

製品仕様書

類別 MLS-12シリーズ
 製品名 ~~MLS-12-600-250~~ ^{△2}MLS-12-***□-250
 仕様書番号 LA1J02-3
 技術番号 L-1H03

承認	確認	作成
		

特記事項

- ・ワイヤー引出式のリニアスケールエンコーダ
- ・外形：23×24×25
- ・測長範囲：0～250mm

標準出力分割数

- △2 ~~60 (1パルス/mm) 、 300 (5パルス/mm) 、~~
 600 (10パルス/mm) 、 1500 (25パルス/mm)

改訂欄

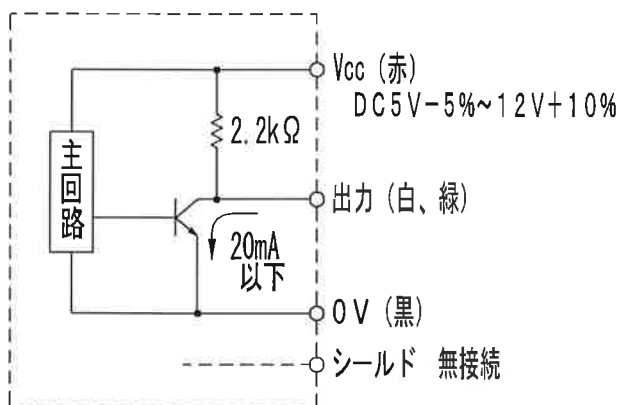
△8					△16				
△7					△15				
△6					△14				
△5					△13				
△4					△12				
△3	'16.03.09	出力波形項訂正	T.Hiroki	H.Iguchi	△11				
△2	'15.07.01	最新仕様へ書替	I.Suzuki	H.Iguchi	△10				
△1	'06.05.01	型式名訂正	K.Ochiai	T.Oyama	△9				
No	日付	内容	担当	承認	No	日付	内容	担当	承認

1. 仕様

エンコーダ仕様			
	型式	MLS-12-***□-250 MLS-12-***-250 MLS-12-***C-250 MLS-12-***E-250 △2	
		MLS-12-***-250	MLS-12-***C-250
出力 信号	検出方式	インクリメンタル方式	
	出力相	A、B相	A、 \bar{A} 、B、 \bar{B} 相
	出力形態(□)	無印：矩形波、電圧出力 (プルアップ抵抗 2.2k Ω)	C：矩形波、オープンコレクタ出力 E：矩形波、ラインドライバ出力
	出力位相差	T / 4 \pm T / 8	
検 出	測定範囲	250mm	
	出力分解能(***)	600 (10パルス/mm)、1500 (25パルス/mm)	
	絶対精度	\pm 0.05/100mm、繰返し： \pm 0.05mm	
	最小分解能	0.1mm (10パルス/mm)、0.04mm (25パルス/mm)	
電 気	電源電圧	DC5V-5%~12V+10% DC5V~12V\pm10% △2	DC5V \pm 5% △2
	消費電流	40mA以下 (無負荷時)	
	最高応答周波数	50kHz	
	波形立上立下時間	2 μ s以下 (ケーブル1m以下)	0.5 μ s (ケーブル1m以下) △2
	出力容量	シンク電流：20mA以下、 残留電圧：0.5V以下 (ケーブル1m、シンク電流10mA時)	シンク電流：20mA以下、 負荷電圧：13.2V以下、 残留電圧：0.5V以下 (ケーブル1m、シンク電流10mA時)
機 械	内蔵ワイヤ長	300mm以上	
	ストローク速度	250mm/s以下	
	ワイヤ引張力	0.39N~0.78N (40gf~80gf) 0.29N~0.59N (30gf~60gf) △2	
環 境	使用周囲温度/湿度	0 $^{\circ}$ C~+50 $^{\circ}$ C / 35%~90%RH (但し、結露しないこと)	
	保存周囲温度	-20 $^{\circ}$ C~+80 $^{\circ}$ C	
	耐振動	耐久55Hz 複振幅1.5mm X、Y、Z方向各2時間	
	耐衝撃	耐久490m/s ² (約50G) X、Y、Z方向各3回	
そ の 他	ケーブル	外径 ϕ 3 (5芯) ビニール線、絶縁シールドケーブル (1m)	外径 ϕ 3 (8芯) ビニール線、 絶縁シールドケーブル (1m) △2
	重量	60g (ケーブル1m含む)	
	外観図	別紙参照	

