

maXYmos TL / TL ML / TL L

型式 5877B...

センサ信号の波形に基づく製造工程の高機能型監視ユニット

maXYmos TL(Top Level)は、相互関係のある2つの測定値をX-Y線図で波形表示すると共に、その波形に基づく製造工程の監視を行うユニットです。センサ信号を時系列で波形表示し、その波形に基づく監視を行うこともできます。maXYmos TLには、多数の判定基準(しきい値)が用意されていますので、さまざまな製造工程に対応したインプロセス監視が実現できます。

適用例:

- ・ボールベアリングやバルブシートなどの圧入工程の監視
- ・かしめやリベットによる締結工程の監視
- ・止め輪取付け工程の監視
- ・コネクタの挿入力および引抜き力の検査
- タクタイルスイッチやロータリースイッチの検査
- ・ショックアブソーバの動作確認試験

maXYmos TLを用いて製造工程ごとの監視を行うことにより、 次の工程への不良品の流出を防ぐことができます。また、製品 の検査工程においても、maXYmos TLを用いた良否判定を行 うことにより、安定した品質管理が実現できます。

説明

maXYmos TLは、大きく分けて2つのモジュールから構成さ れています。すなわち、センサ信号を収集し、その波形に基づき 監視を行う測定・評価モジュール(MEM)」、および波形の表示 や判定基準しきい値)などの設定を行うためのタッチパネルを 持づディスプレイモジュール(DIM)」の2つです。 ディスプレイモ ジュール(DIM)には、最大8台の測定・評価モジュール(MEM)を 接続することができます。例えば、測定・評価モジュール(MEM) とディスプレイモジュール(DIM)を各1台のみ使用し、力と変位 の関係から一箇所の圧入工程を監視するシンプルなシステム から、複数台の測定・評価モジュール(MEM)を使用し、複合的 な組立工程を同時に監視するシステムまでフレキシブルに対応 することができます。ディスプレイモジュール(DIM)のタッチパネ ルは、日本語や英語をはじめとして様々な言語で表示すること が可能で、ユーザーフレンドリーな設計になっています。また、下 位機種であるmaXYmos BL(Basic Level) 型式5867B...が 持つ判定基準しきい値)に加え、傾き、変曲点、ヒステリシス、 平均値などを利用した判定基準がmaXYmos TLには追加さ れており、高度な製造工程の監視が実現可能です。



- ・ディスプレイモジュール(DIM)に最大8台の測定・評価モジュール(MEM)を接続可能
- ・ デスクトップ、壁面取付け、フロントパネル取付けが可能

評価モジュール(MEM)の主な特長:

- ・ 測定機能: Y=f(X)、Y=f(t)、Y=f(X、t)、X=f(t)
- ・OK/NOK(NG)判定基準(しきい値)の設定方法:ボックス型しきい値、X軸しきい値、Y軸しきい値、包絡線しきい値、ボックス型しきい値非通過、Y軸ヒステリシス、X軸ヒステリシス、Y軸傾き、X軸傾き、X軸トンネル型しきい値、Y軸トンネル型しきい値、変曲点、参照点の取得、参照点間の計算値、平均値、速度、時間、X軸台形型しきい値、Y軸台形型しきい値、変位最大値、力最大値、ボックス型通過値
- ・1つの監視プログラムにおいて、最大10のOK/NOK(NG)判 定基準を設定可
- ・参照点を基に、OK/NOK(NG)判定基準をX方向またはY方向にシフトさせる機能
- ・128の監視プログラムと、20のマスタープログラムを内部保存可
- ・1工程につき、最大8000ポイントのX軸およびY軸のデータを サンプリングして監視
- ・ 暗号化を使用したWebブラウザ経由のアクセス
- ・ 測定後に要するOK/NOK(NG)判定時間:50 msec.以下
- ・測定データ、遠隔保守、および測定・評価モジュール(MEM) とディスプレイモジュール(DIM)間の通信用のイーサネット TCP/IPを標準装備
- ・測定データ、遠隔保守、および測定・評価モジュール(MEM) とディスプレイモジュール(DIM)間の通信用のイーサネット TCP/IPを標準装備
- ・フィールドバス: Profibus DPおよびEtherNet/IPを標準装備
- ・デジタル入出力インタフェース(DC24V)を標準装備



