



# オシレートハンドラ/インデックスハンドラ7FN

## 販売中止

SANDEX

### 7FN 寸法図

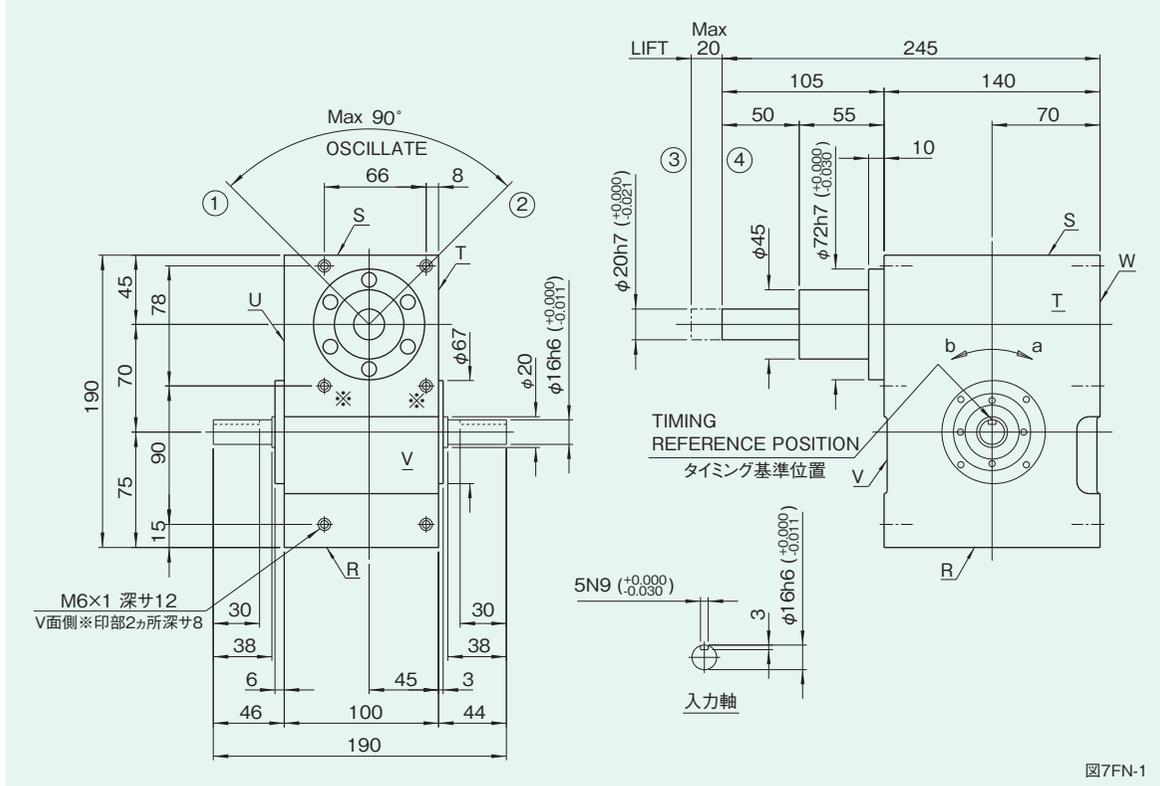


図7FN-1

### 姿勢によるオイル栓、レベル、ドレンの位置と油量

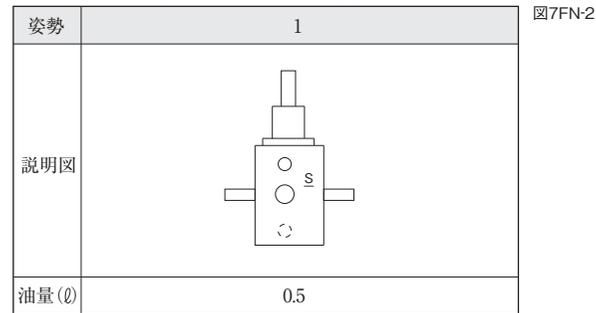


図7FN-2

### 注意事項

- 姿勢による各位置は上から、オイル栓(PT3/8)、レベル(VA-01)、ドレン(PT3/8)の順になっています。(図7FN-2)
- 姿勢はオシレートハンドラ/インデックスハンドラのコード i に対応します。
- 油量はカム形状、カムフォロアの本数などで変わりますので概算値を記載しています。

