アクティブ・ローに SS ラインを設定します。	

Set →

**:BUS1:SPI:WORDSize**

→ Query

説明	SPI バスのワードあたりのビット数を設定します。	
シンタックス	:BUS1:SPI:WORDSize { <NR1>   ? }	
パラメータ/ 戻り値	<NR1>	ワードあたりビット数(4~32)
例	:BUS1:SPI:WORDSize 4 ワードサイズあたり 4 ビットに設定します。	

Set →

**:BUS1:SPI:BITORder**

→ Query

説明	SPI バスのビット順を設定します。	
シンタックス	:BUS1:SPI:BITORder { <NR1>   ? }	
パラメータ/ 戻り値	<NR1>	0: 最初のビットは MSB 1: 最初のビットは LSB
例	:BUS1:SPI:BITORder? 0 ビット順序は最初が MSB ビットです。	

Set →

**:BUS1:SPI:SCLK:SOURce**

→ Query

説明	SPI SCLK ソースに使用しているチャンネルを設定します。	
シンタックス	:BUS1:SPI:SCLK:SOURce { OFF   CH1   CH2   CH3   CH4   ? }	
パラメータ/ 戻り値	CH1	CH1 を設定します。
	CH2	CH2 を設定します。
	CH3	CH3 を設定します。

	CH4 OFF	CH4 を設定します。 設定しません。
例	:BUS1:SPI:SCLK:SOURce CH1 SPI の SCLK ソースとして CH1 を設定します。	
		(Set) →
	<b>:BUS1:SPI:SS:SOURce</b> → (Query)	
説明	SPI SS ソースに使用しているチャンネルを設定します。	
シンタックス	:BUS1:SPI:SS:SOURce { OFF   CH1   CH2   CH3   CH4   ? }	
パラメータ/ 戻り値	CH1 CH2 CH3 CH4	CH1 を設定します。 CH2 を設定します。 CH3 を設定します。 CH4 を設定します。
例	:BUS1:SPI:SS:SOURce CH2 SPI の SS ソースとして CH2 を設定します。	
		(Set) →
	<b>:BUS1:SPI:MOSI:SOURce</b> → (Query)	
説明	SPI MOSI ソースに使用しているチャンネルを設定します。	
シンタックス	:BUS1:SPI:MOSI:SOURce { OFF   CH1   CH2   CH3   CH4   ? }	
パラメータ/ 戻り値	OFF CH1 CH2 CH3 CH4	MOSI のソース無し CH1 を設定します。 CH2 を設定します。 CH3 を設定します。 CH4 を設定します。
例	:BUS1:SPI:MOSI:SOURce CH2 SPI MOSI ソースとして CH2 を設定します。	
		(Set) →
	<b>:BUS1:SPI:MISO:SOURce</b> → (Query)	
説明	SPI MISO ソースに使用しているチャンネルを設定します。	
シンタックス	:BUS1:SPI:MISO:SOURce { OFF   CH1   CH2   CH3   CH4   ? }	

パラメータ/ 戻り値	OFF CH1 CH2 CH3 CH4	MISO のソース無し CH1 を設定します。 CH2 を設定します。 CH3 を設定します。 CH4 を設定します。
---------------	---------------------------------	---

例 :BUS1:SPI:MISO:SOURce CH3  
SPI の MISO ソースとして CH を設定します。

Set →

**:BUS1:DISPlay:FORMAt**

→ Query

説明 バスの表示形式を 2 進数または 16 進数を設定します。

シンタックス :BUS1:DISPlay:FORMAt { BINary | HEXadecimal | ? }

パラメータ/ 戻り値	BINary	2 進数
	HEXadecimal	16 進数

例 : BUS1:DISPlay:FORMAt BINary  
2 進数に表示形式を設定します。

**:LISTer:DATA**

→ Query

説明 イベントテーブルデータをバイナリで応答します。

シンタックス :LISTer:DATA?

戻り値 イベントテーブルの内容をカンマ区切りで応答します。  
テーブルの内容はバイナリ形式です。

Set →

**:BUS1:CAN:SOURce**

→ Query

説明 CAN 入力のチャンネルを選択します。

シンタックス :BUS1:CAN:SOURce { CH1 | CH2 | CH3 | CH4 | ? }

パラメータ/ 戻り値	CH1	CH1 を設定します。
	CH2	CH2 を設定します。
	CH3	CH3 を設定します。
	CH4	CH4 を設定します。

例 :BUS1:CAN:SOURCE?  
>CH1  
CH1 が CAN の入力です。

Set →

→ Query

**:BUS1:CAN:PROBe**

説明	CAN の入力を選択します。		
シンタックス	:BUS1:CAN:PROBe {CANH   CANL   TX   RX   ? }		
パラメータ/ 戻り値	CANH	CAN-High	
	CANL	CAN-Low	
	TX	送信	
	RX	受信	
例	:BUS1:CAN:PROBe? >CANH :BUS1:CAN:PROBe CANL :BUS1:CAN:PROBe? >CANL		

**:BUS1:CAN:SAMPLEpoint**

→ Query

説明	CAN のサンプリングポイントを応答します。		
シンタックス	:BUS1:CAN:SAMPLEpoint?		
パラメータ/ 戻り値	<NR3>	CAN のサンプリングポイントを応答します。	
例	:BUS1:CAN:SAMPLEpoint? 50 サンプリングポイントは 50% です。		

Set →

→ Query

**:BUS1:CAN:BITRate**

説明	CAN のビットレートを文字列で設定します。			
シンタックス	:BUS1:CAN:BITRate {RATE10K RATE20K RATE50K RATE125K RATE250K RATE500K RATE800K RATE1M   ? }			
パラメータ/ 戻り値	RATE10K	10 kbps	RATE250K	250 kbps
	RATE20K	20 kbps	RATE500K	500 kbps
	RATE50K	50 kbps	RATE800K	800 kbps
	RATE125K	125 kbps	RATE1M	1 Mbps

例 :BUS1:CAN:BITRate?  
 >RATE250K  
 ビットレートは 250kbps です  
 :BUS1:CAN:BITRate rate10k  
 :BUS1:CAN:BITRate?  
 >RATE10K  
 ビットレートは 10kbps です。

Set →

→ Query

**:BUS1:LIN:BITRate**

説明 LIN のビットレートを設定します。  
 シンタックス :BUS1:LIN:BITRate {<NR1> | ?}  
 パラメータ/ 戻り値 <NR1> 1200, 2400, 4800, 9600, 10417, 19200  
 例 :BUS1:LIN:BITRate 9600  
 ビットレートは 9600bps です。

Set →

→ Query

**:BUS1:LIN:IDFOrmat**

説明 LIN の ID のパリティ形式を選択します。  
 シンタックス :BUS1:LIN:IDFOrmat {NOPARity|PARItY|?}  
 パラメータ/ 戻り値 NOPARity パリティなし  
 PARItY パリティ付  
 例 :BUS1:LIN:IDFOrmat?  
 NOPARITY  
 パリティなし ID が選択されています。

Set →

→ Query

**:BUS1:LIN:POLARity**

説明 LIN バスの極性を設定します。  
 シンタックス :BUS1:LIN:POLARity {NORMal|INVerted|?}  
 パラメータ/ 戻り値 NORMal 正論理を指定します。  
 INVerted 負論理を指定します。  
 例 :BUS1:LIN:POLARity?  
 NORMAL  
 正論理値が指定されています。

**:BUS1:LIN:SAMPLEpoint**

→ Query

説明 LIN のサンプリングポイントを応答します。

シンタックス :BUS1:LIN:SAMPLEpoint?

パラメータ/ 戻り値 LIN のサンプリングポイントを応答します。

例 :BUS1:LIN:SAMPLEpoint?

50

サンプリングポイントは 50% です。

Set →

**:BUS1:LIN:SOURce**

→ Query

説明 LIN 入力のチャンネルを選択します。

シンタックス :BUS1:LIN:SOURce { CH1 | CH2 | CH3 | CH4 | ? }

パラメータ/ 戻り値 CH1 CH1 を設定します。

CH2 CH2 を設定します。

CH3 CH3 を設定します。

CH4 CH4 を設定します。

例 :BUS1:LIN:SOURCE?

&gt;CH1

CH1 が LIN の入力です。

Set →

**:BUS1:LIN:STANDard**

→ Query

説明 対応する LIN 規格を設定します。

シンタックス :BUS1:LIN:STANDard {V1X|V2X|BOTH|?}

パラメータ/ 戻り値 V1X LIN 1.x 対応

V2X LIN 2.x 対応

BOTH 両方の規格に対応

例 :BUS1:LIN:STANDard?

&gt;BOTH

両方の規格に対応しています。

## マークコマンド

:MARK .....	156
:MARK:CREATE .....	156
:MARK:DELEte .....	156

### :MARK

説明	次または前のイベントマークへ移動します。
シンタックス	:MARK { NEXT   PREVIOUS }
関連コマンド	:MARK:CREATE :MARK:DELEte
パラメータ	NEXT 次のマークへ移動 PREVIOUS 前のマークへ移動
例	:MARK NEXT 次のイベントマークに移動します。

### :MARK:CREATE

説明	現在の位置に波形上にマークを作成するか、すべてのイベントにマークを作成します。
シンタックス	:MARK:CREATE { CURRENT   ALL }
関連コマンド	:MARK :MARK:DELEte
パラメータ	CURRENT 現在位置にマークを作成 ALL 全てのイベントにマークを作成
例	:MARK:CREATE CURRENT 現在位置にマークを作成します。

### :MARK:DELEte

説明	現在のマークまたは波形上のすべてのマークを削除します。
シンタックス	:MARK:DELEte { CURRENT   ALL }
関連コマンド	:MARK :MARK:CREATE
パラメータ	CURRENT 現在のマークを削除 ALL 全てのマークを削除
例	:MARK:DELEte CURRENT 現在のマークを削除します。

## 検索コマンド

:SEARCH:COPIY .....	158
:SEARCH:STATE .....	159
:SEARCH:TOTAL .....	159
:SEARCH:TRIGger:TYPe.....	159
:SEARCH:TRIGger:SOURce.....	160
:SEARCH:TRIGger:EDGE:SLOP .....	160
:SEARCH:TRIGger:LEVel .....	160
:SEARCH:TRIGger:HLEVel.....	161
:SEARCH:TRIGger:LLEVel .....	161
:SEARCH:TRIGger:PULSEWidth:POLarity.....	161
:SEARCH:TRIGger:RUNT:POLarity.....	162
:SEARCH:TRIGger:RISEFall:SLOP .....	162
:SEARCH:TRIGger:PULSE:WHEn .....	162
:SEARCH:TRIGger:PULSE:TIME .....	163
:SEARCH:TRIGger:RUNT:WHEn .....	163
:SEARCH:TRIGger:RUNT:TIME.....	164
:SEARCH:TRIGger:RISEFall:WHEn .....	164
:SEARCH:TRIGger:RISEFall:TIME .....	164
:SEARCH:TRIGger:BUS:TYPe .....	165
:SEARCH:TRIGger:BUSB1:I2C:CONDition .....	165
:SEARCH:TRIGger:BUSB1:I2C:ADDRes:MODE	165
:SEARCH:TRIGger:BUSB1:I2C:ADDRes:TYPe	166
:SEARCH:TRIGger:BUSB1:I2C:ADDRes:VALue	166
:SEARCH:TRIGger:BUSB1:I2C:ADDRes:DIRection..	167
:SEARCH:TRIGger:BUSB1:I2C:DATa:SIZE .....	167
:SEARCH:TRIGger:BUSB1:I2C:DATa:VALue .....	168
:SEARCH:TRIGger:BUSB1:UART:CONDition.....	168
:SEARCH:TRIGger:BUSB1:UART:RX:DATa:SIZE	169
:SEARCH:TRIGger:BUSB1:UART:RX:DATa:VALue...	169
:SEARCH:TRIGger:BUSB1:UART:TX:DATa:SIZE	170
:SEARCH:TRIGger:BUSB1:UART:TX:DATa:VALue...	170

:SEARCH:TRIGger:BUSB1:SPI:CONDition ..... 171  
 :SEARCH:TRIGger:BUSB1:SPI:DATa:SIze ..... 171  
 :SEARCH:TRIGger:BUSB1:SPI:DATa:MISO:VALue.... 171  
 :SEARCH:TRIGger:BUSB1:SPI:DATa:MOSI:VALue ... 172  
 :SEARCH:TRIGger:BUSB1:CAN:CONDition ..... 173  
 :SEARCH:TRIGger:BUSB1:CAN:FRAMetype ..... 173  
 :SEARCH:TRIGger:BUSB1:CAN:IDentifier:MODe 173  
 :SEARCH:TRIGger:BUSB1:CAN:IDentifier:VALue 174  
 :SEARCH:TRIGger:BUSB1:CAN:IDentifier:DIRection.. 174  
 :SEARCH:TRIGger:BUSB1:CAN:DATa:QUALifier 175  
 :SEARCH:TRIGger:BUSB1:CAN:DATa:SIze..... 175  
 :SEARCH:TRIGger:BUSB1:CAN:DATa:VALue ... 176  
 :SEARCH:TRIGger:BUSB1:LIN:CONDition ..... 176  
 :SEARCH:TRIGger:BUSB1:LIN:DATa:QUALifier. 177  
 :SEARCH:TRIGger:BUSB1:LIN:DATa:SIze..... 177  
 :SEARCH:TRIGger:BUSB1:LIN:DATa:VALue ..... 178  
 :SEARCH:TRIGger:BUSB1:LIN:ERRTYPE ..... 178  
 :SEARCH:TRIGger:BUSB1:LIN:IDentifier:VALue 179  
 :SEARCH:FFTPeak:METHOD..... 179  
 :SEARCH:FFTPeak:METHOD:MPEak ..... 180  
 :SEARCH:FFTPeak:SINFO..... 180  
 :SEARCH:FFTPeak:LIST ..... 180

**:SEARCH:COPY**



説明	トリガ設定に検索設定をコピーするか、検索設定にトリガの設定をコピーします。
シンタックス	:SEARCH:COPY {SEARCHtotrigger TRIGgertosearch}
パラメータ	SEARCHtotrigger トリガ設定への設定検索をコピー TRIGgertosearch 検索設定にトリガ設定をコピー
例	:SEARCH:COPY SEARCHtotrigger トリガ設定に検索の設定をコピーします。

Set →

→ Query

**:SEARCH:STATE**

説明 検索機能がオンかオフを設定します。

シンタックス :SEARCH:STATE { OFF | ON | ? }

パラメータ/ OFF 検索機能をオフ

戻り値 ON 検索機能をオン

例 :SEARCH:STATE ON  
検索機能をオンにします。

**:SEARCH:TOTAL**

→ Query

説明 検索機能から発見されたイベントの合計数を返します。

シンタックス :SEARCH:TOTAL?