measure, analyze, innovate,

- · X軸およびY軸しきい値のリアルタイム切替え信号:2入力
- ・パソコン(PC)との接続用、およびメモリスティック用USBポー ト: それぞれ1口と2口
- ・ X軸用センサ入力: ポテンショメータ、電圧(DC±10V)、正弦 波インクリメンタル信号(A、B、Z相)、矩形波インクリメンタル 信号(A、B、Z相)、SSIアブソリュート信号、LVTD(差動トラン ス)、およびインダクティブハーフブリッジに対応
- ・Y軸用センサ入力:圧電式、歪ゲージ、電圧(DC±10V)、±10V (2つの測定範囲)に対応
- ・多種データエキスポートフォーマット(例:Q-DAS, QDA-9, IPM5.0, XML, CSV, PDF)
- · NOK(NG、不適合)の要因分析のための情報提供機能
- 予め設定した測定値を表で表示する機能
- ・割当て可能な警告および警報の発報機能(例:連続でNOK (NG)と判定された場合など)
- 他のユーザに対するアクセス保護
- ・シーケンサモード(ロジカルシーケンス制御)

maXYmosTL ML

· FDAおよびMDRのプロセス監視に準拠

拡張された機能

- ・ 接続とセキュリティ (LDAPS / AD を含む)
- ・ マルチポイントキャリブレーション
- · OPC-UA経由のIIoT接続
- 監査証跡

技術データ

測定・評価モジュール(MEM)	
:111 元・5半1冊十 > ノ ¬ ― ル ハハトハ	١

保護等級	IP	40
使用温度範囲	°C	0 ~ 45

測定チャンネル

チャンネル数	Xチャンネ	、ル:1、Yチャンネル:1
各チャンネルの最大サンプリング速度	kHz	20
各チャンネル(アナログ)の分解能	bit	24
精度等級	%	0.3
各チャンネルのローパスフィルタ(段階式)	Hz	0.1 ~ 2,000

Xチャンネル

ポテンショメータ		
直線性	%FS	±0.05
トラック抵抗	kΩ	1 ~ 5
供給電源	V	4 (4,16)
接続方法		3線式
ワイパ電流	μΑ	<1
電圧出力センサ		
信号出力	V(DC)	±10
直線性	%FS	±0.05
供給電圧	V(DC)	24±5%
最大mA X + Yチャンネル	mA	500

インクリメンタルエンコーダ

	信号出力	弦波/矩形》	支、RS422(A+B相)TTL			
	原点信号(Z相)		あり			
	分解能	bit	32			
	応答周波数	MHz	10 (RS422)			
		MHz1	(正弦波/矩形波)			
	インピーダンス	Ω	120			
差	動トランス	•				
	対応形式LVDT(差動トランス)、	インダクテ	 ィブハーフブリッジ			
	供給電圧	Veff	1.8 ± 5 %			
		kHz	5.2 ± 0.5 %			
	直線性	%FS	±0.05			
	周波数帯域 (-3 dB)	kHz	0~1			
S	SSIアブソリュート信号					
	信号出力		RS422			
	最大クロック周波数	MHz	1			

Yチャンネル

17 (270)						
圧電式センサ 測定範囲は3ページを参照してください。						
測定レンジの切換え		自動				
ドリフト	pC/sec.	0.05				
直線性誤差	%FS	±0.01				
周波数帯域 (-3 dB)	kHz	0~5				
ローパスフィルタ (段階式)	Hz	5、10 ~ 2,000				
歪ゲージ式センサ						
測定範囲	mV/V	0 ~ ±5				
供給電圧	V(DC)	5±5%				
接続方法		4線式、または6線式				
ブリッジ抵抗	Ω	>300				
直線性	%FS	≦±0.05				
周波数帯域 (-3 dB)	kHz	0~5				
電圧出力センサ						
	V (DC)	±10				
		±10(2つの測定範囲)				
直線性	%FS	±0.05				
供給電圧	V(DC)	24±5%				
最大mA X+Yチャンネル	mA	500				
監視サイクルの制御						

スタート/ストップ デジタル入力 / フィールドバス / X軸しきい値 / Y軸しきい値 / 時間 / 手動

測定機能

センサ信号の表示方法 Y=f(X), Y=f(t), Y=f(X,t), X=f(t)センサ信号の記録

1サイクル当たりのデータ数 最大 8,000ポイント(X軸およびY軸) 履歴データ(NOK(NG、不適合)の要因分析用) 直近の 500サイクル分 ON/NOK(NG)判断基準 (しきい値)