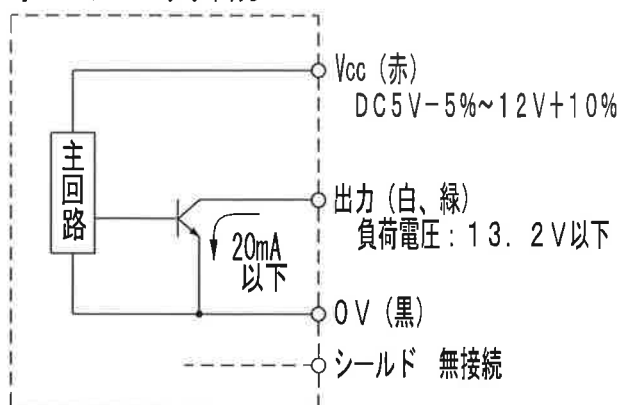
2. 出力結線図

電圧出力



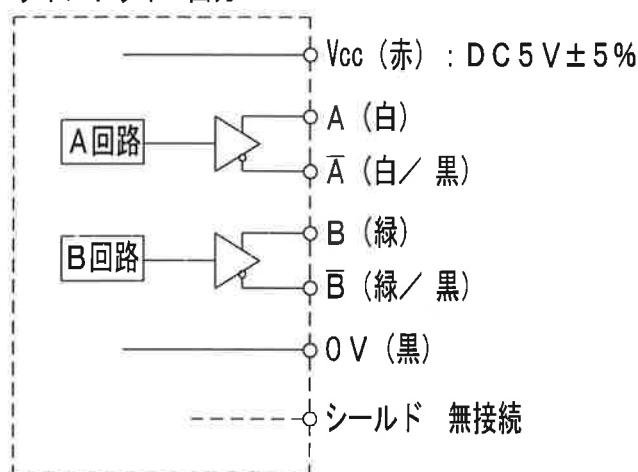
※ シールドはエンコーダ内部で無接続
0VとFG間にコンデンサ (0.1 μ F) 接続

オープンコレクタ出力



※ シールドはエンコーダ内部で無接続
0VとFG間にコンデンサ (0.1 μ F) 接続

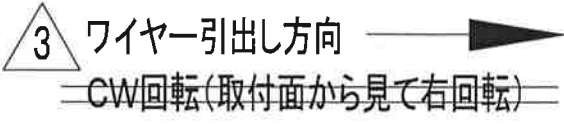
ラインドライバ出力



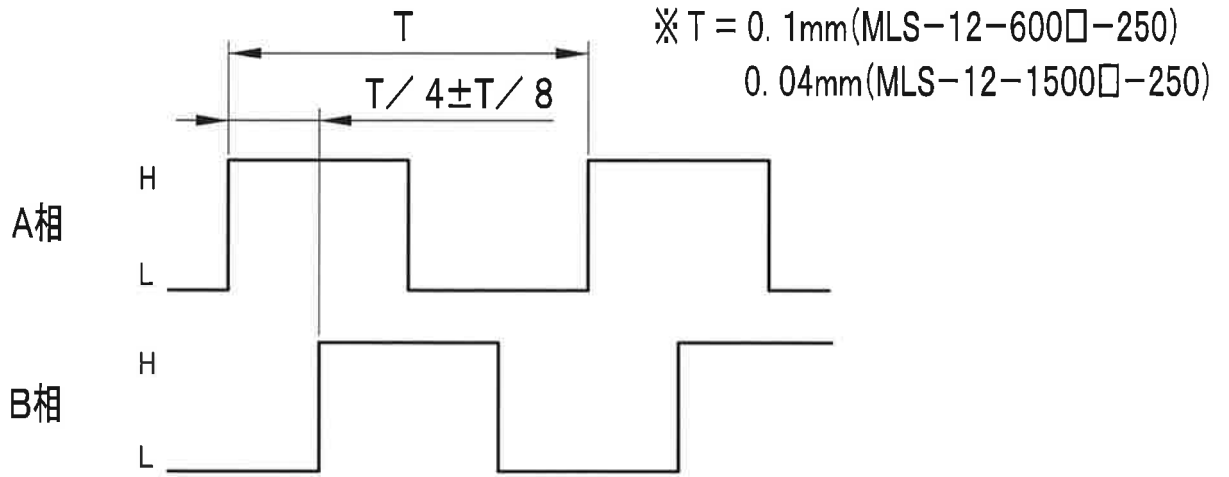
※ 出力IC: 26C31相当
シールドはエンコーダ内部で無接続
0VとFG間にコンデンサ (0.1 μ F) 接続

