"はかる"技術で未来を創る
東陽テクニカ

MAGTROL

エディカレントダイナモメータ　WBシリーズ
パウダーダイナモメータ　PBシリーズ

- モータのトルク･回転数の計測システム -

概要･装置構成･動作原理 ･･･2
WBシリーズ ･･･3
PBシリーズ ･･･7
タンデムシリーズ ･･11
ブレーキアンプ ･･15
シグナルコンディショナー ･･17
DSP7000 コントローラ ･･18
M-Test7 ソフトウェア ･･20

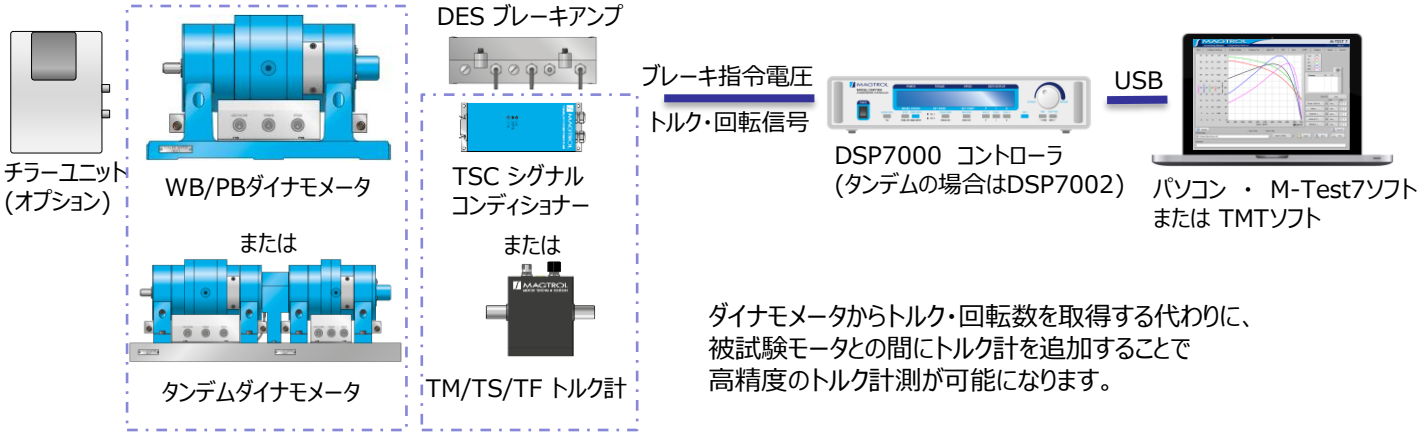
概要

スイスMagtrol SA社製のWB/PBシリーズダイナモメータは、モータのトルクと回転数を計測する試験装置です。
WBシリーズは渦電流ブレーキで数千から数万rpmの高速回転領域の試験、PBシリーズはパウダーブレーキで0rpmから数千rpmの低速回転領域の試験に用いられます。また、WBとPBをクラッチで連結したタンデムダイナモメータもあります。
歪みゲージ式のロードセルでトルクを計測、光学式のエンコーダで回転数を計測します。DSP7000コントローラ、M-Test7ソフトウェアを組合せて自動試験が可能となります。

- トルク計測精度：定格の±0.3% ～ ±0.5%
- 高出力：水冷式により高出力が可能
- 高速回転： WBシリーズは標準モデルのほかに、高速回転モデルあり
- トルク計 (TM/TS/TF) と組合せて高精度のトルク計測可
- 校正ビームが付属しているので校正が簡単 （おもりは別途必要）

装置構成

DSP7000はフロントパネルの操作で負荷制御（PIDトルク / PID回転数制御、オープンループ制御）と、トルク・回転数・出力の表示ができます。 データの収集と負荷の自動制御にはM-Test7を使用します。 また、M-Test7では対応できない場合（未対応の電力計、電源の操作など）は、弊社東陽テクニカ製のTMTソフトウェアをご提案いたします。

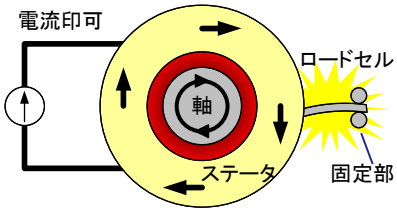


ダイナモメータからトルク・回転数を取得する代わりに、
被試験モータとの間にトルク計を追加することで
高精度のトルク計測が可能になります。

動作原理

- ダイナモメータのトルク検出

ブレーキ電流が印可された状態で軸が回転すると、その反力がステータに加わります。
ダイナモメータは、ステータに取付けられた歪みゲージ式のロードセルで力をトルクに換算しています。
軸に比べて大きなステータが揺動してトルクを検出する方式のため、早いトルク変動は
検出されません。トルクの応答性は、数Hzから数十Hz程度です。



WBシリーズ　ダイナモメータ

WBシリーズは渦電流ブレーキを用いています。ロータが回転すると電流の大きさと回転数に比例した渦電流と電磁界が発生して、磁気的な摩擦が生じます。これが負荷トルクになります。（電流が一定でも回転数に比例してトルクが大きくなります。）おもに数千から数万rpmの高速回転領域の試験に用いられます。また、回転数がゼロでは渦電流が無くトルクが発生しませんので、起動トルクや低速回転時のトルク試験は行えません。

仕様

モデル	定格トルク	ドラッグトルク	イナーシャ	最大電力	定格回転数	最大回転数 [rpm]		回転パルス	定格電流	定格電圧
	[N·m]	[N·m]	[kg·m^2]	[kW]	[rpm]	標準型	高速型	[パルス/回転]	[A]	[V]
2WB2.7	0.30	0.009	2.33×10^{-5}	0.5	15,915	50,000	–	30	1.0	15
3WB2.7	0.45	0.009	3.18×10^{-5}	0.75					1.5	
4WB2.7	0.60	0.012	4.03×10^{-5}	1					2.0	
1WB43	1.5	0.015	1.21×10^{-4}	1.5	9,550		65,000		1.0	24
2WB43	3.0	0.030	2.17×10^{-4}	3			65,000		2.0	
1WB65	10	0.1	0.82×10^{-3}	6	5,730	30,000	50,000	60 a)	2.5	30
2WB65	20	0.2	1.55×10^{-3}	12		30,000			5.0	
1WB115	50	0.5	1.27×10^{-2}	15	2,865	18,000	22,000		2.5	
2WB115	100	1.0	2.57×10^{-2}	30		18,000			5.0	
1WB15	140	1.4	5.00×10^{-2}	35	2,390	7,500	10,000		4.0	45
2WB15	280	2.8	1.00×10^{-1}	70		7,500			7.5	
3WB15	420	4.2	1.50×10^{-1}	105		7,500			10.0	
4WB15	560	5.6	2.0×10^{-1}	140		7,500			12.0	

※　2時間以上の連続運転をする場合、トルクと電力について20%程度の余裕を持った選定としてください。
a)　1WB65-HSと2WB65-HSのパルス数は30パルス/回転になります。

■ ブレーキ単体版 (-IS)
トルク計測のロードセル、回転計測エンコーダ、ベース板を除いたブレーキ単体モデルがあります。(WB2.7シリーズは不可)
TM/TS/TFトルク計とISシリーズでのシステム構築が可能です。

■ 軸ロック機構オプション (-MB)
渦電流ブレーキはゼロ回転でトルクが発生しないため、代わりに回転軸を物理的に固定し、モータが起動しようとするトルクを測ります。

■ 縦置き版 (-V)
回転軸が垂直方向となる軸受けの構造にします。標準の横置きと比べて最大回転数や寸法等が異なる場合があります。
(WB2.7シリーズは不可)　詳細はお問合せください。

型番　_WB_-_

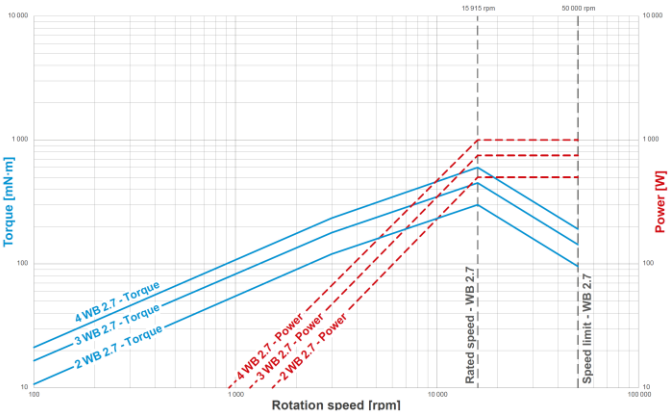
1, 2, 3, 4

2.7, 43, 65, 115, 15

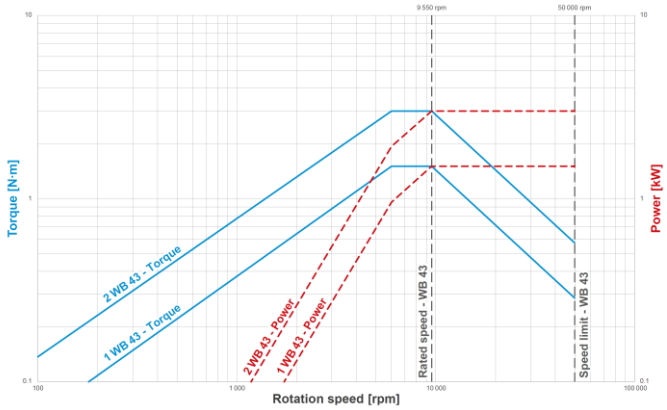
HS: 高速版
IS: ブレーキ単体
MB: 軸ロック
V: 縦置き

電力吸収カーブは、各モデルの定格性能を示しています。このカーブよりも下が運転可能な範囲となります。
青線は回転数- トルク特性、 赤点線は回転数- 電力特性です。
定格回転数よりも高い領域では、最大電力以内に抑えるため使用可能なトルクが低くなります。