判定基準(しきい値)のタイプ ボックス型しきい値、X軸しきい値、 Y軸しきい値、包絡線しきい値、ボックス型しきい値非通過、 Y軸ヒステリシス、X軸ヒステリシス、Y軸傾き、X軸傾き、 X軸トンネル型しきい値、Y軸トンネル型しきい値、破損検出、 参照点の取得、参照点の取得、参照点間の計算値、 平均值速度、時間、積分、変曲点検出、Y軸差分、 デジタル信号確認、変位最大値、力最大値、ボックス型通過値

日本キフラー合同会社

ここに記載されている情報は現状の知識に基づいています。キスラーは技術的変更を 行う権利を留保します。キスラー製品の使用によって生じた結果的な損害について 弊社は一切の責任を負わないものとします。

本社: 〒222-0033 神奈川県横浜市港北区新横浜3-20-8 ベネックスS-3 2F URL:www.kistler.com/Eメール:sales.jp@kistler.com キスラー・グループの製品は、さまざまな知的財産権によって保護されています。 詳細についてはwww.kistler.comをご覧ください。



measure. analyze. innovate.

リアルタイム判定基準(しきい値))のタイプ	ボックス型しきい値、
		トル型しきい値、保圧切替
チャンネルの基準点		X軸の絶対値、
2.1000至中洲	X軸のブロッ	クポイント(シフト機能)、
_		けるXの値(シフト機能)、
		Y軸の基準点も利用可能
		「軸の基準点も利用可能 、タッチパネルからの入力
	-	DPC-UA Data Access
	/ / (web) . (DPC-UA Data Access
データ転送		
	QDA9、IPN	M 5.0, OPC-UA Event
フォーマット		QDAS, XML, CSV
転送先	サーバとな	るPC、またはUSBメモリ
転送方法		ナネット、またはUSB経由
TAXENJIA		リライセンス要
可視化		, , , , ,
使用タイプ VNC®、ディスフ	プレイモジュー	ル(DIM)、ブラウザ(Web
シリアルインターフェース		
イーサネット TCP/II	P 100 Base	: TX (2ポート切換え式)
USB	USB (デ/	バイス + ホスト):3ポート
フィールドバス		ProfibusDP、ProfiNet
EtherC	at、EtherN	et/IP(2ポート 切換え式
デジタル入出カインタフェース		
規格		DIN EN61131
レベル "0"の状態	V	$0 \sim 5$
レベル "1"の状態	V	15 ~ 30
入力の数		22
最大入力電流	mA	8 (24 Vにて)
出力の数		23
最大出力電流	mA	100 (24 Vにて)
最大出力電流(チャンネルごと) mA	500(24Vにて)
最大出力電流(4チャンネル合	計) mA	1,500(24Vにて)
監視プログラム		
内部保存可能なプログラム数		128
切替え方法	メニ	
	ā	またはフィールドバス経由
切替え時間	ms	<50
切替え信号		
入力数		2
チャンネル割当て		X または Y (選択可能)
切替えポイント		X軸しきい値、または
	Y軸U	Jきい値を上回る/下回る
出力	デジタル出	カ、またはフィールドバス
出力形式		連続、またはラッチ
ON/NOK(NG)判定への影響	3	なし
応答性		
切替え信号	ms	<1
 判定基準タイプ "ボックス型	ms	<1
しきい値非通過" の場合	*	
供給電源		
_ · · ·		0.4.73.0
電圧	V(DC)	24 (18 ~ 30)
電圧 消費電力(一般的)	V(DC) VA	24 (18 ~ 30) 45

接続端子、標準付属品		1個
Wago製端子: 注文型	켙式 734-10	3/037-000
ハウジング: 注文型式	734-603	
消費電力(MEM)	W	18
環境条件		
動作温度範囲	°C	0 ~ 45
保管温度範囲	°C	0 ~ 50
保護等級 (EN 60529)		
– コネクタや接続ケーブルを	IP	53
下向きに設置の場合		
– それ以外の場合	IP	20
ディスプレイモジュール (DIM)		
画面のサイズ	インチ	10.4
画面のタイプ		タッチパネル式TFT液晶
	;	カラーディスプレイ
画面の解像度	ピクセル	800x600 (SVGA)
画面の背面照明		LED
MEMからの供給電圧	V(DC)	24
消費電力	VA	6
保護等級(EN 60529)		
- 前面(画面側)	IP	65
-背面	IP	53
使用温度範囲	°C	0 ~ 4