ケーブル色	赤	黒	白	白/黒	緑	緑/黒	シールド*
信号号	電圧出力	Vcc	0V	A相	B相	B相	
	オープンコレクタ出力						
	ラインドライバ出力			A相		B相	

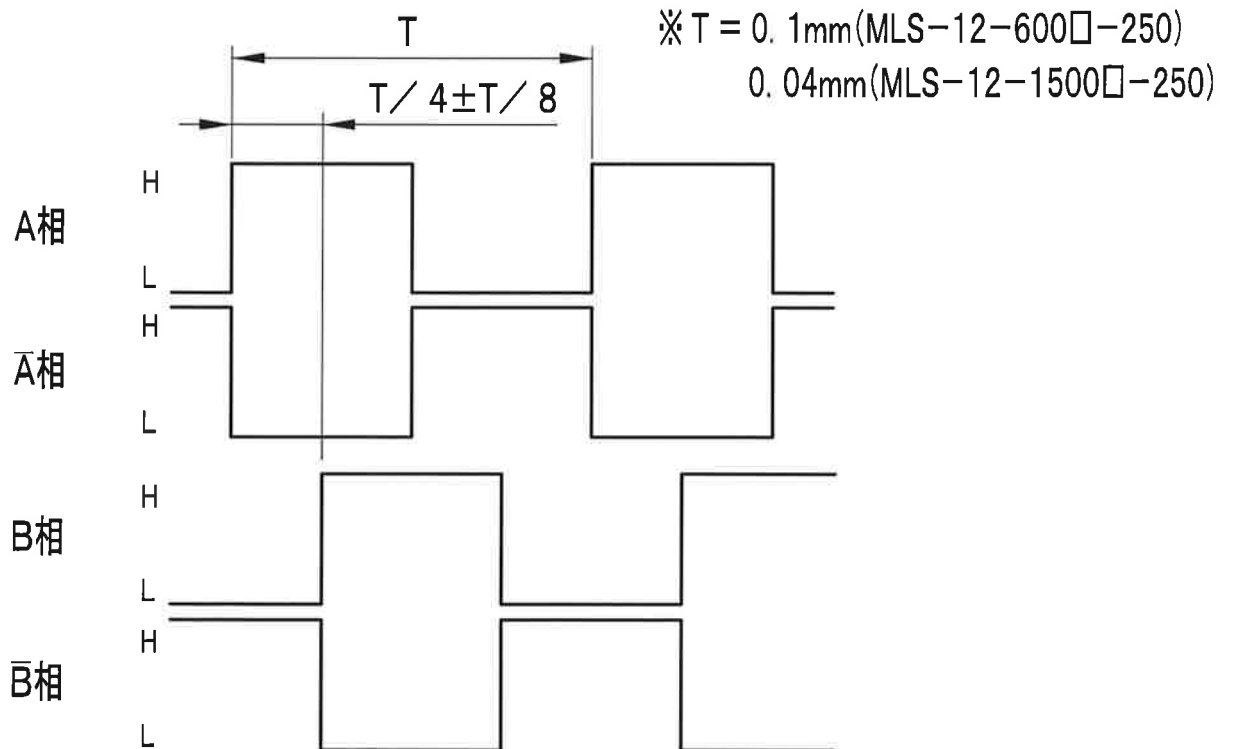
※ 「/黒」は白、緑被覆に黒ラインを示す

3. 出力波形 

・電圧出力、オープンコレクタ出力

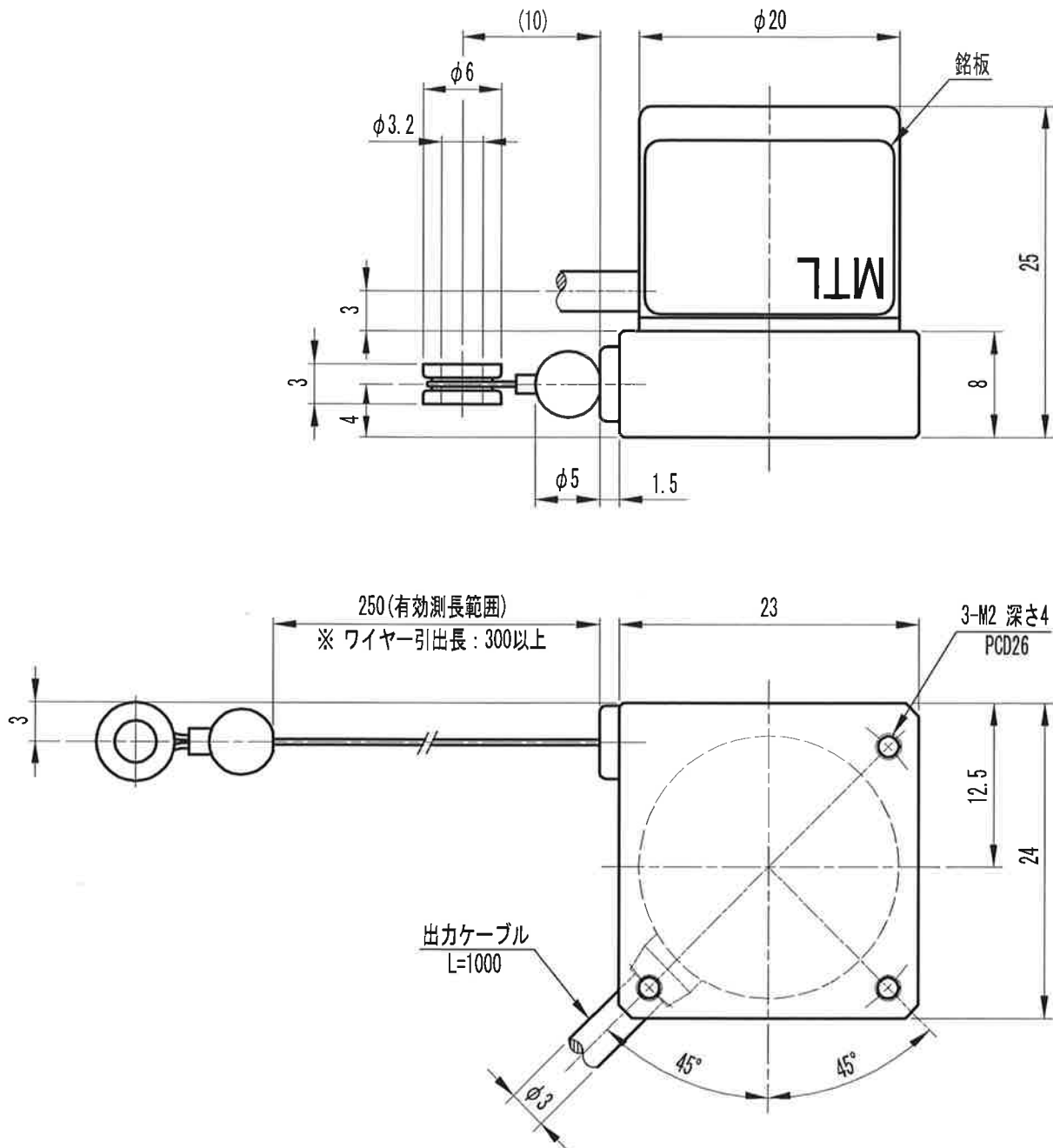


・ラインドライバ出力



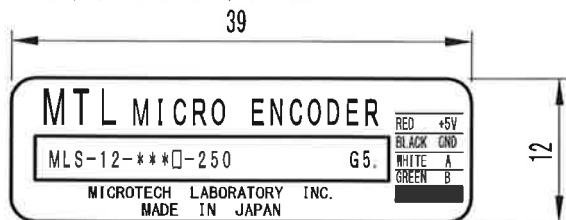
4. 外観図

MLS-12-***□-250

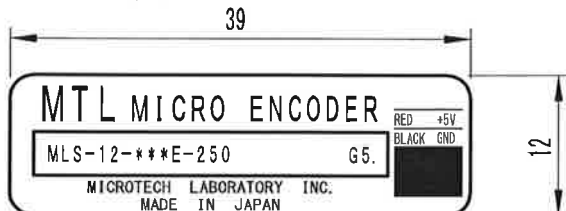


銘板表示

・電圧出力、オープンコレクタ出力



・ラインドライバ出力



※ No. は弊社ロット番号を表します。

- 1) 英字 (A~L) 製造月 A : 1月
B : 2月
- 2) 数字 (0~9) 製造年 5 : 2015年
6 : 2016年

例. G5. 2015年 7月製造

↑
RoHS指令マーク “.”