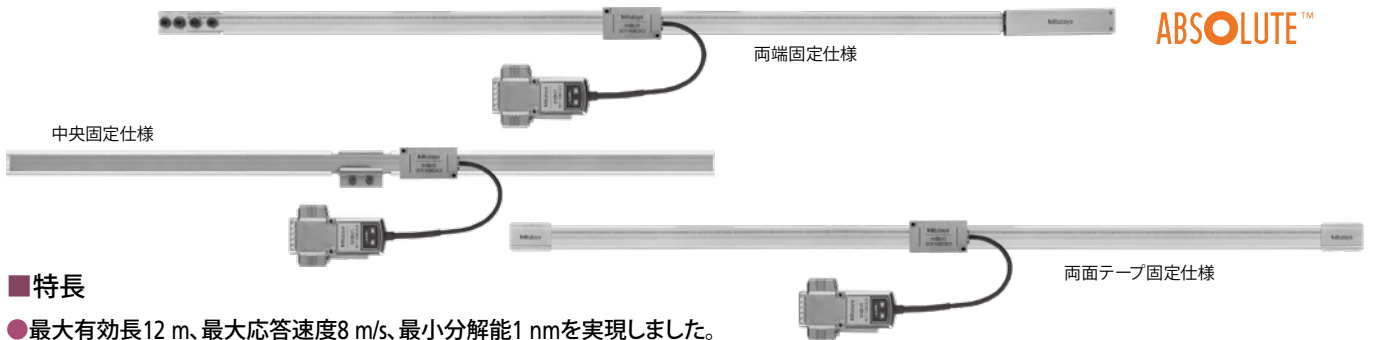


セパレート形・ABS STシリーズ アブソリュートスケールユニット(高分解能タイプ)

ABS ST1300シリーズ

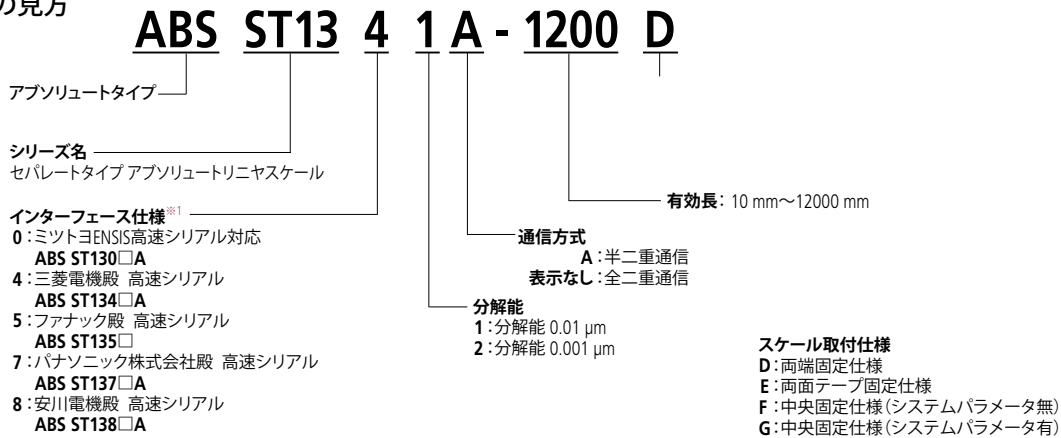


ABSOLUTE™

■特長

- 最大有効長12 m、最大応答速度8 m/s、最小分解能1 nmを実現しました。
- 対応インターフェースが豊富です。
- 新検出原理採用により、従来の光電式と比べ、ロバスト性(汚れ、GAP許容)に優れています。(当社比)
- 取付方式は、両面テープ固定仕様、両端固定仕様、中央固定仕様のいずれかを選択可能です。
テープスケール単体(両面テープ固定仕様、中央固定仕様のみ)、検出器単体での販売も可能です。
- 信号確認用プログラムにより、取付確認やメンテナンスが容易です。

■符号の見方

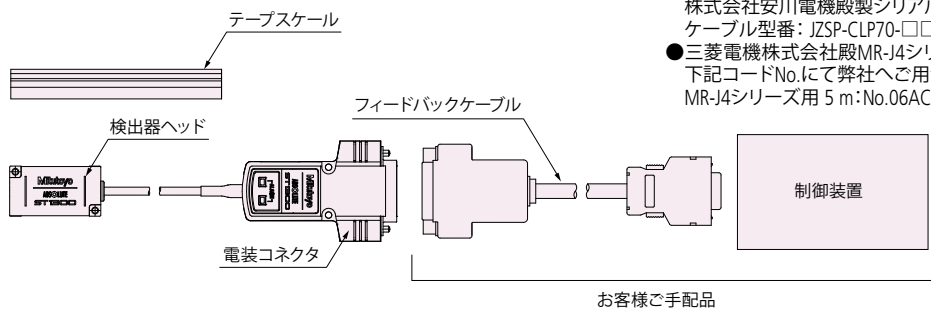


■対応インターフェース

対応インターフェース※	株式会社ミットヨENSIS
	三菱電機株式会社殿 MELSERVO サーボアンプ MR-J4シリーズ
	ファナック株式会社殿 シリアルaiシリーズ
	パナソニック株式会社殿 MINAS A5シリーズ
	株式会社安川電機殿サーボパック Σ7シリーズ

※適用システムの詳細(接続の可否)については、必ず各メーカー様へご確認ください。

■システム構成



◇フィードバックケーブルについて

- 株式会社安川電機殿サーボアンプへ接続するフィードバックケーブルは、株式会社安川電機殿製シリアルケーブルが使用可能です。
ケーブル型番: JZSP-CLP70-□□-E (03、05、10、15、20)
- 三菱電機株式会社殿MR-J4シリーズに接続するフィードバックケーブルは、下記コードNo.にて弊社へご用命ください。
MR-J4シリーズ用 5 m:No.06ACF117A 10 m:No.06ACF117B

※ フィードバックケーブルはお客様ご手配品になります。
安川電機殿のフィードバックケーブルを使用する際は、ST1380A接続ケーブル(オプション)が必要です。

ST1380A接続ケーブル

Code No.	ケーブル長(m)
06AFA434A	200
06AFA434B	500
06AFA434C	1,000

Mitutoyo

仕様

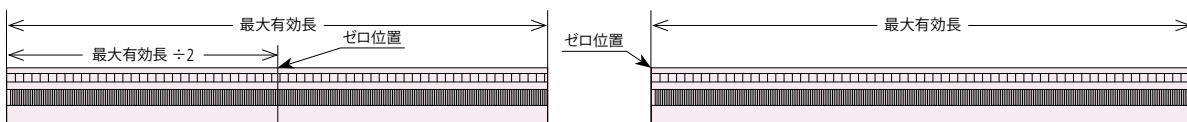
項目	符号	ABS ST1300			
検出方式		光電式 メタルテープ			
スケールタイプ		両端固定仕様	中央固定仕様	両面テープ固定仕様	
最大有効長		12 m	6 m	3 m	
取付部材		—	—	鉄相当	鉄相当以外
指示精度 (20 °C)		±5 μm (~1 m) ±5 μm/m (1.1 m)※4	■システムパラメータ有 ±5 μm (~1m) ±5 μm/m (1.1m~) ■システムパラメータ無 ±10 μm (~1m) ±10 μm/m (1.1m~)	±5 μm (~1 m) ±5 μm/m (1.1 m~)	
分解能		0.001 μm/0.01 μm (型式により、いずれか固定)			
最大応答速度		8,000 mm/s			
対応インターフェース		三菱電機 I/F、安川電機 I/F、パナソニック I/F、ファナック I/F、ミツトヨ標準 I/F			
熱膨張係数		≈ 10x10 ⁻⁶ /K ※5	≈ 10x10 ⁻⁶ /K	≈ 10x10 ⁻⁶ /K ※2	
GAP許容		初期：±0.1 mm 動的：±0.2 mm			
ヘッドケーブル長		1 m (高屈曲ケーブル)			
検出器サイズ		40 (D) × 22 (W) × 23 (H) mm			
使用温度		0~50 °C			0~50 °C※1 取付時±10 °C
保管温度		-20~70 °C			-20~70 °C※3

