

TT-XNII (常圧型) TT-XNII(G) (常圧ガスパージ型)
 TT-XNS (常圧型) TT-XNS(G) (常圧ガスパージ型)

用途

単結晶育成時の 荷重測定用

結晶育成荷重計



TT-XNII (G)

TT-XNS (G)

二段式出力

大口径インゴット引き上げ時の微小荷重の計測(シードタッチ)が可能な二段式タイプ。 ※裏面に詳細説明掲載

耐ノイズ強化

差動出力によりノイズを強化
※ TT-XNII

保護機能

オーバーロード保護機能内蔵

高分解能

直線性が0.02% R.O.と高性能、
高分解能のロードセルを使用

仕様

タイプ	結晶育成荷重計			
型式	TT-XNII (常圧型) TT-XNII(G) (常圧ガスパージ型)		TT-XNS (常圧型) TT-XNS(G) (常圧ガスパージ型)	
荷重検出部 (ロードセル)				
	低容量部*	高容量部*	容量部	備考
定格容量	100N	500N	20N ~ 500N	※記載以外の容量は、別途協議
許容過負荷	600N	600N	120% R.O.	※一段式出力も製作可能です (TT-XNII)
オーバーロード保護	あり	あり	あり	※一段式定格容量：20,50,100,200,500N
直線性	0.02% R.O.	0.05% R.O.	0.02% R.O.	
ヒステリシス	0.02% R.O.	0.05% R.O.	0.02% R.O.	
繰り返し性	0.02% R.O.	0.05% R.O.	0.02% R.O.	
温度特性	0.03% R.O./10℃	0.03% R.O./10℃	0.03% R.O./10℃	
ゼロ点調整範囲	約±25% R.O.	約±25% R.O.	約±10% R.O.	内部のアンプ基板上で調整
最小分解能	0.001% R.O.	0.001% R.O.	0.001% R.O.	検出可能な変化量であり、安定性は含まず
アンプ部				
フィルター特性	約1Hz/-3dB		約2Hz/-3dB	
出力	DC 0 ~ 約10V (0 ~ 100N)	DC 0 ~ 約10V (0 ~ 500N)	DC 0 ~ 約10V	出力インピーダンス500Ω以下 (TT-XNS/G)
スリップリング部				
回転ノイズ	50μVp-p以下 (100rpm以下にて)		50μVp-p以下 (100rpm以下にて)	
寿命	2×10 ⁷ 回転		2×10 ⁷ 回転	
容器				
構造	常圧型、常圧ガスパージ型 (G)		常圧型、常圧ガスパージ型 (G)	
材質	SUS304		SUS304	
先端部振れ角度	2°		2°	
一般				
電源	DC 15V ±10%		DC ±15V ±10%	
電源ケーブル	Ø6、10m (ロードセル直結)		—	
使用温度範囲	0℃ ~ 50℃		0℃ ~ 50℃	
出力ケーブル	Φ6、6芯シールドケーブル、1m 先端NDISプラグ		Φ10、6芯シールドケーブル、0.5m、 先端NDISプラグ	
本体質量	8kg		4kg	
付属品	Ø6、6芯シールドケーブル、先端NDISジャック-バラ (長さは要相談)		Ø10、6芯シールドケーブル、先端NDISジャック-バラ (長さは要相談)	

仕様および外観は製品改良のため予告なく変更することがあります。

取り扱い方法の詳細につきましては、

<https://loadcell.jp/products/only-type/tt-xn2.html>を参照ください。



取り扱い方法の詳細につきましては、

<https://loadcell.jp/products/only-type/tt-xns.html>、または
<https://loadcell.jp/products/only-type/tt-xnsg.html>を参照ください。