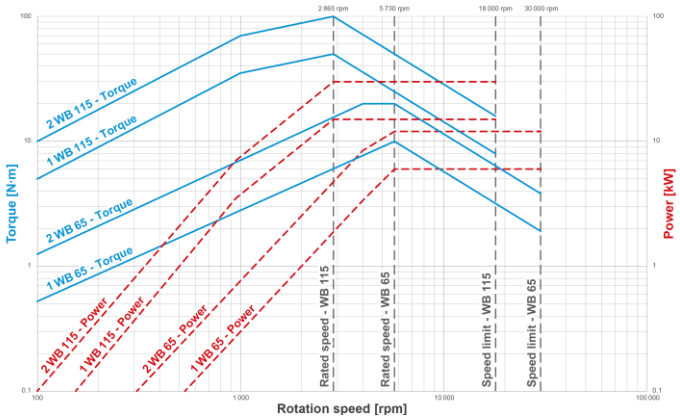
■ WB2.7シリーズ特性カーブ



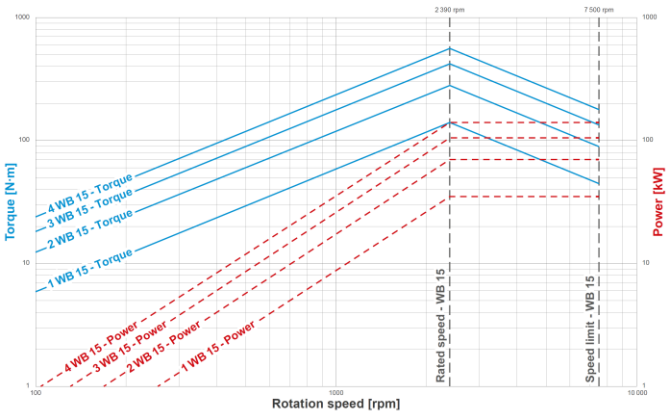
■ WB43シリーズ特性カーブ



■ WB65/WB115シリーズ特性カーブ

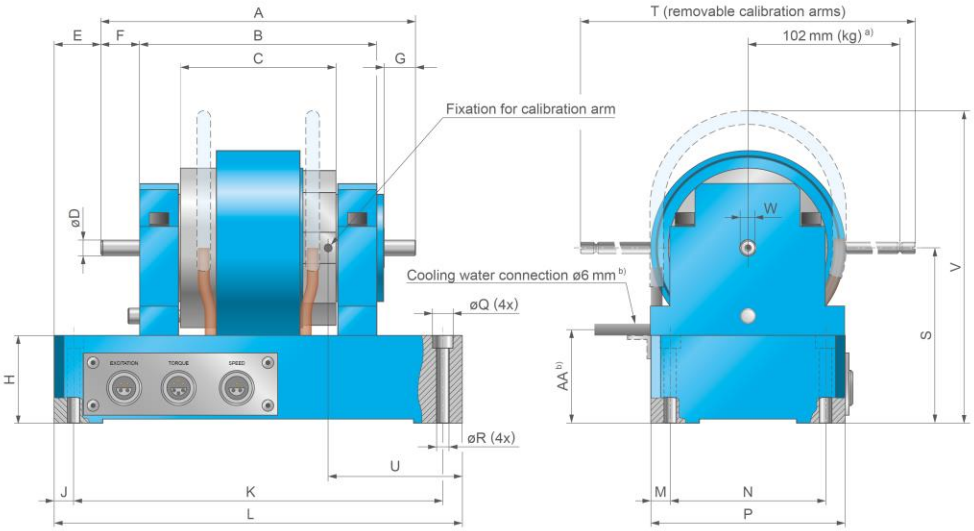


■ WB15シリーズ特性カーブ



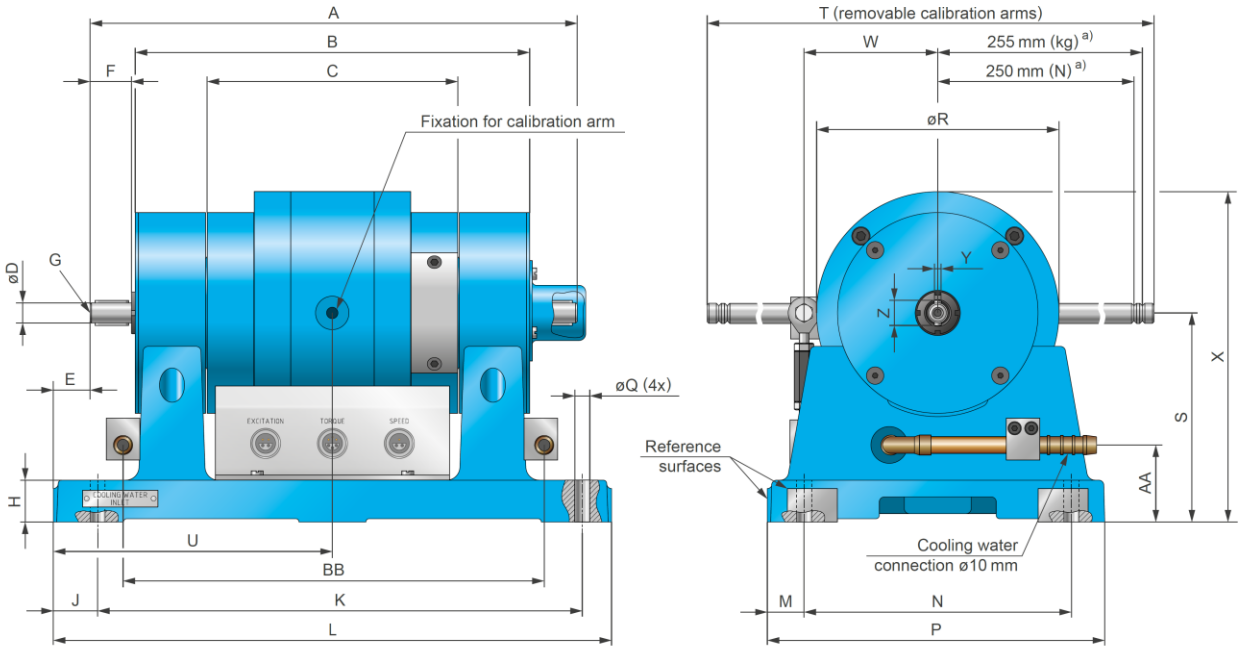
寸法

■ WB2.7シリーズ



型名	A	B	C	φD	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	ΦQ	ΦR	S	T	U	V	W	AA	重量
2WB2.7	162	122	80	8 h5	24	20	16	45	10	190	210	10	80	100	10.5	6.4	90±0.1	220	69	152	7.6	48	5.3kg
3WB2.7	186	146	104		12														57			48	6.4kg
4WB2.7	210	170	128		–														45			48	7.5kg

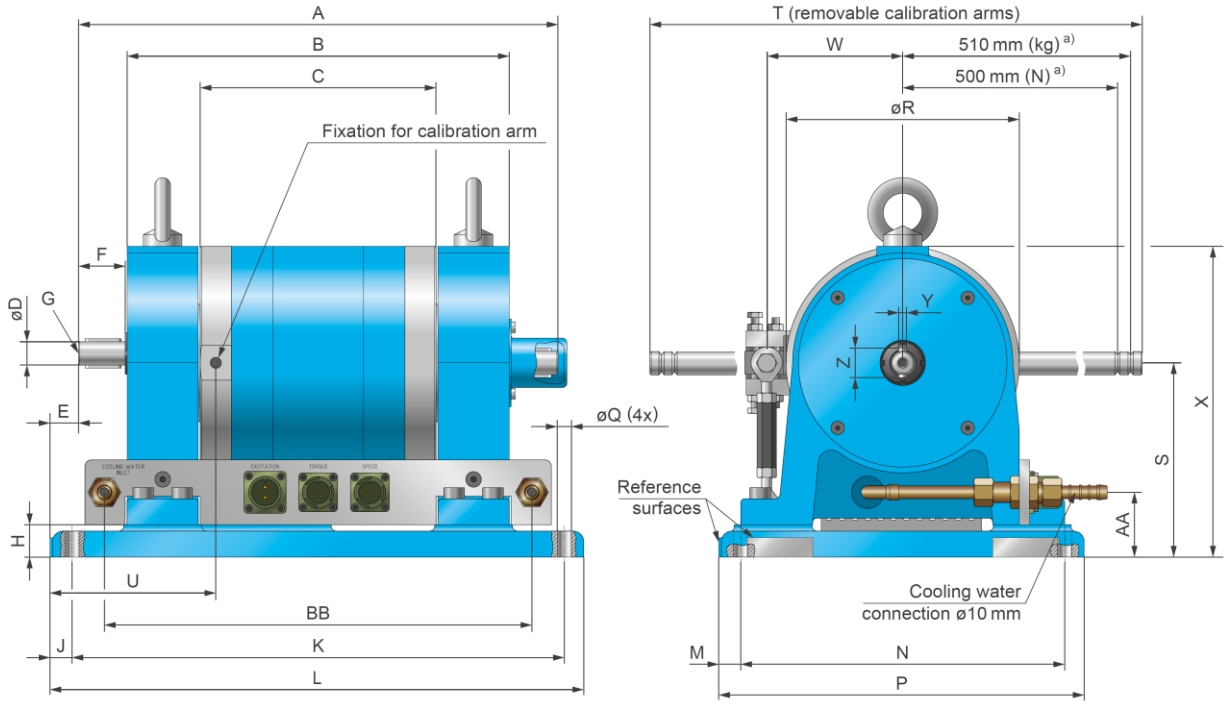
■ WB43シリーズ



型名	A	B	C	ΦD	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	ΦQ	ΦR	S	T	U	W	X	Y	Z	AA	BB	重量
1WB43	240	186	100	12	22	25	M4	25	22	240	284	22	160	202	9	145	125±0.05	524	153	80	198	4 h9	15	46	202	24kg
2WB43	290	236	150	h6						290	334	22							167						252	31kg

a) 高速回転モデル(HS)の軸はΦ12mm(h6)のスムースシャフト(キー無し)で軸長も異なります。詳細はお問合せください。
b) 軸中心にDIN 332-D規格のネジ穴があいています。

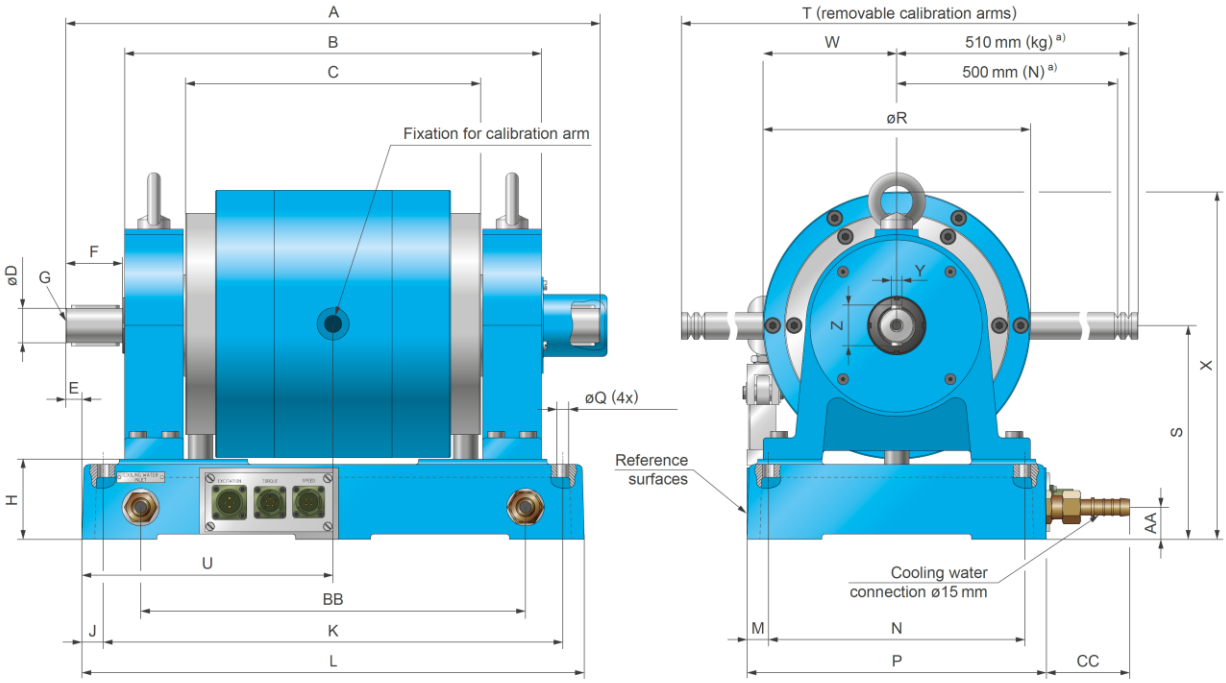
■ WB65シリーズ



型名	A	B	C	ΦD a)	E	F	G b)	H	J	K	L	M	N	P	ΦQ	ΦR	S	T	U	W	X	Y	Z	AA	BB	重量
1WB65	300	225	112	18 h6	22	36	M5	25	17	310	342	17	250	282	11	180	150±0.1	1034	128	105	240	6 h9	23	50	260	55kg
2WB65	370	295	182				M5			380	412														330	70kg

a) 高速回転モデル(HS)の軸はΦ12mm(h6)のスムースシャフト(キー無し)で軸長も異なります。詳細はお問合せください。
b) 軸中心にDIN 332-D規格のネジ穴があいています。