### 特性表

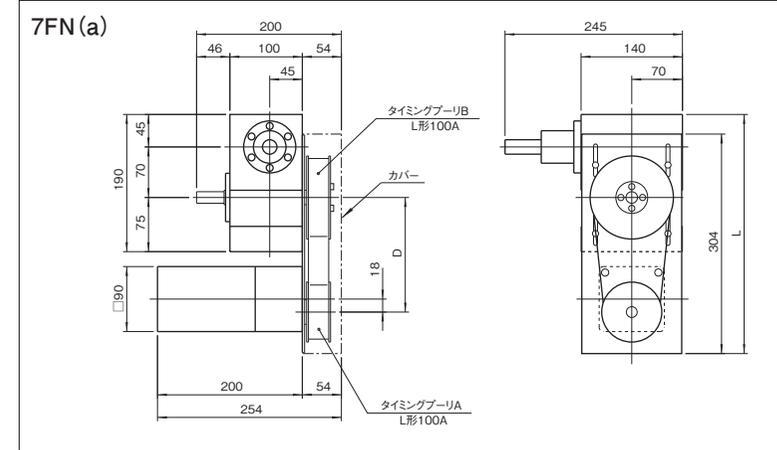
表7FN-1

特性項目	記号	単位	数値	特性項目	記号	単位	数値	特性項目	記号	単位	数値
出力軸の許容積載荷重	W <sub>0</sub>	N	積載能力表参照	入力軸の許容スラスト荷重	P <sub>3</sub>	N	980	出力部のオシレート部内部慣性モーメント	J <sub>0</sub>	kg·m <sup>2</sup>	2.8×10 <sup>-4</sup>
出力軸の許容スラスト荷重	P <sub>1</sub>	N	85	入力軸の最大繰返し曲げ力	P <sub>4</sub>	N	930	出力部リフト部内部荷重	Wa <sub>1</sub>	N	6.9
出力軸の許容ラジアル荷重	P <sub>2</sub>	N	80	入力軸の最大繰返し許容トルク	P <sub>5</sub>	N·m	59	ハウジング塗装色			ハンマーネットシルバー
出力軸の許容トルク	T <sub>s</sub>	N·m	トルク伝達表参照	入力軸のねじれ剛性	K <sub>2</sub>	N·m/rad	4100	製品質量		kg	約25
出力軸のねじれ剛性	K <sub>1</sub>	N·m/rad	4700	入力軸の慣性モーメント(注1)	J <sub>1</sub>	kg·m <sup>2</sup>	4.13×10 <sup>-3</sup>	振り角精度			仕様により異なりますので、お問い合わせ下さい。

注-1)入力軸のJは、停留時の値です。

(1N=0.102kgf)

### オプションを装着した例(小型モータ装着仕様)



### インダクションモータ連続定格

表7FN-2

モータ品名	出力 (W)	周波数 (Hz)	電圧 (V)	電流 (A)	起動トルク (N·m)	トルク (N·m)	回転数 (rpm)	コンデンサ容量 (μF)	ギヤヘッド品名 ボールベアリングタイプ
オリエント モータ	CB無 5IK90GU-AF CB付 CB1590-801	90 60	50 100	2.0	0.45	0.68 0.57	1300 1550	25.0	5GU□KB 5GCH□KB
パナソニック	CB無 M9IC90G4L CB付 M9CBIC90G4L	90 60	50 100	1.6 1.7	0.470	0.637 0.519	1325 1625	25.0	M9GD□B M9GE□B-CB

