

DPT-D

Digital Piezo Translators equipped with capacitive sensors
closed with a closed loop range of up to 120 μ m

特長：業界最高の位置決め精度を実現するため以下の特徴を有しています。

- 静電容量変位センサ内蔵
- 材質に Super Invar を採用、AL に比べ 60 倍の温度安定性を有します。
(0.35nm/K CTE)
- Sub nanometer 分解能
- 優れた線形性
- PID 設定（工場出荷時 3 セット、ユーザ設定 5 セットセーブ可能）
- Plug-and play の互換性あり（調整情報はアクチュエータ内の ID chip にセーブされま
す。）
- 大きな push/pull force（クローズドループ制御時）
- Sub nanometer の再現性



DPT-D

代表的な応用例：

- レーザ干渉計
- Beam alignment
- Mask-wafer chuck alignment
- Cavity tuning
- Scanning probe microscopy
- Cavity tuning

使用可能コントローラ：

- NPC-D5200 コントローラ
- NPC-A-1110DS

性能仕様一覧

parameter	仕様値				単位	附記
	DPT-D20	DPT-D40	DPT-D60	DPT-D100		
1) 材質	Super Invar (0.35nm/K CTE)					付記 1
2) 長さ	54.5	72.5	90.5	126.5	mm	+/-0.3
3) 径	22	22	22	22	mm	
4) ケーブル長	2	2	2	2	m	延長も可
5) open loop range	30	50	70	110	μ m	
6) closed lop range	42	56	84	140	μ m	
7)最大発生力	3500	3500	3500	3500	N	付記 2
8)最大引き力	600	600	600	600	N	付記 3
9) 剛性	80	48	35	22	N/ μ m	
10)応答速度 (settling time)	<2	<2	<2	<2	ms	付記 4
11) 動作環境温度	-30~80	-30~80	-30~80	-30~80	°C	
12) 線形性(p-p)	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02		最悪値
13) 再現性	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	nm	代表値