- ※1: 両面テープ仕様の場合、貼付面が鉄相当以外の場合には使用温度範囲に条件が発生しますのでご注意ください。
- ※2: スケール素材の熱膨張係数と貼付面素材の熱膨張係数の差が大きくなると、熱膨張係数の値が変化する場合があります。
- ※3: 両面テープ仕様の場合、貼付面が鉄相当以外の場合には使用温度範囲を超えた環境に保存すると精度が変化する場合があります。このような状況が想定される場合は、両端固定仕様を推奨します。
- ※4: 温度特性を安定させるために引張り固定を採用しています。スケールを引張ることで250 μm/m長さが変化するため、システム全体での精度補正が必要となります。
- ※5: 両端固定仕様の場合、取付後の熱膨張係数は、外気の変化による取付面の伸縮に準じます。

分解能、最大有効長、最大応答速度との関係

	分解能	最大有効長			最大応答速度
		両端固定仕様	中央固定仕様	両面テープ仕様	
三菱電機株式会社	10 nm	12000 mm	6000 mm	3000 mm	4 m/s
	1 nm	±2100 mm (※参照)	±2100 mm (※参照)	±1500 mm (※参照)	4 m/s
ファナック株式会社	10 nm	12000 mm	6000 mm	3000 mm	8 m/s
	1 nm	±2100 mm (※参照)	±2100 mm (※参照)	±1500 mm (※参照)	8 m/s
パナソニック株式会社	10 nm	12000 mm	6000 mm	3000 mm	4 m/s
	1 nm	±2100 mm (※参照)	±2100 mm (※参照)	±1500 mm (※参照)	0.4 m/s
安川電機株式会社	10 nm	12000 mm	6000 mm	3000 mm	8 m/s
	1 nm	±1800 mm (※参照)	±1800 mm (※参照)	±1500 mm (※参照)	3.6 m/s
ミツトヨ標準 ENSIS	10 nm	12000 mm	6000 mm	3000 mm	8 m/s
	1 nm	±2100 mm (※参照)	±2100 mm (※参照)	±1500 mm (※参照)	8 m/s

※有効長中央をゼロ (ORIGIN) とした場合です (出荷時設定) ゼロセットをスケール端で行った場合は最大有効長は変わります。



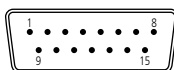
最大有効長

(両端固定) : -2100 mm ~ +2100 mm
(三菱電機殿、パナソニック殿、ミツトヨ標準)
-1800 mm ~ +1800 mm
(安川電機殿)
(両面テープ) : -1500 mm ~ +1500 mm

最大有効長

(両端固定/中央固定/両面テープ) : 0 mm ~ +2100 mm
(三菱電機殿、パナソニック殿、ミツトヨ標準)
0 mm ~ +1800 mm
(安川電機殿)

出力仕様



出力コネクタ (オス)
Dsub 15ピン
適合コネクタ
HDAB-15S (ヒロセ電機)
または、相当品 (Dsubシリーズ) 使用可

●ミツトヨENSIS、三菱電機殿MELSERVO対応ピンアサイン

ピン番号	信号名	ピン番号	信号名
1, 2	0V (LG)	10	N.C
3, 4	+5 V (P5)	11	+5 V (P5)
5	N.C	12	N.C
6	N.C	13	0V (LG)
7	MR (RQ/DT)	14	N.C
8	MRR (-RQ/-DT)	15	F.G
9	N.C	コネクタシエル	F.G

●パナソニック殿MINAS対応ピンアサイン

ピン番号	信号名	ピン番号	信号名
1, 2	GND	10	N.C
3, 4	+5 V	11	+5 V
5	N.C	12	N.C
6	N.C	13	GND
7	+REQ/+SD	14	N.C
8	-REQ/-SD	15	F.G
9	N.C	コネクタシエル	F.G

●ファナック殿a/aインターフェース対応ピンアサイン

ピン番号	信号名	ピン番号	信号名
1, 2	GND	10	N.C
3, 4	+5 V	11	+5 V
5	SD or SD/REQ	12	N.C
6	SD or -SD/ REQ	13	GND
7*	REQ or TEST	14	N.C
8*	-REQ or -TEST	15	F.G
9	N.C	コネクタシエル	F.G

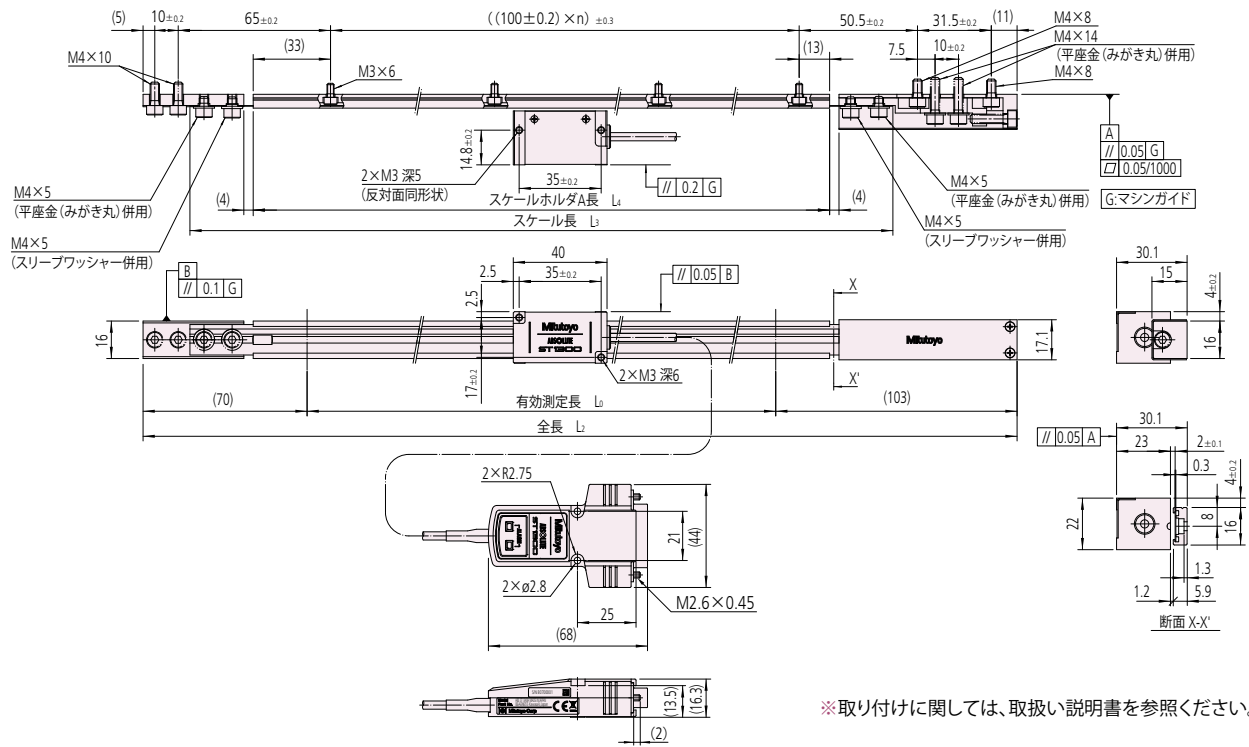
※TEST/_TEST信号:信号確認時の通信ラインとして使用

●安川電機殿Σシリーズ対応ピンアサイン

ピン番号	信号名	ピン番号	信号名
1, 2	GND	10	N.C
3, 4	VCC	11	VCC
5	N.C	12	N.C
6	N.C	13	GND
7	S	14	N.C
8	/S	15	F.G
9	N.C	コネクタシエル	F.G