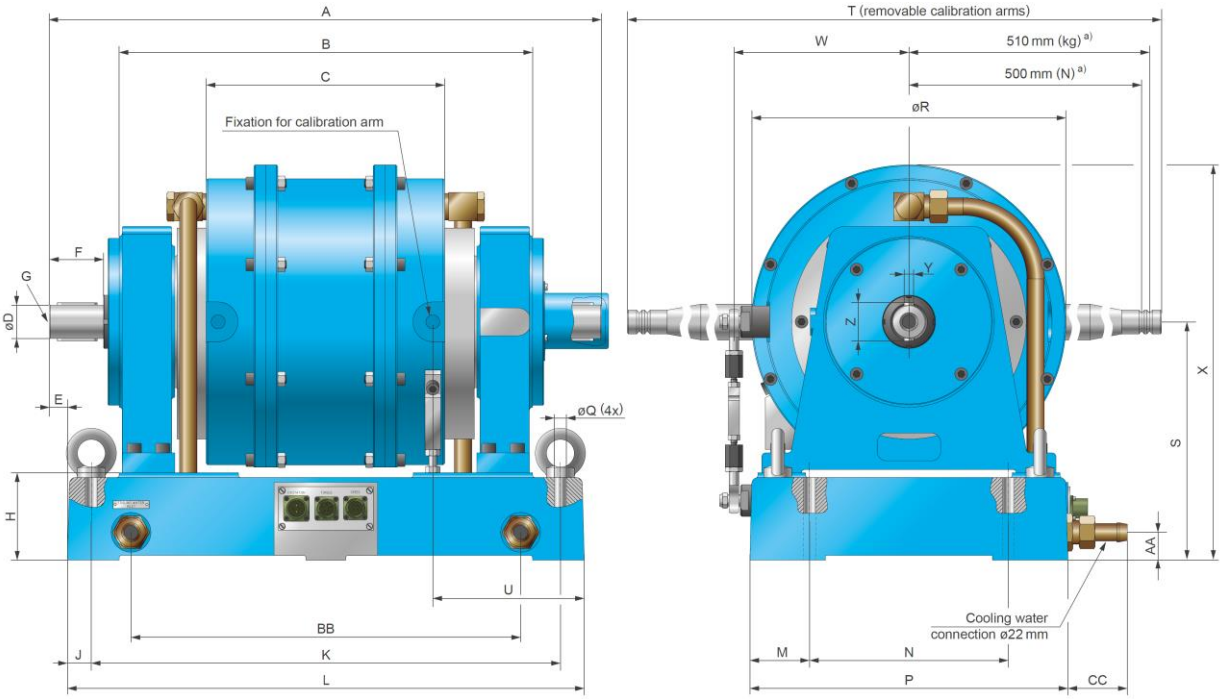
■ WB115シリーズ



型名	A	B	C	φD	E	F	G a)	H	J	K	L	M	N	P	ΦQ	ΦR	S	T	U	W	X	Y	Z	AA	BB	CC	重量
1WB115	390	280	166	32 h6	-40	54	M8	75	20	430	470	40	200	280	11	250	200±0.1	1038	197	125	325	10 h9	38	30	360	80	80kg
2WB115	500	390	276		15	54													235								130kg

a) 軸中心にDIN 332-D規格のネジ穴があいています。

■ WB15シリーズ



型名	A	B	C	φD	E	F	G a)	H	J	K	L	M	N	P	ΦQ	ΦR	S	T	U	W	X	Y	Z	AA	BB	CC	重量
1WB15	544	370	150	42 g6	-53	68	M8	110	30	590	650	75	250	400	15	395	300±0.2	1030	265	220	498	12 h9	48	35	490	75	185kg
2WB15	694	520	300		22														190								290kg
3WB15	844	670	450		-78					940	1000								290						840		385kg
4WB15	994	820	600		-3														215								520kg

a) 軸中心にDIN 332-D規格のネジ穴があいています。

PBシリーズ　ダイナモメータ

PBシリーズはパウダーブレーキを用いています。ステータとロータの間隙に磁粉が封じ込められています。ステータ側のコイルに電流を流して磁界を発生させると、磁粉が固まりロータとの間に電流の強さに比例した摩擦が生じます。これが負荷トルクになります。
回転数がゼロでも磁粉が固まりトルクを発生することができます。高速回転域では、磁粉の摩耗や飛散が大きくなるため使えません。
おもに低速回転域で大トルクの試験に用いられます。

仕様

モデル	定格トルク	ドラッグトルク	イナーシャ	最大電力	定格回転数	最大回転数	回転パルス	定格電流	定格電圧
	[N·m]	[N·m]	[kg·m^2]	[kW]	[rpm]	[rpm]	[パルス/回転]	[A]	[V]
1PB2.7	0.6	0.018	1.49×10^{-5}	0.150	2,390	10,000	30	0.5	24
2PB2.7	1.2	0.030	2.33×10^{-5}	0.300				1.0	
4PB2.7	2.4	0.048	4.03×10^{-5}	0.600				2.0	
1PB43	5.0	0.100	1.41×10^{-4}	0.500	955	4,000		1.0	
2PB43	10.0	0.200	2.40×10^{-4}	1.000				2.0	
1PB65	25	0.5	0.92×10^{-3}	1.5	570	3,000	60	2.5	30
2PB65	50	1.0	1.71×10^{-3}	3.0				5.0	
1PB115	100	2.0	1.24×10^{-2}	5.0	480	3,000		2.5	
2PB115	200	4.0	2.50×10^{-2}	10.0				5.0	
1PB15	300	6.0	5.40×10^{-2}	12.0	382	2,000		4.0	45
2PB15	600	12.0	1.08×10^{-1}	24.0				7.5	
4PB15	1200	24.0	2.16×10^{-1}	48.0				12.0	

※　2時間以上の連続運転をする場合、トルクと電力について20%程度の余裕を持った選定としてください。

■ ブレーキ単体版 (-IS)
トルク計測のロードセル、回転計測エンコーダ、ベース板を除いたブレーキ単体モデルがあります。(PB2.7シリーズは不可)
TM/TS/TFトルク計とISシリーズでのシステム構築が可能です。

■ 回転パルスオプション (-MB)
低速回転数を計測するために、600パルスや6000パルスのロータリエンコーダオプションがあります。

型番　_PB_-_

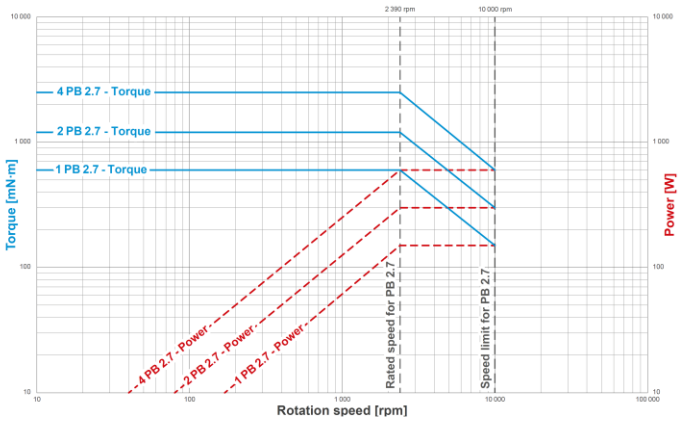
1, 2, 4

2.7, 43, 65, 115, 15

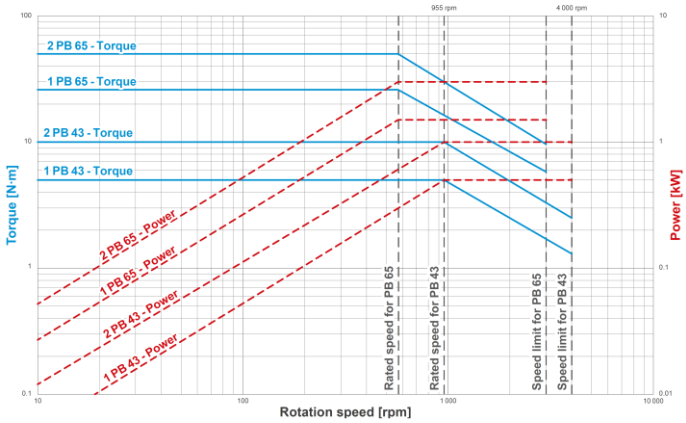
IS: ブレーキ単体
DG-0600: 600パルス
DG-6000: 6000パルス

電力吸収カーブは、各モデルの定格性能を示しています。このカーブよりも下が運転可能な範囲となります。
青線は回転数- トルク特性、　赤点線は回転数- 電力特性です。
定格回転数よりも高い領域では、最大電力以内に抑えるため使用可能なトルクが低くなります。