パラメータ <NR1> イベント数

例 :SEARCH:TOTAL?  
5  
イベント数は5です。

Set →

→ Query

**:SEARCH:TRIGger:TYPE**

説明 検索トリガータイプを設定します。

シンタックス :SEARCH:TRIGger:TYPE { EDGE | PULSEWidth | RUNT | RISEFall | FFTPeak | BUS | ? }

パラメータ/ EDGE エッジトリガ

戻り値 PULSEWidth パルス幅トリガ

RUNT ラント・トリガ

RISEFall 立上りと立下りのトリガ

FFTPeak FFT ピーク・トリガ

BUS バス・トリガ

例 :SEARCH:TRIGger:TYPE EDGE  
エッジ検索のトリガーを設定します。

Set →

**:SEARCH:TRIGger:SOURce**

→ Query

説明	検索トリガソースを設定します。
シンタックス	:SEARCH:TRIGger:SOURce {CH1   CH2   CH3   CH4   ?}
パラメータ/ 戻り値	CH1~CH4 チャンネル 1~チャンネル 4
例	:SEARCH:TRIGger:SOURce CH1 検索をトリガ・ソースを CH1 に設定します。

Set →

**:SEARCH:TRIGger:EDGE:SLOP**

→ Query

説明	検索トリガスロープを設定します。
シンタックス	:SEARCH:TRIGger:EDGE:SLOP {RISe   FALL   EITHer   ?}
関連コマンド	:SEARCH:TRIGger:TYPe
パラメータ	RISe 立上りスロープ FALL 立下りスロープ EITHer 立上りまたは立下りスロープ
戻り値	トリガスロープを返します。
例	:SEARCH:TRIGger:EDGE:SLOP FALL 検索トリガ・スロープを立下りに設定します。

Set →

**:SEARCH:TRIGger:LEVel**

→ Query

説明	検索トリガレベルを設定します。
シンタックス	:SEARCH:TRIGger:LEVel {TTL   ECL   SETTO50   <NRf>   ?}
関連コマンド	:SEARCH:TRIGger:TYPe
パラメータ	<NRf> トリガ・レベルを設定 TTL TTL のトリガ・レベルを設定 ECL ECL のトリガ・レベルを設定 SETTO50 ユーザレベルのトリガを設定(デフォルト は 50%)
戻り値	<NR3> トリガーを返します。
例 1	:SEARCH:TRIGger:LEVel TTL TTL のトリガ・レベルを設定します。

例 2 :SEARCH:TRIGger:LEVel 3.30E-1  
トリガ・レベルを 330mV/mA に設定します。

Set →

**:SEARCH:TRIGger:HLEVel**

→ Query

説明	ハイレベルの検索トリガを設定します。	
注意	立上り、立下り、パルスラント検索のトリガに適用します。	
シンタックス	:SEARCH:TRIGger:HLEVel { <NRf>   ? }	
関連コマンド	:SEARCH:TRIGger:TYPe	
パラメータ	<NRf>	ハイレベルの設定
戻り値	<NR3>	ハイレベルの検索トリガを返します。
例 1	:SEARCH:TRIGger:HLEVel TTL ハイレベルの検索トリガを TTL に設定します。	
例 2	:SEARCH:TRIGger:HLEVel 3.30E-1 検索トリガをハイレベルの 330mV/mA に設定します。	

Set →

**:SEARCH:TRIGger:LLEVel**

→ Query

説明	ローレベルの検索トリガを設定します。	
注意	立上り、立下り、パルスラント検索のトリガに適用します。	
シンタックス	:SEARCH:TRIGger:LLEVel { <NRf>   ? }	
関連コマンド	:SEARCH:TRIGger:TYPe	
パラメータ	<NRf>	ローレベルの設定
戻り値	<NR3>	低レベルの検索トリガを返します。
例 1	:SEARCH:TRIGger:LLEVel TTL TTL のローレベルの検索トリガを設定します。	
例 2	:SEARCH:TRIGger:LLEVel -3.30E-3 検索トリガをローレベルの 330mV/mA に設定します。	

Set →

**:SEARCH:TRIGger:PULSEWidth:POLarity**

→ Query

説明	パルス幅の検索トリガ極性を設定します。	
シンタックス	:SEARCH:TRIGger:PULSEWidth:POLarity { POSitive   NEGative   ? }	
関連コマンド	:SEARCH:TRIGger:TYPe	

パラメータ	POSitive	正極性
	NEGative	負極性
戻り値	パルス幅の極性を返します。	
例	:SEARCH:TRIGger:PULSEWidth:POLarity POSitive パルス幅を正極性に設定します。	

Set →

→ Query

### :SEARCH:TRIGger:RUNT:POLarity

説明	パルスラント検索トリガ極性を設定します。	
シンタックス	:SEARCH:TRIGger:RUNT:POLarity {POSitive   NEGative   EITher   ?}	
関連コマンド	:SEARCH:TRIGger:TYPE	
パラメータ	POSitive	正極性
	NEGative	負極性
	EITher	正極性または負極性
戻り値	パルスラント検索のトリガ極性を返します。	
例	:SEARCH:TRIGger:RUNT:POLarity POSitive パルスラント検索トリガを正極性に設定します。	

Set →

→ Query

### :SEARCH:TRIGger:RISEFall:SLOP

説明	立上り、立下りの検索トリガスロープを設定します。	
シンタックス	:SEARCH:TRIGger:RISEFall:SLOP { RISE   FALL   EITher   ? }	
関連コマンド	:SEARCH:TRIGger:TYPE	
パラメータ	RISe	立上りスロープ
	FALL	立下りスロープ
	EITher	立上りまたは立下りスロープ
戻り値	立上りまたは立下りのスロープを返します。	
例	:SEARCH:TRIGger:RISEFall :SLOP RISe 立上りの検索トリガスロープを設定します。	

Set →

→ Query

### :SEARCH:TRIGger:PULSe:WHEn

説明	パルス幅の検索トリガ条件を設定します。	
シンタックス	:SEARCH:TRIGger:PULSe:WHEn {THAN   LESSthan   EQUAL   UNEQUAL   ?}	

関連コマンド	:SEARCH:TRIGger:TYPe :SEARCH:TRIGger:PULSe:TiMe
パラメータ	THAN > LESSthan < Equal = UNEQUAL ≠
戻り値	パルス幅の検索トリガ条件を返します。
例	:SEARCH:TRIGger:PULSe:WHEn UNEQUAL パルス幅の検索トリガ条件を等しくない(≠)に設定します。

Set →

→ Query

### :SEARCH:TRIGger:PULSe:TiMe

説明	パルス幅検索のトリガ時間を設定します。
シンタックス	:SEARCH:TRIGger:PULSe:TiMe {<NRf>   ?}
関連コマンド	:SEARCH:TRIGger:TYPe :SEARCH:TRIGger:PULSe:WHEn
パラメータ	<NRf> パルス幅時間(4ns~10s)
戻り値	<NR3> パルス幅時間を秒単位で返します。
例	:SEARCH:TRIGger:PULSe:TiMe 4.00E-5 パルス幅の検索トリガを 40.0us に設定します。

Set →

→ Query

### :SEARCH:TRIGger:RUnt:WHEn

説明	パルスラント検索トリガ条件を設定します。
シンタックス	:SEARCH:TRIGger:RUnt:WHEn {THAN   LESSthan   EQUAL   UNEQUAL   ?}
関連コマンド	:SEARCH:TRIGger:TYPe :SEARCH:TRIGger:RUnt:TiMe
パラメータ	THAN > LESSthan < Equal = UNEQUAL ≠
戻り値	パルスラント検索トリガ条件を返します。
例	:SEARCH:TRIGger:RUnt:WHEn UNEQUAL パルスラント検索トリガ条件に等しくない(≠)を設定します。

Set →

→ Query

**:SEARCH:TRIGger:RUNT:TIME**

説明	パルスラント検索のトリガ時間を設定します。	
シンタックス	:SEARCH:TRIGger:RUNT:TIME {<NRf>   ?}	
関連コマンド	:SEARCH:TRIGger:TYPE :SEARCH:TRIGger:RUNT:WHEn	
パラメータ	<NRf>	パルスラント時間(4ns~10s)
戻り値	<NR3>	パルスラント時間を秒単位で返します。
例	:SEARCH:TRIGger:RUNT:TIME 4.00E-5 パルスラントの検索トリガを 40.0us に設定します。	

Set →

→ Query

**:SEARCH:TRIGger:RISEFall:WHEn**

説明	立上りと立下りの検索トリガ条件を設定します。	
シンタックス	:SEARCH:TRIGger:RISEFall:WHEn {THAN   LESSthan   Equal   UNEQual   ?}	
関連コマンド	:SEARCH:TRIGger:TYPE :SEARCH:TRIGger:RISEFall:TIME	
パラメータ	THAN > LESSthan < Equal = UNEQual ≠	
戻り値	立上りと立下り検索トリガ条件を返します。	
例	:SEARCH:TRIGger:RISEFall:WHEn UNEQual 立上りと立下り検索トリガ条件に等しくない(≠)を設定します。	

Set →

→ Query

**:SEARCH:TRIGger:RISEFall:TIME**

説明	立上りと立下り検索のトリガ時間を設定します。	
シンタックス	:SEARCH:TRIGger:RISEFall:TIME {<NRf>   ?}	
関連コマンド	:SEARCH:TRIGger:TYPE :SEARCH:TRIGger:RISEFall:WHEn	
パラメータ	<NRf>	立上りと立下り時間(4ns~10s)
戻り値	<NR3>	立上りと立下り時間を秒単位で返します。
例	:SEARCH:TRIGger:RISEFall:TIME 4.00E-5 立上りと立下りの検索トリガを 40.0us に設定します。	

**:SEARCH:TRIGger:BUS:TYPe**

→ Query

説明	現在のバスの種類の照会	
シンタックス	:SEARCH:TRIGger:BUS:TYPe?	
戻り値	I2C	I2C モード
	SPI	SPI モード
	UART	UART モード
	CAN	CAN モード
	LIN	LIN モード
例	:SEARCH:TRIGger:BUS:TYPe? UART	

Set →

**:SEARCH:TRIGger:BUSB1:I2C:CONDition**

→ Query

説明	I <sup>2</sup> C 検索のトリガ条件を設定します。	
シンタックス	:SEARCH:TRIGger:BUSB1:I2C:CONDition {START   STOP   REPEATstart   ACKMISS   ADDRess   DATA   ADDRANDDATA   ? }	
パラメータ	START	スタートを設定
	STOP	ストップを設定
	REPEATstart	スタートの繰り返しを設定
	ACKMISS	Ack ミスを設定
	ADDRess	アドレス転送を設定
	DATA	データ転送を設定
	ADDRANDDATA	アドレス転送とデータ転送を指定
戻り値	I <sup>2</sup> C バスの検索トリガ条件を返します。	
例	:SEARCH:TRIGger:BUSB1:I2C:CONDition ADDRess I <sup>2</sup> C の検索トリガ条件にアドレス転送を設定します。	

Set →

**:SEARCH:TRIGger:BUSB1:I2C:ADDRess:MODE**

→ Query

説明	I <sup>2</sup> C 検索トリガのアドレッシング・モードを設定します。 (7 または 10 ビット)	
シンタックス	:SEARCH:TRIGger:BUSB1:I2C:ADDRess:MODE {ADDR7   ADDR10   ? }	
関連コマンド	:SEARCH:TRIGger:BUSB1:I2C:CONDition	

パラメータ	ADDR7	7ビット・アドレッシング
	ADDR10	10ビット・アドレッシング
戻り値	0	7ビット・アドレッシング
	1	10ビット・アドレッシング
例	:SEARCH:TRIGger:BUSB1:I2C:ADDRess:MODE? 0 アドレッシングモードは、7ビット設定する。	

(Set) →

**:SEARCH:TRIGger:BUSB1:I2C:ADDRess:TYPE**

→ (Query)

説明	I <sup>2</sup> C バスアドレスタイプと検索のトリガを設定します。	
シンタックス	:SEARCH:TRIGger:BUSB1:I2C:ADDRess:TYPE {GENeralcall   STARtbyte   HSmode   EEPROM   CBUS   ?}	
関連コマンド	:SEARCH:TRIGger:BUSB1:I2C:CONDition	
パラメータ	GENeralcall	ゼネラルコールアドレス設定 (0000000 0)
	STARtbyte	先頭バイトのアドレス設定(0000 0001)
	HSmode	高速モードアドレス設定 (0000 の 1xx x)
	EEPROM	EEPROM アドレス設定 (1010 XXX x)
	CBUS	CBUS アドレス設定 (0000 001 x)
戻り値 r	I <sup>2</sup> C バスアドレスの型を返します。	
例	:SEARCH:TRIGger:BUSB1:I2C:ADDRess:TYPE? CBUS	

(Set) →

**:SEARCH:TRIGger:BUSB1:I2C:ADDRess:VALue**

→ (Query)

説明	I <sup>2</sup> C の検索トリガはアドレスまたはアドレス/データでトリガするように設定されている I <sup>2</sup> C バスアドレス値を設定します。	
シンタックス	:SEARCH:TRIGger:BUSB1:I2C:ADDRess:VALue {string   ? }	
関連コマンド	:SEARCH:TRIGger:BUSB1:I2C:ADDRess:MODE	
パラメータ	<string>	7/10 文字は、二重引用符"文字列"で囲む必要があります。 x = 無視 1 = 2 進数の 1 0 = 2 進数の 0

戻り値	バイナリのアドレス値を返します。
例 1	:SEARCH:TRIGger:BUSB1:I2C:ADDRess:MODE ADDR7 :SEARCH:TRIGger:BUSB1:I2C:ADDRess:VALue "xxx0101" "xxx0101"にアドレスに設定します。
例 2	:SEARCH:TRIGger:BUSB1:I2C:ADDRess:VALue? XXX0101

Set →

→ Query

**:SEARCH:TRIGger:BUSB1:I2C:ADDRess:DIRectio**

説明 アドレスビットの読み込み書き込み、検索機能無視を設定します。

注意 I<sup>2</sup>C の検索トリガはアドレスまたはアドレス/データでトリガするように設定されている場合に適用します。

シンタックス :SEARCH:TRIGger:BUSB1:I2C:ADDRess:DIRectio  
{ READ | WRITE | NOCARE | ? }

関連コマンド :SEARCH:TRIGger:BUSB1:I2C:CONDition

パラメータ	READ	データ方向を読み込み設定
	WRITE	データ方向を書き込み設定
	NOCARE	データ方向を指定無し設定

戻り値 データ方向を返します。(READ, WRITE, NOCARE).

例 :SEARCH:TRIGger:BUSB1:I2C:ADDRess:DIRectio  
on READ  
データ方向を読み込みに設定します。

Set →

→ Query

**:SEARCH:TRIGger:BUSB1:I2C:DATA:SIZE**

説明 I<sup>2</sup>C バスのバイト単位のデータサイズを設定します。

注意 I<sup>2</sup>C の検索トリガはデータサイズでトリガするように設定されている場合に適用します。

シンタックス :SEARCH:TRIGger:BUSB1:I2C:DATA:SIZE  
{ <NR1> | ? }

関連コマンド :SEARCH:TRIGger:BUSB1:I2C:CONDition

パラメータ <NR1> データ・バイト数 (1 ~ 5).

戻り値 <NR1> データバイト数を返します。

例 :SEARCH:TRIGger:BUSB1:I2C:DATA:SIZE 3  
バイト数に 3 を設定します。

Set →

:SEARCH:TRIGger:BUSB1:I2C:DATa:VALue → Query

説明	I <sup>2</sup> Cトリガはデータまたはアドレス/データでトリガするように設定されている I <sup>2</sup> C バスのトリガデータ値を設定します。	
シンタックス	:SEARCH:TRIGger:BUSB1:I2C:DATa:VALue {string   ? }	
関連コマンド	:SEARCH:TRIGger:BUSB1:I2C:DATa:SiZe	
パラメータ	<string>	文字列内の文字数は、データサイズの設定に依存します。文字列は"文字列"、二重引用符で囲む必要があります。 x = 無視 1 = 2 進数の 1 0 = 2 進数の 0
戻り値	トリガデータ値を返します。	
例 1	:SEARCH:TRIGger:BUSB1:I2C:DATa:SiZe 1 :SEARCH:TRIGger:BUSB1:I2C:DATa:VALue "1x1x0101" "xxx0101"にトリガデータ値に設定します。	
例 2	:SEARCH:TRIGger:BUSB1:I2C:DATa:VALue? 1X1X0101	

Set →

:SEARCH:TRIGger:BUSB1:UART:CONDition → Query

説明	UART 検索トリガ条件を設定します。	
シンタックス	:SEARCH:TRIGger:BUSB1:UART:CONDition { RXSTArt   RXDATA   RXENDPacket   TXSTArt   TXDATA   TXENDPacket   TXPARItYerr   RXPARItYerr   ? }	
パラメータ	RXSTArt	RX のスタートビットの検索トリガ設定
	RXDATA	RX データの検索トリガ設定
	RXENDPacket	パケット条件の RX エンドで検索トリガ設定
	RXPARItYerr	RX のパリティエラー条件で検索トリガ設定
	TXSTArt	TX のスタートビットで検索トリガ設定
	TXDATA	TX データの検索トリガ設定
	TXENDPacket	パケット条件の TX エンドで検索トリガ設定
	TXPARItYerr	TX パリティエラー条件で検索トリガ設定
戻り値 r	検索トリガ条件を返します。	

例 :SEARCH:TRIGger:BUSB1:UART:CONDition TXDATA  
 UART バスの検索機能は Tx データトリガに設定します。

Set →

**:SEARCH:TRIGger:BUSB1:UART:RX:DATA:SIZE**

→ Query

説明	UART データのバイト数を設定します。	
注意	UART の検索トリガが Rx データでトリガ設定されている場合に適用します。	
シンタックス	:SEARCH:TRIGger:BUSB1:UART:RX:DATA:SIZE {<NR1>   ?}	
関連コマンド	:SEARCH:TRIGger:BUSB1:UART:CONDition	
パラメータ	<NR1>	バイト数 (1 ~ 10).
戻り値	<NR1>	バイト数を返します
例	:SEARCH:TRIGger:BUSB1:UART:RX:DATA:SIZE 5 バイト数を 5 に設定します。	