■ 取り付け参考図

● 両端固定仕様 有効測定長500~1000 mm



※ 取り付けに関しては、取扱説明書を参照ください。

■ 寸法表

● 分解能:0.01 μm

コードNo.	符号	有効測定長 L ₀ (mm)	スケール全長 L ₂ (mm)	スケール長 L ₃ (mm)	スケール ホルダA長 L ₄ (mm)	n
579-434-□1	ST13◇1(A)-00500D	500	673	600	546	5
579-435-□1	ST13◇1(A)-00600D	600	773	700	646	6
579-436-□1	ST13◇1(A)-00700D	700	873	800	746	7
579-437-□1	ST13◇1(A)-00800D	800	973	900	846	8
579-438-□1	ST13◇1(A)-00900D	900	1073	1000	946	9
579-439-□1	ST13◇1(A)-01000D	1000	1173	1100	1046	10

■ 寸法表

● 分解能:0.001 μm

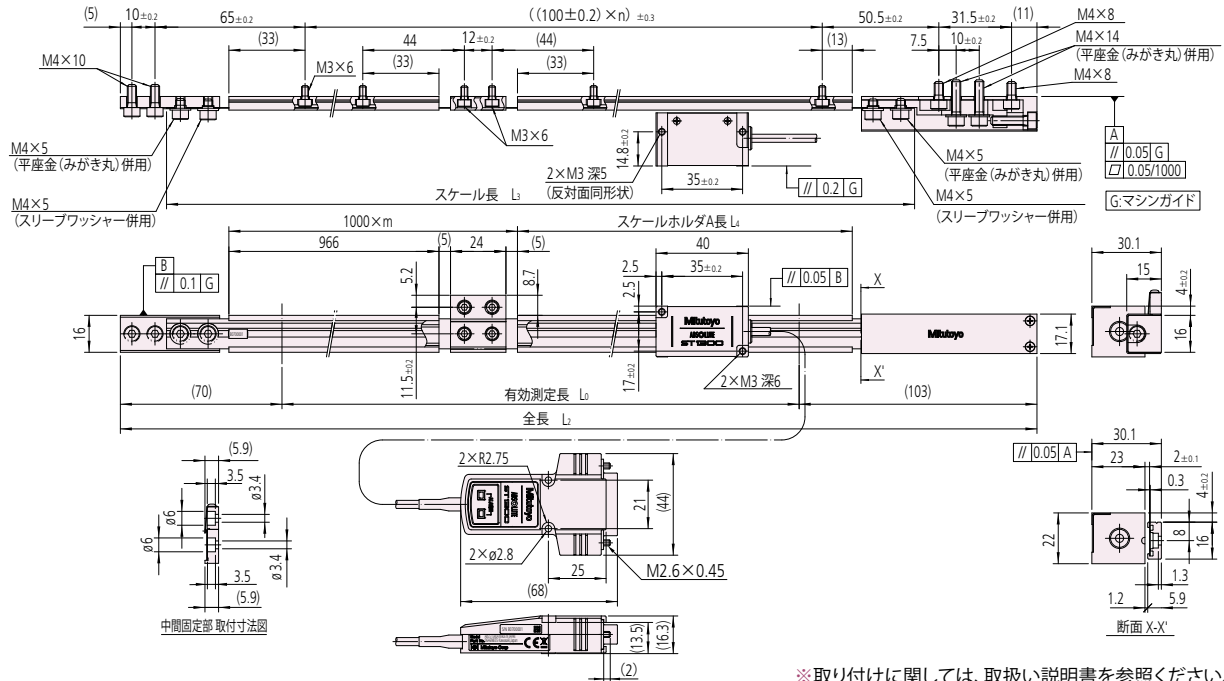
コードNo.	符号	有効測定長 L ₀ (mm)	スケール全長 L ₂ (mm)	スケール長 L ₃ (mm)	スケール ホルダA長 L ₄ (mm)	n
579-434-□2	ST13◇2(A)-00500D	500	673	600	546	5
579-435-□2	ST13◇2(A)-00600D	600	773	700	646	6
579-436-□2	ST13◇2(A)-00700D	700	873	800	746	7
579-437-□2	ST13◇2(A)-00800D	800	973	900	846	8
579-438-□2	ST13◇2(A)-00900D	900	1073	1000	946	9
579-439-□2	ST13◇2(A)-01000D	1000	1173	1100	1046	10

コードNo.の□印は、インターフェース仕様を指定します(0, 4, 5, 7, 8)。

符号の◇印は、インターフェース仕様を指定します(0, 4, 5, 7, 8)。

■ 取り付け参考図

● 両端固定仕様 有効測定長1100~12000 mm



※取り付けに関しては、取扱い説明書を参照ください。

■ 寸法表

● 分解能:0.01 μm

コードNo.	符号	有効測定長 Lo (mm)	スケール 全長 Ls (mm)	スケール 長 L3 (mm)	スケール ホルダ長 Lh (mm)	n
579-440-□1	ST13◇1(A)-01100D	1100	1273	1200	146	11
579-441-□1	ST13◇1(A)-01200D	1200	1373	1300	246	12
579-442-□1	ST13◇1(A)-01300D	1300	1473	1400	346	13
579-443-□1	ST13◇1(A)-01400D	1400	1573	1500	446	14
579-444-□1	ST13◇1(A)-01500D	1500	1673	1600	546	15
579-445-□1	ST13◇1(A)-01600D	1600	1773	1700	646	16
579-446-□1	ST13◇1(A)-01700D	1700	1873	1800	746	17
579-447-□1	ST13◇1(A)-01800D	1800	1973	1900	846	18
579-448-□1	ST13◇1(A)-02000D	2000	2173	2100	1046	20
579-449-□1	ST13◇1(A)-02200D	2200	2373	2300	246	22
579-450-□1	ST13◇1(A)-02400D	2400	2573	2500	446	24
579-451-□1	ST13◇1(A)-02500D	2500	2673	2600	546	25
579-452-□1	ST13◇1(A)-02600D	2600	2773	2700	646	26
579-453-□1	ST13◇1(A)-02800D	2800	2973	2800	846	28
579-454-□1	ST13◇1(A)-03000D	3000	3173	3100	1046	30
579-455-□1	ST13◇1(A)-03200D	3200	3373	3300	246	32
579-456-□1	ST13◇1(A)-03400D	3400	3573	3500	446	34
579-457-□1	ST13◇1(A)-03600D	3600	3773	3700	646	36
579-458-□1	ST13◇1(A)-03800D	3800	3973	3900	846	38
579-459-□1	ST13◇1(A)-04000D	4000	4173	4100	1046	40
579-460-□1	ST13◇1(A)-04200D	4200	4373	4300	246	42
579-461-□1	ST13◇1(A)-04400D	4400	4573	4500	446	44
579-462-□1	ST13◇1(A)-04600D	4600	4773	4700	646	46
579-463-□1	ST13◇1(A)-04800D	4800	4973	4900	846	48
579-464-□1	ST13◇1(A)-05000D	5000	5173	5100	1046	50
579-465-□1	ST13◇1(A)-05200D	5200	5373	5300	246	52
579-466-□1	ST13◇1(A)-05400D	5400	5573	5500	446	54
579-467-□1	ST13◇1(A)-05600D	5600	5773	5700	646	56
579-468-□1	ST13◇1(A)-05800D	5800	5973	5900	846	58
579-469-□1	ST13◇1(A)-06000D	6000	6173	6100	1046	60
579-470-□1	ST13◇1(A)-06200D	6200	6373	6300	246	62
579-471-□1	ST13◇1(A)-06400D	6400	6573	6500	446	64
579-472-□1	ST13◇1(A)-06600D	6600	6773	6700	646	66
579-473-□1	ST13◇1(A)-06800D	6800	6973	6900	846	68
579-474-□1	ST13◇1(A)-07000D	7000	7173	7100	1046	70
579-475-□1	ST13◇1(A)-07200D	7200	7373	7300	246	72
579-476-□1	ST13◇1(A)-07400D	7400	7573	7500	446	74
579-477-□1	ST13◇1(A)-07600D	7600	7773	7700	646	76
579-478-□1	ST13◇1(A)-07800D	7800	7973	7900	846	78
579-479-□1	ST13◇1(A)-08000D	8000	8173	8100	1046	80
579-480-□1	ST13◇1(A)-08200D	8200	8373	8300	246	82
579-481-□1	ST13◇1(A)-08400D	8400	8573	8500	446	84
579-482-□1	ST13◇1(A)-08600D	8600	8773	8700	646	86
579-483-□1	ST13◇1(A)-08800D	8800	8973	8900	846	88
579-484-□1	ST13◇1(A)-09000D	9000	9173	9100	1046	90