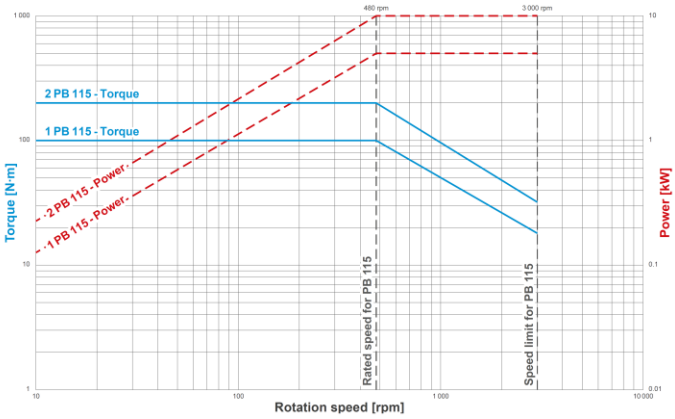
■ PB2.7シリーズ特性カーブ



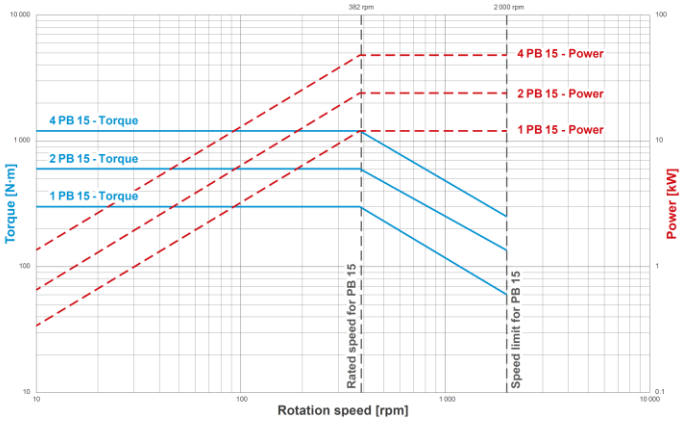
■ PB43/65シリーズ特性カーブ



■ PB115シリーズ特性カーブ

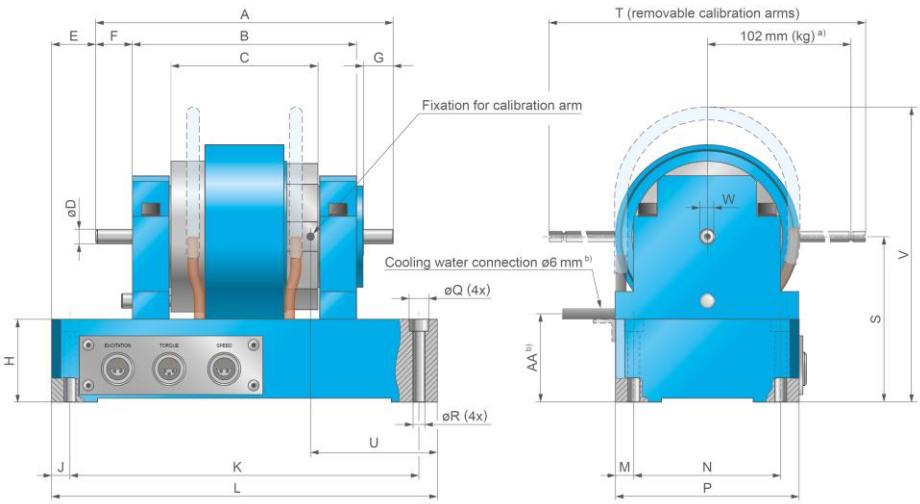


■ PB15シリーズ特性カーブ



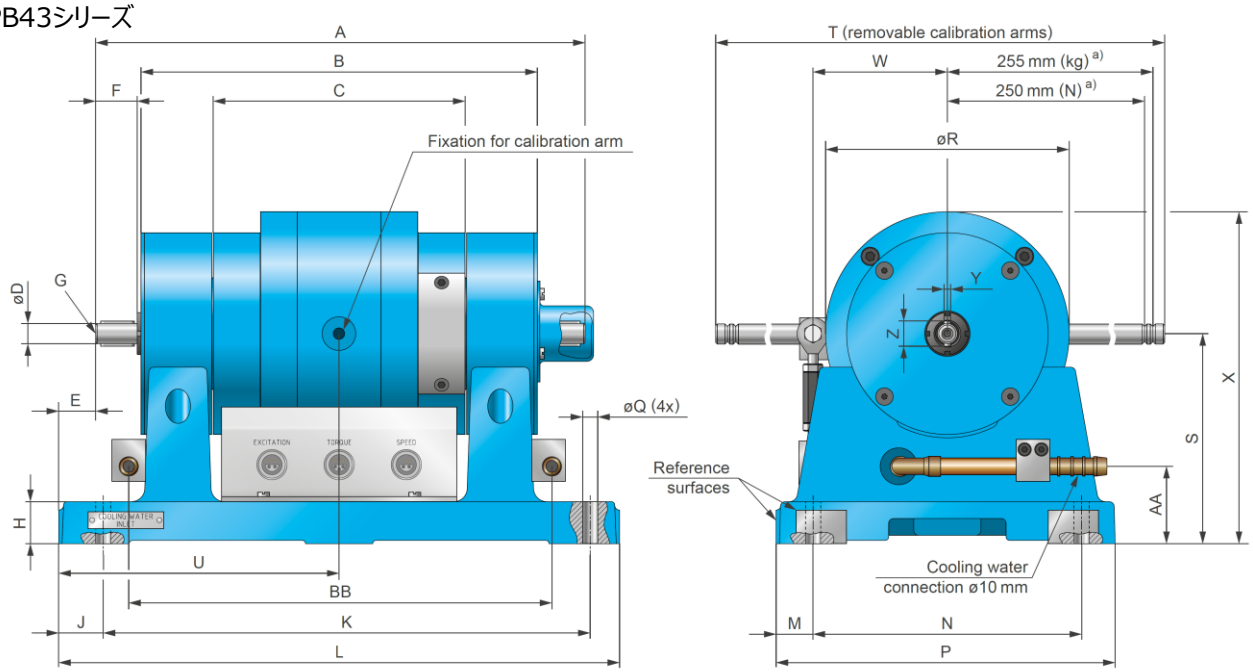
寸法

■ PB2.7シリーズ



型名	A	B	C	ΦD	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	ΦQ	ΦR	S	T	U	V	W	AA	重量
1PB2.7	138	98	56		36														81			48	4.2kg
2PB2.7	162	122	80	8 h5	24	20	16	45	10	190	210	10	80	100	10.5	6.4	90±0.1	220	69	152	7.6	48	5.3kg
4PB2.7	210	170	128		–														45			48	7.5kg

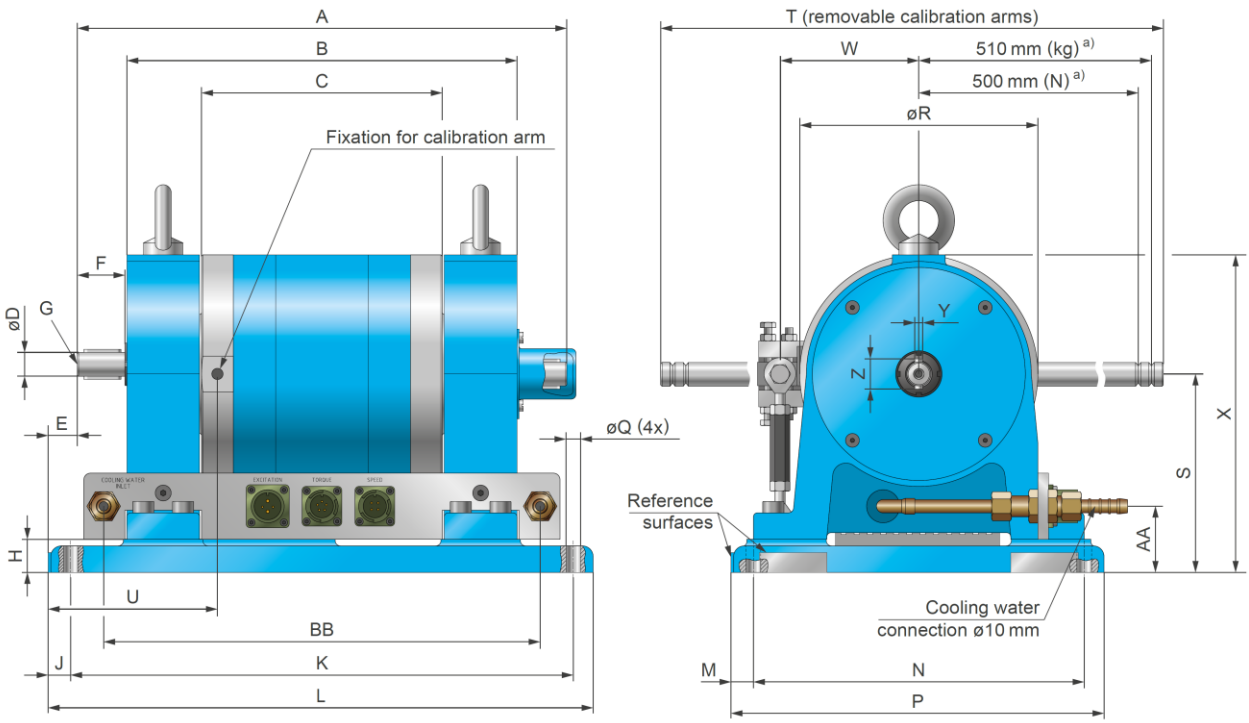
■ PB43シリーズ



型名	A	B	C	ΦD	E	F	G a)	H	J	K	L	M	N	P	ΦQ	ΦR	S	T	U	W	X	Y	Z	AA	BB	重量
1PB43	240	186	100	12 h6	22	25	M4	25	22	240	284	22	160	202	9	145	125±0.05	524	153	80	198	4 h9	15	46	202	24kg
2PB43	290	236	150							290	334	22							167						252	31kg

a) 軸中心にDIN 332-D規格のネジ穴があいています。

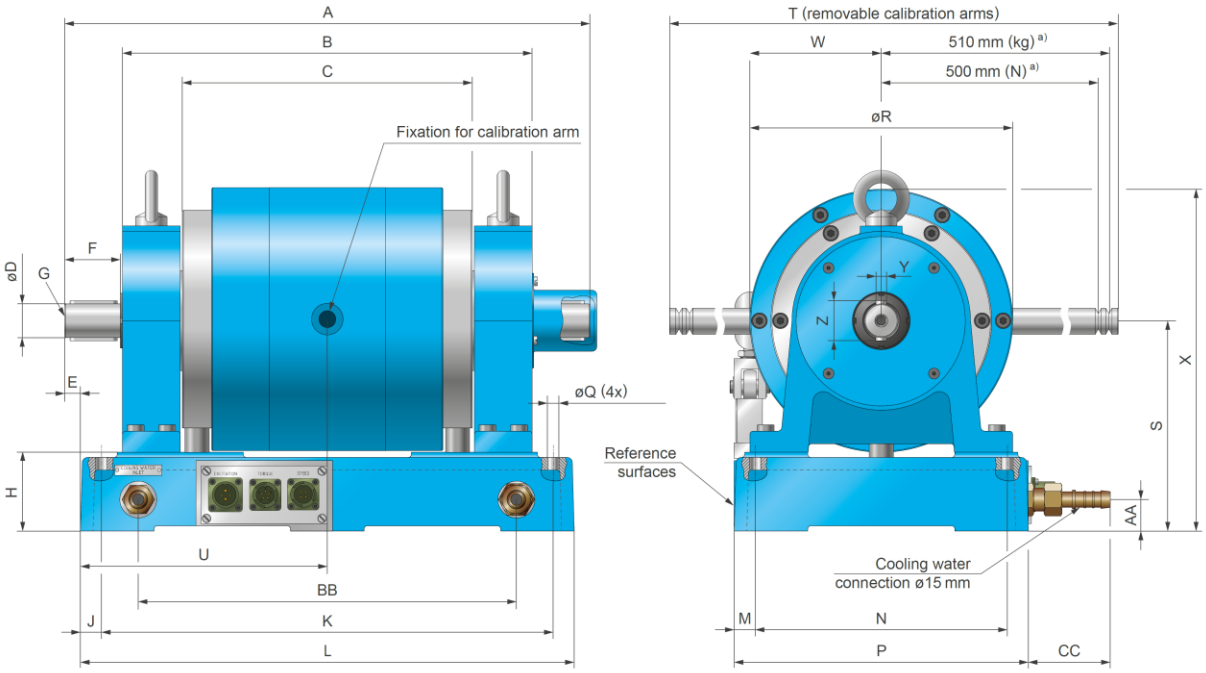
■ PB65シリーズ



型名	A	B	C	ΦD	E	F	G a)	H	J	K	L	M	N	P	ΦQ	ΦR	S	T	U	W	X	Y	Z	AA	BB	重量
1PB65	300	225	112	18 h6	22	36	M5	25	17	310	342	17	250	282	11	180	150±0.1	1034	128	105	240	6 h9	23	50	260	55kg
2PB65	370	295	182							380	412														330	70kg