Set →

**:SEARCH:TRIGger:BUSB1:UART:RX:DATA:VALue**

→ Query

説明	UART バスは Rx データでトリガするように設定されている UART バスの検索トリガデータ値を設定します。	
シンタックス	:SEARCH:TRIGger:BUSB1:UART:RX:DATA:VALue {string   ?}	
関連コマンド	:SEARCH:TRIGger:BUSB1:UART:RX:DATA:SIZE	
パラメータ	<sting>	文字列内の文字数は、データサイズの設定に依存します。文字列は"文字列"、二重引用符で囲む必要があります。 x = 無視 1 = 2 進数の 1 0 = 2 進数の 0
戻り値	トリガデータ値を返します。	
例 1	:SEARCH:TRIGger:BUSB1:UART:CONDition RXDATA :SEARCH:TRIGger:BUSB1:UART:RX:DATA:SIZE 1 :SEARCH:TRIGger:BUSB1:UART:RX:DATA:VALue "1x1x0101" "1x1x0101"にトリガデータ値を設定します	
例 2	:SEARCH:TRIGger:BUSB1:UART:RX:DATA:VALue? 1X1X0101	

		Set →
		→ Query
<b>:SEARCH:TRIGger:BUSB1:UART:TX:DATA:SIZE</b>		
説明	UART データのバイト数を設定します。	
注意	UART の検索トリガが Tx データでトリガ設定されている場合に適用します。	
シンタックス	:SEARCH:TRIGger:BUSB1:UART:TX:DATA:SIZE {<NR1>   ?}	
関連コマンド	:SEARCH:TRIGger:BUSB1:UART:CONDition	
パラメータ	<NR1>	バイト数 (1 ~10).
戻り値	<NR1>	バイト数を返します
例	:SEARCH:TRIGger:BUSB1:UART:TX:DATA:SIZE 5 バイト数を 5 に設定します。	

		Set →
		→ Query
<b>:SEARCH:TRIGger:BUSB1:UART:TX:DATA:VALue</b>		
説明	UART バスが Tx データでトリガするように設定されている UART バスの検索トリガデータ値を設定します。	
シンタックス	:SEARCH:TRIGger:BUSB1:UART:TX:DATA:VALue {string   ?}	
関連コマンド	:SEARCH:TRIGger:BUSB1:UART:TX:DATA:SIZE	
パラメータ	<sting>	文字列内の文字数は、データサイズの設定に依存します。文字列は"文字列"、二重引用符で囲む必要があります。 x = 無視 1 = 2 進数の 1 0 = 2 進数の 0
戻り値	トリガデータ値を返します。	
例 1	:SEARCH:TRIGger:BUSB1:UART:CONDition TXDATA :SEARCH:TRIGger:BUSB1:UART:TX:DATA:SIZE 1 :SEARCH:TRIGger:BUSB1:UART:TX:DATA:VALue "1x1x0101" "1x1x0101"にトリガデータ値を設定します	
例 2	:SEARCH:TRIGger:BUSB1:UART:TX:DATA:VALue ? 1X1X0101	

Set →

**:SEARCH:TRIGger:BUSB1:SPI:CONDition**

→ Query

説明	SPI 検索トリガ条件を設定します。	
シンタックス	:SEARCH:TRIGger:BUSB1:SPI:CONDition {SS   MISO   MOSI   MISOMOSI   ? }	
パラメータ	SS	スレーブの選択条件でトリガ設定
	MISO	マスターインスレーブアウト条件でトリガ設定
	MOSI	マスタアウトスレーブイン条件でトリガ設定
	MISOMOSI	マスターインスレーブアウトとマスタアウトスレーブイン条件でトリガ設定
戻り値	トリガ条件を返します。	
例	:SEARCH:TRIGger:BUSB1:SPI:CONDition MISO SPI バスを MISO でトリガ設定します。	

Set →

**:SEARCH:TRIGger:BUSB1:SPI:DATA:SIZE**

→ Query

説明	検索機能の SPI データのワード数を設定します。	
注意	SPI の検索トリガが MISO、MOSI または MISO / MOSI でトリガ設定されている場合に適用します。	
シンタックス	:SEARCH:TRIGger:BUSB1:SPI:DATA:SIZE {<NR1>   ? }	
関連コマンド	:SEARCH:TRIGger:BUSB1:SPI:CONDition	
パラメータ	<NR1>	ワード数 (1 ~ 32).
戻り値	<NR1>	ワード数を返します
例	:SEARCH:TRIGger:BUSB1:SPI:DATA:SIZE 10 ワード数を 10 に設定します。	

Set →

**:SEARCH:TRIGger:BUSB1:SPI:DATA:MISO:VALue**

→ Query

説明	SPI バスは、MISO または MISO/MOSI でトリガ設定されている SPI バスのデータ値を設定します。	
シンタックス	:SEARCH:TRIGger:BUSB1:SPI:DATA:MISO:VALue {string   ? }	
関連コマンド	:SEARCH:TRIGger:BUSB1:SPI:DATA:SIZE	

パラメータ	<sting>	文字列内の文字数は、データサイズの設定に依存します。文字列は"文字列"、二重引用符で囲む必要があります。 x = 無視 1 = 2 進数の 1 0 = 2 進数の 0
戻り値	データ値を返します。	
例 1	:SEARCH:TRIGger:BUSB1:SPI:CONDition MISO :SEARCH:TRIGger:BUSB1:SPI:DATa:SIze 2 :SEARCH:TRIGger:BUSB1:SPI:DATa:MISO:VALUe "1x1x0101" "1x1x0101"にトリガデータ値を設定します。	
例 2	:SEARCH:TRIGger:BUSB1:SPI:DATa:MISO:VALUe? 1X1X0101	



**:SEARCH:TRIGger:BUSB1:SPI:DATa:MOSI:VALUe** 

説明	SPI バスは MOSI または MISO/MOSI でトリガ設定されている SPI バスの検索トリガデータ値を設定します。	
シンタックス	:SEARCH:TRIGger:BUSB1:SPI:DATa:MOSI:VALUe {string   ? }	
関連コマンド	:SEARCH:TRIGger:BUSB1:SPI:DATa:SIze	
パラメータ	<sting>	文字列内の文字数は、データサイズの設定に依存します。文字列は"文字列"、二重引用符で囲む必要があります。 x = 無視 1 = 2 進数の 1 0 = 2 進数の 0
例 1	:SEARCH:TRIGger:BUSB1:SPI:CONDition MOSI :SEARCH:TRIGger:BUSB1:SPI:DATa:SIze 2 :SEARCH:TRIGger:BUSB1:SPI:DATa:MOSI:VALUe "1x1x0101" "1x1x0101"にトリガデータ値を設定します	
例 2	:SEARCH:TRIGger:BUSB1:SPI:DATa:MOSI:VALUe? 1X1X0101	

Set →

**:SEARCH:TRIGger:BUSB1:CAN:CONDition**

→ Query

説明	CANトリガ検索の条件を設定します。	
シンタックス	:SEARCH:TRIGger:BUSB1:CAN:CONDition {SOF FRAMEtype Identifier DATA IDANDDATA EOF  ACKMISS STUFFERR ?}	
パラメータ/ 戻り値	SOF	フレーム開始のトリガを検索条件とします。
	FRAMEtype	フレーム形式のトリガを検索条件とします。
	Identifier	IDのトリガを検索条件とします。
	DATA	データ部のトリガを検索条件とします。
	IDANDDATA	IDとデータ部のトリガを検索条件とします。
	EOF	フレーム終了のトリガを検索条件とします。
	ACKMISS	ACK欠落のトリガを検索条件とします。
	STUFFERR	ビットスタッフィングエラーのトリガを検索条件とします。
例 1	:SEARCH:TRIGger:BUSB1:CAN:CONDition SOF 開始フレームの検索をします。	
例 2	:SEARCH:TRIGger:BUSB1:CAN:CONDition? >SOF 開始フレームの検索が設定されています。	

Set →

**:SEARCH:TRIGger:BUSB1:CAN:FRAMEtype**

→ Query

説明	フレーム形式のトリガ検索を設定します。	
シンタックス	:SEARCH:TRIGger:BUSB1:CAN:FRAMEtype {DATA REMOte ERRor OVERLoad ?}	
パラメータ/ 戻り値	DATA	データフレームのトリガを検索条件とします。
	REMOte	リモートフレームのトリガを検索条件とします。
	ERRor	エラーフレームのトリガを検索条件とします。
	OVERLoad	オーバーロードのトリガを検索条件とします。
例	:SEARCH:TRIGger:BUSB1:CAN:FRAMEtype DATA データフレームのトリガを検索条件とします。	

Set →

**:SEARCH:TRIGger:BUSB1:CAN:IDentifier:MODE**

→ Query

説明	IDにトリガ検索をかける場合のID形式を選択します。
----	----------------------------

シンタックス	:SEARCH:TRIGger:BUSB1:CAN:IDentifier:MODE {STANDard EXTended ?}
パラメータ/ 戻り値	STANDard 標準 ID を使用します。 EXTended 拡張 ID を使用します。
例	:SEARCH:TRIGger:BUSB1:CAN:IDentifier:MODE? >STANDARD 標準が選択されています。 :SEARCH:TRIGger:BUSB1:CAN:IDentifier:MODE EXTENDED :SEARCH:TRIGger:BUSB1:CAN:IDentifier:MODE? >EXTEND 拡張 ID が選択されています。

(Set) →

**:SEARCH:TRIGger:BUSB1:CAN:IDentifier:VALue** → (Query)

説明	ID にトリガ検索をかける場合の ID を指定します。
シンタックス	:SEARCH:TRIGger:BUSB1:CAN:IDentifier:VALue {<string> ?}
関連コマンド	:SEARCH:TRIGger:BUSB1:CAN:IDentifier:MODE
パラメータ/ 戻り値	<string> 設定値は文字列の 2 進数で設定しま す。 x = 無視,1,0
例	:SEARCH:TRIGger:BUSB1:CAN:CONDition ID :SEARCH:TRIGger:BUSB1:CAN:IDentifier:MODE STANDARD :SEARCH:TRIG:BUSB1:CAN:ID:VAL "01100X1X01X" :SEARCH:TRIGger:BUSB1:CAN:IDentifier:VALue? >01100X1X01X 検索に ID: 01100X1X01X を指定します。

(Set) →

**:SEARCH:TRIGger:BUSB1:CAN:IDentifier:DIRection** → (Query)

説明	トリガ検索に使用する ID の読書きの方向を指定します。
シンタックス	:SEARCH:TRIGger:BUSB1:CAN:IDentifier:DIRection {READ WRITE NOCARE ?}

パラメータ/ 戻り値	READ	読み込みを指定します。
	WRITE	書き込みを指定します。
	NOCARE	両方向を指定します。
例 2	:SEARCH:TRIGger:BUSB1:CAN:IDentifier:DIRection? >WRITE 方向は書き込みです。 :SEARCH:TRIGger:BUSB1:CAN:IDentifier:DIRection READ :SEARCH:TRIGger:BUSB1:CAN:IDentifier:DIRection? >READ 方向を読み出しに設定しました。	

Set →

**:SEARCH:TRIGger:BUSB1:CAN:DATA:QUALifier** → Query

説明 データ値をトリガ検索に指定する場合の条件を設定します。

シンタックス :SEARCH:TRIGger:BUSB1:CAN:DATA:QUALifier  
{LESSthan|THAN|EQUAL|UNEQUAL|LESSEQUAL|MOR  
EEQUAL|?}

パラメータ/ 戻り値	LESSthan	データ値が設定未満の場合
	THAN	データ値が設定より大きい場合
	EQUAL	データ値が設定と同じ場合
	UNEQUAL	データ値が設定と異なる場合
	LESSEQUAL	データ値が設定以下の場合
	MOREEQUAL	データ値が設定以上の場合

例 :SEARCH:TRIGger:BUSB1:CAN:DATA:QUALifier?  
>EQUAL  
:SEARCH:TRIGger:BUSB1:CAN:DATA:QUALifier  
THAN  
:SEARCH:TRIGger:BUSB1:CAN:DATA:QUALifier?  
>THAN

Set →

**:SEARCH:TRIGger:BUSB1:CAN:DATA:SIZE** → Query

説明 データ値でトリガ検索をかける場合のデータ長を設定します。

シンタックス :SEARCH:TRIGger:BUSB1:CAN:DATA:SIZE  
{<NR1>|?}

パラメータ/ 戻り値	<NR1>	1~8 (bytes)
---------------	-------	-------------

例 :SEARCH:TRIGger:BUSB1:CAN:DATA:SIZE? >1  
 1バイトが設定されています。  
 :SEARCH:TRIGger:BUSB1:CAN:DATA:SIZE 2  
 :SEARCH:TRIGger:BUSB1:CAN:DATA:SIZE? >2  
 2バイトが設定されています。

Set →

**:SEARCH:TRIGger:BUSB1:CAN:DATA:VALue** → Query

説明 データ値でトリガ検索をかける場合の値を設定します。

関連コマンド :SEARCH:TRIGger:BUSB1:CAN:DATA:SIZE

シンタックス :SEARCH:TRIGger:BUSB1:CAN:DATA:VALue {<string>|?}

パラメータ/ 戻り値 <string> 設定値は文字列の2進数で設定します。  
 x = 無視, 1, 0

例 :SEARCH:TRIGger:BUSB1:CAN:DATA:SIZE 1  
 :SEARCH:TRIGger:BUSB1:CAN:DATA:VALue "01010X1X"  
 :SEARCH:TRIGger:BUSB1:CAN:DATA:VALue? >01010X1X

Set →

**:SEARCH:TRIGger:BUSB1:LIN:CONDition** → Query

説明 LIN のトリガ検索条件を設定します。

シンタックス :SEARCH:TRIGger:BUSB1:LIN:CONDition {{SYNCFIELD|IDENTIFIER|DATA|IDANDDATA|WAKEUP|SLEEP|ERROR|?}}

パラメータ/ 戻り値	SYNCFIELD	SYNC にトリガ検索をかけます。
	IDENTIFIER	ID にトリガ検索をかけます。
	DATA	データ部にトリガ検索をかけます。
	IDANDDATA	ID とデータ部でトリガ検索をかけます。
	WAKEUP	起動フレームにトリガをかけます。
	SLEEP	スリープフレームにトリガ検索をかけます。
	ERROR	エラーにトリガ検索をかけます。

例 :SEARCH:TRIGger:BUSB1:LIN:CONDition?  
>IDANDDATA  
トリガ検索は ID とデータ部にかけます。

:SEARCH:TRIGger:BUSB1:LIN:CONDition DATA  
:SEARCH:TRIGger:BUSB1:LIN:CONDition?  
>DATA  
トリガ検索はデータ部にかけています。

Set →

**:SEARCH:TRIGger:BUSB1:LIN:DATA:QUALifier** → Query

説明 データ部をトリガ検索にかける場合のデータの条件を設定します。

シンタックス :SEARCH:TRIGger:BUSB1:LIN:DATA:QUALifier  
{LESSthan|THAN|EQUAL|UNEQUAL|LESSEQUAL|M  
OREEQUAL|?}

パラメータ/ 戻り値	LESSthan	データ値が設定未満の場合
	THAN	データ値が設定より大きい場合
	EQUAL	データ値が設定と同じ場合
	UNEQUAL	データ値が設定と異なる場合
	LESSEQUAL	データ値が設定以下の場合
	MOREEQUAL	データ値が設定以上の場合
	LESSthan	データ値が設定未満の場合

例 :SEARCH:TRIGger:BUSB1:LIN:DATA:QUALifier?  
>EQUAL  
:SEARCH:TRIGger:BUSB1:LIN:DATA:QUALifier  
THAN  
:SEARCH:TRIGger:BUSB1:LIN:DATA:QUALifier?  
>THAN

Set →

**:SEARCH:TRIGger:BUSB1:LIN:DATA:SIZE** → Query

説明 データ値でトリガ検索をかける場合のデータ長を設定します。

シンタックス :SEARCH:TRIGger:BUSB1:LIN:DATA:SIZE  
{<NR1>|?}

パラメータ/ 戻り値	<NR1>	1~8 (bytes)
---------------	-------	-------------

例 :SEARCH:TRIGger:BUSB1:LIN:DATa:SIZE?  
>1  
1バイトが設定されています。

:SEARCH:TRIGger:BUSB1:LIN:DATa:SIZE 2  
:SEARCH:TRIGger:BUSB1:LIN:DATa:SIZE?  
>2  
2バイトを設定しました。

Set →

**:SEARCH:TRIGger:BUSB1:LIN:DATa:VALue**

→ Query

説明 データ値でトリガ検索をかける場合の値を設定します。

関連コマンド :SEARCH:TRIGger:BUSB1:LIN:DATa:SIZE

シンタックス :SEARCH:TRIGger:BUSB1:LIN:DATa:VALue  
{<string>|?}

パラメータ/  
戻り値 <string> 設定値は文字列の2進数で設定します。  
x = 無視, 1, 0

例 :SEARCH:TRIGger:BUSB1:LIN:DATa:SIZE 1  
:SEARCH:TRIGger:BUSB1:LIN:DATa:VALue  
"01010X1X"  
:SEARCH:TRIGger:BUSB1:LIN:DATa:VALue?  
>01010X1X  
トリガ検索条件は 01010X1X のデータになりました。