●□には減速比がはいるります。

### ギヤヘッドを直結した場合のトルク (N·m)

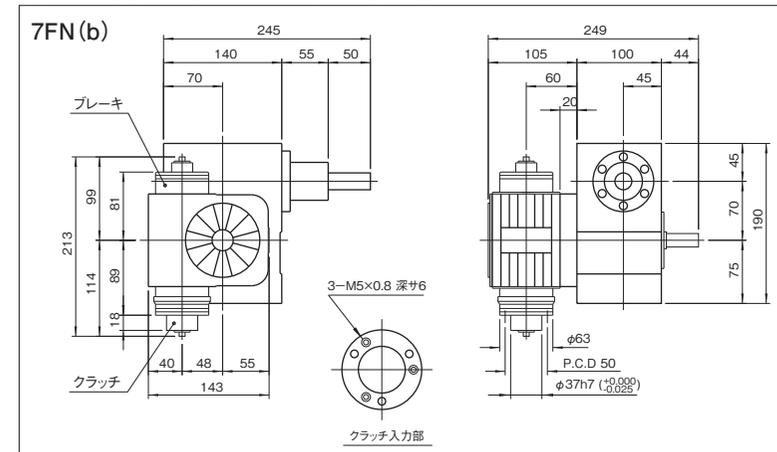
表7FN-3

回転数rpm	200	120	100	60	50	30	20	15	10
50Hz減速比	7.5	12.5	15	25	30	50	75	100	150
60Hz減速比	9	15	18	30	36	60	90	120	180
許容トルク	5IK90GU-AF	4.1	6.2	7.4	11.2	13.5	20	20	20
	M9IA90G4L	3.43	5.68	6.76	10.88	13.03	19.6	19.6	19.6

(1N·m=0.102kgf·m)

回転数はモータの同期回転数 (50Hz:1500rpm, 60Hz:1800rpm) を基準に、減速比で割って計算しています。

### オプションを装着した例(レデューサR48装着仕様)



### タイミング伝動仕様

表7FN-4

タイミングプーリー減速比	プーリーA歯数	プーリーB歯数	D	ベルト型式
1.38	26	36	156	240L 64歯
1.5	24	36	161	240L 64歯
1.64	22	36	165	240L 64歯

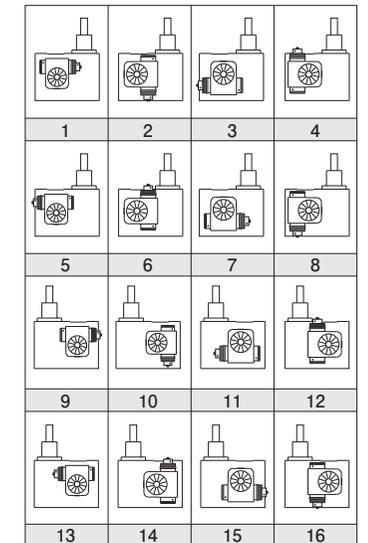
### クラッチ/ブレーキ部仕様

表7FN-5

項目	モータ出力 90W	
	クラッチ	ブレーキ
静摩擦トルク	1.5N·m	
動摩擦トルク	1.0N·m	
定格電圧	DC24V	
容量(於75°C)	7W	5W
アーマチュア吸引時間	15msec	
アーマチュア解放時間	25msec	
実トルク立上り時間	20msec	
動作頻度	最大100回/min	
総仕事量	1.5×10 <sup>7</sup> J	
1回当り許容仕事量	1.47J	