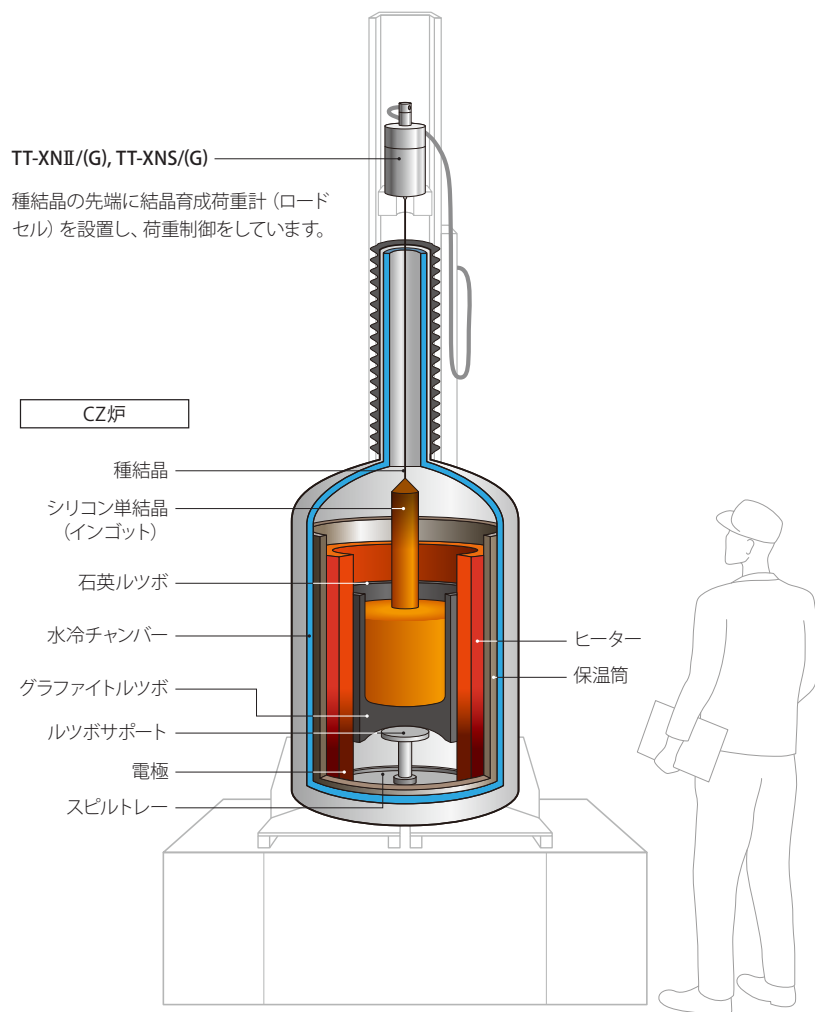


概要

ティアックの結晶育成荷重計（単結晶引上げ機装置用ロードセル）

半導体ウエハーに必要なシリコンや、サファイアなどの単結晶を引き上げるためのロードセルです。様々なガス雰囲気の中でも引き上げ時の微量な荷重変化を独自のロードセルで高精度かつ安定した荷重検出を可能にしました。