a) 軸中心にDIN 332-D規格のネジ穴があいています。

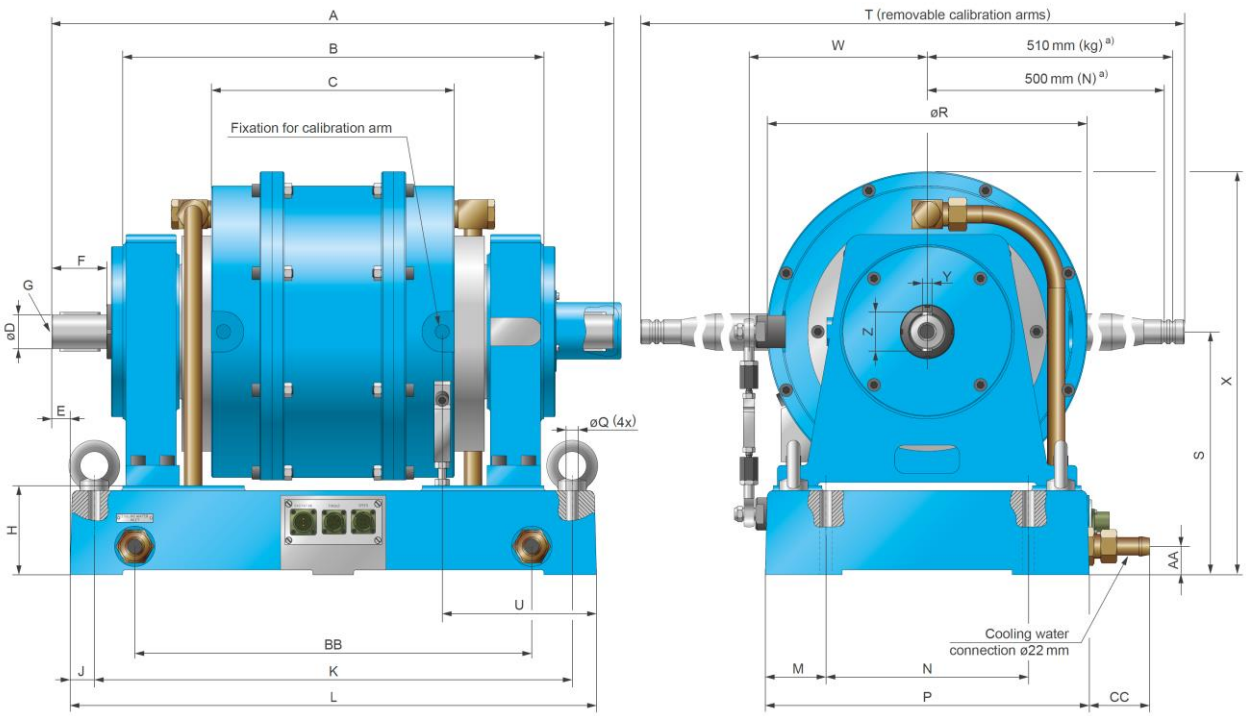
■ PB115シリーズ



型名	A	B	C	φD	E	F	G a)	H	J	K	L	M	N	P	ΦQ	ΦR	S	T	U	W	X	Y	Z	AA	BB	CC	重量
1PB115	390	280	166	32 h6	-40	54	M8	75	20	430	470	40	200	280	11	250	200±0.1	1038	197	125	325	10 h9	38	30	360	80	80kg
2PB115	500	390	276		15	54													235								130kg

a) 軸中心にDIN 332-D規格のネジ穴があいています。

■ PB15シリーズ



型名	A	B	C	φD	E	F	G a)	H	J	K	L	M	N	P	ΦQ	ΦR	S	T	U	W	X	Y	Z	AA	BB	CC	重量
1PB15	544	370	150	42 g6	-53	68	M8	110	30	590	650	75	250	400	15	395	300±0.2	1030	265	220	498	12 h9	48	35	490	75	185kg
2PB15	694	520	300		22														190								290kg
4PB15	994	820	600		-3					940	1000								215						840		520kg

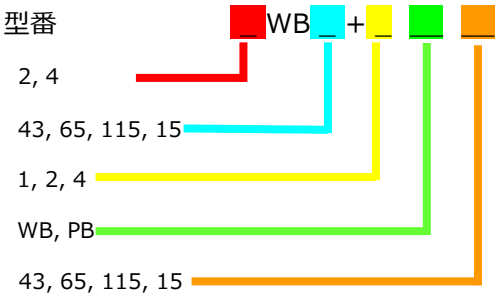
a) 軸中心にDIN 332-D規格のネジ穴があいています。

タンデムシリーズ　ダイナモメータ

エディカレント（WB）とパウダー（PB）ダイナモメータを直結に接続したモデルです。電磁クラッチでWB とPB を切り離すことにより、低速（0rpm）から高速回転までトルクが発生できます。また、WBシリーズを直結してトルクと出力を大きくしたモデルもあります。

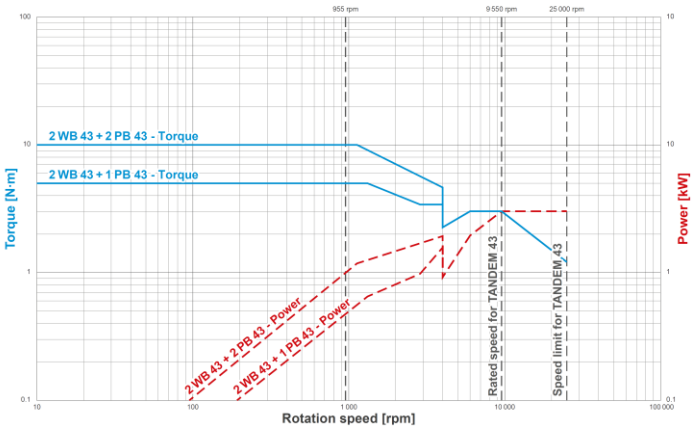
仕様

モデル	定格トルク	ドラッグトルク	イナーシャ	最大電力	定格回転数	最大回転数	回転パルス	定格電流	定格電圧
	[N·m]	[N·m]	[kg·m^2]	[kW]	[rpm]	[rpm]	[パルス/回転]	[A]	[V]
2WB43+1PB43	5	0.13	4.82×10^{-4}	3	9,550	25,000	30	2.0	24
2WB43+2PB43	10	0.23	5.81×10^{-4}						
2WB65+1PB65	25	0.7	3.19×10^{-3}	12	5,730	18,000	60	5.0	30
2WB65+2PB65	50	1.2	3.98×10^{-3}						
2WB115+1PB115	100	3.0	4.18×10^{-2}	30	2,865	15,000			
2WB115+2PB115	200	5.0	5.44×10^{-2}						
2WB115+2WB115	200	2.0	5.51×10^{-2}	60					
2WB15+1PB15	300	8.8	1.77×10^{-1}	70	2,390	7,500		7.5	45
2WB15+2PB15	600	14.8	2.31×10^{-1}						
2WB15+4PB15	1200	26.8	3.39×10^{-1}					12.0	
4WB15+1PB15	300	11.6	2.77×10^{-1}	140					
4WB15+2PB15	600	17.6	3.31×10^{-1}						
4WB15+4PB15	1200	29.6	4.39×10^{-1}						

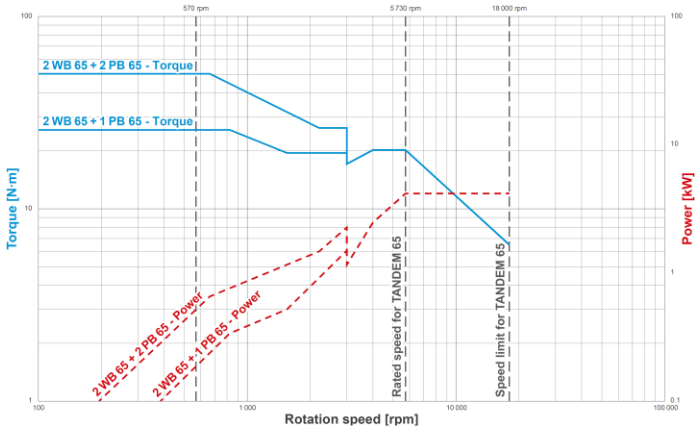


電力吸収カーブは、各モデルの定格性能を示しています。このカーブよりも下が運転可能な範囲となります。
青線は回転数- トルク特性、　赤点線は回転数- 電力特性です。
定格回転数よりも高い領域では、最大電力以内に抑えるため使用可能なトルクが低くなります。