Set →

**:SEARCH:TRIGger:BUSB1:LIN:ERRTYPE**

→ Query

説明 選択したエラーにトリガ検索をかけます。

シンタックス :SEARCH:TRIGger:BUSB1:LIN:ERRTYPE  
{SYNC|PARItY|CHecksum|?}

パラメータ/  
戻り値 SYNC SYNC エラーにトリガ検索をかけます。  
PARItY パリティエラーにトリガ検索をかけます。  
CHecksum チェックサムエラーにトリガ検索をかけます。

例 :SEARCH:TRIGger:BUSB1:LIN:ERRTYPE?  
>SYNC  
トリガ検索条件は SYNC エラーです。  
:SEARCH:TRIGger:BUSB1:LIN:ERRTYPE  
CHECKSUM  
:SEARCH:TRIGger:BUSB1:LIN:ERRTYPE?  
>CHECKSUM  
トリガ検索条件はチェックサムエラーです。

Set →

**:SEARCH:TRIGger:BUSB1:LIN:IDentifier:VALue** → Query

説明	ID でトリガ検索をかける場合の値を設定します。
シンタックス	:SEARCH:TRIGger:BUSB1:LIN:IDentifier:VALue {<string> ?}
パラメータ/ 戻り値	<string> 設定値は文字列の 2 進数で設定します。 x = 無視, 1, 0
例	:SEARCH:TRIGger:BUSB1:LIN:CONDition ID :SEARCH:TRIGger:BUSB1:LIN:IDentifier:VALue "00X1X01X" :SEARCH:TRIGger:BUSB1:LIN:IDentifier:VALue? >01100X1X01X トリガ検索条件は 01010X1X の ID です。

Set →

**:SEARCH:FFTPeak:METHOD**

→ Query

説明	FFT ピーク検出の方法を指定します。
関連コマンド	:SEARCH:TRIGger:TYPE :SEARCH:FFTPeak:METHOD:MPEak :SEARCH:TRIGger:LEVel
シンタックス	:SEARCH:FFTPeak:METHOD {MPEak   LEVel   ?}
パラメータ/ 戻り値	MPEak MaxPeak を指定します。 LEVel レベルで指定します。
例	:SEARCH:FFTPeak:METHOD LEVel :SEARCH:FFTPeak:METHOD? >LEVEL :SEARCH:TRIGger:LEVel? >1.000E+00 :SEARCH:TRIGger:LEVel 2 :SEARCH:TRIGger:LEVel? >2.000E+00

(Set) →	
→ (Query)	
<b>:SEARCH:FFTPeak:METHOD:MPEak</b>	
説明	ピークの番号の設定と指定されたピークの周波数を返答します。
関連コマンド	:SEARCH:TRIGger:TYPE :SEARCH:FFTPeak:METHOD
シンタックス	:SEARCH:FFTPeak:METHOD:MPEak {<NR1>   ?}
パラメータ	<NR1>      ピークの番号を指定します。1~10
戻り値	<NR3>      周波数を応答します。
例	:SEARCH:FFTPeak:METHOD MPEak :SEARCH:FFTPeak:METHOD? >MPEAK :SEARCH:FFTPeak:METHOD:MPEak? >1.000E+00 :SEARCH:FFTPeak:METHOD:MPEak 2 :SEARCH:FFTPeak:METHOD:MPEak? >2.000E+00

(Set) →	
→ (Query)	
<b>:SEARCH:FFTPeak:SINFo</b>	
説明	ピーク検出の状態を指定します。
関連コマンド	:SEARCH:TRIGger:TYPE
シンタックス	:SEARCH:FFTPeak:SINFo {MARK   PEAK   ?}
パラメータ/	MARK      マーカーを指定します。
戻り値	PEAK      ピーク検出を指定します。
例	:SEARCH:FFTPeak:SINFo? >PEAK :SEARCH:FFTPeak:SINFo mark :SEARCH:FFTPeak:SINFo? >MARK

→ (Query)	
<b>:SEARCH:FFTPeak:LIST</b>	
説明	FFT のイベントリストを要求します。
シンタックス	:SEARCH:FFTPeak:LIST?
例	:SEARCH:FFTPeak:LIST? >No.,Frequency,Value; 1,1.000E+04,-6.400E+00; 2,2.750E+06,-7.360E+01;

## ラベルコマンド

:CHANnel<X>:LABel .....	181
:CHANnel<X>:LABel:DISPlay .....	181
:REF<X>:LABel .....	182
:REF<X>:LABel:DISPlay .....	183
:BUS1:LABel.....	183
:BUS1:LABel:DISPlay .....	184
:SET<X>:LABel .....	184

**:CHANnel<X>:LABel**

Set →

→ Query

説明	選択したチャンネルのファイルラベルを設定します。	
シンタックス	:CHANnel<X>:LABel {<string>   ?}	
関連コマンド	:CHANnel<X>:LABel:DISPlay	
パラメータ	<X>	チャンネル 1、2、3、4
	<string>	英数字、アンダースコア文字、ピリオド、ダッシュで文字列が 8 文字以下でなければなりません。文字列は“で囲む必要があります。
戻り値	<string>	選択したチャンネルのラベルを返します。ラベルが割り当てられていないと応答しません。
例 1	:CHANnel1:LABel "CH1_lab" チャンネル 1 のラベルに"CH1_lab"を設定します。	
例 2	:CHANnel1:LABel? CH1_lab	

**:CHANnel<X>:LABel:DISPlay**

Set →

→ Query

説明	選択したチャンネルのラベルをオン/オフを設定します。	
シンタックス	:CHANnel<X>:LABel:DISPlay { OFF   ON   ? }	
関連コマンド	:CHANnel<X>:LABel	

パラメータ	<X> OFF ON	チャンネル 1、2、3、4 選択したチャンネルのファイルラベルのオフ設定 選択したチャンネルのファイルラベルのオン設定
戻り値	選択したチャンネルのファイルラベルの状態を返します。(ON, OFF).	
例	:CHANnel1:LABel "CH1" :CHANnel1:LABel:DISPlay ON :CHANnel1:LABel:DISPlay? ON チャンネル 1 のラベルに"CH1"に設定しラベル表示をオンにします。ラベルの照会をするとオンが返答されます。	

:REF&lt;X&gt;:LABel

説明	選択したリファレンス波形のファイルラベルを設定します。	
シンタックス	:REF<X>:LABel {<string>   ?}	
関連コマンド	:REF<X>:LABel:DISPlay	
パラメータ	<X> <string>	REF 1, 2, 3, 4 英数字、アンダースコア文字、ピリオド、ダッシュで文字列が 8 文字以下でなければなりません。文字列は“で囲む必要があります”。
戻り値	<string>	選択したチャンネルのラベルを返します。ラベルが割り当てられていないと応答しません。
例 1	:REF1:LABel "REF1_lab" リファレンス波形 1 のラベルに" REF1_lab "を設定します。	
例 2	:REF1:LABel? REF1_lab	

		Set →
		→ Query
<b>:REF&lt;X&gt;:LABel:DISPlay</b>		
説明	選択したリファレンス波形のラベルのオンまたはオフを設定します。	
シンタックス	:REF<X>:LABel:DISPlay { OFF   ON   ? }	
関連コマンド	:REF<X>:LABel	
パラメータ	<X>	リファレンス波形 1、2、3、4
	OFF	選択したリファレンス波形のファイルラベルのオフ設定
	ON	選択したリファレンス波形のファイルラベルのオン設定
戻り値	選択したリファレンス波形のファイルラベルの状態を返します。(ON, OFF).	
例	<pre>:REF1:LABel "REF1" :REF1:LABel:DISPlay ON :REF1:LABel:DISPlay? ON</pre> リファレンス波形 1 のラベルに" REF1"に設定しラベル表示をオンにします。ラベルの照会をするとオンが返答されます。	

		Set →
		→ Query
<b>:BUS1:LABel</b>		
説明	バス用のファイル・ラベルを設定します。	
シンタックス	:BUS1:LABel {<string>   ?}	
関連コマンド	:BUS1:LABel:DISPlay	
パラメータ	<string>	英数字、アンダースコア文字、ピリオド、ダッシュで文字列が 8 文字以下でなければなりません。文字列は“で囲む必要があります”。
戻り値	<string>	バス用のラベルを返します。ラベルが割り当てられていないと応答しません。
例 1	<pre>:BUS1:LABel "Bus" バスをラベルを"Bus"に設定します。</pre>	
例 2	<pre>:BUS1:LABel? Bus</pre>	

Set →

→ Query

**:BUS1:LAbel:DISPlay**

説明	バスのラベルのオンまたはオフを設定します。	
シンタックス	:BUS1:LAbel:DISPlay { OFF   ON   ? }	
関連コマンド	:BUS1:LAbel	
パラメータ	OFF	バス用のラベルのオフ設定
	ON	バス用のラベルのオン設定
戻り値	バス用のファイル・ラベルの状態を返します。(ON, OFF).	
例	:BUS1:LAbel "Bus" :BUS1:LAbel:DISPlay ON :BUS1:LAbel:DISPlay? ON バス 1 のラベルに" Bus "に設定しラベル表示をオンにします。ラベルの照会をするとオンが返答されます。	

Set →

→ Query

**:SET<X>:LAbel**

説明	選択されたセットアップ用のファイル・ラベルを設定します。	
シンタックス	:SET<X>:LAbel {<string>   ?}	
関連コマンド	:SET<X>:LAbel:DISPlay	
パラメータ	<X>	1 から 20 の設定番号
	<string>	英数字、アンダースコア文字、ピリオド、ダッシュで文字列が 8 文字以下でなければなりません。文字列は“で囲む必要があります”。
戻り値	<string>	選択したセットアップ用のラベルを返します。 ラベルが割り当てられていないと応答しません。
例 1	:SET1:LAbel "SET1_lab" Sets the label for setup 1 as "SET1_lab". セットアップ 1 用のラベルを"SET1_lab"に設定します。	
例 2	:SET1:LAbel? SET1_lab	

---

## セグメント・コマンド

---

:SEGMENTS:STATE .....	186
:SEGMENTS:CURRENT .....	186
:SEGMENTS:TOTALNUM.....	186
:SEGMENTS:TIME .....	187
:SEGMENTS:DISPALL.....	187
:SEGMENTS:MEASURE:MODE.....	187
:SEGMENTS:MEASURE:PLOT:SOURCE .....	188
:SEGMENTS:MEASURE:PLOT:DIVIDE.....	188
:SEGMENTS:MEASURE:PLOT:SELECT .....	188
:SEGMENTS:MEASURE:PLOT:RESULTS.....	188
:SEGMENTS:MEASURE:TABLE:SOURCE .....	189
:SEGMENTS:MEASURE:TABLE:SELECT.....	189
:SEGMENTS:MEASURE:TABLE:LIST.....	189
:SEGMENTS:MEASURE:TABLE:SAVE .....	190
:SEGMENTS:SAVE .....	190
:SEGMENTS:SAVE:SOURCE .....	190
:SEGMENTS:SAVE:SELECT:START .....	190
:SEGMENTS:SAVE:SELECT:END .....	191

---

Set →

→ Query

**:SEGMents:STATE**

説明	セグメントメモリー機能をオン・オフします	
シンタックス	:SEGMents:STATE { OFF   ON   ? }	
関連コマンド	:RUN ; :STOP	
パラメータ	OFF	セグメントメモリー機能をオフにします
	ON	セグメントメモリー機能をオンにします
例	:SEGMents:STATE ON セグメントメモリー機能をオンにします	

Set →

→ Query

**:SEGMents:CURRent**

説明	現在のセグメント番号の設定と要求をします。	
シンタックス	:SEGMents:CURRent {SETTOMIN SETTOMAX NR1 ?}	
関連コマンド	:SEGMents:STATE ; :SEGMents:TOTAlnum	
パラメータ	SETTOMIN	セグメントを最小に設定します。
	SETTOMAX	セグメントを最大に設定します。
	<NR1>	1~29000
例	:SEGMents:CURRent 10 セグメント番号を 10 に設定します。	

Set →

→ Query

**:SEGMents:TOTAlnum**

説明	セグメントの分割数を設定します。	
シンタックス	:SEGMents:TOTAlnum {SETTOMIN SETTOMAX <NR1> ?}	
関連コマンド	:SEGMents:STATE ; :SEGMents:CURRent	
パラメータ	SETTOMIN	分割数を最小に設定します
	SETTOMAX	分割数を現在のメモリー長で可能な最大に設定します。
	<NR1>	1~29000
例	:SEGMents:TOTAlnum SETTOMAX 分割数を最大の 29000 に設定します。	

**:SEGMents:TIME**

→ Query

説明	表示しているセグメントの最初のセグメントからの経過時間を応答します。
シンタックス	:SEGMents:TIME?
関連コマンド	:SEGMents:STATE ; :SEGMents:CURRent
戻り値	The segment time as <NR3>.
例	:SEGMents:TIME? >8.040E-03 経過時間は 8.04ms です。

Set →

**:SEGMents:DISPALL**

→ Query

説明	全てのセグメントを表示するかどうかを設定します。
シンタックス	:SEGMents:DISPALL {OFF ON ?}
関連コマンド	:SEGMents:STATE ; :SEGMents:CURRent
パラメータ	OFF 全てのセグメントを表示しません。 ON 全てのセグメントを表示します。
例	:SEGMents:DISPALL ON 全てのセグメントを表示します。

Set →

**:SEGMents:MEASure:MODE**

→ Query

説明	セグメント動作時の測定モードを設定します。
シンタックス	:SEGMents:MEASure:MODE {OFF PLOT TABLE ?}
関連コマンド	:MEASUrement:MEAS<x>
パラメータ	OFF セグメント動作時の自動測定を停止します。 PLOT セグメント動作時の自動測定を統計にします。 TABLE セグメント動作時の自動測定をリストにします。
例	:SEGMents:MEASure:MODE? >PLOT セグメント動作時の自動測定は統計です。

Set →

**:SEGMENTS:MEASURE:PLOT:SOURCE**

→ Query

説明	セグメント動作時の統計モードのソースを選択します
シンタックス	:SEGMENTS:MEASURE:PLOT:SOURCE {<NR1>   ? } }
関連コマンド	:SEGMENTS:MEASURE:MODE ; :SEGMENTS:MEASURE:PLOT:DIVIDE ; :SEGMENTS:MEASURE:PLOT:SELECT ; :SEGMENTS:MEASURE:PLOT:RESULTS
パラメータ	<NR1> 1~8 (自動測定 of 項目番号を指定します)
例	:SEGMENTS:MEASURE:PLOT:SOURCE 1 1 番目の自動測定 of 項目をソースに設定します。

Set →

**:SEGMENTS:MEASURE:PLOT:DIVIDE**

→ Query

説明	統計モード of bin 数を設定します。
シンタックス	:SEGMENTS:MEASURE:PLOT:DIVIDE {<NR1>   ? } }
関連コマンド	:SEGMENTS:MEASURE:PLOT:SOURCE ; :SEGMENTS:MEASURE:PLOT:SELECT
パラメータ	<NR1> 1~20
例	:SEGMENTS:MEASURE:PLOT:DIVIDE 5 bin 数を 5 に設定します。

Set →

**:SEGMENTS:MEASURE:PLOT:SELECT**

→ Query

説明	統計モード of Bin の番号を指定します。
シンタックス	:SEGMENTS:MEASURE:PLOT:SELECT {<NR1>   ? } }
関連コマンド	:SEGMENTS:MEASURE:PLOT:SOURCE :SEGMENTS:MEASURE:PLOT:DIVIDE
パラメータ	<NR1> 1~20
戻り値	<NR3>.
例	:SEGMENTS:MEASURE:PLOT:SELECT 5 5 番目を指定します。

**:SEGMENTS:MEASURE:PLOT:RESULTS**

→ Query

説明	選択されている統計情報を要求します。
シンタックス	:SEGMENTS:MEASURE:PLOT:RESULTS?