コードNo.	符号	有効測定長 Lo (mm)	スケール 全長 Ls (mm)	スケール 長 L3 (mm)	スケール ホルダ長 Lh (mm)	n
579-485-□1	ST13◇1(A)-09200D	9200	9373	9300	246	92
579-486-□1	ST13◇1(A)-09400D	9400	9573	9500	446	94
579-487-□1	ST13◇1(A)-09600D	9600	9773	9700	646	96
579-488-□1	ST13◇1(A)-09800D	9800	9973	9900	846	98
579-489-□1	ST13◇1(A)-10000D	10000	10173	10100	1046	100
579-490-□1	ST13◇1(A)-10200D	10200	10373	10300	246	102
579-491-□1	ST13◇1(A)-10400D	10400	10573	10500	446	104
579-492-□1	ST13◇1(A)-10600D	10600	10773	10700	646	106
579-493-□1	ST13◇1(A)-10800D	10800	10973	10900	846	108
579-494-□1	ST13◇1(A)-11000D	11000	11173	11100	1046	110
579-495-□1	ST13◇1(A)-11200D	11200	11373	11300	246	112
579-496-□1	ST13◇1(A)-11400D	11400	11573	11500	446	114
579-497-□1	ST13◇1(A)-11600D	11600	11773	11700	646	116
579-498-□1	ST13◇1(A)-11800D	11800	11973	11900	846	118
579-499-□1	ST13◇1(A)-12000D	12000	12173	12100	1046	120

■ 寸法表

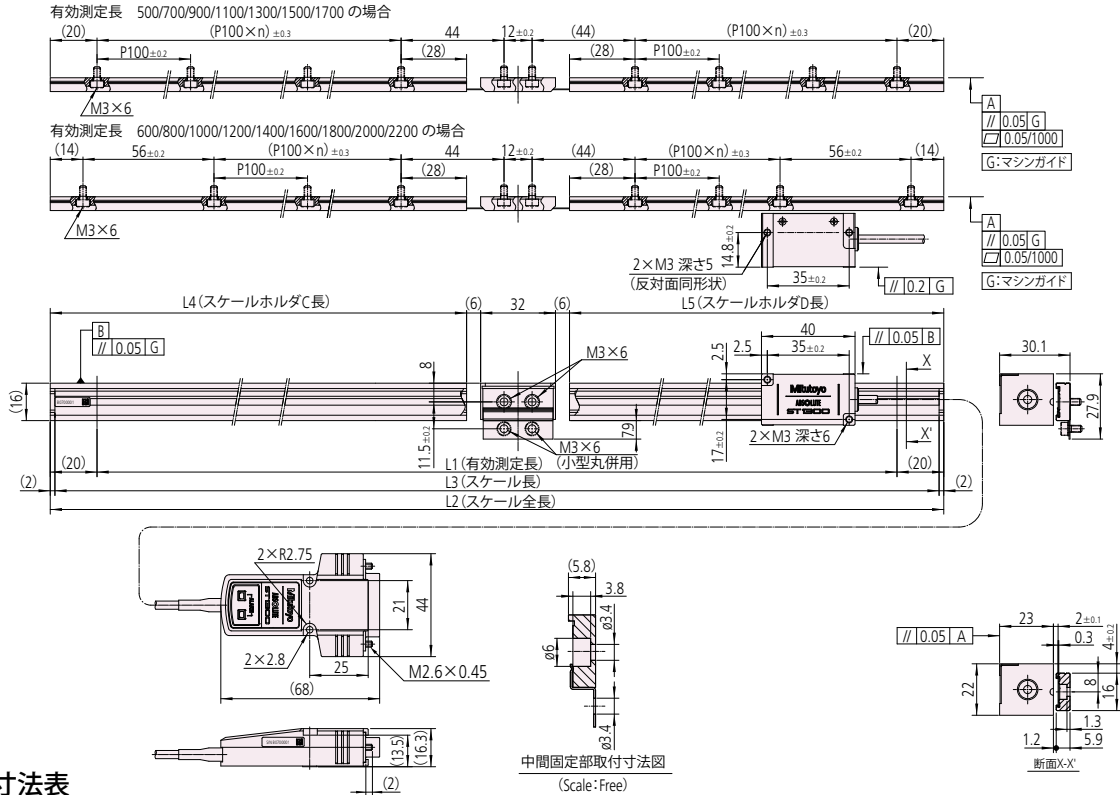
● 分解能:0.001 μm

コードNo.	符号	有効測定長 Lo (mm)	スケール 全長 Ls (mm)	スケール 長 L3 (mm)	スケール ホルダ長 Lh (mm)	n
579-440-□2	ST13◇2(A)-01100D	1100	1273	1200	146	11
579-441-□2	ST13◇2(A)-01200D	1200	1373	1300	246	12
579-442-□2	ST13◇2(A)-01300D	1300	1473	1400	346	13
579-443-□2	ST13◇2(A)-01400D	1400	1573	1500	446	14
579-444-□2	ST13◇2(A)-01500D	1500	1673	1600	546	15
579-445-□2	ST13◇2(A)-01600D	1600	1773	1700	646	16
579-446-□2	ST13◇2(A)-01700D	1700	1873	1800	746	17
579-447-□2	ST13◇2(A)-01800D	1800	1973	1900	846	18
579-448-□2	ST13◇2(A)-02000D	2000	2173	2100	1046	20
579-449-□2	ST13◇2(A)-02200D	2200	2373	2300	246	22
579-450-□2	ST13◇2(A)-02400D	2400	2573	2500	446	24
579-451-□2	ST13◇2(A)-02500D	2500	2673	2600	546	25
579-452-□2	ST13◇2(A)-02600D	2600	2773	2700	646	26
579-453-□2	ST13◇2(A)-02800D	2800	2973	2900	846	28
579-454-□2	ST13◇2(A)-03000D	3000	3173	3100	1046	30
579-455-□2	ST13◇2(A)-03200D	3200	3373	3300	246	32
579-456-□2	ST13◇2(A)-03400D	3400	3573	3500	446	34
579-457-□2	ST13◇2(A)-03600D	3600	3773	3700	646	36
579-458-□2	ST13◇2(A)-03800D	3800	3973	3900	846	38
579-459-□2	ST13◇2(A)-04000D	4000	4173	4100	1046	40
579-460-□2	ST13◇2(A)-04200D	4200	4373	4300	246	42