### レデューサ取付姿勢

図7FN-5





## 10FN 寸法図

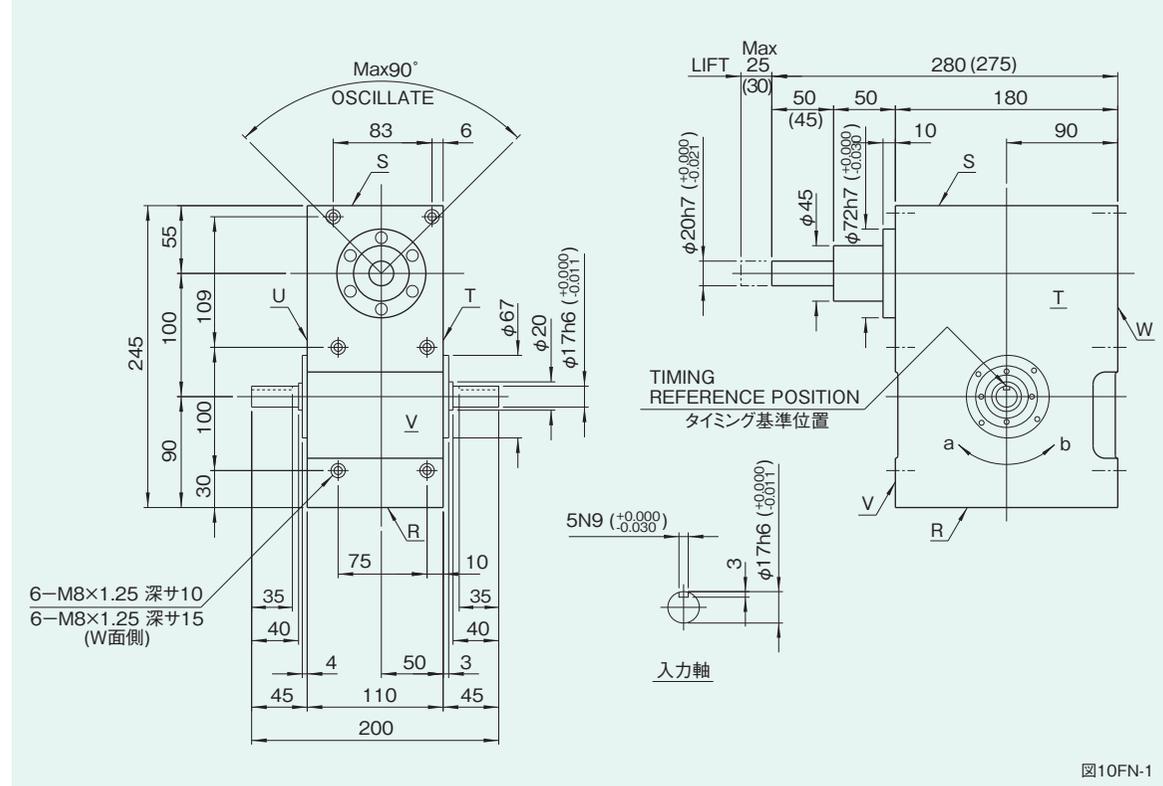


図10FN-1

●( )寸法はリフトが25mmを超える場合の値です。

## 姿勢によるオイル栓、レベル、ドレンの位置と油量

姿勢	1
説明図	
油量(ℓ)	0.8

図10FN-2

### 注意事項

- 姿勢による各位置は上から、オイル栓(PT1/2)、レベル(VA-01)、ドレン(PT1/2)の順になっています。(図10FN-2)
- 姿勢はオシレートハンドラ/インデックスハンドラのコード i に対応します。
- 油量はカム形状、カムフォロアの本数などで変わりますので概算値を記載しています。