関連コマンド :SEGMents:MEASure:PLOT:SOURce ; :SEGMents:MEASure:PLOT:DIVide ; :SEGMents:MEASure:PLOT:SElect

戻り値 <string> 文字列で測定データが戻ります。

例 :SEGMents:MEASure:PLOT:RESults?  
> MAX,1.000kHz;MIN,1.000kHz;MEAN,1.000kHz;  
Bin Statistics,1 of 10;Percent,10.00%;Count,1;  
Measured,10;Unmeasured,0;Bin Range,  
1.000kHz~1.000kHz;  
1つ目の統計情報の結果です。

Set →

### :SEGMents:MEASure:TABLE:SOURce

→ Query

説明 セグメント動作時のリストモードのソースを選択します

シンタックス :SEGMents:MEASure:TABLE:SOURce {CH1 | CH2 | CH3 | CH4 | ? |}

関連コマンド :SEGMents:MEASure:MODE ; :SEGMents:MEASure:TABLE:SElect ; :SEGMents:MEASure:TABLE:LIST

パラメータ CH1~CH4 チャンネルを指定

例 :SEGMents:MEASure:TABLE:SOURce CH1  
ソースに CH1 を指定します。

Set →

### :SEGMents:MEASure:TABLE:SElect

→ Query

説明 セグメント動作時のテーブルの番号を指定します。

シンタックス :SEGMents:MEASure:TABLE:SElect {<NR1> | ? |}

関連コマンド :SEGMents:TOTalnum

パラメータ <NR1> 1~29000

戻り値 <NR3>.

例 :SEGMents:MEASure:TABLE:SElect 10  
10番目のテーブルを指定します。

### :SEGMents:MEASure:TABLE:LIST

→ Query

説明 指定されているテーブルの情報を要求します

シンタックス :SEGMents:MEASure:TABLE:LIST?

戻り値 文字列で情報を応答します。

例 :SEGMents:MEASure:TABLE:LIST?  
 >"TEXIO DCS-1000B, serial number P930116,  
 version V1.11",Segment Summary : CH1, Seg.,Pk-  
 Pk (V),Pk-Pk (V),1,8.00m,8.00m.....etc

**:SEGMents:MEASure:TABLE:SAVE** Set →

説明 自動測定の結果を保存します。

シンタックス :SEGMents:MEASure:TABLE:SAVE

**:SEGMents:SAVE** Set →

説明 セグメント動作時の結果を保存します。

シンタックス :SEGMents:SAVE

関連コマンド :SEGMents:SAVE:SOURce ; :SEGMents:SAVE:SE  
 Lect:STARt ; :SEGMents:SAVE:SElect:END

例 :SEGMents:SAVE:SOURce CH1  
 :SEGMents:SAVE:SElect:STARt 1  
 :SEGMents:SAVE:SElect:END 10  
 :SEGMents:SAVE

**:SEGMents:SAVE:SOURce** Set →  
→ Query

説明 セグメント動作時の保存するチャンネルを指定します。

シンタックス :SEGMents:SAVE:SOURce {CH1 | CH2 | CH3 |  
 CH4 | ? }

パラメータ CH1~CH4 チャンネルを指定します。

例 :SEGMents:SAVE:SOURce CH1  
 CH1 を指定します。

**:SEGMents:SAVE:SElect:STARt** Set →  
→ Query

説明 保存するセグメントの開始番号を指定します。

シンタックス :SEGMents:SAVE:SElect:STARt  
 {SETTOMIN | SETTOMAX | <NR1> | ? }

関連コマンド :SEGMents:TOTalnum

パラメータ SETTOMIN 最初を指定します。  
 SETTOMAX 最後を指定します。  
 <NR1> 1~29000 で直接指定します。..

例 :SEGMents:SAVe:SElect:STARt 2  
開始を 2 に設定します。.

Set →

**:SEGMents:SAVe:SElect:END**

→ Query

説明 保存するセグメントの開始番号を指定します。

シンタックス :SEGMents:SAVe:SElect:END  
{SETTOMIN | SETTOMAX | <NR1> | ? }

関連コマンド :SEGMents:TOTalnum

パラメータ	SETTOMIN	最初を指定します。
	SETTOMAX	最後を指定します。
	<NR1>	1~29000 で直接指定します。.

例 :SEGMents:SAVe:SElect:END 10  
終了を 10 に設定します。

## DVM コマンド

本コマンドは DVM アプリケーションが必要です。

:DVM:STATE .....	192
:DVM:SOURce.....	192
:DVM:MODE .....	192
:DVM:VALue .....	193

### :DVM:STATE

Set →  
→ Query

説明	DVM 動作を設定します	
シンタックス	:DVM:STATE {OFF   ON   ? }	
関連コマンド	:DVM:SOURce ; :DVM:MODE	
パラメータ	OFF	オフにします。
	ON	オンにします。
例	:DVM:STATE ON オンにします	

### :DVM:SOURce

Set →  
→ Query

説明	DVM の測定するチャンネルを指定します。	
シンタックス	:DVM:SOURce {CH1 CH2 CH3 CH4 ?}	
関連コマンド	:DVM:SOURce ; :DVM:MODE ; :DVM:STATE	
パラメータ	CH1~CH4 チャンネルを指定します。	
例	:DVM:SOURce CH1 チャンネル1を設定します。	

### :DVM:MODE

Set →  
→ Query

説明	DVM の測定項目を指定します。	
シンタックス	:DVM:MODE {ACRMS DC DCRMS DUTY FREQuency ?}	
関連コマンド	:DVM:SOURce ; :DVM:STATE	

パラメータ	ACRMS	AC RMS を測定します。
	DC	DC を測定します。
	DCRMS	DC RMS を測定します。
	DUTY	Duty を測定します。
	FREQuency	周波数を設定します
例	:DVM:MODE DUTY デューティーを測定します。	

**:DVM:VALue**

→ Query

説明	DVM の測定値を返答します。	
シンタックス	:DVM:VALue?	
関連コマンド	:DVM:SOURce ; :DVM:STATE, :DVM:MODE	
戻り値	<NR3>	測定値を返答します。
例	:DVM:VALue? >8.410E-04	

## Go\_NoGo コマンド

Go-NoGo テストを使用する場合は先に条件の設定が必要です。  
SCRIPT および TEMPLATE のコマンドを使用して条件を設定してください。

---

:GONogo:CLEar .....	195
:GONogo:EXECute.....	195
:GONogo:FUNCtion.....	195
:GONogo:NGCount.....	195
:GONogo:NGDefine.....	195
:GONogo:SOURce .....	196
:GONogo:VIOLation.....	196
:GONogo:SCRipt .....	196
:TEMPlate:MODE.....	196
:TEMPlate:MAXimum .....	197
:TEMPlate:MINimum.....	197
:TEMPlate:POSition:MAXimum .....	197
:TEMPlate:POSition:MINimum .....	197
:TEMPlate:SAVe:MAXimum .....	198
:TEMPlate:SAVe:MINimum .....	198
:TEMPlate:TOLerance .....	198
:TEMPlate:SAVe:AUTO.....	198

**:GONogo:CLEar**

Set →

説明 判定結果のカウンタをクリアします。

シンタックス :GONogo:CLEar

**:GONogo:EXECute**

Set →

→ Query

説明 判定の実行を設定します

シンタックス :GONogo:EXECute {OFF|ON|?}

パラメータ OFF 判定なし  
ON 判定あり例 :GONogo:EXECute OFF  
Go-NoGo 判定をオフにします。**:GONogo:FUNcTion**

Set →

説明 Go-NoGo 機能を初期化します。開始時に必ず実行します

シンタックス :GONogo:FUNcTion

**:GONogo:NGCount**

→ Query

説明 判定の回数を応答します。

シンタックス :GONogo:NGCount {?}

戻り値 &lt;string&gt; NG 回数,判定回数を応答します。

例 :GONogo:NGCount?  
> 3,25  
25 回判定中 3 回 NoGo です。**:GONogo:NGDefine**

Set →

→ Query

説明 NoGo の条件を指定します。

シンタックス :GONogo:NGDefine {EXITs|ENTers|?}

パラメータ EXITs 範囲からはずれたときが NoGo となります。  
ENTers 範囲に入ったと気が NoGo となります。例 :GONogo:NGDefine EXITs  
範囲からはずれたときが NoGo となります。

Set →

**:GONogo:SOURce**

→ Query

説明	判定を行うチャンネルを指定します。
シンタックス	:GONogo:SOURce {CH1 CH2 CH3 CH4 ?}
パラメータ	CH1~CH4
例	:GONogo:SOURce CH1 CH1 を判定に使用します。

Set →

**:GONogo:VIOLation**

→ Query

説明	NoGo 状態での動作を設定します。
シンタックス	:GONogo:VIOLation {STOP STOP_Beep CONTInue CONTINUE_Beep ?}
パラメータ	STOP 取込みを停止します CONTInue そのまま継続します
例	:GONogo:VIOLation STOP 異常になると取込を停止します。

Set →

**:GONogo:SCRipt**

説明	Go-NoGo 判定のアプリを有効・無効にします。
シンタックス	:GONogo:SCRipt {OFF   ON   ?}
パラメータ	ON オンにします。 OFF オフにします。
例	:GONogo:SCRipt? >ON 動作中です。

Set →

**:TEMPlate:MODE**

→ Query

説明	判定のテンプレート設定のモードを設定します。
シンタックス	:TEMPlate:MODE{MAXimum MINimum AUTO ?}
パラメータ	MAXimum 最大値の設定です。 MINimum 最小値の設定です。 AUTO 自動設定です。

例 :TEMPLate:MODE AUTO  
 テンプレート設定を自動にします。

Set →

**:TEMPLate:MAXimum**

→ Query

説明 最大値の波形を設定します。(REF1、W1~W20)

シンタックス :TEMPLate:MAXimum{REF1|W1~W20|?}

パラメータ REF1 REF1 を指定します。  
 W1~W20 W1~W20 で指定します。

例 :TEMPLate:MAXimum REF1  
 REF1 を最大波形とします。

Set →

**:TEMPLate:MINimum**

→ Query

説明 最小値の波形を設定します。(REF2、W1~W20)

シンタックス :TEMPLate:MINimum{REF2|W1~W20|?}

パラメータ REF2 REF2 を指定します。  
 W1~W20 W1~W20 で指定します。

例 :TEMPLate:MINimum REF2  
 REF2 を最小波形とします。

Set →

**:TEMPLate:POSition:MAXimum**

→ Query

説明 テンプレートの最大側のオフセットを設定します。

シンタックス :TEMPLate:POSition:MAXimum{NR2|?}

パラメータ <NR2> 設定は-12.0 ~ +12.0 div の範囲内です

戻り値 <NR2>

例 :TEMPLate:POSition:MAXimum 3.00  
 テンプレートの上方向の設定を 3div にします。

Set →

**:TEMPLate:POSition:MINimum**

→ Query

説明 テンプレートの最小側のオフセットを設定します

シンタックス :TEMPLate:POSition:MAXimum{NR2|?}

パラメータ <NR2> 設定は-12.0 ~ +12.0 div の範囲内です

戻り値 <NR2>

例 :TEMPLate:POSition:MINimum 3.00  
 テンプレートの下方向の設定を 3div にします。

**:TEMPlate:SAVe:MAXimum**

Set →

説明                    テンプレートへ最大値の波形を保存します  
 シンタックス        :TEMPlate:SAVe:MAXimum

**:TEMPlate:SAVe:MINimum**

Set →

説明                    テンプレートへ最小値の波形を保存します  
 シンタックス        :TEMPlate:SAVe:MINimum

**:TEMPlate:TOLerance**

Set →

→ Query

説明                    判定の許容値を%で設定します。  
 シンタックス        :TEMPlate:TOLerance{NR2|?}  
 パラメータ        <NR2>    許容値を 0.4 ~ 40 で設定します。  
 例                    :TEMPlate:TOLerance 10  
                       許容値を 10%とします。

**:TEMPlate:SAVe:AUTO**

Set →

説明                    自動でテンプレートを保存します。  
 シンタックス        :TEMPlate:SAVe:AUTO

## データログコマンド

本コマンドはデータログアプリケーションが必要です。

:DATALOG:STATE .....	199
:DATALOG:SOURce .....	199
:DATALOG:SAVe .....	200
:DATALOG:INTerval.....	200
:DATALOG:DURation.....	200

### :DATALOG:STATE

Set →  
→ Query

説明	データログ動作の状態を設定します	
シンタックス	:DATALOG:STATE{OFF ON ?}	
関連コマンド	:DATALOG:SOURce :DATALOG:SAVe :DATALOG:INTerval :DATALOG:DURation	
パラメータ/ 戻り値	OFF	データログを終了します。
	ON	データログを開始します。
例	DATALOG:STATE ON データログを開始します。	

### :DATALOG:SOURce

Set →  
→ Query

説明	データログを行うチャンネルを設定します。	
シンタックス	:DATALOG:SOURce {CH1~CH4 all ?}	
関連コマンド	:DATALOG:STATE :DATALOG:SAVe :DATALOG:INTerval :DATALOG:DURation	
パラメータ/ 戻り値	CH1~CH4	Channel 1~4.
	all	表示中の全チャンネルをログします
例	:DATALOG:SOURce CH1 ch1をログします。	

Set →

**:DATALOG:SAVE**

→ Query

説明	ログ形式を選択します。	
シンタックス	:DATALOG:SAVE {IMAGe WAVEform ?}	
関連コマンド	:DATALOG:STATE :DATALOG:SOURce :DATALOG:INTerval :DATALOG:DURation	
パラメータ/ 戻り値	IMAGe	画面イメージで保存します
	WAVEform	波形データで保存時です。
例	:DATALOG:SAVE WAVEform 波形データでログします。	

Set →

**:DATALOG:INTerval**

→ Query

説明	データログの間隔を設定します。	
シンタックス	:DATALOG:INTerval {<NR1> ?}	
関連コマンド	:DATALOG:STATE :DATALOG:SOURce :DATALOG:SAVE :DATALOG:DURation	
パラメータ/ 戻り値	<NR1>	間隔を秒で設定します。 イメージ保存時は5秒以上のみ
例	:DATALOG:INTerval 2 間隔を2秒にします。	

Set →

**:DATALOG:DURation**

→ Query

説明	データログの持続時間を設定します。	
シンタックス	:DATALOG:DURation {<NR1> ?}	
関連コマンド	:DATALOG:STATE :DATALOG:SOURce :DATALOG:SAVE :DATALOG:INTerval	
パラメータ/ 戻り値	<NR1>	データログの持続時間を秒で設定します。
例	:DATALOG:DURation 100 持続時間を100秒にします。	

## リモートディスクコマンド

LAN を利用したリモートディスクを設定します。

:REMOTEDisk:IPADDRESS .....	201
:REMOTEDisk:PATHName .....	201
:REMOTEDisk:USERName .....	202
:REMOTEDisk:PASSWord .....	202
:REMOTEDisk:MOUNT .....	202
:REMOTEDisk:AUTOMount .....	203

### :REMOTEDisk:IPADDRESS

Set →

→ Query

説明	リモートディスクとして接続する機器の IP を設定します。	
シンタックス	:REMOTEDisk:IPADDRESS {<string> ?}	
パラメータ/ 戻り値	<string>	IPv4 の形式の文字列となります。 "172.16.20.255" のようにダブルクォーテーションが前後に必要です。
例	:REMOTEDisk:IPADDRESS "172.16.20.255" リモートディスクに IPv4 の "172.16.20.255" の機器を指定します。	
注意	接続先のフォルダ名は 7bitASCII でないと正しく表示・選択できません。	

### :REMOTEDisk:PATHName

Set →

→ Query

説明	リモートディスクの共有フォルダ名を指定します。	
シンタックス	:REMOTEDisk:PATHName {<string> ?}	
パラメータ/ 戻り値	<string>	共有名の文字列を指定します。前後にダブルクォーテーションが必要です。
例	:REMOTEDisk:PATHName "share" share を共有フォルダに設定します。	

Set →

**:REMOTEDisk:USERName**

→ Query

説明	共有フォルダのアクセスのためのユーザー名を指定します。	
シンタックス	:REMOTEDisk:USERName {<string>   ?}	
パラメータ/ 戻り値	<string>	ユーザー名を文字列で指定します。ダブルクォーテーションが前後に必要です。
例	:REMOTEDisk:USERName "User" ユーザー名を User に設定します。	
注意	共有フォルダにセキュリティが設定されていない場合も指定してください。	

Set →

**:REMOTEDisk:PASSWORD**

→ Query

説明	共有フォルダのアクセスのパスワードを設定します。	
シンタックス	:REMOTEDisk:PASSWORD {<string>   ?}	
パラメータ/ 戻り値	<string>	パスワードを文字列で指定します。ダブルクォーテーションが前後に必要です。
例	:REMOTEDisk:PASSWORD "Password" パスワードに Password を指定します。	