コードNo.の□印は、インターフェース仕様を指定します(0, 4, 5, 7, 8)。
 符号の◇印は、インターフェース仕様を指定します(0, 4, 5, 7, 8)。
 ST1382Aの場合は有効測定長3600mmまでになります

■ 取り付け参考図

● 中央固定仕様 有効測定長500~2200 mm



■ 寸法表

● 分解能: 0.01 μm

コードNo.	符号	有効測定長 L ₁ (mm)	スケール全長 L ₂ (mm)	スケール長 L ₃ (mm)	スケールホルダC長 L ₄ (mm)	スケールホルダD長 L ₅ (mm)	n1	n2	スケールホルダ取付穴 総数n
579-434-□◇	ST13□1(A)-500☆	500	540	536	248	248	2	2	6
579-435-□◇	ST13□1(A)-600☆	600	640	636	298	298	2	2	8
579-436-□◇	ST13□1(A)-700☆	700	740	736	348	348	3	3	8
579-437-□◇	ST13□1(A)-800☆	800	840	836	398	398	3	3	10
579-438-□◇	ST13□1(A)-900☆	900	940	936	448	448	4	4	10
579-439-□◇	ST13□1(A)-1000☆	1000	1040	1036	498	498	4	4	12
579-440-□◇	ST13□1(A)-1100☆	1100	1140	1136	548	548	5	5	12
579-441-□◇	ST13□1(A)-1200☆	1200	1240	1236	598	598	5	5	14
579-442-□◇	ST13□1(A)-1300☆	1300	1340	1336	648	648	6	6	14
579-443-□◇	ST13□1(A)-1400☆	1400	1440	1436	698	698	6	6	16
579-444-□◇	ST13□1(A)-1500☆	1500	1540	1536	748	748	7	7	16
579-445-□◇	ST13□1(A)-1600☆	1600	1640	1636	798	798	7	7	18
579-446-□◇	ST13□1(A)-1700☆	1700	1740	1736	848	848	8	8	18
579-447-□◇	ST13□1(A)-1800☆	1800	1840	1836	898	898	8	8	20
579-448-□◇	ST13□1(A)-2000☆	2000	2040	2036	998	998	9	9	22
579-449-□◇	ST13□1(A)-2200☆	2200	2240	2236	1098	1098	10	10	24

■ 寸法表

● 分解能: 0.001 μm

コードNo.	符号	有効測定長 L ₁ (mm)	スケール全長 L ₂ (mm)	スケール長 L ₃ (mm)	スケールホルダC長 L ₄ (mm)	スケールホルダD長 L ₅ (mm)	n1	n2	スケールホルダ取付穴 総数n
579-434-□◇	ST13□2(A)-500☆	500	540	536	248	248	2	2	6
579-435-□◇	ST13□2(A)-600☆	600	640	636	298	298	2	2	8
579-436-□◇	ST13□2(A)-700☆	700	740	736	348	348	3	3	8
579-437-□◇	ST13□2(A)-800☆	800	840	836	398	398	3	3	10
579-438-□◇	ST13□2(A)-900☆	900	940	936	448	448	4	4	10
579-439-□◇	ST13□2(A)-1000☆	1000	1040	1036	498	498	4	4	12
579-440-□◇	ST13□2(A)-1100☆	1100	1140	1136	548	548	5	5	12
579-441-□◇	ST13□2(A)-1200☆	1200	1240	1236	598	598	5	5	14
579-442-□◇	ST13□2(A)-1300☆	1300	1340	1336	648	648	6	6	14
579-443-□◇	ST13□2(A)-1400☆	1400	1440	1436	698	698	6	6	16
579-444-□◇	ST13□2(A)-1500☆	1500	1540	1536	748	748	7	7	16
579-445-□◇	ST13□2(A)-1600☆	1600	1640	1636	798	798	7	7	18
579-446-□◇	ST13□2(A)-1700☆	1700	1740	1736	848	848	8	8	18
579-447-□◇	ST13□2(A)-1800☆	1800	1840	1836	898	898	8	8	20
579-448-□◇	ST13□2(A)-2000☆	2000	2040	2036	998	998	9	9	22
579-449-□◇	ST13□2(A)-2200☆	2200	2240	2236	1098	1098	10	10	24

コードNo.、型番の□印は、以下を示します。

- 0: ミットヨウENSIS仕様 高速シリアル対応
- 4: 三菱電機株式会社仕様 高速シリアル対応
- 5: ファナック株式会社仕様 高速シリアル対応
- 7: パナソニック株式会社仕様 高速シリアル対応
- 8: 株式会社安川電機 高速シリアル対応

コードNo.の◇印は、以下を示します。

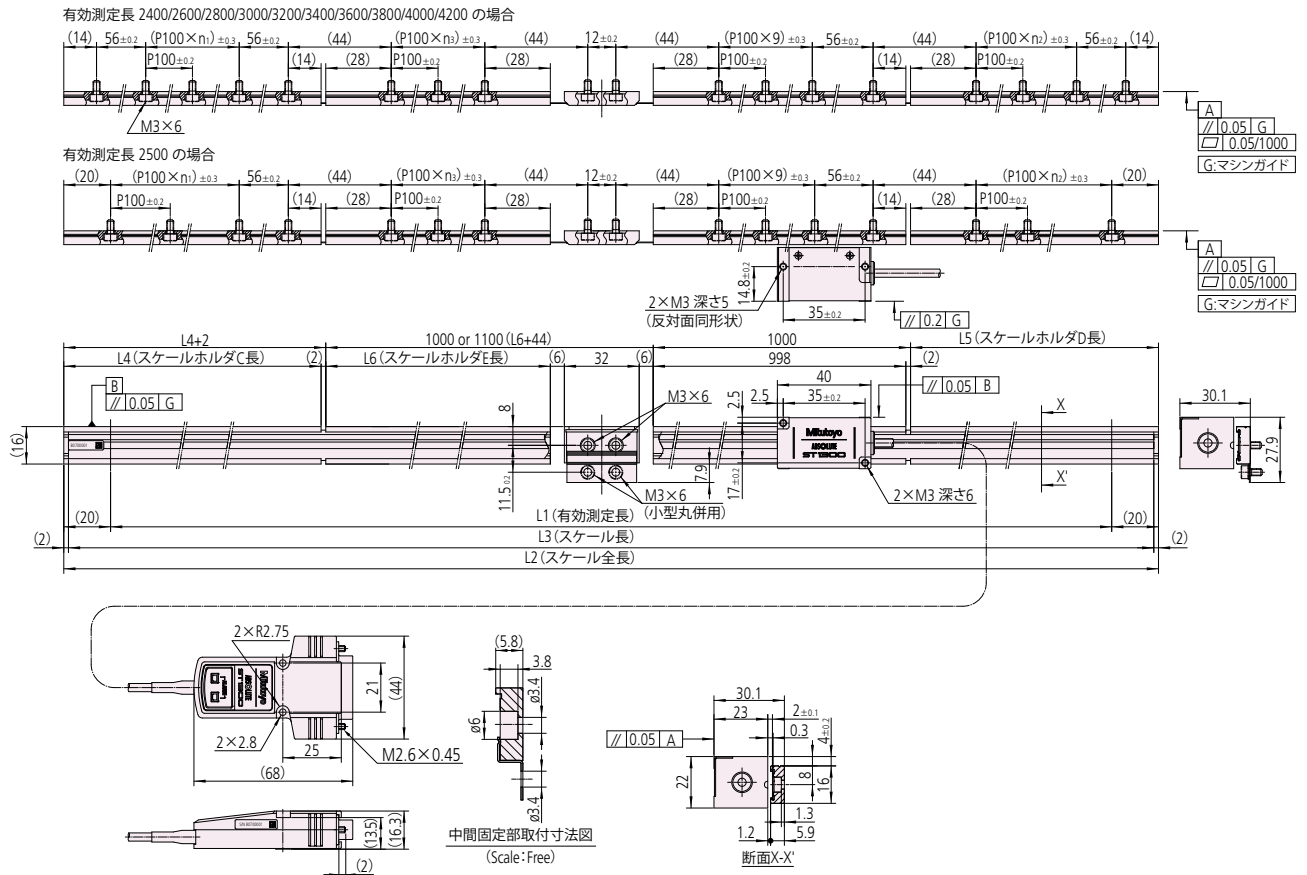
- 3: 0.01 μm (システムパラメータなし)
- 4: 0.001 μm (システムパラメータなし)
- 5: 0.01 μm (システムパラメータあり)
- 6: 0.001 μm (システムパラメータあり)