Y チャンネル				
チャンネル数		4		
maXYmos TL 標準 型式 5877B0				
測定レンジ 1		±100 ~ ±1,000		
測定レンジ 2	200	±1 000 ~ ±10,000		
測定レンジ 3	рС	±10 000 ~ ±100,000		
測定レンジ 4		±100 000 ~ ±1,000,000		



Y チャンネル				
チャンネル数		4		
maXYmos TL ML 低測定範囲 医療用 型式 5877B2				
測定レンジ 1		±0 ∼ ±40		
測定レンジ 2		±40 ~ ±400		
測定レンジ 3	рС	±400 ~ ±1,000		
測定レンジ 4		±1,000 ~ ±10,000		



Y チャンネル				
チャンネル数		4		
maXYmos TL L 低測定範囲 型式 5877B3				
測定レンジ 1		±0 ∼ ±40		
測定レンジ 2	рС	±40 ~ ±400		
測定レンジ 3		±400 ~ ±1,000		
測定レンジ 4		±1 000 ~ ±10,000		

3/11

日本キスラー合同会社 ここに記載されている情報は現状の知識に基づいています。キスラーは技術的変更を 行う権利を留保します。キスラー製品の使用によって生じた結果的な損害について 弊社は一切の責任を負わないものとします。

本社:〒222-0033 神奈川県横浜市港北区新横浜3-20-8 ベネックスS-3 2F URL:www.kistler.com/Eメール:sales.jp@kistler.com キスラー・グループの製品は、さまざまな知的財産権によって保護されています。 詳細についてはwww.kistler.comをご覧ください。



measure, analyze, innovate,

システム概要

基本構成

maXYmos TLは、2つのモジュール(「測定・評価モジュール(MEM)」と「ディスプレイモジュール(DIM)」)から構成されています。測定・評価モジュール(MEM)は、1組のXおよびYチャンネルに対応し、自律的に動作します。また、ディスプレイモジュール(DIM)には、最大8台の測定・評価モジュール(MEM)を接続することができます。



ディスプレイモジュール(DIM) 型式5877AZ000 測定・評価モジュール(MEM) 型式5877B0、5877B2、5877B3

測定・評価モジュール(MEM)とディスプレイモジュール(DIM)

測定・評価モジュール(MEM)とディスプレイモジュール(DIM)を 異なる場所に設置することができます。この場合、オプションの 接続ケーブル(型式1200A161A2.5(長さ2.5m)、または型式 1200A161A5(長さ:5 m))を使用して接続します。



一体にして使用することも可能です。この場合は、ディスプレイモジュール(DIM)の裏側にあるスロットに、測定・評価モジュール(MEM)を取付けます。なお、接続ケーブルは不要となります。

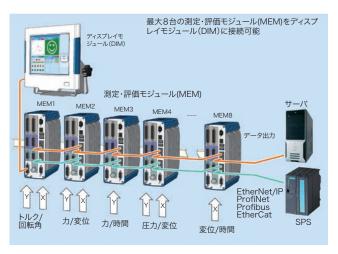
測定・評価モジュール(MEM)単体での使用

測定・評価モジュール(MEM)は、自律的に動作するため、ディスプレイモジュール(DIM)を用いなくても使用することが可能です。この場合、監視プログラムの設定、測定した波形の表示、およびデータ転送などは、イーサネットまたはUSBインタフェースを介し、パソコン(PC)側で行うことができます。



複数台の測定・評価モジュール(MEM)と1台のディスプレイモジュール(DIM)の組合せ

ディスプレイモジュール(DIM)には、最大8台の測定・評価モジュール(MEM)を接続することができます。この場合、複数台の測定・評価モジュール(MEM)は、パッチ・ケーブルを用いてイーサネットインタフェースに接続します。なお、外部スイッチ等は不要です。





4/11

日本キスラー合同会社



各判定基準(しきい値)の概要:

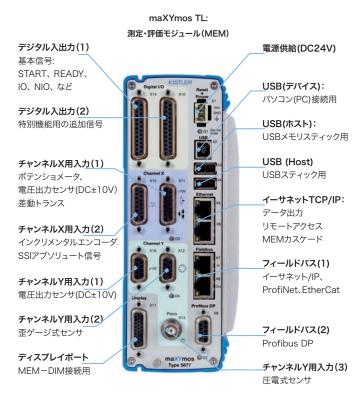
	ENVELORE		NO DACC
包絡線しきい値(ENVELOPE): 予め 測定した波形を基準とし、その波形 を中心とした上限と下限のしきい値 を自動的に設定することができます。 測定波形が上限または下限のしきい 値を超えた場合、NOK(NG)と判断さ れます。	OK NOK (NG)	しきい値非通過ノーパス(NO-PASS):測定波形がこのしきい値を 通過してはいけないという設定です。 通過するとNOK(NG)と判断され、リ アルタイムで"NO-PASS"信号が出 力されます。	NO-PASS OK NOK (NG)
X軸しきい値(Line-X):X軸に平行したしきい値を設定することができ、測定波形がこのしきい値を通過した場合、OKと判断されます。	OK NOK (NG)	Y軸しきい値(Line-Y):Y軸に平行したしきい値を設定することができ、測定波形がこのしきい値を通過した場合、OKと判断されます。	OK NOK(NG)
ボックス型しきい値(UNI-BOX): ボックスの任意の辺を入口および 出口として設定します。測定波形が 設定した入口から入り、ボックス内 を通過し、設定した出口から出ると OKと判断されます。それ以外の場合 は、NOK(NG)と判断されます。	OK NOK (NG)	平均値(AVERAGE):予め設定した ボックス内におけるY軸方向の測定 値の平均値から、OK/NOK(NG)の 判断を行うことができます。	AVERAGE OK NOK (NG)
台形型しきい値(TRAPEZOID-X): 台形の任意の辺を入口および出口と して設定します。測定波形が設定した 入口から入り、台形内を通過し、設定 した出口から出るとOKと判断されま す。設定された以外の波形の通過は NO(NG)と判断されます。	TRAPEZOID-X OK NOK (NG)	台形型しきい値(TRAPEZOID-Y): 台形の任意の辺を入口および出口と して設定します。測定波形が設定し た入口から入り、台形内を通過し、設 定した出口から出るとOKと判断され ます。設定された以外の波形の通過 はNO(NG)と判断されます。	TRAPEZOID-Y OK NOK (NG)
入口と出口を設定した通過ボックスと X軸方向の両側にある非通過ボックス を設定します。測定波形が設定した入 口から入り設定した出口から出て2つ の非通過ボックスに入らない時のKと 判断されます。測定波形が非通過ボッ クスに入った場合リアルタイムでその 状態を示す信号が出力されます。	TUNNELBOX-X OK NOK (NG) Y NO Y NIO X X	入口と出口を設定した通過ボックスと Y軸方向の両側にある非通過ボックス を設定します。測定波形が設定した入 口から入り設定した出口から出て2つ の非通過ボックスに入らない時OKと 判断されます。測定波形が非通過ボッ クスに入った場合リアルタイムでその 状態を示す信号が出力されます。	TUNNELBOX-Y OK NOK (NG) Y NIO X X
参照点の取得(GETREF):設定したボックス内における測定波形から、予め設定した参照点を捉え、そのX軸およびY軸方向の測定値を求めることができます。得られた測定値は、「参照点間の計算値(CALC)」などの判定基準に用いることができます。	GET-REF Y X1 X2 Y1 X X	時間(TIME):設定したボックスに入ってから出るまでの時間を求め、その値からOK/NOK(NG)の判断を行うことができます。	TIME OK NOK (NG) Y X
速度 (SPEED): 設定したボックス 内における速度を求め、その値から OK/NOK(NG)の判断を行うことが できます。	SPEED OK NOK (NG) Y X	参照点間の計算値(CALC):予め設定した2つの参照点の測定値を求め、それらの測定値を用いた計算結果の値と設定したしきい値を比較しOK/NGの判断が行われます。例:2つのボックス内の変曲点X軸方向測定値を求め測定値の差から、OK/NGの判断を行うことができます。	OK NOK (NG) Y X2-X1=IO Y X2-X1=NIO X X1 X2 X1 X2
変曲点検出(INFLEXION):設定したボックス内で、あらかじめ設定した測定波形の傾きが変化した場合、NOK(NG)と判断されます。得られた測定値はシーケンスの切換え条件として使用することができます。	INFLEXION OK NOK(NG) Y X	破損検出(BREAK):設定したボックス内で測定波形の傾きの度合いが急激に変化した場合、NOK(NG)と判断され、リアルタイムでその状態を示す信号が出力されます。例えば、切削工具の破損検知などに用いることができます。	BREAK OK NOK(NG) Y X