Set →

**:REMOTEDisk:MOUNT**

→ Query

説明	リモートディスクの接続をオン・オフします。	
シンタックス	:REMOTEDisk:MOUNT { OFF   ON   ?}	
パラメータ/ 戻り値	OFF	接続をオフします。
	ON	接続をオンします。
例	:REMOTEDisk:IPADDRESS "172.16.20.255" :REMOTEDisk:PATHName "remote_disk" :REMOTEDisk:USERName "guest" :REMOTEDisk:PASSWORD "password" :REMOTEDisk:MOUNT ON	

“\\172.16.20.255\remote\_disk”の共有フォルダへユーザー:guest、パスワード:passwordで接続します。

:REMOTEDisk:AUTOMount		Set →
		→ Query
説明	リモートディスクへの再接続を設定します。	
シンタックス	:REMOTEDisk:AUTOMount { OFF   ON   ? }	
パラメータ/ 戻り値	OFF	再接続しません。
	ON	次に電源をオンした時にもリモートディスクに接続します。
例	:REMOTEDisk:AUTOMount ON 再接続をオンにします。	

## AWG コマンド

任意信号発生器を制御するコマンドです。

---

:AWG<x>:AMPlitude .....	205
:AWG<x>:FREQuency.....	206
:AWG<x>:FUNction .....	206
:AWG<x>:OFFSet.....	207
:AWG<x>:OUTPut:LOAd:IMPEDance.....	207
:AWG<x>:OUTPut:STATE .....	207
:AWG<x>:PHase .....	208
:AWG<x>:PULSe:DUTYcycle.....	208
:AWG<x>:RAMP:SYMmetry .....	208
:AWG<x>:MODulation:STATE .....	208
:AWG<x>:MODulation:TYPe .....	209
:AWG<x>:MODulation:AM:DEPth .....	209
:AWG<x>:MODulation:AM:FREQ.....	209
:AWG<x>:MODulation:AM:SHApe .....	210
:AWG<x>:MODulation:AM:PHase .....	210
:AWG<x>:MODulation:AM:DUTYcycle.....	210
:AWG<x>:MODulation:AM:SYMmetry .....	211
:AWG<x>:MODulation:AM:RATE .....	211
:AWG<x>:MODulation:FM:DEV .....	212
:AWG<x>:MODulation:FM:FREQ.....	212
:AWG<x>:MODulation:FM:SHApe .....	212
:AWG<x>:MODulation:FM:PHase.....	213
:AWG<x>:MODulation:FM:DUTYcycle.....	213
:AWG<x>:MODulation:FM:SYMmetry .....	213
:AWG<x>:MODulation:FM:RATE .....	214
:AWG<x>:MODulation:FSK:FREQ .....	214
:AWG<x>:MODulation:FSK:RATE .....	215
:AWG<x>:SWEep:STATE .....	215
:AWG<x>:SWEep:TYPe.....	215

:AWG<x>:SWEep:START .....	216
:AWG<x>:SWEep:STOP .....	216
:AWG<x>:SWEep:TIME .....	216
:AWG<x>:SWEep:SPAN .....	216
:AWG<x>:SWEep:CENTer.....	217
:AWG<x>:ARBitrary:EDIT:NUMPOINT .....	217
:AWG<x>:ARBitrary:EDIT:FUNCTion .....	217
:AWG<x>:ARBitrary:SAVE:WAVEform .....	218
:AWG<x>:ARBitrary:LOAD:WAVEform .....	218
:AWG<x>:ARBitrary:EDIT:COPY .....	219
:AWG<x>:ARBitrary:EDIT:CLEar .....	219
:AWG<x>:ARBitrary:EDIT:LINE.....	219
:AWG<x>:ARBitrary:EDIT:SCALE .....	220
:AWG<x>:ARBitrary:EDIT:POINT .....	220
:AWG<x>:ARBitrary:EDIT:POINT:ADD .....	220
:AWG<x>:ARBitrary:EDIT:POINT:DELEte .....	220

**:AWG<x>:AMPlitude**

Set →

→ Query

説明	振幅電圧を設定します。	
シンタックス	:AWG<x>:AMPlitude {<NRf> [?]}	
関連コマンド	:AWG<x>:OUTPut:LOAD:IMPEDance	
パラメーター	<x>	1、2 チャンネル指定
	<NRf>	振幅電圧 50Ω 時: 0.1V~2.5V High Z 時: 0.2~5V
例	:AWG1:AMP 1 ch1 を振幅電圧1V に設定します。	

**:AWG<x>:FREQuency**

Set →

→ Query

**説明** 出力周波数を設定します。

**シンタックス** :AWG<x>:FREQuency {<NRf> |?}

**パラメーター**

<x>	1、2 チャンネル指定
<NRf>	周波数、範囲は波形によります。

**例** :AWG1:FREQ 2000  
ch1 を 2kHz に設定します。

**:AWG<x>:FUNCtion**

Set →

→ Query

**説明** 波形を選択します。

**シンタックス** :AWG<x>:FUNCtion {ARBitrary | SINE | SQUAre | PULSe | RAMP | DC | NOISe | SINC | GAUSSian | LORENTz | EXPRise | EXPFall | HAVERSINe | CARDIac | ?}

**パラメーター**

<x>	1、2 チャンネル指定
ARBitrary	任意波形
SINE	正弦波
SQUAre	方形波 (デューティ 50%固定)
PULSe	パルス波
RAMP	三角波
DC	DC
NOISe	ノイズ
SINC	Sinc 波形
GAUSSian	Gaussian 波形
LORENTz	Lorentz 波形
EXPRise	上昇 Exp 波形
EXPFall	下降 Exp 波形
HAVERSINe	Haversine 波形
CARDIac	Cardiac 波形

**例** :AWG1:FUNC?  
>SINE  
正弦波です。

**:AWG<x>:OFFSet**

Set →

→ Query

説明	オフセットを設定します。	
シンタックス	:AWG<x>:OFFSet {<NRf>   ?}	
パラメーター	<x>	1、2 チャンネル指定
	<NRf>	オフセット電圧
例	:AWG1:OFFS 0.5 ch1のオフセットを0.5Vにします。	

**:AWG<x>:OUTPut:LOAd:IMPEDance**

Set →

→ Query

説明	終端インピーダンスを設定します	
シンタックス	:AWG<x>:OUTPut:LOAd:IMPEDance {FIFTy   HIGHZ   ?}	
パラメーター	<x>	1、2 チャンネル指定
	FIFTy	50Ωを選択します。
	HIGHZ	High Zを選択します。
例	:AWG1:OUTP:LOA:IMPED HIGHZ ch1の終端インピーダンスをHighZにします。	

**:AWG<x>:OUTPut:STATE**

Set →

→ Query

説明	出力のオンオフを切換えます。	
シンタックス	:AWG<x>:OUTPut:STATE {OFF   ON   ?}	
パラメーター	<x>	1、2 チャンネル指定
	OFF	出力をオフにします。
	ON	出力をオンにします。
例	:AWG1:OUTP:STATE OFF ch1の出力をオフにします。	

**:AWG<x>:PHAsE**

Set →

→ Query

説明 基準に対する位相差を設定します。

シンタックス :AWG<x>:PHAsE {<NRf> | ?}

パラメーター	<x>	1, 2 チャンネル指定
	<NRf>	位相差 -180~180°

例 :AWG1:PHA 45  
ch1 の位相差を 45 度にします。

**:AWG<x>:PULSe:DUTYcycle**

Set →

→ Query

説明 パルス波のデューティーを設定します。

シンタックス :AWG<x>:PULSe:DUTYcycle {<NRf> | ?}

パラメーター	<x>	1, 2 チャンネル指定
	<NRf>	パルスのデューティ比 0.2~99.8%

例 :AWG1:PULS:DUTY 50  
デューティ比を 50%にします。

**:AWG<x>:RAMP:SYMmetry**

Set →

→ Query

説明 三角波のシンメトリを設定します。

シンタックス :AWG<x>:RAMP:SYMmetry {<NRf> | ?}

パラメーター	<x>	1, 2 チャンネル指定
	<NRf>	三角波のシンメトリ 0~100%

例 :AWG1:RAMP:SYM 15  
ch1 の三角波シンメトリを 15%にします。

**:AWG<x>:MODulation:STATE**

Set →

→ Query

説明 変調の動作をオンオフします。

シンタックス :AWG<x>:MODulation:STATE {OFF | ON | ?}

パラメーター	<x>	1, 2 チャンネル指定
	OFF	変調をオフします。
	ON	変調をオンします。

例 :AWG1:MOD:STATE ON  
ch1 の変調をオンします。

**:AWG<x>:MODulation:TYPE**

Set →

→ Query

説明	変調の形式を選択します。	
シンタックス	:AWG<x>:MODulation:TYPE {AM   FM   FSK   ?}	
パラメーター	<x>	1、2 チャンネル指定
	AM	AM 変調を選択します。
	FM	FM 変調を選択します。
	FSK	FSK 変調を選択します。
例	:AWG1:MOD:TYPE AM ch1 の変調を AM にします。	

**:AWG<x>:MODulation:AM:DEPth**

Set →

→ Query

説明	AM 変調の変調度を設定します。	
シンタックス	:AWG<x>:MODulation:AM:DEPth {<NRf>   ?}	
パラメーター	<x>	1、2 チャンネル指定
	<NRf>	変調度 0~120%.
例	:AWG1:MOD:AM:DEP? >1.20000e+02 CH1 の AM 変調度は 120% です。	

**:AWG<x>:MODulation:AM:FREQ**

Set →

→ Query

説明	変調波の周波数を設定します。	
シンタックス	:AWG<x>:MODulation:AM:FREQ {<NRf>   ?}	
パラメーター	<x>	1、2 チャンネル指定
	<NRf>	変調周波数
例	:AWG1:MOD:AM:FREQ 1000 CH1 の変調周波数を 1kHz にします。	

**:AWG<x>:MODulation:AM:SHApe**

Set →

→ Query

説明	変調波形を設定します	
シンタックス	:AWG<x>:MODulation:AM:SHApe {SINE   SQUare   PULSe   RAMP   NOISe   ?}	
パラメーター	<x>	1、2 チャンネル指定
	SINE	正弦波
	SQUare	方形波
	PULSe	パルス波
	RAMP	三角波
	NOISe	ノイズ波

例 :AWG1:MOD:AM:SHA RAMP  
ch1 の変調波形を三角波にします。

**:AWG<x>:MODulation:AM:PHase**

Set →

→ Query

説明	AM 変調の変調波形の位相を設定します。設定できる変調波は正弦波のみです。	
シンタックス	:AWG<x>:MODulation:AM:PHase {<NRf>   ?}	
パラメーター	<x>	1、2 チャンネル指定
	<NRf>	位相 -180~180°.

例 :AWG1:MOD:AM:PHA?  
>-1.80000e+02  
ch1 の変調波の位相は-180 度です

**:AWG<x>:MODulation:AM:DUTYcycle**

Set →

→ Query

説明	AM 変調の変調波形のデューティを設定します。設定できる波形はパルス波のみです。	
シンタックス	:AWG<x>:MODulation:AM:DUTYcycle {<NRf>   ?}	
パラメーター	<x>	1、2 チャンネル指定
	<NRf>	デューティサイクル 2~98%.

例 :AWG1:MOD:AM:DUTY 50  
ch1 の変調波のデューティを 50%にします。

**:AWG<x>:MODulation:AM:SYMmetry**

Set →

→ Query

**説明** AM 変調の変調波形のシンメトリを設定します。設定できる波形は三角波のみです。

**シンタックス** :AWG<x>:MODulation:AM:SYMmetry {<NRf> | ?}

**パラメーター**

<x>	1, 2 チャンネル指定
<NRf>	シンメトリ 0~100%.

**例** :AWG1:MOD:AM:SYM 50  
ch1 の変調波のシンメトリを 50%にします。

**:AWG<x>:MODulation:AM:RATE**

Set →

→ Query

**説明** AM 変調の変調波形のレートを設定します。設定できる波形はノイズのみです。

**シンタックス** :AWG<x>:MODulation:AM:RATE {RATE10M | RATE5M | RATE1M | RATE500K | RATE100K | RATE50K | RATE10K | RATE5K | RATE1K | ?}

**パラメーター**

<x>	1, 2 チャンネル指定
RATE10M	10MHz noise rate.
RATE5M	5MHz noise rate.
RATE1M	1MHz noise rate.
RATE500K	500kHz noise rate.
RATE100K	100kHz noise rate.
RATE50K	50kHz noise rate.
RATE10K	10kHz noise rate.
RATE5K	5kHz noise rate.
RATE1K	1kHz noise rate.

**例** :AWG1:MOD:AM:RATE RATE5K  
ch1 の AM 変調の変調波形のレートを 5kHz にします。

**:AWG<x>:MODulation:FM:DEV**

Set →

→ Query

説明 FM 変調の変調度を設定します。

シンタックス :AWG<x>:MODulation:FM:DEV {<NRf> | ?}

パラメーター	<x>	1、2 チャンネル指定
	<NRf>	変調度(Hz)

例 :AWG1:MOD:FM:DEV?  
 >2.000000000e+02  
 ch1 の FM 変調の変調度は 200Hz です。

**:AWG<x>:MODulation:FM:FREQ**

Set →

→ Query

説明 FM 変調の周波数を設定します。

シンタックス :AWG<x>:MODulation:FM:FREQ {<NRf> | ?}

パラメーター	<x>	1、2 チャンネル指定
	<NRf>	変調周波数(Hz)

例 :AWG1:MOD:FM:FREQ 1000  
 ch1 の FM 変調周波数を 1kHz にします。

**:AWG<x>:MODulation:FM:SHApe**

Set →

→ Query

説明 FM 変調の変調波形を設定します。

シンタックス :AWG<x>:MODulation:FM:SHApe {SINE | SQUare | PULSe | RAMP | NOISe | ?}

パラメーター	<x>	1、2 チャンネル指定
	SINE	正弦波
	SQUare	方形波 (デューティ 50%)
	PULSe	パルス波
	RAMP	三角波
	NOISe	ノイズ

例 :AWG1:MOD:FM:SHA SINE  
 ch1 の FM 変調波形を正弦波にします。

**:AWG<x>:MODulation:FM:PHase**

Set →

→ Query

**説明** FM 変調の変調波形の位相を設定します。設定できる変調波は正弦波のみです。

**シンタックス** :AWG<x>:MODulation:FM:PHase {<NRf> | ?}

**パラメーター**

<x>	1、2 チャンネル指定
<NRf>	位相 -180~180°.

**例** :AWG1:MOD:FM:PHA 90  
ch1 の変調波の位相を 90 度にします。。

**:AWG<x>:MODulation:FM:DUTYcycle**

Set →

→ Query

**説明** FM 変調の変調波形のデューティを設定します。設定できる波形はパルス波のみです。

**シンタックス** :AWG<x>:MODulation:FM:DUTYcycle {<NRf> | ?}

**パラメーター**

<x>	1、2 チャンネル指定
<NRf>	デューティサイクル 1~99%.

**例** :AWG1:MOD:FM:DUTY 50  
ch1 の変調波のデューティを 50%にします。

**:AWG<x>:MODulation:FM:SYMmetry**

Set →

→ Query

**説明** FM 変調の変調波形のシンメトリを設定します。設定できる波形は三角波のみです。

**シンタックス** :AWG<x>:MODulation:FM:SYMmetry {<NRf> | ?}

**パラメーター**

<x>	1、2 チャンネル指定.
<NRf>	シンメトリ 0~100%.

**例** :AWG1:MOD:FM:SYM 50  
ch1 の変調波のシンメトリを 50%にします。

**:AWG<x>:MODulation:FM:RATE**

Set →

→ Query

**説明** FM 変調の変調波形のレートを設定します。設定できる波形はノイズのみです。

**シンタックス** :AWG<x>:MODulation:FM:RATE {RATE10M | RATE5M | RATE1M | RATE500K | RATE100K | RATE50K | RATE10K | RATE5K | RATE1K | ?}

<b>パラメーター</b>	<x>	1、2 チャンネル指定.
	RATE10M	10MHz noise rate.
	RATE5M	5MHz noise rate.
	RATE1M	1MHz noise rate.
	RATE500K	500kHz noise rate.
	RATE100K	100kHz noise rate.
	RATE50K	50kHz noise rate.
	RATE10K	10kHz noise rate.
	RATE5K	5kHz noise rate.
	RATE1K	1kHz noise rate.