型番の☆印は、以下を示します。

- F: 中央固定仕様 (システムパラメータなし)
- G: 中央固定仕様 (システムパラメータあり)

■ 取り付け参考図

● 中央固定仕様 有効測定長2400-4200 mm



■ 寸法表

● 分解能:0.01 μm

コードNo.	符号	有効測定長 L ₁ (mm)	スケール全長 L ₂ (mm)	スケール長 L ₃ (mm)	スケールホルダ C長 L ₄ (mm)	スケールホルダ D長 L ₅ (mm)	スケールホルダ E長 L ₆ (mm)	n ₁	n ₂	n ₃	スケールホルダ 取付穴 総数 n
579-450-□◇	ST13□1(A)-2400☆	2400	2440	2436	240	198	956	1	1	9	28
579-451-□◇	ST13□1(A)-2500☆	2500	2540	2536	290	248	956	2	2	9	28
579-452-□◇	ST13□1(A)-2600☆	2600	2640	2636	240	298	1056	1	2	10	30
579-453-□◇	ST13□1(A)-2800☆	2800	2840	2836	440	398	956	3	3	9	32
579-454-□◇	ST13□1(A)-3000☆	3000	3040	3036	440	498	1056	3	4	10	34
579-455-□◇	ST13□1(A)-3200☆	3200	3240	3236	640	598	956	5	5	9	36
579-456-□◇	ST13□1(A)-3400☆	3400	3440	3436	640	698	1056	5	6	10	38
579-457-□◇	ST13□1(A)-3600☆	3600	3640	3636	840	798	956	7	7	9	40
579-458-□◇	ST13□1(A)-3800☆	3800	3840	3836	840	898	1056	7	8	10	42
579-459-□◇	ST13□1(A)-4000☆	4000	4040	4036	1040	998	956	9	9	9	44
579-460-□◇	ST13□1(A)-4200☆	4200	4240	4236	1040	1098	1056	9	10	10	46

■ 寸法表

● 分解能:0.001 μm

コードNo.	符号	有効測定長 L ₁ (mm)	スケール全長 L ₂ (mm)	スケール長 L ₃ (mm)	スケールホルダ C長 L ₄ (mm)	スケールホルダ D長 L ₅ (mm)	スケールホルダ E長 L ₆ (mm)	n ₁	n ₂	n ₃	スケールホルダ 取付穴 総数 n
579-450-□◇	ST13□2(A)-2400☆	2400	2440	2436	240	198	956	1	1	9	28
579-451-□◇	ST13□2(A)-2500☆	2500	2540	2536	290	248	956	2	2	9	28
579-452-□◇	ST13□2(A)-2600☆	2600	2640	2636	240	298	1056	1	2	10	30
579-453-□◇	ST13□2(A)-2800☆	2800	2840	2836	440	398	956	3	3	9	32
579-454-□◇	ST13□2(A)-3000☆	3000	3040	3036	440	498	1056	3	4	10	34
579-455-□◇	ST13□2(A)-3200☆	3200	3240	3236	640	598	956	5	5	9	36
579-456-□◇	ST13□2(A)-3400☆	3400	3440	3436	640	698	1056	5	6	10	38
579-457-□◇	ST13□2(A)-3600☆	3600	3640	3636	840	798	956	7	7	9	40
579-458-□◇	ST13□2(A)-3800☆	3800	3840	3836	840	898	1056	7	8	10	42
579-459-□◇	ST13□2(A)-4000☆	4000	4040	4036	1040	998	956	9	9	9	44
579-460-□◇	ST13□2(A)-4200☆	4200	4240	4236	1040	1098	1056	9	10	10	46

コードNo.、型番の□印は、以下を示します。

- 0: ミトヨENSIS仕様 高速シリアル対応
- 4: 三菱電機株式会社仕様 高速シリアル対応
- 5: ファナック株式会社仕様 高速シリアル対応
- 7: パナソニック株式会社仕様 高速シリアル対応
- 8: 株式会社安川電機 高速シリアル対応

コードNo.の◇印は、以下を示します。

- 3: 0.01 μm (システムパラメータなし)
- 4: 0.001 μm (システムパラメータなし)
- 5: 0.01 μm (システムパラメータあり)
- 6: 0.001 μm (システムパラメータあり)

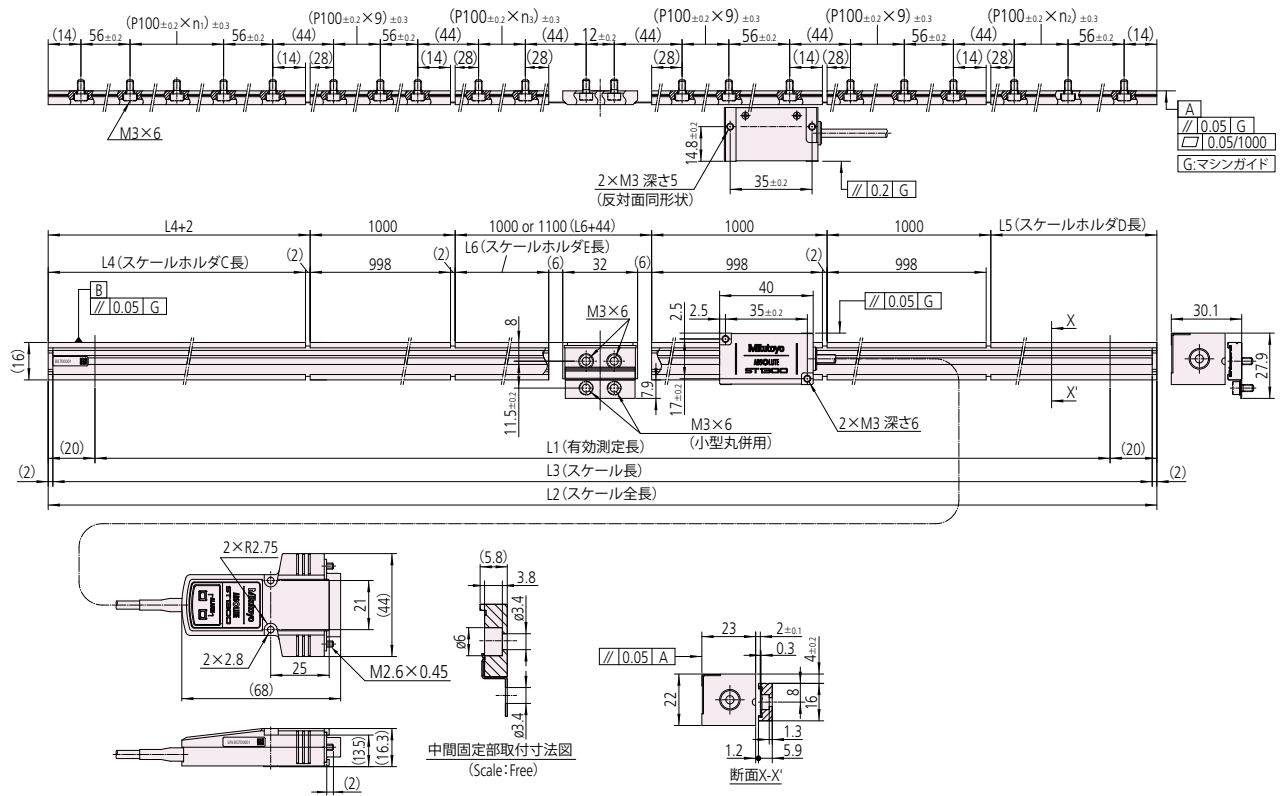
型番の☆印は、以下を示します。

- F: 中央固定仕様 (システムパラメータなし)
- G: 中央固定仕様 (システムパラメータあり)