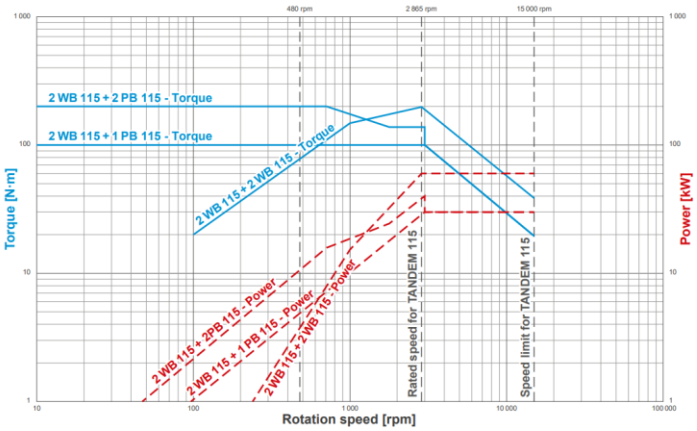
■ 43シリーズ特性カーブ



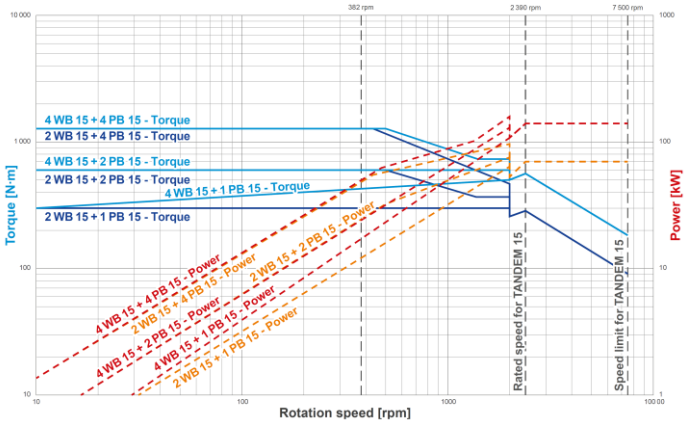
■ 65シリーズ特性カーブ



■ 115シリーズ特性カーブ

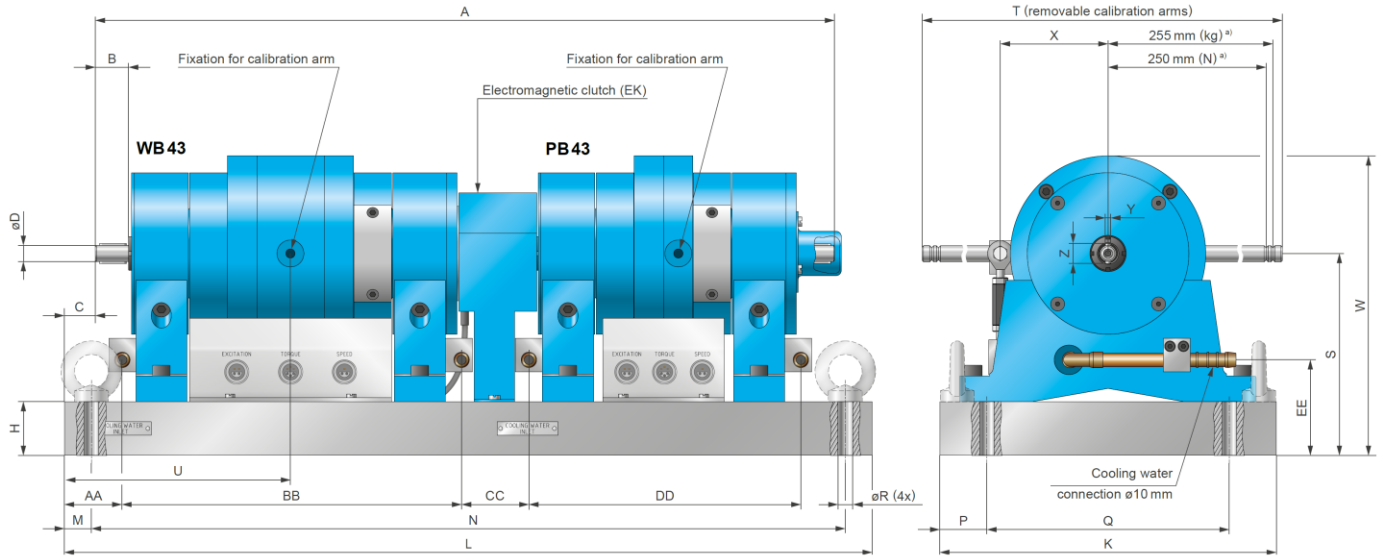


■ 15シリーズ特性カーブ



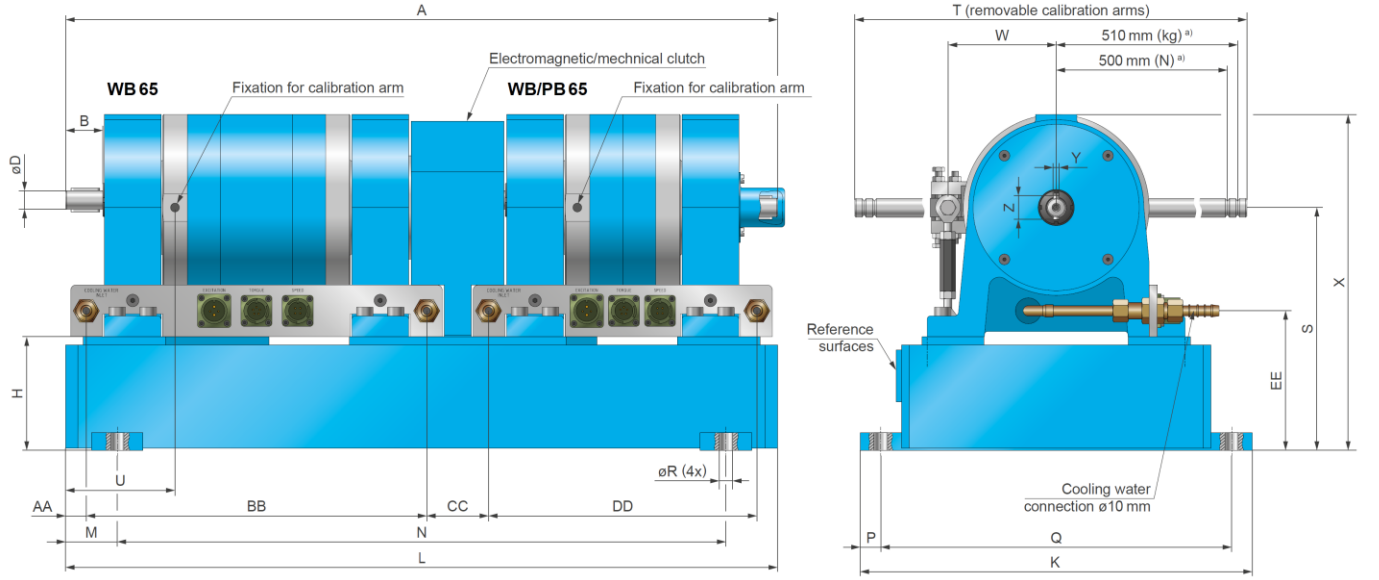
寸法

■ 43シリーズ



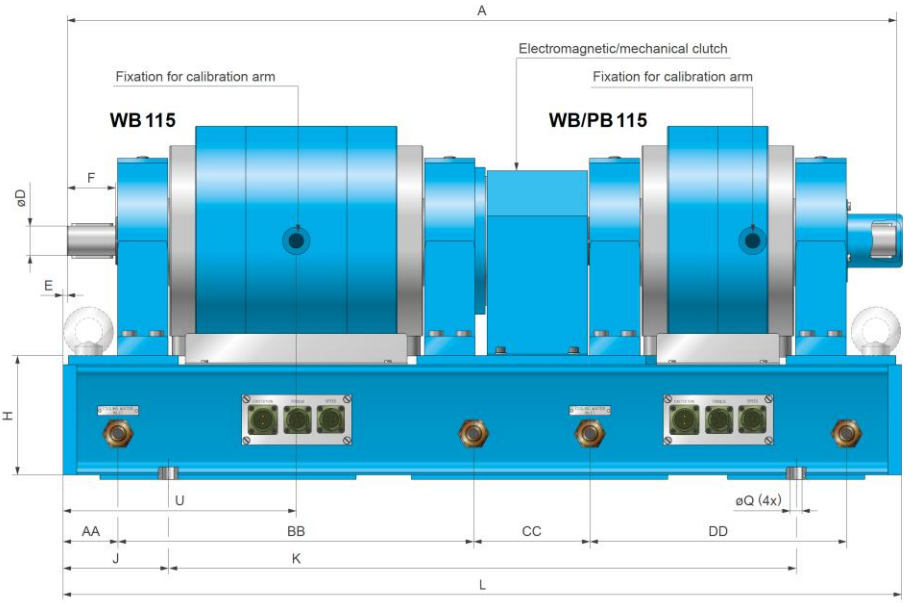
型名	A	ΦD	E	F	H	K	L	M	N	P	Q	ΦR	S	T	U	W	X	Y	Z	AA	BB	CC	DD	EE	重量
2WB43+1PB43	542	12 h6	23	25	40	250	600	20	560	35	180	11	140±0.03	524	168	222.5	80	4 h9	15	43	250	52	200	61	55kg
2WB43+2PB43	592						650		610														250		65kg

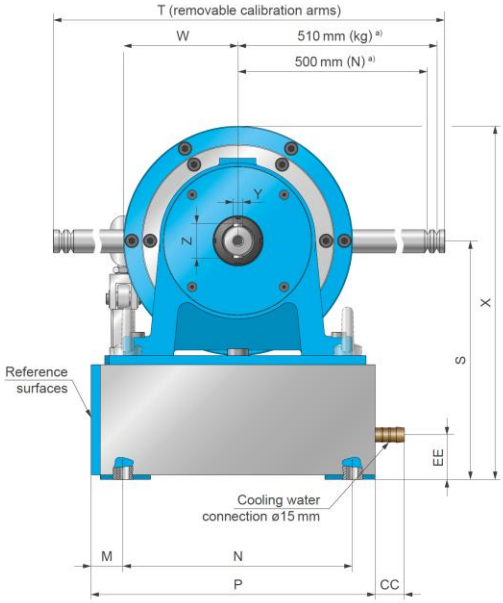
■ 65シリーズ



型名	A	B	ΦD	H	K	L	M	N	P	Q	ΦR	S	T	U	W	X	Y	Z	AA	BB	CC	DD	EE	重量
2WB65+1PB65	690	36	18 h6	110	380	690	50	590	20	340	13	235±0.02	1034	106	105	325	6 h9	23	20	330	60	260	135	135kg
2WB65+2PB65	760					760		660														330		150kg

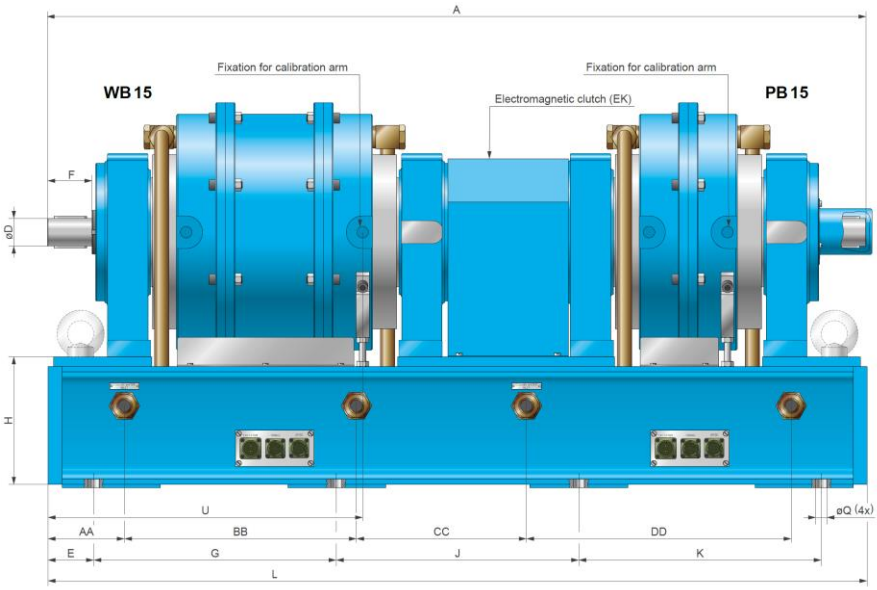
■ 115シリーズ

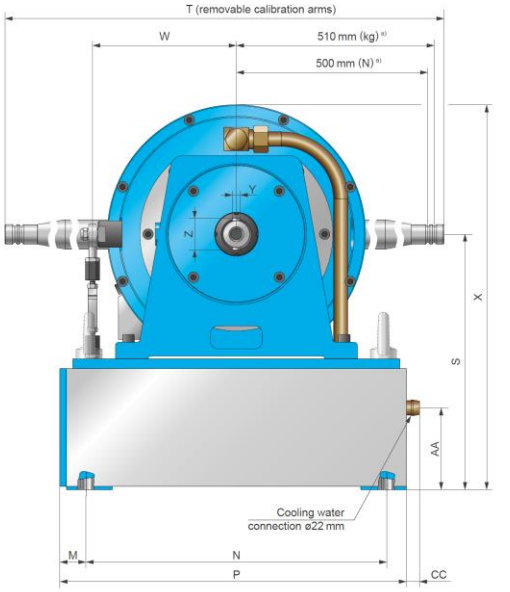




型名	A	ΦD	E	F	H	J	K	L	M	N	P	ΦQ	S	T	U	W	X	Y	Z	AA	BB	CC	DD	EE	重量
2WB115+1PB115	905	32 h6	4	54	135	115	685	915	35	250	310	13	260±0.1	1038	254.5	125	385	10 h9	38	60	388	127	280	50	214kg
2WB115+2PB115	1015						1025	1025															390		582kg
2WB115+2WB115			4.5	53																					