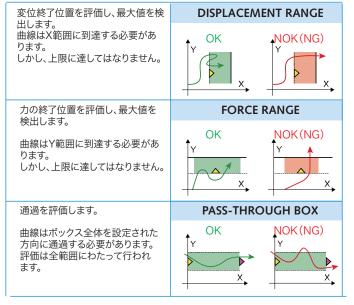
KISTLER

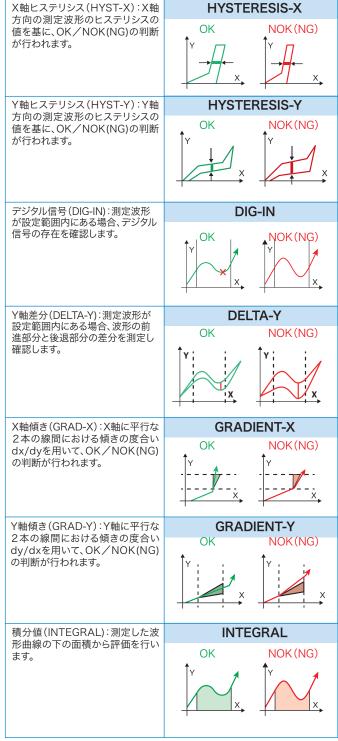
measure. analyze. innovate.

測定・評価モジュール(MEM) インタフェース

監視ユニットの中心となる測定・評価モジュール(MEM)は、1組のXおよびYチャンネルに対応し、多くのインタフェースを備えています。







日本キスラー合同会社

ここに記載されている情報は現状の知識に基づいています。キスラーは技術的変更を 行う権利を留保します。キスラー製品の使用によって生じた結果的な損害について 弊社は一切の責任を負わないものとします。



シーケンサモード

maXYmos TLのシーケンサモードでシーケンス制御のプログラミングを行い、プロセスの制御に使用します。自由にプログラム可能なデジタル入出力を使用し、プロセスに関連した特別な条件をポーリングもしくは出力をするなど、全ての測定プログラムに独立したプログラムを作成することが可能です。

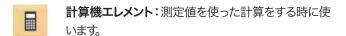
maXYmos TLのシーケンサモードの重要な特長:

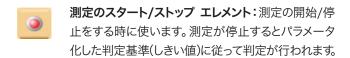
- ・自由にプログラム可能な7デジタル入力
- ・ 自由にプログラム可能な8デジタル出力
- ・ 各測定プログラム用に最大256のエレメント
- · X軸およびY軸のカム機能
- MPトグル機能
- ・20の制御測定プログラム
- ・108の標準測定プログラム
- ・100の測定変数



MP(判定プログラム)切替え:

107のサブ測定プログラムの中の、20のマスター測定プログラムの1つへ切替えまたは復帰をする時に使います。





タイマーエレメント:設定した時間分、次のエレメント の実行を遅らせます。例:荷重下の滞留時間として使 用します。

IF/ELSEエレメント:条件付き分岐(クエリの条件または結果に従ったシーケンスプログラムの分岐)を許可します。

アンス開始の分岐オプション



圧電アンプオペレートエレメント:シーケンスに含まれた一体型チャージアンプの開始/停止を実行します。



しきい値エレメント: 学習したX軸、Y軸の位置を記録 します。これらの位置はシーケンスの切替えもしくはク エリ条件としての役割を果たします。



出力エレメント:対応する出力設定をデバイスに設定します。



入力エレメント:システムは設定されたデジタル入力 信号を待ち、その後シーケンスを続行します。



ダイアログエレメント: ユーザとのやりとりを可能にします。 役立つ情報をユーザに転送する場合などに使用します。 表示されたダイアログはユーザが確定する必要がありますが、 設定時間を過ぎると自動的に隠れます。



ゼロ風袋エレメント:このゼロ風袋エレメントを使用して、シーケンスのXチャンネルまたはYチャンネルをゼロに設定できます。



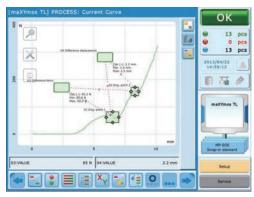
バーコードリーダーエレメント: このエレメントを使用してバーコードを読み取ることができます。



measure, analyze, innovate,

製品検査への適用例:

「参照点の取得(GETREF)」を用い、設定した2つのボックス内における変曲点を捉え、それらのX軸(変位:mm)およびY軸(力:N)方向の測定値をそれぞれ求めています。求められた2つの変位および力の測定値は、「参照点間の計算値(CALC)」を用いて、それぞれ計算され、それらの計算結果と予め設定したしきい値を比較することにより、製品の良否判定を行っています。



モジュールケース構造と各種設置方法

ユニバーサルなケースの構造によって、異なった取付け構成が簡単に行えます。そのため、機械の設計者は異なる取付け構成に随時変更が可能です。

デスクトップおよび壁面取付けでの使用

ディスプレイモジュール(DIM), および測定・評価モジュール (MEM)により構成されるデスクトップのユニットは、簡単な作業で壁面取付けを行うことができます。



フロントパネル取付け

ディスプレイモジュール(DIM)から固定金具と後部フレームを取外してから、所定の取付け部に設置します。その後、後部フレームを後ろから組込み、ねじを用いて締結します。必要に応じて、測定・評価モジュール(MEM)をディスプレイモジュール(DIM)の裏面スロットに取付ければ、取付け作業は終了です。

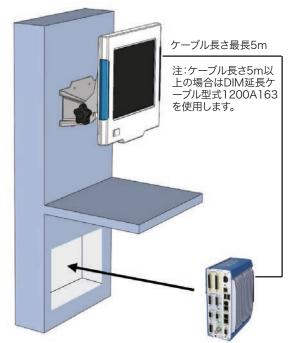


日本キスラー合同会社

ここに記載されている情報は現状の知識に基づいています。キスラーは技術的変更を 行う権利を留保します。キスラー製品の使用によって生じた結果的な損害について 弊社は一切の責任を負わないものとします。

DINレールを用いた取付け

測定・評価モジュール(MEM)は、アクセサリ(別途注文)のDINレールクリップを使ってDINレールに取付けることが可能です。この方法により、測定・評価モジュール(MEM)を環境の良い配電盤内などに収納し、ディスプレイモジュール(DIM)を操作し易い位置に設置することもできます。なお、ディスプレイモジュール(DIM)と測定・評価モジュール(MEM)を接続するアクセサリ(別途注文)のケーブル1本が必要となります。このような設置を行った場合、ディスプレイモジュール(DIM)の保護等級IP65を活かすことができます。



DIMケーブルエキステンダの機能と仕組み

DIMケーブルエキステンダはmaXYmos MEMとディスプレイ DIMの間隔を最大100mまで延長します。DIMケーブルエキステンダ型式1200A163はmaXYmos DIM 型式5877AZ 000ディスプレイのリヤパネルに挿入し2個のねじで固定します。



DIMケーブルエキステンダはディスプレイの裏面部分に挿入します。DIMケーブルエキステンダには24Vの電源が供給され、そこからディスプレイに電源を供給します。DIMケーブルエキステンダはイーサネットケーブルを介して1台もしくは複数台のmaXYmos装置に接続されます。

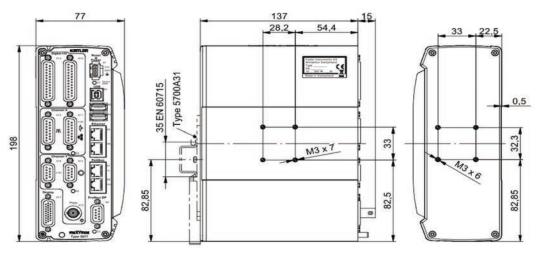
8/11

本社:〒222-0033 神奈川県横浜市港北区新横浜3-20-8 ベネックスS-3 2F URL:www.kistler.com/Eメール:sales.jp@kistler.com キスラー・グループの製品は、さまざまな知的財産権によって保護されています。詳細についてはwww.kistler.comをご覧ください。



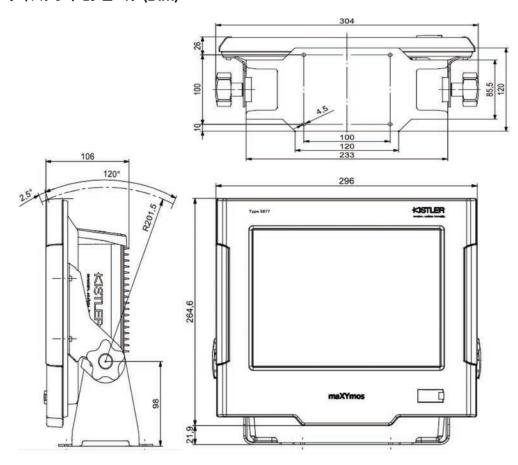
寸法

測定・評価モジュール (MEM)