ST1382Aの場合は有効測定長3600mmまでになります。

■ 取り付け参考図

● 中央固定仕様 有効測定長4400~6000 mm



■ 寸法表

● 分解能:0.01 μm

コードNo.	符号	有効測定長 L ₁ (mm)	スケール 全長 L ₂ (mm)	スケール 長 L ₃ (mm)	スケールホルダ C長 L ₄ (mm)	スケールホルダ D長 L ₅ (mm)	スケールホルダ E長 L ₆ (mm)	n1	n2	n3	スケールホルダ 取付穴 総数n
579-461-□◇	ST13□1(A)-4400☆	4400	4440	4436	240	198	956	1	1	9	50
579-462-□◇	ST13□1(A)-4600☆	4600	4640	4636	240	298	1056	1	2	10	52
579-463-□◇	ST13□1(A)-4800☆	4800	4840	4836	440	398	956	3	3	9	54
579-464-□◇	ST13□1(A)-5000☆	5000	5040	5036	440	498	1056	3	4	10	56
579-465-□◇	ST13□1(A)-5200☆	5200	5240	5236	640	598	956	5	5	9	58
579-466-□◇	ST13□1(A)-5400☆	5400	5440	5436	640	698	1056	5	6	10	60
579-467-□◇	ST13□1(A)-5600☆	5600	5640	5636	840	798	956	7	7	9	62
579-468-□◇	ST13□1(A)-5800☆	5800	5840	5836	840	898	1056	7	8	10	64
579-469-□◇	ST13□1(A)-6000☆	6000	6040	6036	1040	998	956	9	9	9	66

コードNo.、型番の□印は、以下を示します。

- 0: ミットヨウENSIS仕様 高速シリアル対応
- 4: 三菱電機株式会社仕様 高速シリアル対応
- 5: ファナック株式会社仕様 高速シリアル対応
- 7: パナソニック株式会社仕様 高速シリアル対応
- 8: 株式会社安川電機 高速シリアル対応

コードNo.の◇印は、以下を示します。

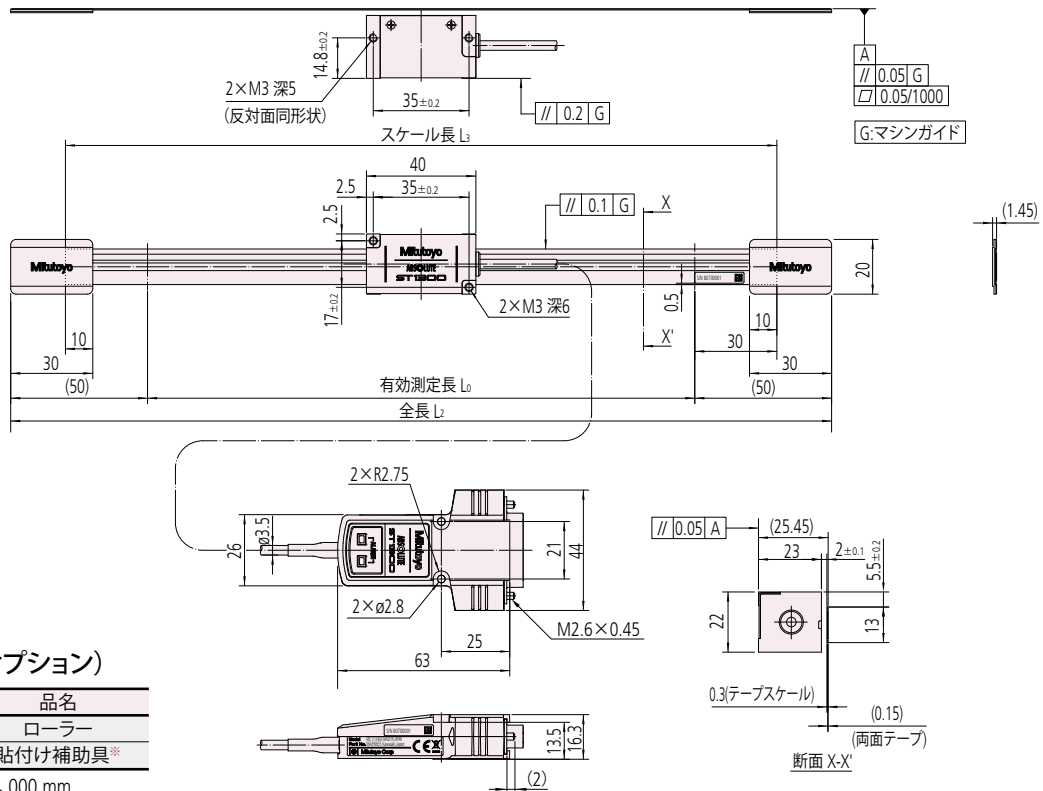
- 3: 0.01 μm (システムパラメータなし)
- 4: 0.001 μm (システムパラメータなし)
- 5: 0.01 μm (システムパラメータあり)
- 6: 0.001 μm (システムパラメータあり)

型番の☆印は、以下を示します。

- F: 中央固定仕様 (システムパラメータなし)
- G: 中央固定仕様 (システムパラメータあり)

■ 取り付け参考図

- 両面テープ固定仕様 有効測定長10~3000 mm



■ アクセサリ(オプション)

Code No.	品名
06AEJ505	ローラー
06AEQ305	貼付け補助具*

*有効測定長 200~3,000 mm

*取り付けに関しては、取扱い説明書を参照ください。

■ 寸法表

- 分解能:0.01 μm

コードNo.	符号	有効測定長 L ₀ (mm)	スケール全長 L ₂ (mm)	スケール長 L ₃ (mm)
579-401-□1	ST13◇1(A)-00010E	10	110	70
579-402-□1	ST13◇1(A)-00025E	25	125	85
579-403-□1	ST13◇1(A)-00050E	50	150	110
579-404-□1	ST13◇1(A)-00075E	75	175	135
579-405-□1	ST13◇1(A)-00100E	100	200	160
579-406-□1	ST13◇1(A)-00150E	150	250	210
579-407-□1	ST13◇1(A)-00200E	200	300	260
579-408-□1	ST13◇1(A)-00250E	250	350	310
579-409-□1	ST13◇1(A)-00300E	300	400	360
579-410-□1	ST13◇1(A)-00350E	350	450	410
579-411-□1	ST13◇1(A)-00400E	400	500	460
579-412-□1	ST13◇1(A)-00450E	450	550	510
579-413-□1	ST13◇1(A)-00500E	500	600	560
579-414-□1	ST13◇1(A)-00600E	600	700	660
579-415-□1	ST13◇1(A)-00700E	700	800	760
579-416-□1	ST13◇1(A)-00800E	800	900	860
579-417-□1	ST13◇1(A)-00900E	900	1000	960
579-418-□1	ST13◇1(A)-01000E	1000	1100	1060
579-419-□1	ST13◇1(A)-01100E	1100	1200	1160
579-420-□1	ST13◇1(A)-01200E	1200	1300	1260
579-421-□1	ST13◇1(A)-01300E	1300	1400	1360
579-422-□1	ST13◇1(A)-01400E	1400	1500	1460
579-423-□1	ST13◇1(A)-01500E	1500	1600	1560
579-424-□1	ST13◇1(A)-01600E	1600	1700	1660
579-425-□1	ST13◇1(A)-01700E	1700	1800	1760
579-426-□1	ST13◇1(A)-01800E	1800	1900	1860
579-427-□1	ST13◇1(A)-02000E	2000	2200	2060
579-428-□1	ST13◇1(A)-02200E	2200	2400	2260
579-429-□1	ST13◇1(A)-02400E	2400	2500	2460
579-430-□1	ST13◇1(A)-02500E	2500	2600	2560
579-431-□1	ST13◇1(A)-02600E	2600	2800	2660
579-432-□1	ST13◇1(A)-02800E	2800	3000	2860
579-433-□1	ST13◇1(A)-03000E	3000	3100	3060