**例** :AWG1:MOD:FM:RATE RATE5K  
ch1 の FM 変調の変調波形のレートを 5kHz にします。

**:AWG<x>:MODulation:FSK:FREQ**

Set →

→ Query

**説明** FSK 変調の周波数を設定します。

**シンタックス** :AWG<x>:MODulation:FSK:FREQ {<NRf> | ?}

<b>パラメーター</b>	<x>	1、2 チャンネル指定.
	<NRf>	変調周波数(Hz)

**例** :AWG1:MOD:FSK:FREQ 2000000  
ch1 の FSK 変調周波数を 2MHz にします。

**:AWG<x>:MODulation:FSK:RATE**

Set →

→ Query

説明	FSK 変調の変調波形のレートを設定します	
シンタックス	:AWG<x>:MODulation:FSK:RATE {<NRf>   ?}	
パラメーター	<x>	1、2 チャンネル指定.
	<NRf>	周波数(Hz)
例	:AWG1:MOD:FSK:RATE 100000 ch1 の FSK 変調のレートを 100kHz にします。	

**:AWG<x>:SWEep:STATE**

Set →

→ Query

説明	スイープモードの動作を設定します。	
シンタックス	:AWG<x>:SWEep:STATE {OFF   ON   ?}	
パラメーター	<x>	1、2 チャンネル指定.
	OFF	スイープをオフします。
	ON	スイープをオンします。
例	:AWG1:SWE:STATE ON ch1 のスイープをオンします。	

**:AWG<x>:SWEep:TYPe**

Set →

→ Query

説明	スイープのモードを選択します。	
シンタックス	:AWG<x>:SWEep:TYPe {LINEAR   LOG   ?}	
パラメーター	<x>	1、2 チャンネル指定.
	LINEAR	スイープタイプをリニアにします。
	LOG	スイープタイプをログにします。
例	:AWG1:SWE:TYP LIN ch1 のスイープタイプをリニアにします。	

**:AWG<x>:SWEep:START**

Set →

→ Query

説明 スイープの開始周波数を設定します。

シンタックス :AWG<x>:SWEep:START {<NRf> | ?}

パラメーター	<x>	1, 2 チャンネル指定.
	<NRf>	開始周波数(Hz)

例 :AWG1:SWE:START 1000  
ch1 のスイープ開始周波数を 1kHz にします。

**:AWG<x>:SWEep:STOP**

Set →

→ Query

説明 スイープの終了周波数を設定します。

シンタックス :AWG<x>:SWEep:STOP {<NRf> | ?}

パラメーター	<x>	1, 2 チャンネル指定.
	<NRf>	終了周波数(Hz)

例 :AWG1:SWE:STOP 500000  
ch1 のスイープ終了周波数を 500kHz にします。

**:AWG<x>:SWEep:TIME**

Set →

→ Query

説明 スイープ時間を設定します。

シンタックス :AWG<x>:SWEep:TIME {<NRf> | ?}

パラメーター	<x>	1, 2 チャンネル指定.
	<NRf>	スイープ時間(秒)

例 :AWG1:SWE:TIM 6.500e-01  
ch1 のスイープ時間を 0.65 秒にします。

**:AWG<x>:SWEep:SPAN**

Set →

→ Query

説明 スイープ周波数をスパンで設定します。

シンタックス :AWG<x>:SWEep:SPAN {<NRf> | ?}

パラメーター	<x>	1, 2 チャンネル指定.
	<NRf>	スパン周波数(Hz)

例 :AWG1:SWE:SPAN 1100  
ch1 のスイープスパン周波数を 1.1kHz にします。

**:AWG<x>:SWEep:CENTer**

Set →

→ Query

説明 スイープ周波数のセンター周波数を設定します。

シンタックス :AWG<x>:SWEep:CENTer {<NRf> | ?}

パラメーター	<x>	1、2 チャンネル指定。
	<NRf>	センター周波数(Hz)

例 :AWG1:SWE:CENT 550  
ch1 のスイープセンター周波数を 550Hz にします。

**:AWG<x>:ARBitrary:EDIT:NUMPOINT**

Set →

→ Query

説明 スイープのステップ分解能を設定します。

シンタックス :AWG<x>:ARBitrary:EDIT:NUMPOINT {<NR1> | ?}

パラメーター	<x>	1、2 チャンネル指定。
	<NR1>	ステップ分解能(ポイント)

例 :AWG1:ARB:EDIT:NUMPOIN 1500  
ch1 のスイープ分解能を 1500 ポイントにします。

**:AWG<x>:ARBitrary:EDIT:FUNCTion**

Set →

説明 任意波形をプリセットの波形にします。

シンタックス :AWG<x>:ARBitrary:EDIT:FUNCTion { SINE | SQUare | PULSe | RAMP | NOISe }

パラメーター	<x>	1、2 チャンネル指定。
	SINE	正弦波
	SQUare	方形波(デューティ 50%)
	PULSe	パルス波
	RAMP	三角波
	NOISe	ノイズ

例 :AWG1:ARB:EDIT:FUNCT RAMP  
ch1 の AWG 波形を三角波にします。

**:AWG<x>:ARbitrary:SAVE:WAVEform**

説明	任意波形をメモリへ保存します。	
シンタックス	:AWG<x>:ARbitrary:SAVe:WAVEform {ARB1 ARB2   ARB3   ARB4   <file path>}	
パラメーター	<x> ARB1~4 <file path>	1、2 チャンネル指定. 内蔵メモリ 1~4 を指定 ファイル名を指定、対象は内蔵ディスクと USB メモリのみ。ショートファイル名で指定する。 内蔵ディスク:“Disk:/xxx.UAW” USB メモリ :“USB:/xxx.UAW”
例	:AWG1:ARB:SAVE:WAVE ARB2 ch1 の任意波形を ARB2 へ保存します。	

**:AWG<x>:ARbitrary:LOAD:WAVEform**

説明	任意波形をメモリからロードします。	
シンタックス	:AWG<x>:ARbitrary:LOAD:WAVEform { ARB1 ARB2   ARB3   ARB4   <file path>}	
パラメーター	<x> ARB1~4 <file path>	1、2 チャンネル指定. 内蔵メモリ 1~4 を指定 ファイル名を指定、対象は内蔵ディスクと USB メモリのみ。ショートファイル名で指定する。 内蔵ディスク:“Disk:/xxx.UAW” USB メモリ :“USB:/xxx.UAW”
例	:AWG1:ARB:LOA:WAVE ARB2 ch1 の任意波形を ARB2 からロードします。	

**:AWG<x>:ARbitrary:EDIT:COPY**

Set →

説明	任意波形を指定位置へコピーします。	
シンタックス	:AWG<x>:ARbitrary:EDIT:COPY {<START> , <LENGth> , <PASTe>}	
パラメーター	<x>	1, 2 チャンネル指定。
	<START>	NR1, コピー元開始点アドレス
	<LENGth>	NR1, コピーするポイント数
	<PASTe>	NR1, コピー先開始点アドレス
例	:AWG1:ARB:EDIT:COPY 5,100,106 ch1 のアドレス 5 から 100 ポイントを 106 以後にコピーします。	

**:AWG<x>:ARbitrary:EDIT:CLEar**

Set →

説明	任意波形の指定箇所のデータを 0 にします。	
シンタックス	:AWG<x>:ARbitrary:EDIT:CLEar { ALL   <START> , <LENGth> }	
パラメーター	<x>	1, 2 チャンネル指定。
	ALL	全データ削除
	<START>	NR1, クリアする開始点アドレス
	<LENGth>	NR1, クリアするポイント数
例	:AWG1:ARB:EDIT:CLE ALL ch1 の任意波形を全てクリアします。	

**:AWG<x>:ARbitrary:EDIT:LINE**

Set →

説明	任意波形のデータを直線で入れ換えます。	
シンタックス	:AWG<x>:ARbitrary:EDIT:LINE {<address1> , <data1> , address2> , <data2>}	
パラメーター	<x>	1, 2 チャンネル指定。
	<address1>	NR1, 開始点アドレス
	<data1>	NRf, 開始点電圧値
	<address2>	NR1, 終了点アドレス
	<data2>	NRf, 終了点電圧値
例	:AWG1:ARB:EDIT:LIN 40,0.05,100,0.1 ch1 のアドレス 40: 電圧 0.05V からアドレス 100: 電圧 0.1V の直線データを作成します。	

**:AWG<x>:ARbitrary:EDIT:SCALE**

Set →

説明 波形データの電圧方向の拡大・縮小を行います

シンタックス :AWG<x>:ARbitrary:EDIT:SCALE {<NRf>}

パラメーター <x> 1, 2 チャンネル指定.  
<NRf> 倍率 0.1~ 10

例 :AWG1:ARB:EDIT:SCAL 5.5  
ch1 の波形データを 5.5 倍します。

**:AWG<x>:ARbitrary:EDIT:POINT**

Set →

説明 波形データの 1 点のデータを更新します。

シンタックス :AWG<x>:ARbitrary:EDIT:POINT {<address1> ,  
<data1>}

パラメーター <x> 1, 2 チャンネル指定.  
<address1> NR1, 変更点アドレス  
<data1> NRf, 変更後電圧値

例 :AWG1:ARB:EDIT:POIN 20,0.2  
ch1 のアドレス 20 のデータを 0.2V にします。

**:AWG<x>:ARbitrary:EDIT:POINT:ADD**

Set →

説明 波形データを増やします。

シンタックス :AWG<x>:ARbitrary:EDIT:POINT:ADD {<NR1>}

パラメーター <x> 1, 2 チャンネル指定.  
<NR1> 追加ポイント数

例 :AWG1:ARB:EDIT:POIN:ADD 20  
ch1 の波形データを 20 個追加します。

**:AWG<x>:ARbitrary:EDIT:POINT:DELEte**

Set →

説明 波形データを削除します。

シンタックス :AWG<x>:ARbitrary:EDIT:POINT:DELEte {<NR1>}

パラメーター <x> 1, 2 チャンネル指定.  
<NR1> 削除ポイント数

例 :AWG1:ARB:EDIT:POIN:DELE 20  
ch1 の波形データを 20 個削除します。

---

## スペクトラムアナライザ コマンド

---

:SA:MEMory? .....	222
:SA:MEMory:SOURce .....	223
:SA:SOURce.....	223
:SA:SPECTRUMTrace .....	223
:SElect:NORMal .....	224
:SElect:MAXHold.....	224
:SElect:MINHold .....	224
:SElect:AVErage.....	225
:SA:AVErage:NUMAVg .....	225
:SA:DETECTionmethod:MODE .....	225
:SA:DETECTionmethod:MAXHold .....	226
:SA:DETECTionmethod:MINHold .....	226
:SA:DETECTionmethod:NORMal.....	226
:SA:DETECTionmethod:AVErage .....	227
:SA:FREQUency .....	227
:SA:SPAN .....	227
:SA:START .....	228
:SA:STOP .....	228
:SA:RBW:MODE .....	228
:SA:RBW .....	229
:SA:SPANRbwratio.....	229
:SA:WINDow.....	230
:SA:UNIts.....	230
:SA:SCAle.....	230
:SA:POSition.....	231

---

**:SA:MEMory?**

→ Query

説明	スペクトラムトレースの情報とデータを要求します。	
シンタックス	:SA:MEMory?	
関連コマンド	:SA:MEMory:SOURce	
応答パラメーター	<string> <waveform block data>	<p>応答は測定情報+トレース(ブロックデータ)となります。</p> <p>&lt;string&gt; 設定情報 &lt;waveform block data&gt;IEEE488.2 形式バイナリデータです。</p> <p>ヘッダは"#42000"でその後に 16 ビットバイナリデータが 1000 個続きます。 16 ビットデータは-32768~32767 の signed short となります。単位が dBv と dBm の場合はそのまま dB 値を示します。単位が V の場合そのまま電圧値となるので注意が必要です。</p>

例 :SA:MEMory?  
Format,2.0E;Firmware,V1.28;Time,24-Apr-17  
15:54:49;Memory  
Length,1.000E+03;Source,CH1;Probe  
Ratio,1.000E+00;Vertical Unit,dB;Vertical  
Position,3.000E+00;Vertical  
Scale,2.000E+01;Horizontal Unit,HZ;Horizontal  
Scale,1.000E+04;Sampling  
Period,1.000E+02;Center  
Frequency,2.300E+03;Span,1.000E+05;FREQUE  
NCY,NORM,Waveform Data;[LF]  
#42000 ...[バイナリデータ]

**:SA:MEMory:SOURce** Set →  
→ Query

説明	入力のサンプリングモードを設定します。	
シンタックス	:SA:MEMory:SOURce {NORMAL   AVErage   MAXHold   MINHold  ?}	
パラメーター	NORMAL	ノーマルサンプリング
	AVErage	平均値サンプリング
	MAXHold	最大値サンプリング
	MINHold	最小値サンプリング
例	:SA:MEMory:SOURce AVE 平均値サンプリング	

**:SA:SOURce** Set →  
→ Query

説明	入力チャンネルを選択します。	
シンタックス	:SA:SOURce {CH1   CH2   CH3   CH4  ?}	
パラメーター	CH1	ch1 を選択
	CH2e	ch2 を選択
	CH3	ch3 を選択
	CH4	ch4 を選択
例	:SA:SOURce CH2 ch2 を選択します。	

**:SA:SPECTRUMTrace** Set →

説明	最大/最小/平均のトレースデータをリセットします。	
シンタックス	SA:SPECTRUMTrace {RESET}	
パラメーター	RESET	Reset the trace
例	:SA:SPECTRUMTrace RESET トレースデータをリセットします。	

**:SElect:NORMal**

Set →  
→ Query

説明 ノーマルトレースの表示をオン・オフします。

シンタックス :SElect:NORMal {ON|OFF |?}

パラメーター	ON	表示をオンします。
	OFF	表示をオフします。

例 :SElect:NORMal ON  
ノーマルトレースの表示をオンします。

**:SElect:MAXHold**

Set →  
→ Query

説明 最大値トレースの表示をオン・オフします。

シンタックス :SElect:MAXHold {ON|OFF |?}

パラメーター	ON	表示をオンします。
	OFF	表示をオフします。

例 :SElect:MAXHold OFF  
最大値トレースの表示をオンします。

**:SElect:MINHold**

Set →  
→ Query

説明 最小値トレースの表示をオン・オフします。

シンタックス :SElect:MINHold {ON|OFF |?}

パラメーター	ON	表示をオンします。
	OFF	表示をオフします。

例 : SElect:MINHold OFF  
最小値トレースの表示をオンします。

		Set →
		→ Query
<b>:SElect:AVERage</b>		
説明	平均値トレースの表示をオン・オフします。	
シンタックス	:SElect:AVERage {ON OFF  ?}	
パラメーター	ON	表示をオンします。
	OFF	表示をオフします。
例	: SElect: AVERage ON 平均値トレースの表示をオンします。	

		Set →
		→ Query
<b>:SA:AVERage:NUMAVg</b>		
説明	平均値トレースの平均回数を設定します。	
シンタックス	:SA:AVERage:NUMAVg {<NR1>  ?}	
パラメーター	<NR1>	2 ~ 256 平均回数
例	:SA:AVERage:NUMAVg 128 平均回数を 128 回にします。	

		Set →
		→ Query
<b>:SA:DETECTionmethod:MODE</b>		
説明	サンプリングモードの自動切換えを設定します。	
シンタックス	:SA:DETECTionmethod:MODE {AUTo MANual  ?}	
関連コマンド	:SA:DETECTionmethod:MAXHold :SA:DETECTionmethod:MINHold :SA:DETECTionmethod:NORMAL :SA:DETECTionmethod:AVERage	
パラメーター	AUTo	自動切換えを設定します。
	MANual	手動切換えを設定します。
例	:SA:DETECTionmethod:MODE AUTo 自動切換えを設定します。	

Set →

**:SA:DETECTionmethod:MAXHold**

→ Query

説明 最大値トレースのサンプリングモードを設定します。

シンタックス :SA:DETECTionmethod:MAXHold  
{PLUSpeak|MINUSpeak|SAMPLE|AVERAGE |?}

パラメーター PLUSpeak +ピークを設定します。  
MINUpeak -ピークを設定します。  
SAMple サンプルを設定します。  
AVERage 平均値を設定します。

例 :SA:DETECTionmethod:MAXHold AVERAGE  
平均値を設定します。

Set →

**:SA:DETECTionmethod:MINHold**

→ Query

説明 最小値トレースのサンプリングモードを設定します。

シンタックス :SA:DETECTionmethod:MINHold  
{PLUSpeak|MINUSpeak|SAMPLE|AVERAGE |?}

パラメーター PLUSpeak +ピークを設定します。  
MINUpeak -ピークを設定します。  
SAMple サンプルを設定します。  
AVERage 平均値を設定します。

例 :SA:DETECTionmethod:MINHold AVERAGE  
平均値を設定します。

Set →

**:SA:DETECTionmethod:NORMAL**

→ Query

説明 ノーマルトレースのサンプリングモードを設定します。

シンタックス :SA:DETECTionmethod:NORMAL  
{PLUSpeak|MINUSpeak|SAMPLE|AVERAGE |?}

パラメーター PLUSpeak +ピークを設定します。  
MINUpeak -ピークを設定します。  
SAMple サンプルを設定します。  
AVERage 平均値を設定します。