単結晶引き上げ機

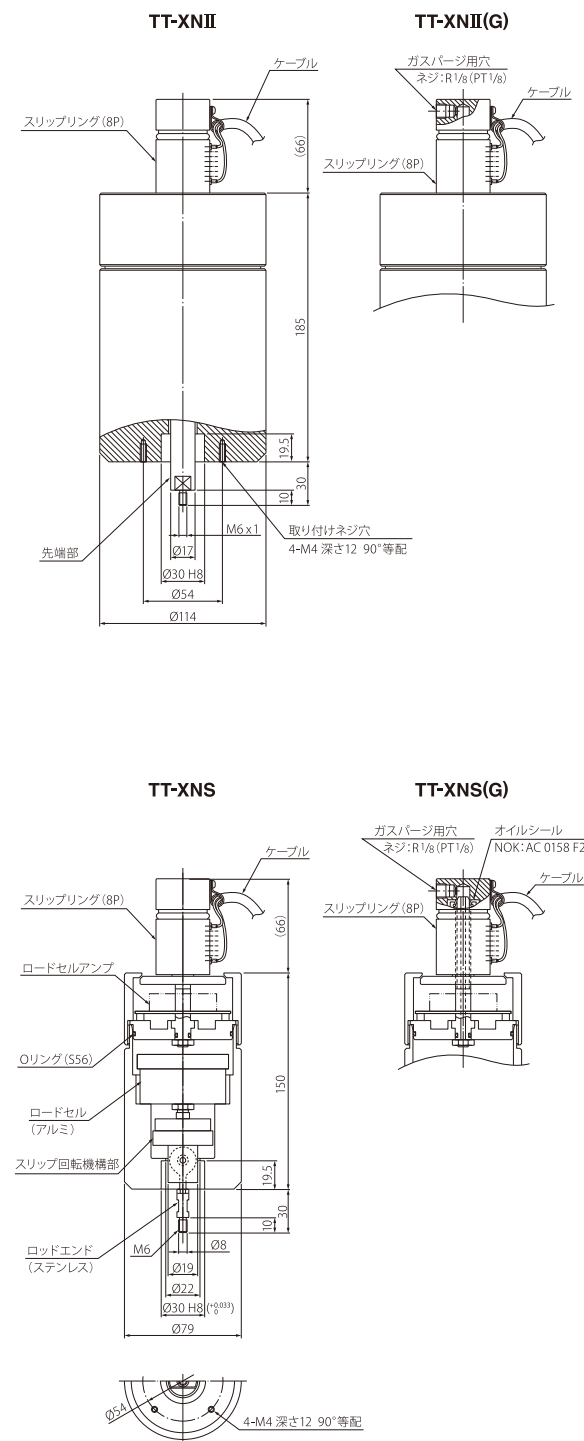


オーバーロード保護

- TT-XNII: 重力方向に約120%の荷重にてメカニカルストッパーでロードセルを保護
重力方向と逆方向(突き上げ方向)はロードセルから荷重伝達部品を切り離してロードセルを保護
- TT-XNS: 重力方向は110%～120%の荷重にてメカニカルストッパーでロードセルを保護
逆方向(突き上げ方向)は約120%の荷重にてメカニカルストッパーでロードセルを保護

シードタッチ検出

ロードセルを低容量と高容量の2 段式にすることによってインゴット径の大型化に伴う容量の増加に対応し、シードタッチ時の微小荷重検出による自動化も可能にしました。(TT-XNII)



安全に関するご注意

- 正しく安全にお使いいただくため、ご使用の前に必ず「取扱説明書」をよくお読みください。
- 水、湿気、湯気、ほこり、油煙などの多い場所に設置しないでください。火災、感電、故障などの原因となることがあります。

仕様および外観は製品改良のため予告なく変更することがありますのでご了承ください。記載されている会社名、製品名、ロゴマークは各社の商標または登録商標です。

ティアック株式会社 <https://loadcell.jp/>（ロードセル専用サイト）
<https://datarecorder.jp/>（データレコーダー専用サイト）

メジャメント
プロダクト部営業課 〒206-8530 東京都多摩市落合 1-47
TEL: 042-356-9161 FAX: 042-356-9185

名古屋営業所 〒465-0093 愛知県名古屋市名東区一社 1-79 第6名昭ビル6F
TEL: 052-856-7355 FAX: 052-856-7366

大阪営業所 〒564-0063 大阪府吹田市江坂町 1-16-31 協同江坂ビル 3F
TEL: 06-7670-4505 FAX: 06-7670-4506

○技術的なお問い合わせ メジャメントプロダクト部営業課 TEL 042-356-9161 FAX 042-356-9185
受付時間 9:30 ~ 12:00/13:00 ~ 17:00 (土・日・祝日を除く)

このカタログの記載内容は2021年3月現在のものです。

PRINTED IN JAPAN 0321 TCJ·ISD-158