■ 寸法表

- 分解能:0.001 μm

コードNo.	符号	有効測定長 L ₀ (mm)	スケール全長 L ₂ (mm)	スケール長 L ₃ (mm)
579-401-□2	ST13◇2(A)-00010E	10	110	70
579-402-□2	ST13◇2(A)-00025E	25	125	85
579-403-□2	ST13◇2(A)-00050E	50	150	110
579-404-□2	ST13◇2(A)-00075E	75	175	135
579-405-□2	ST13◇2(A)-00100E	100	200	160
579-406-□2	ST13◇2(A)-00150E	150	250	210
579-407-□2	ST13◇2(A)-00200E	200	300	260
579-408-□2	ST13◇2(A)-00250E	250	350	310
579-409-□2	ST13◇2(A)-00300E	300	400	360
579-410-□2	ST13◇2(A)-00350E	350	450	410
579-411-□2	ST13◇2(A)-00400E	400	500	460
579-412-□2	ST13◇2(A)-00450E	450	550	510
579-413-□2	ST13◇2(A)-00500E	500	600	560
579-414-□2	ST13◇2(A)-00600E	600	700	660
579-415-□2	ST13◇2(A)-00700E	700	800	760
579-416-□2	ST13◇2(A)-00800E	800	900	860
579-417-□2	ST13◇2(A)-00900E	900	1000	960
579-418-□2	ST13◇2(A)-01000E	1000	1100	1060
579-419-□2	ST13◇2(A)-01100E	1100	1200	1160
579-420-□2	ST13◇2(A)-01200E	1200	1300	1260
579-421-□2	ST13◇2(A)-01300E	1300	1400	1360
579-422-□2	ST13◇2(A)-01400E	1400	1500	1460
579-423-□2	ST13◇2(A)-01500E	1500	1600	1560
579-424-□2	ST13◇2(A)-01600E	1600	1700	1660
579-425-□2	ST13◇2(A)-01700E	1700	1800	1760
579-426-□2	ST13◇2(A)-01800E	1800	1900	1860
579-427-□2	ST13◇2(A)-02000E	2000	2100	2060
579-428-□2	ST13◇2(A)-02200E	2200	2400	2260
579-429-□2	ST13◇2(A)-02400E	2400	2500	2460
579-430-□2	ST13◇2(A)-02500E	2500	2600	2560
579-431-□2	ST13◇2(A)-02600E	2600	2800	2660
579-432-□2	ST13◇2(A)-02800E	2800	3000	2860
579-433-□2	ST13◇2(A)-03000E	3000	3100	3060

コードNo.の□印は、インターフェース仕様を指定します(0, 4, 5, 7, 8)。
符号の◇印は、インターフェース仕様を指定します(0, 4, 5, 7, 8)。

■ ABS ST1300信号確認プログラム

● ABS ST1300信号確認プログラムは、ABS ST1300シリーズに変換ユニットとパソコンを接続し、パソコンにプログラムをインストールする事によって、スケールの信号確認作業やメンテナンス作業等を行う事ができます。(信号確認作業は必須、詳細は取扱説明書参照)

● 信号確認プログラム内容

項目	内容	画面写真
① 検出ヘッド取付位置関係の確認	テープスケールからデータを取得し、取付状態を確認・判定することができる	
② テープスケール全長の確認	テープスケール全長のデータを取得し、取付状態を確認・判定することができる	
③ スケール原点設定	スケールの任意の位置でスケール原点(位置データが"0")を設定することができる	
④ 絶対位置データの確認	スケール原点を基準とした現在位置データと、位置データに付属して出力するアラームコード、アラーム内容を確認する事ができる	
⑤ エラー履歴の消去	スケール内部のエラー検出の履歴をクリアすることができる	
⑥ システムパラメータの書込	システムパラメータを検出ヘッドに書き込む事ができる	
⑦ システムパラメータの読出	検出ヘッド内部に保存されているシステムパラメータを読み出して表示する事ができる	
⑧ エラー履歴の読出しおよび保存	内部の詳細エラーコードの読み出しや、エラーコード内容の確認およびエラーコードをエラー履歴のファイルとしてPCに保存する事ができる	
⑨ 信号モニタ	テープスケール全長に渡り、取得したデータを確認することができる	

●用意するもの

項目	数量	内容	備考
PC*	1	Windows PC	ユーザー用意
変換ユニット	1	USB-485(422)DS15P (株式会社システムサコム社製)	オプション (セット販売)
接続ケーブルA	1	USBケーブル	
接続ケーブルB	1	RS-485ケーブルないしRS-422ケーブル	
専用ソフトウェア	1	ソフトウェア名称 『ABS ST1300 Signal Check Program』	

※本プログラムが実行可能なPCの動作環境を以下に示します。

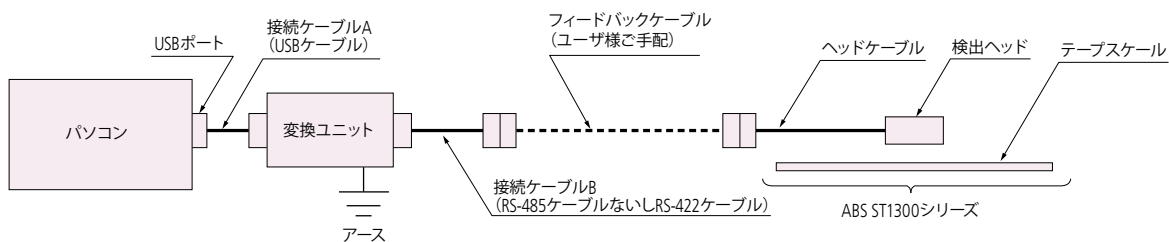
- CPU : 1 GHz以上
- メモリ : 最小1 GB以上
- プログラム容量 : 10 MB
- OS : Windows 7以上
- モニタ : 1024×768 以上を推奨

●「変換ユニット・信号確認プログラム」セットパーツNo.

パーツNo.	対応機種	変換ユニット	接続ケーブルB
06AFA406	ST1301A ST1302A	USB-485 DS15P	MITケーブル
06AEX139	ST1341A ST1342A	USB-485 DS15P	MELケーブル
06AFA407	ST1351 ST1352	USB-422 DS15P	FANUCケーブル
06AEX140	ST1371A、ST1372A ST1381A、ST1382A	USB-485 DS15P	Y/MATケーブル

※ABS ST1300シリーズの各I/Fにより接続ケーブルBが異なるため、各社I/F毎にパーツNo.を設定

●接続方法



- ※感電防止のため、アース接地を実施してください。
- ※「パーツNo. 06AFA406」を使用の場合は、ヘッドケーブルと接続ケーブルBを接続してください。
- ※変換ユニットの電源は、パソコンのUSBポートから接続ケーブルAを通して供給されています。