附記

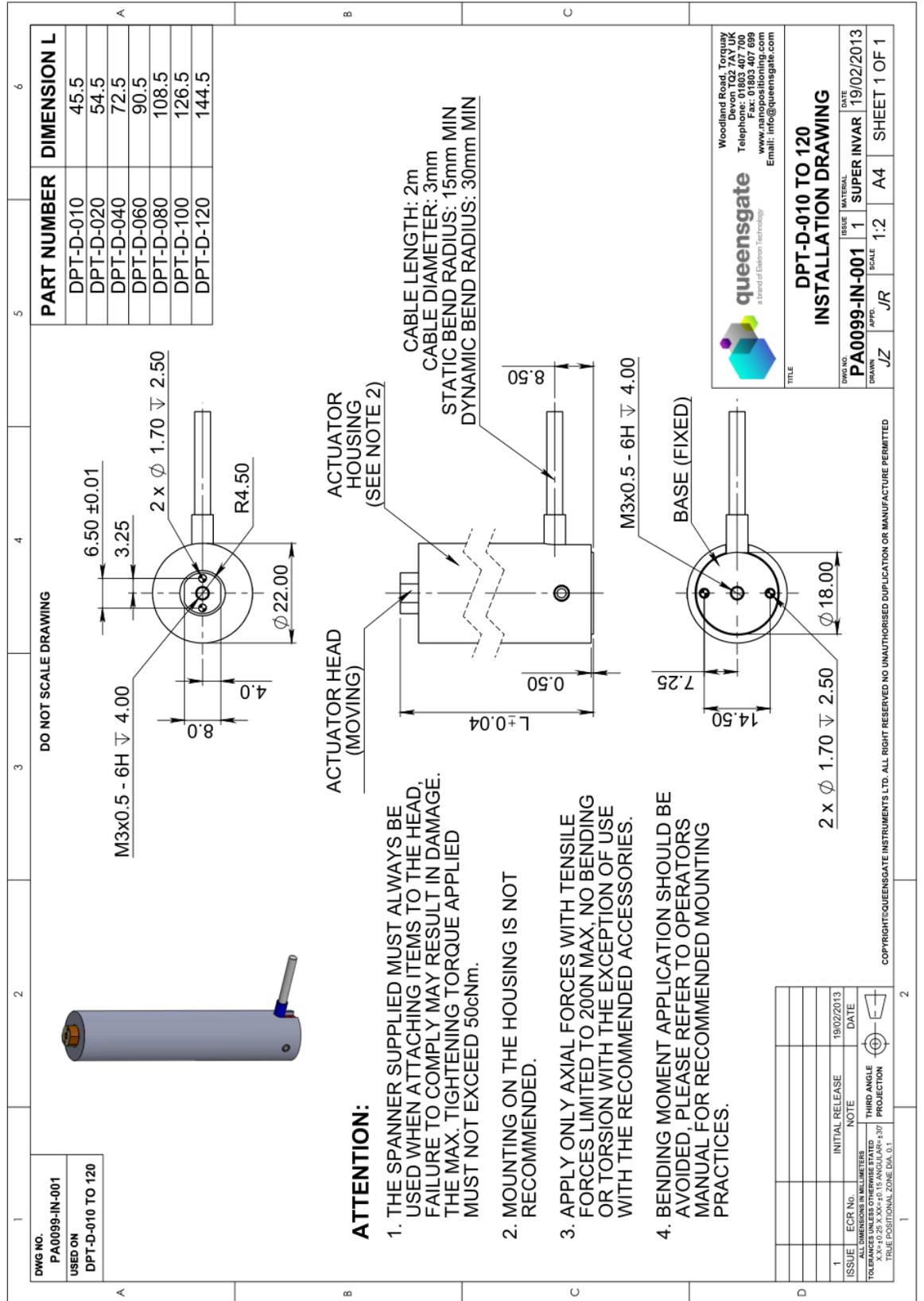
1. 筒の材質は stainless Steel 316
2. Close loop 制御においてこれ以上の力を加えますとレンジが短くなります。
3. コントローラ D5200 使用時

追加機能：

- Ultra High Vacuum (UHV) option
- High Temperature Option
- Radiation Hard Option
- その他カスタム仕様、御相談下さい。

附属品

- 各種先端金具あります



ATTENTION:

1. THE SPANNER SUPPLIED MUST ALWAYS BE USED WHEN ATTACHING ITEMS TO THE HEAD. FAILURE TO COMPLY MAY RESULT IN DAMAGE. THE MAX. TIGHTENING TORQUE APPLIED MUST NOT EXCEED 50cNm.
2. MOUNTING ON THE HOUSING IS NOT RECOMMENDED.
3. APPLY ONLY AXIAL FORCES WITH TENSILE FORCES LIMITED TO 200N MAX, NO BENDING OR TORSION WITH THE EXCEPTION OF USE WITH THE RECOMMENDED ACCESSORIES.
4. BENDING MOMENT APPLICATION SHOULD BE AVOIDED, PLEASE REFER TO OPERATORS MANUAL FOR RECOMMENDED MOUNTING PRACTICES.

Woodland Road, Torquay
Devon TQ2 7AY UK
Telephone: 01803 407 700
Fax: 01803 407 699
www.queensgate.com
Email: info@queensgate.com



TITLE		DPT-D-010 TO 120	
INSTANTATION DRAWING			
DWG NO.	ISSUE	MATERIAL	DATE
PA0099-IN-001	1	SUPER INVAR	19/02/2013
DRAWN	SCALE	JR	A4
JZ	1:2	JR	SHEET 1 OF 1

1	INITIAL RELEASE	19/02/2013
	NOTE	DATE
	THIRD ANGLE PROJECTION	

COPYRIGHT QUEENSGATE INSTRUMENTS LTD. ALL RIGHT RESERVED NO UNAUTHORISED DUPLICATION OR MANUFACTURE PERMITTED