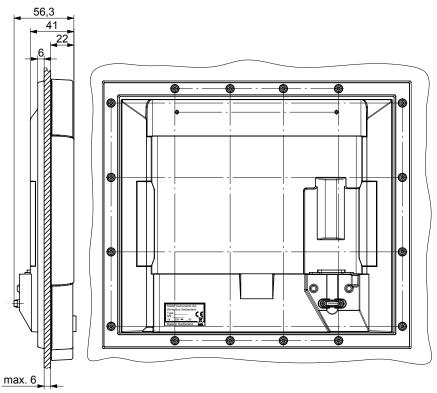
注:各MEMは10mm以上の間隔を置く

ディスプレイモジュール (DIM)



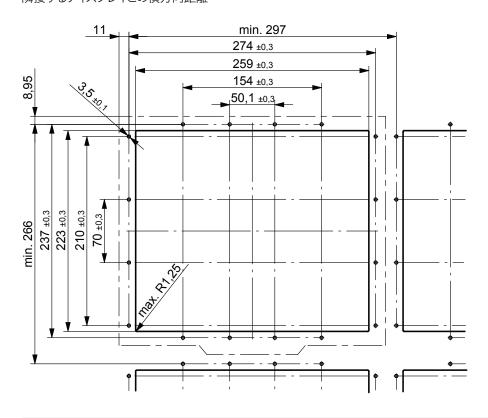


ディスプレイモジュール (DIM)スイッチパネル取付け



ディスプレイモジュール (DIM)ーパネル取付け用切抜き

隣接するディスプレイとの横方向距離





アクセサリ(別途注文)

型式

・ ディスプレイモジュール (DIM)

5877AZ000

・ maXYmos TL用コネクタセット

5877AZ010

(センサ、デジタル入出力、および電源供給用)

1200A161A2.5

(長さ: 2.5 m)

MEM-DIM間用接続ケーブル

MEM-DIM間用接続ケーブル

1200A161A5

(長さ:5 m)

· MEM間用イーサネット接続ケーブル

1200A49A3

(長さ: 0.5 m)

・MEM間用イーサネット接続ケーブル

1200A49

(長さ: 5 m)

· 電源 90-264 VAC/24VDC

5781B5

最大90VA(3.75A)、

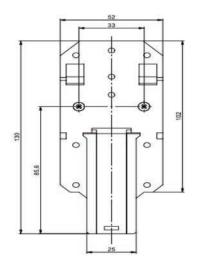
各国仕様のコネクタと接続可能

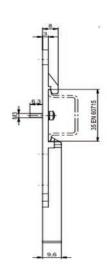
MEM取付け用DINレールクリップ

5700A31

. DIMケーブルエキステンダ

1200A163





MEM取付け用DINレールクリップ 寸法

Windows® ソフトウェア

maXYmos PC (ベーシック)(標準付属品)

2830A1

- ファームウェアのアップデート
- ・ 設定ファイルのバックアップ
- ・バックアップした設定ファイルを用いた編集、変更、復元作業

標準付属品

型式5877BOの場合:

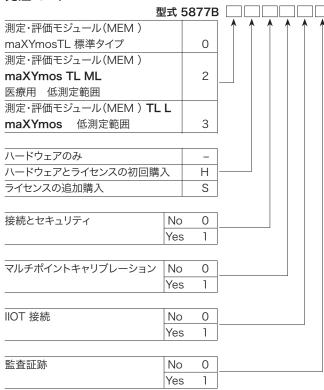
力式

・ maXYmos TL用コネクタセット

5877AZ010

(センサ、デジタル入出力、および電源供給用)

発注コード



注意: maXYmosライセンスは、ファームウェア バージョン1.8.6 以降のハードウェア R7に適用されます。ハードウェア R6はマルチポイント キャリブレーションをサポートしていません。 古いハードウェアでは、パフォーマンスが低下する可能性があります。

Windows[®] および Microsoft Excel[®] は、Microsoft Corporation の登録商標です。

2024年6月作成