例 :SA:DETECTionmethod:NORMAL AVERAGE  
平均値を設定します。

		Set →
:SA:DETECTionmethod:AVErage		→ Query
説明	平均値トレースのサンプリングモードを設定します。	
シンタックス	:SA:DETECTionmethod:AVErage {PLUSpeak MINUSpeak SAMple AVErage  ?}	
パラメーター	PLUSpeak	+ピークを設定します。
	MINUpeak	-ピークを設定します。
	SAMple	サンプルを設定します。
	AVErage	平均値を設定します。
例	:SA:DETECTionmethod:AVErage AVErage 平均値を設定します。	

		Set →
:SA:FREquency		→ Query
説明	トレースの中心周波数を設定します。	
シンタックス	:SA:FREquency {<NRf> CENTER  ?}	
パラメーター	<NRf>	0~500MHz を設定
	CENTER	全域の中央 (250MHz) を設定
例	SA:FREquency 3.0E+06 3MHz を中心にします。	

		Set →
:SA:SPAN		→ Query
説明	トレースの周波数幅を設定します。	
シンタックス	:SA:SPAN {<NRf>  ?}	
パラメーター	<NRf>	1e+03~5e+08
例	SA:SPAN 25E+06 周波数幅を 25MHz にします。	

**:SA:START**

Set →

→ Query

説明 トレースの開始周波数を設定します。

シンタックス :SA:START {<NRf> |?}

パラメーター <NRf> -250MHz~499MHz で設定可能

例 SA:START -9.5E+06  
-9.5 MHz を開始とします。

**:SA:STOP**

Set →

→ Query

説明 トレースの終了周波数を設定します。

シンタックス :SA:STOP {<NRf> |?}

パラメーター <NRf> 500Hz~750MHz で設定可能

例 SA:START 100E+06  
100MHz を終了周波数とします。

**:SA:RBW:MODE**

Set →

→ Query

説明 RBW の設定モードを指定します。

シンタックス :SA:RBW:MODE {AUTo|MANua |?}

パラメーター AUTo RBW 設定を自動にします。  
MANual RBW 設定を手動にします。

例 SA:RBW:MODE AUTO  
RBW 設定を自動にします。

		Set →
		→ Query
<b>:SA:RBW</b>		
説明	RBW 設定が手動の場合の RBW の値を周波数で設定します。	
シンタックス	:SA:RBW {<NRf>  ?}	
関連コマンド	SA:RBW:MODE	
パラメーター	<NRf>	RBW 周波数を指定します。
例	Sets SA:RBW 2.0E+04 RBW を 20kHz にします。実際に設定される設定値はスパンの 1000:1~20000:1(1-2-5 ステップ)に調整されます。	

		Set →
		→ Query
<b>:SA:SPANRbwratio</b>		
説明	RBW 設定が手動の場合の RBW の値を比率で設定します。	
シンタックス	:SA:SPANRbwratio {RATIO1K  RATIO2K  RATIO5K  RATIO10K  RATIO20K  RATIO50K  RATIO100K  RATIO200K <NRf>  ?}	
関連コマンド	SA:RBW:MODE	
パラメーター	<NRf>	1000~200000(1-2-5 ステップ)で指定
	RATIO1K	1000 : 1
	RATIO2K	2000 : 1
	RATIO5K	5000 : 1
	RATIO10K	10000 : 1
	RATIO20K	20000 : 1
	RATIO50K	50000 : 1
	RATIO100K	100000 : 1
	RATIO200K	200000 : 1
例	:SA:SPANRbwratio RATIO2K RBW を 2000:1 にします。	
	Sets :SA:SPANRbwratio 20000 RBW を 20000:1 にします。	

**:SA:WINDow**

Set →

→ Query

説明	ウィンドウ関数を指定します。	
シンタックス	:SA:WINDow {RECTangular HAMming HANning BLAckman ?}	
パラメーター	RECTangular	レクタングュラを指定
	HAMming	ハミングを指定
	HANning	ハンニングを指定
	BLAckman	ブラックマンを指定
例	:SA:WINDow HANning ハンニングを指定します。	

**:SA:UNIts**

Set →

→ Query

説明	垂直軸単位を指定します。	
シンタックス	:SA:UNIts {DBV LINEAR DBM  ?}	
パラメーター	DBV	dBV を指定します。
	LINEAR	Linear(電圧)を指定します。
	DBM	dBm を指定します。
例	:SA:UNIts DBM dBm を指定します。	

**:SA:SCAle**

Set →

→ Query

説明	縦 1div の垂直軸レンジを設定します。	
シンタックス	:SA:SCAle {<NRf>  ?}	
関連コマンド	:SA:UNIts	
パラメーター	<NRf>	単位: dBm / dBV 時 (dB) 1, 2, 5, 10, 20
		単位: Linear 時 (V) 2m, 5m, 10m, 20m, 50m, 100m, 200m, 500m, 1, 2, 5, 10, 20, 50, 100, 200, 500, 1k
例	:SA:SCAle 2 2dB を指定します。(dBm 時)	

**:SA:POSition** Set →  
→ Query

説明	0V/0dB の垂直位置を div 数で指定します。	
シンタックス	:SA:POSition {<NRf> ?}	
パラメーター	<NRf>	-12.0~+12.0
例	:SA:POSition 3 0V を+3div に設定します。	

## DMM コマンド

DMM コマンドは MDO-2000EX シリーズでのみ有効です。  
MDO-2000EG では DVM コマンドか自動測定コマンドを利用してください。

:DMM .....	232
:DMM:STATE.....	233
:DMM:VALue .....	233
:DMM:HOLD .....	233
:DMM:MMIN.....	234
:DMM:MODe.....	234
:DMM:MODe:RANGe .....	235
:DMM:TEMPerature:UNITs .....	235
:DMM:TEMPerature:TYPE.....	236
:DMM:TEMPerature:SIM .....	236

### :DMM

→ Query

説明	DMM の状態を要求します。	
シンタックス	:DMM?	
関連コマンド	:MEASUrement:DISPlay	
パラメーター	<string>	モード、測定値、ホールド状態を応答します。
例	:DMM? >mode:ACV,Value:1.000,Max Value:1.230,Min Value:0.000,Hold:OFF ACV 測定、1.000V、最大 1.230V、最小 0V、ホールド無し	

		Set →
		→ Query
<b>:DMM:STATE</b>		
説明	DMM の動作をオン、フします。	
シンタックス	:DMM: STATE { ON   OFF   ? }	
パラメーター	ON	DMM をオンします。
	OFF	DMM をオフします。
例	:DMM:STATE ON DMM をオンします。	

		→ Query
<b>:DMM:VALue</b>		
説明	DMM の測定値を要求します。	
シンタックス	:DMM:VALue?	
関連コマンド	:MEASUrement:DISPlay	
パラメーター	<string>	測定値表示を NR2 または文字で応答します。
例	:DMM:VALue? >1.000 測定値は 1.000 です。	

		Set →
		→ Query
<b>:DMM:HOLD</b>		
説明	DMM のホールド機能をオン、オフします。	
シンタックス	:DMM:HOLD { ON   OFF   ? }	
パラメーター	ON	ホールド機能をオンし、更新を停止します。
	OFF	ホールド機能をオフし、測定を再開します。
例	:DMM:HOLD ON 測定を開始します。	

Set →

→ Query

**:DMM:MMIN**

説明 測定の最大・最小表示をオン、オフします。

シンタックス :DMM:MMIN { ON | OFF | ? }

パラメーター	ON	最大・最小表示をオンします。
	OFF	最大・最小表示をオフします。

例 :DMM:MMIN ON  
最大・最小表示をオンします。

Set →

→ Query

**:DMM:MODE**

説明 DMM の測定モードを選択します。

シンタックス :DMM:MODE { DCV | DCMV | ACV | ACMV | DCA | DCMA | ACA | ACMA | OHM | DIODE | BEEP | TEMPerature | ? }

パラメーター	DCV	DCV モード
	DCMV	DCmV モード
	ACV	ACV モード
	ACMV	ACmV モード
	DCA	DCA モード
	DCMA	DCmA モード
	ACA	ACA モード
	ACMA	ACmA モード
	OHM	抵抗値モード
	DIODE	ダイオード試験モード
	BEEP	導通試験モード
	TEMPerature	温度モード

例 :DMM:MODE DCV  
DCV モードを設定します。

		Set →
		→ Query
<b>:DMM:MODE:RANGe</b>		
説明	DMM のレンジを設定します。	
シンタックス	:DMM:MODE:RANGe (AUTo <NRf>) :DMM:MODE:RANGe?	
関連コマンド	:DMM:MODE	
パラメーター	AUTo <NRf>	オートレンジを指定します。 ACV: 5、50、750 DCV: 5、50、500、1000 ACmV: 0.5、0.05 DCmV: 0.5、0.05 ACmA: 0.5、0.05 DCmA: 0.5、0.05 ACA: 10 DCA: 10

例 :DMM:MODE ACV  
:DMM:MODE:RANGe AUTo  
ACV のオートレンジで測定します。

		Set →
		→ Query
<b>:DMM:TEMPerature:UNITs</b>		
説明	温度測定の単位を指定します。C° / F°	
シンタックス	:DMM:TEMPerature:UNITs { Celsius   Fahrenheit   ? }	
パラメーター	Celsius Fahrenheit	摂氏(C° )で測定します。 華氏(F° )で測定します。

例 :DMM:TEMPerature:TYPE Celsius  
温度測定を摂氏で行います。

Set →

**:DMM:TEMPerature:TYPe**

→ Query

説明	温度測定 of 熱電対を指定します。	
シンタックス	:DMM:TEMPerature:TYPe { TYPEB   TYPEE   TYPEJ   TYPEK   TYPEN   TYPER   TYPES   TYPET   ? }	
パラメーター	TYPEB	B
	TYPEE	E
	TYPEJ	J
	TYPEK	K
	TYPEN	N
	TYPER	R
	TYPES	S
	TYPET	T
例	:DMM:TEMPerature:TYPe K 熱電対を K タイプにします。	

Set →

**:DMM:TEMPerature:SIM**

→ Query

説明	温度測定 of 補正用の周囲温度を指定します。	
シンタックス	:DMM:TEMPerature:SIM {<NRf>} :DMM:TEMPerature:SIM?	
関連コマンド	:DMM:MODE :DMM:TEMPerature:UNITs	
パラメーター	<NRf>	0.0~50.0 (摂氏時) 32~ 122.0 (華氏時)
例	:DMM:MODE TEMPerature :DMM:TEMPerature:UNITs Celsius :DMM:TEMPerature:SIM 23.5  周囲温度を摂氏 23.5 度に設定します。	

## 電源コマンド

電源コマンドは MDO-2000EX シリーズでのみ有効です。

:POWERSupply:OUTPut<X> .....	237
:POWERSupply:OUTPut<X>:VOLTage.....	237
:POWERSupply:OUTPut<X>:RECONFigure .....	238
:POWERSupply:OUTPut<X>:OCP .....	238

**:POWERSupply:OUTPut<X>** Set →  
→ Query

説明 電源の出力を設定します。

シンタックス :POWERSupply:OUTPut<X> {ON|OFF}  
:POWERSupply:OUTPut<X>?

パラメーター OFF 出力をオフします。  
ON 出力をオンします。  
<X> 設定するチャンネルを指定します。

例 :POWERSupply:OUTPut1 ON  
出力 1 をオンします。

**:POWERSupply:OUTPut<X>:VOLTage** Set →  
→ Query

説明 電源の電圧を設定します。

シンタックス :POWERSupply:OUTPut<X>:VOLTage <NR3>  
:POWERSupply:OUTPut<X>:VOLTage?

パラメーター <NR3> 1.0~5.0 で設定します。  
<X> 設定するチャンネルを指定します。

例 :POWERSupply:OUTPut1:VOLTage 3.3  
出力 1 を 3.3V に設定します。

**:POWERSupply:OUTPut<X>:RECONFigure** Set →

説明	OCP が発生した後で状態をクリアします。	
シンタックス	:POWERSupply:OUTPut<X>:RECONFigure {ON}	
パラメーター	ON  <X>	OCP 状態をクリアします。 パラメータは通常不要です 設定するチャンネルを指定します。
例	:POWERSupply:OUTPut1:RECONFigure ON 出力 1 の OCP 状態をクリアします。	

**:POWERSupply:OUTPut<X>:OCP** → Query

説明	OCP 状態を応答します。	
シンタックス	:POWERSupply:OUTPut<X>:OCP?	
パラメーター	<X>	問合せのチャンネルを指定します。
例	:POWERSupply:OUTPut1:OCP? >1 出力1は OCP 状態です。	

# 付録

## エラーメッセージ

説明 ":-SYSTem:ERRor?"コマンドは以下のエラーメッセージが返答されます。

No	内容
0	エラーなし
-100	コマンドエラー
-101	無効な文字
-102	構文エラー
-103	無効なセパレータ
-104	データ型のエラー
-105	許可されていない GET
-108	許可されていないパラメータ
-109	パラメータの欠落
-110	コマンド・ヘッダ・エラー
-111	ヘッダ・セパレータエラー
-112	あまりに長いニーモニック
-113	未定義のヘッダ
-114	範囲外のヘッダサフィックス
-115	パラメータ数が違います
-120	数値データエラー
-121	番号に無効な文字があります
-123	指数が大きすぎます
-124	桁数が多すぎます
-128	許可されていない数値データ
-130	接尾辞のエラー
-131	無効なサフィックス
-134	接尾辞が長すぎます

-138	接尾辞が許可されていません
-140	文字データエラー
-141	無効な文字データ
-144	文字データが長すぎます
-148	許可されていない文字データ
-150	文字列データの誤り
-151	無効な文字列データ
-158	許可されていない文字列データ
-160	ブロックデータエラー
-161	ブロックデータが無効です
-168	許可されていないブロックデータ
-170	式のエラー
-171	無効な式
-178	許可されていないデータ形式
-180	マクロエラー
-181	無効な外部のマクロ定義
-183	マクロ定義の中で無効な
-184	マクロのパラメータエラー
-200	実行エラー
-201	無効状態
-202	設定が失われました
-203	コマンドが実行できません
-210	トリガ・エラー
-211	トリガは無視されました
-212	Armは無視されました
-213	初期化が無視されました
-214	トリガのデッドロック
-215	Arm デッドロック
-220	パラメータエラー
-221	設定の衝突
-222	範囲外データ
-223	データが多すぎる
-224	不正なパラメータ値
-225	メモリ不足
-226	違う長さの一覧表示

-230	破損または古いデータ
-231	疑わしいデータ
-232	無効なフォーマット
-233	無効なバージョン
-240	ハードウェアエラー
-241	ハードウェアがありません
-250	マスストレージエラー
-251	大容量記憶装置がありません
-252	ミッシング・メディア
-253	破損メディア
-254	メディアフル
-255	完全なディレクトリ
-256	ファイル名が見つかりません
-257	ファイル名の誤り
-258	メディア保護された
-260	式のエラー
-261	式の算術エラー
-270	マクロエラー
-271	マクロの構文エラー
-272	マクロの実行エラー
-273	不正なマクロ・ラベル
-274	マクロのパラメータエラー
-275	マクロ定義が長すぎます
-276	マクロの再帰エラー
-277	許可されていないマクロの再定義
-278	マクロのヘッダが見つかりません
-280	プログラムエラー
-281	プログラムを作成できません
-282	不正プログラム名
-283	不正な変数名
-284	プログラムは、現在実行されています
-285	プログラムの構文エラー
-286	プログラム実行時のエラー
-290	メモリ使用エラー
-291	メモリ不足

-292	参照された名前が存在しません
-293	参照された名前が既に存在します
-294	互換性のないタイプ
-300	デバイス固有のエラー
-310	システムエラー
-311	メモリエラー
-312	PUD メモリが失われた
-313	校正メモリが失われた
-314	セーブ/リコールメモリが失われた
-315	コンフィギュレーションメモリが失われた
-320	記憶障害
-321	メモリ不足
-330	セルフテストに失敗しました
-340	キャリブレーションに失敗しました
-350	キューがオーバーフローしました
-360	通信エラー
-361	プログラム・メッセージ内のパリティエラー
-362	プログラム・メッセージ内のフレーミングエラー
-363	入力バッファオーバーラン
-365	タイムアウトエラー
-400	クエリエラー
-410	クエリが中断されました
-420	クエリが閉じていません
-430	クエリのデッドロックが発生しました
-440	クエリが終了していません

## 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 ] : <http://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