■ 15シリーズ





型名	A	ΦD	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	ΦQ	S	T	W	X	Y	Z	AA	BB	CC	DD	EE	重量
2WB15+1PB15	1252	42 g6	70	68	371	200	371	371	1253	40	460	530	17	390±0.2	1030	225	588	12	48	117	355	260	405	125	485kg
2WB15+2PB15	1402						421	471	1403														555		590kg
2WB15+4PB15	1702				521		521	521	1703														855		820kg
4WB15+1PB15	1552						421	471	1553												655		405		715kg
4WB15+2PB15	1702						521	521	1703														555		820kg
4WB15+4PB15	2002				590		683	590	2003														855		1050kg

DESシリーズ　ブレーキアンプ

エディカレント（WB）とパウダーダイナモメータ（PB）の励磁コイル電流用のアンプです。
DSP7000コントローラからの指令電圧に比例した電流をブレーキに印可します。
安全装置として、ダイナモメータの水温監視サーモスタットの接点で電流を遮断する温度アラームがあります。
タンデムダイナモメータ用にはクラッチの制御回路も付いています。

仕様

モデル	DES410	DES411
ダイナモ型番	WB/PB 2.7, 43	WB/PB 65, 115, 15
入力電源		
電圧	115VAC /230VAC ±15%,　50/60Hz	
ヒューズ	ブレーキに応じて T1A または T2A 115VAC / 230VAC	ブレーキに応じて T2A または T12A 115VAC / 230VAC
最大電流	1A ＋ クラッチ	3A ＋ クラッチ / 230VAC 6A ＋ クラッチ / 115VAC
クラッチ入力		
電圧	115VAC / 230VAC	
電流	1A	
外部供給電源		
電圧	12VDC ±5%	
最大電流	300mA	
定格電流の設定		
抵抗値による選択	0.5 / 1.0 / 1.5 / 2.0 A	2.5 / 4.0 / 5.0 / 7.5 / 10.0 / 12.0 A
制御入力		
電圧	0 - 10VDC	
インピーダンス	50kΩ 以上	
デジタル入力 (絶縁有り)		
入力信号制御	リレーコイル　+24VDC / 11mA	
クラッチ制御	フォトカプラ　+24VDC / 2.5mA	
スタンバイ(制御ON)	フォトカプラ　+24VDC または +12VDC / 2.5mA	
デジタル出力 (絶縁有り)		
温度アラーム	オープンコレクタ 2出力 最大 40VDC / 最大 3mA	
電気アラーム		
汎用アラーム	リレー接点　2A / 30VDC	
一般仕様		
動作温度	0　～　+50 ℃	
保管温度	−20　～　+70 ℃	
湿度	0　～　90 % (DIN 40040)	
保護等級	IP66	
設置条件	試験ベンチの鉄フレーム等に接触させて取り付けて、放熱が良くなるようにしてください。	
筐体	押し出しキャストアルミ	
重量	5.2kg (ケーブル含まず)、 6.2kg (ケーブル含む)	

※　日本国内向けは、通常115VACの仕様です。

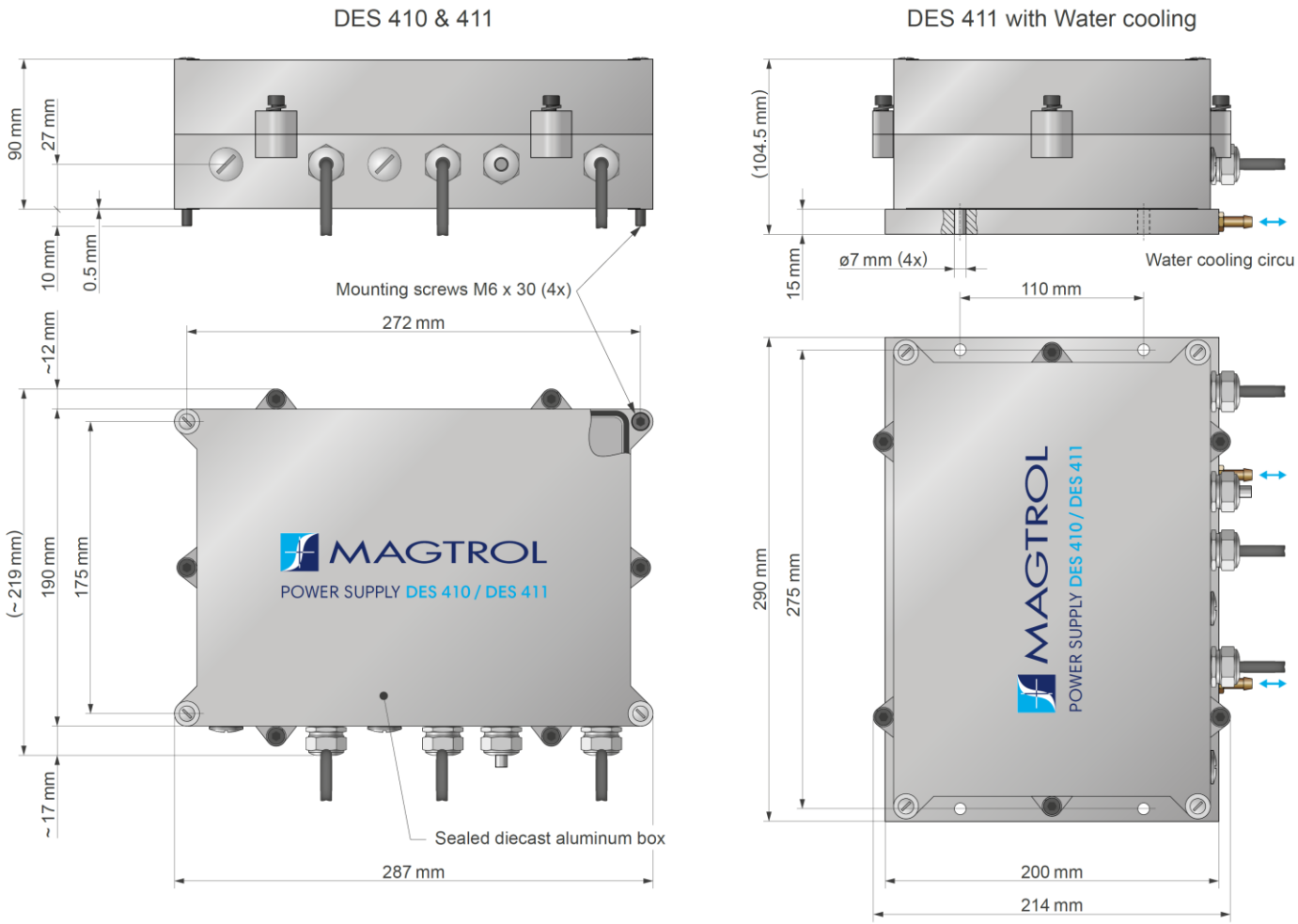
型番　DES4__ /1 _ _

10:WB/PB2.7, 43用
11:WB/PB65, 115, 15用

1: 水冷プレート無し
2: 水冷プレートあり

ケーブル長	ダイナモ側	コントローラ側
1:	1.5m	5m
2:		10m
3:		20m
4:	2.5m	5m
5:		10m
6:		20m

寸法



※ 2WB15, 3WB15, 4WB15, 2PB15, 4PB15 は、水冷プレートありのDES411/12X を使用してください。

TSCシリーズ　シグナルコンディショナー

エディカレント（WB）とパウダーダイナモメータ（PB）のトルク・回転数信号用のコンディショナーです。
トルク計測用ロードセルの信号を定格トルク±5Vにスケーリングして DSP7000コントローラへ入力します。

仕様

計測精度	
オフセット	フルスケールの±0.2%
対称性	フルスケールの±0.1%
周波数帯域	20Hz (3dB)
オフセットドリフト	100ppm / ℃　以内
感度ドリフト	50ppm / ℃　以内
電気的仕様	
入力電圧 a)	±20 ～ 30 VDC
入力電流 a)	定格40mA / 最大45mA
定格時トルク出力電圧	5VDC ±0.2%
最大出力電流	5mA
最小出力抵抗	1kΩ

a）DSP7000コントローラから供給されます。

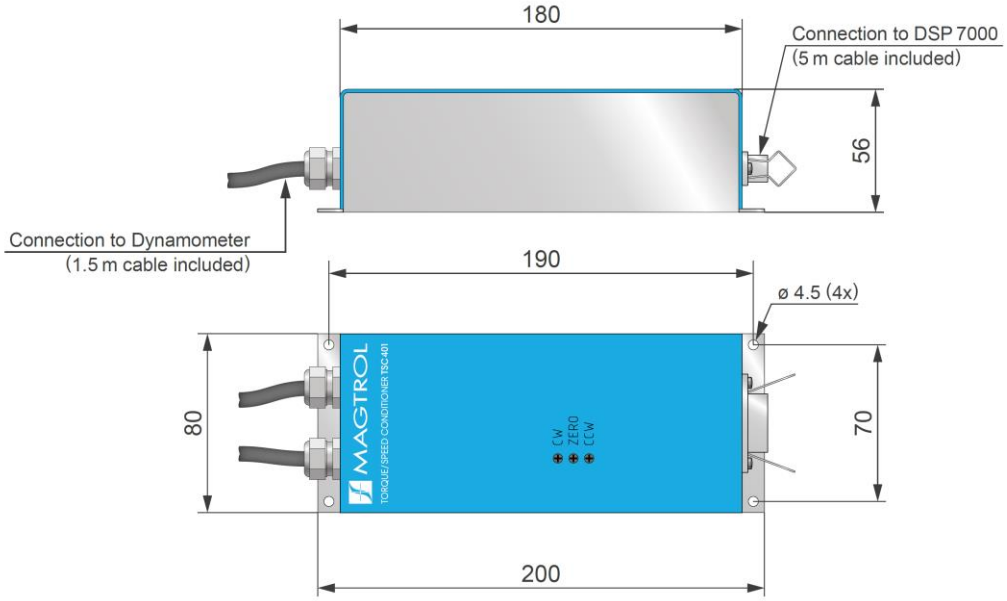
型番　　TSC401 / 1_ _

1:WB/PB2.7, 43用
2:WB/PB65, 115, 15用

ケーブル長	ダイナモ側	コントローラ側
2:	1.5m	5m
3:		10m
4:		20m

※ ケーブル長20m(4:) は
WB/PB65, 115, 15用のみです。

寸法



コントローラ　DSP7000シリーズ

Magtrol 社製の全てのダイナモメータ・トルク計・ブレーキを接続することができます。
フロントパネルの操作だけで計測・制御が行えます。（ソフトウェア無しでの動作可能）
M-Test7ソフトウェアと組み合わせるとデータ収集と負荷の自動制御ができます。

- 表示項目：　トルク・回転数・電力
- 負荷制御方式：　オープンループ、PID トルク、PID 回転数
- 外部入出力：　トルク・回転数、アナログ入出力、デジタル入出力、リレー
- 通信：　USB（オプションで GPIB または RS-232C）

計測仕様	
最大トルク	99,999 単位
トルク計測精度	HD5, WB/PB, TM/TF/TS：10Vレンジに対して±5mV (±0.05%) 旧単位のHDシリーズ：2Vレンジに対して±1mV (±0.05%)
最大回転数	199,999 rpm
回転数計測精度	5 ～ 200,000rpmの範囲で読み値の0.01%
電気的仕様	
入力	85～264VAC　50/60Hz
消費電力	210VA
ヒューズ	電源入力用：IEC 2.5A　250V T ブレーキ電流用：IEC 0.25A　250V T
ブレーキ出力	最大 48VDC、　最大 1A　(OpenLoop出力 100% で 1A)
動作環境	
動作温度	5～40 ℃
温度係数	5VDC の 0.004% / ℃
相対湿度	80%以下
一般仕様	
重量	6.9kg
寸法	幅483mm x　高さ89mm x 奥行351mm (ハンドル含む)