## 特性表

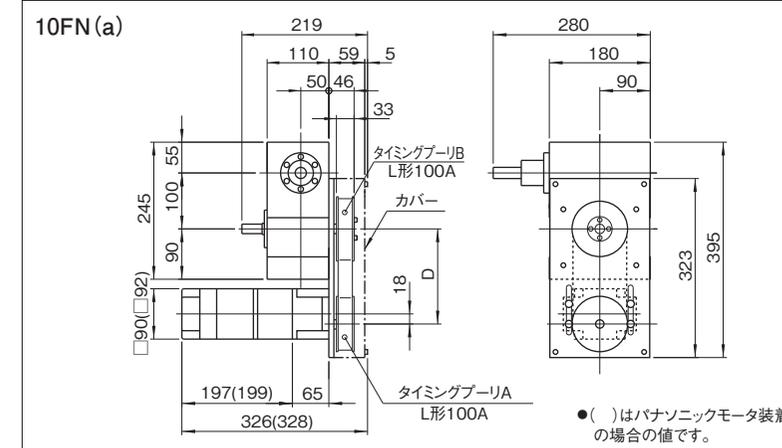
表10FN-1

特性項目	記号	単位	数値	特性項目	記号	単位	数値	特性項目	記号	単位	数値
出力軸の許容積載荷重	$W_0$	N	積載能力表参照	入力軸の許容スラスト荷重	$P_3$	N	980	出力部のオシレート部内部慣性モーメント	$J_0$	$kg \cdot m^2$	$1.2 \times 10^{-3}$
出力軸の許容スラスト荷重	$P_1$	N	245	入力軸の最大繰返し曲げ力	$P_4$	N	1078	出力部リフト部内部荷重	$W_{a1}$	N	19.6
出力軸の許容ラジアル荷重	$P_2$	N	98	入力軸の最大繰返し許容トルク	$P_5$	$N \cdot m$	68.6	ハウジング塗装色			ハンマーネットシルバー
出力軸の許容トルク	$T_s$	$N \cdot m$	トルク伝達表参照	入力軸のねじれ剛性	$K_2$	$N \cdot m / rad$	6664	製品質量		kg	約27
出力軸のねじれ剛性	$K_1$	$N \cdot m / rad$	5096	入力軸の慣性モーメント(注1)	$J_1$	$kg \cdot m^2$	$1.5 \times 10^{-2}$	振り角精度			仕様により異なりますので、お問い合わせ下さい。

注-1)入力軸のJは、停留時の値です。

(1N=0.102kgf)

## オプションを装着した例(小型モータ装着仕様)



●( )はパナソニックモータ装着の場合の値です。

## インダクションモータ連続定格

表10FN-2

モータ品名	出力 (W)	周波数 (Hz)	電圧 (V)	電流 (A)	起動トルク (N·m)	トルク (N·m)	回転数 (rpm)	コンデンサ容量 (μF)	ギヤヘッド品名
オリエントルモータ	90	50/60	100	2.0	0.45	0.68/0.57	1300/1550	25.0	5GU□KB 5GCH□KB
パナソニック	90	50/60	100	1.6/1.7	0.470	0.637/0.519	1325/1625	25.0	M9GD□B M9GE□B-CB

●□には減速比がはいります。

## ギヤヘッドを直結した場合のトルク (N·m)

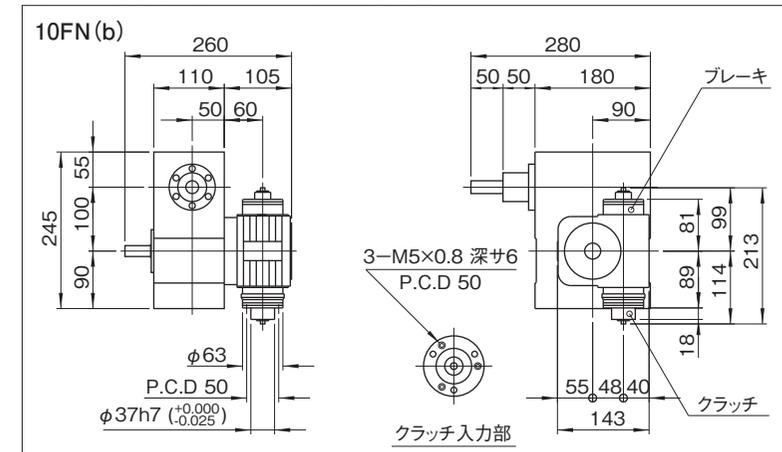
表10FN-3

回転数rpm	200	120	100	60	50	30	20	15	10
50Hz減速比	7.5	12.5	15	25	30	50	75	100	150
60Hz減速比	9	15	18	30	36	60	90	120	180
許容トルク	5IK90GU-AF	4.1	6.2	7.4	11.2	13.5	20	20	20
	M9IA90G4L	3.43	5.68	6.76	10.88	13.03	19.6	19.6	19.6

(1N·m=0.102kgf·m)

## 1.5

## オプションを装着した例(レデューサR48装着仕様)



クラッチ入力部

## タイミング伝動仕様

表10FN-4

タイミングプーリ減速比	プーリA歯数	プーリB歯数	D	ベルト型式
1.4	30	42	170	270L72歯
1.5	28	42	175	270L72歯
1.62	26	42	179	270L72歯

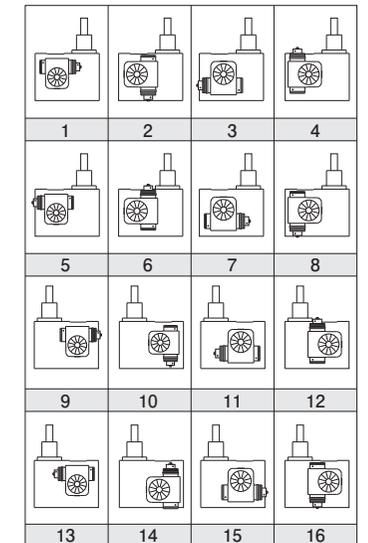
## クラッチ/ブレーキ部仕様

表10FN-5

項目	モータ出力 90W	
	クラッチ	ブレーキ
静摩擦トルク	1.5N·m	
動摩擦トルク	1.0N·m	
定格電圧	DC24V	
容量(於75°C)	7W	5W
アーマチュア吸引時間	15msec	
アーマチュア解放時間	25msec	
実トルク立上り時間	20msec	
動作頻度	最大100回/min	
総仕事量	1.5×10 <sup>7</sup> J	
1回当たり許容仕事量	1.47J	

## レデューサ取付姿勢

図10FN-5





12FN 寸法図

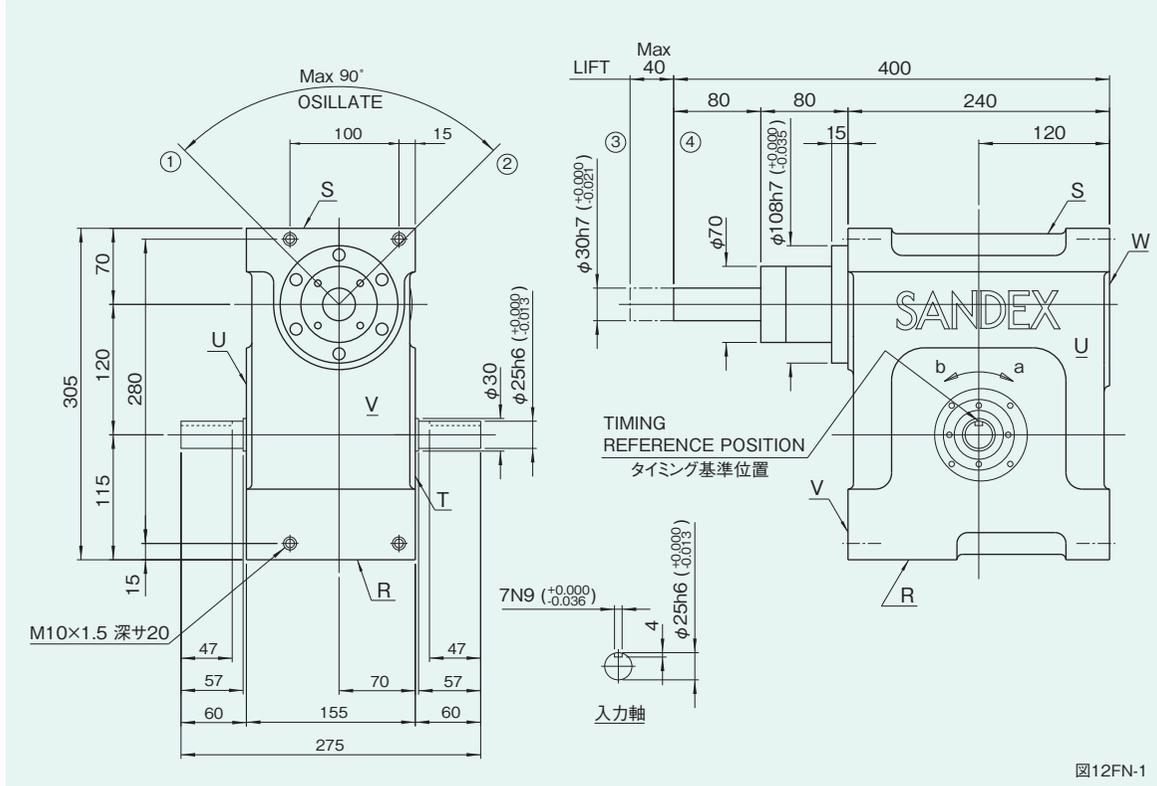


図12FN-1

姿勢によるオイル栓、レベル、ドレンの位置と油量

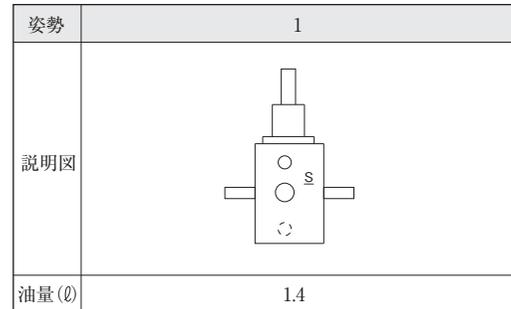


図12FN-2

### 注意事項

- 姿勢による各位置は上から、オイル栓(PT1/2)、レベル(VA)、ドレン(PT1/2)の順になっています。(図12FN-2)