機能	仕様
USB通信	USB2.0 (Windows 10 64bit)
高速データ収集	標準モードで最速約10msec (100点/秒) 高速バッファ出力モードで2msec (500点/秒)
PID制御	トルク制御　または　回転数制御 内部制御ループ速度 2msec
OpenLoop制御	ブレーキ電流の一定制御 試験開始前からの負荷印可が可能
アラーム機能	アラーム発生時にブレーキ負荷の開放とリレー出力の動作 (最大トルク、最大回転数、最大出力、外部接点入力)
I/Oカード オプション (最大2枚)	1枚当たり：　アナログ入力2, 出力2、デジタル入力2, 出力2、　リレー2 通信コマンドやM-Test7ソフトI/Oカードの計測制御が可能

型番　　DSP700_-_-_

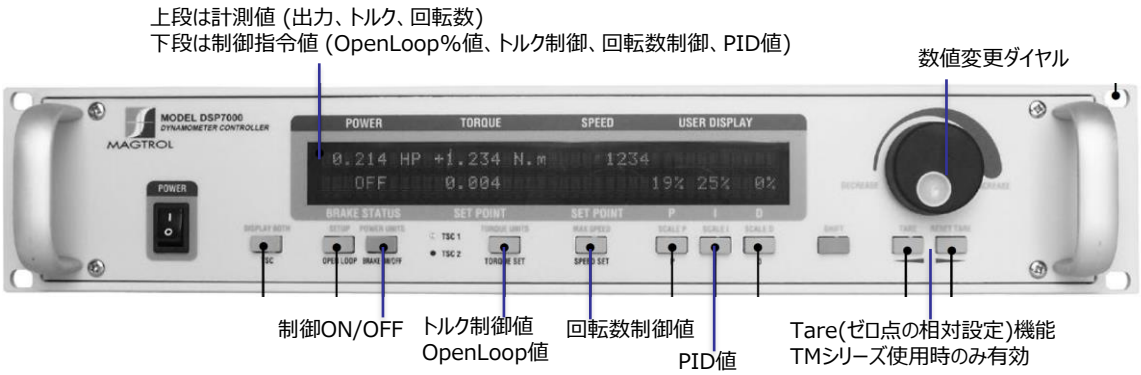
1: 1チャンネル制御
2: 2チャンネル制御

0: USB通信のみ
1: USB & GPIB通信
2: USB & RS-232C通信

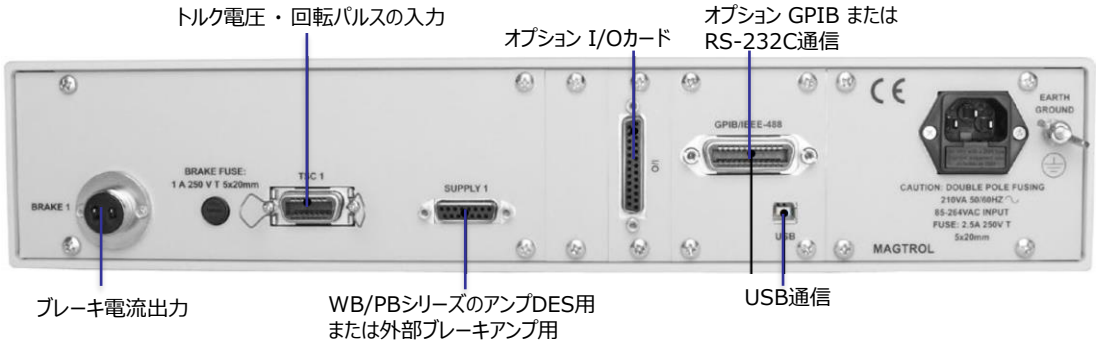
0: I/Oカード無し
1: I/Oカード1枚
2: I/Oカード2枚

コントローラ　DSP7000シリーズ

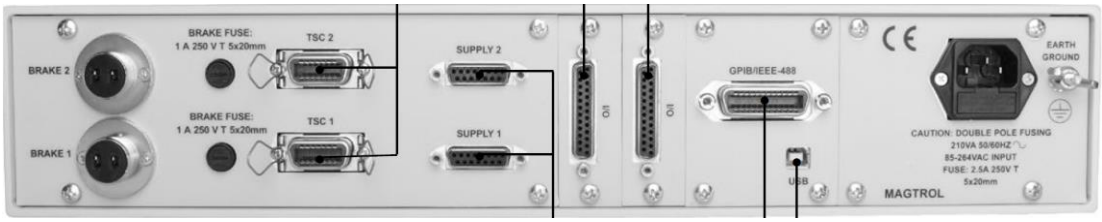
■ フロントパネル



■ リアパネル　DSP7001

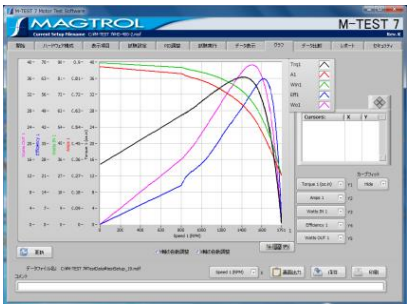


■ リアパネル　DSP7002



ソフトウェア　M-Test7

M-Test7ソフトウェアは、Magtrol社製のDSP7000シリーズをUSB通信でパソコンから操作し、モータトルクの自動試験を行います。
追加で電力計を接続してモータの入力や効率の測定、温度ロガーの接続も可能です。



- 操作性： タブで画面を切り替えるだけの簡単操作
- 試験パターン： マニュアル、カーブ、ランプ、合否判定
- サンプリング速度： 最速10msec
- 測定項目： 時間、トルク、回転数、出力電力など最大63項目
- データファイル形式 ：タブ区切りテキスト
- ライセンス形態： PC1台へのライセンス登録

動作環境
Core-i3 以上を搭載した PC
Windows 10 64bit
2GB 以上のRAM
4GB 以上のHDD空き容量
モニター　1024 × 768 以上の解像度
USB2.0以上のインターフェース 1つ

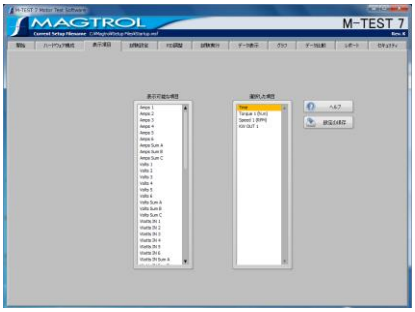
対応する電力計	通信インターフェース
横河計測製：　WT310E, WT333E, WT1800E, WT3000E	GPIB
日置電機製：　PW6001, PW3390, PW3335, PW3336, PW3337	LAN
Magtrol製：　7510, 7530	USB

※　電力計を接続した場合、サンプリング速度は電力計の更新速度に依存します。

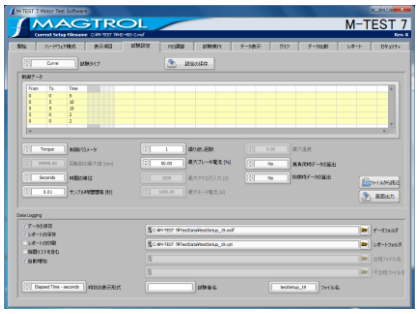
■ 開始画面
言語の設定 (日本語/英語)、
設定ファイルとデータファイルの保存/読込

■ ハードウェア構成
ダイナモメータの設定、I/Oカード設定
電力計、温度センサ、電源の設定

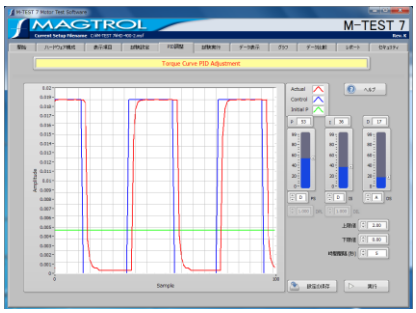
■ 表示項目
収集するデータ項目の設定



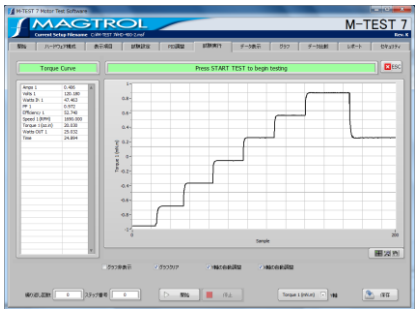
■ 試験設定
試験パターンの設定、データ保存先の設定



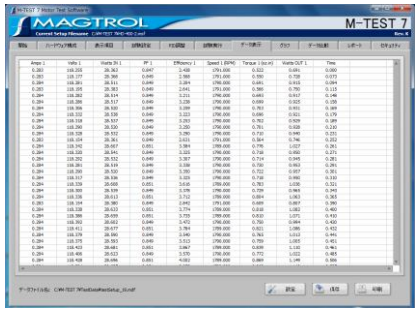
■ PID調整
トルク/回転数/ランプ制御で使用するPIDの調整



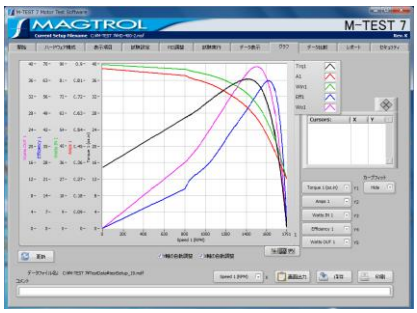
■ 試験実行
計測値のグラフ表示とデジタル表示



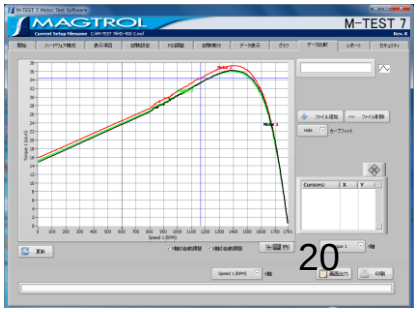
■ データ表示
計測データの一覧表示
印刷、タブ区切りテキストへの保存



■ 5軸グラフ
横軸1つ・縦軸5つのグラフ表示
カーソルデータ読み取り



■ データ比較
横軸1つ・縦軸5つのグラフ表示
カーソルデータ読み取り



株式会社 東陽テクニカ 機械計測部 Magtrol担当
〒103-8284 東京都中央区八重洲 1-1-6
TEL. 03-3279-0771 FAX. 03-3246-0645 Email: magtrol@toyo.co.jp
https://www.toyo.co.jp/magtrol/

大阪支店 〒532-0003 大阪府大阪市淀川区宮原1-6-1（新大阪ブリックビル） TEL. 06-6399-9771 FAX. 06-6399-9781
名古屋営業所 〒460-0008 愛知県名古屋市中区栄2-3-1（名古屋広小路ビルヂング）TEL.052-253-6271 FAX.052-253-6448
宇都宮営業所 〒321-0953 栃木県宇都宮市東宿郷2-4-3（宇都宮大塚ビル） TEL. 028-678-9117 FAX. 028-638-5380

本書に記載された商品の機能・性能は断りなく変更されることがあります。

JQA-EM4908
JQA-QM8795
電子技術センター