- 姿勢はオシレートハンドラ/インデックスハンドラのコード i に対応します。
- 油量はカム形状、カムフォアの本数などで変わりますので概算値を記載しています。

### 特性表

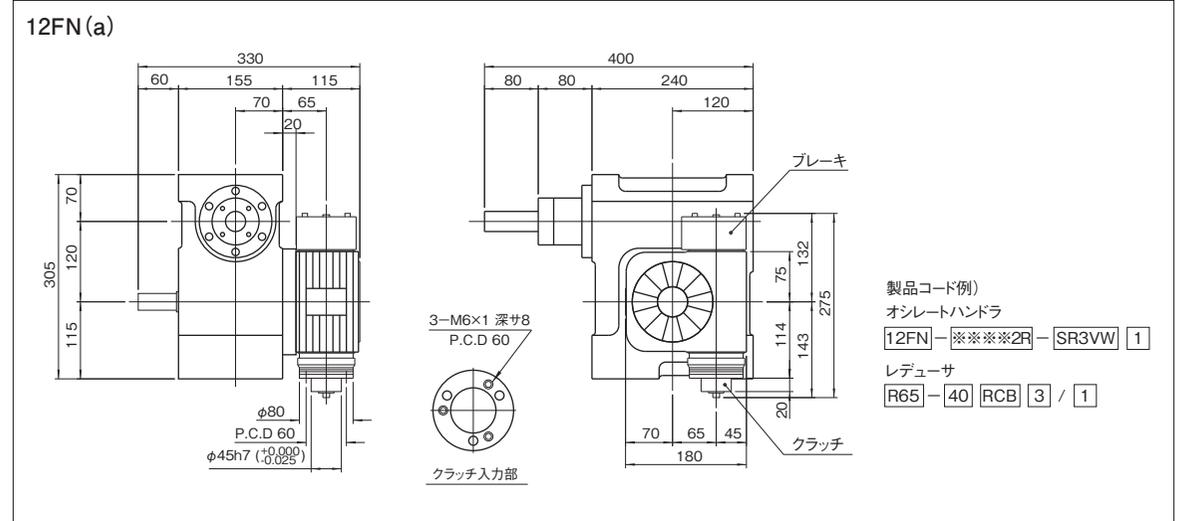
表12FN-1

特性項目	記号	単位	数値	特性項目	記号	単位	数値	特性項目	記号	単位	数値
出力軸の許容積載荷重	$W_0$	N	積載能力表参照	入力軸の許容スラスト荷重	$P_3$	N	1470	出力部のオシレート部内部慣性モーメント	$J_0$	$\text{kg}\cdot\text{m}^2$	0.0033
出力軸の許容スラスト荷重	$P_1$	N	280	入力軸の最大繰返し曲げ力	$P_4$	N	2300	出力部リフト部内部荷重	$W_{a1}$	N	25.5
出力軸の許容ラジアル荷重	$P_2$	N	200	入力軸の最大繰返し許容トルク	$P_5$	$\text{N}\cdot\text{m}$	220	ハウジング塗装色			ハンマーネットシルバー
出力軸の許容トルク	$T_s$	$\text{N}\cdot\text{m}$	トルク伝達表参照	入力軸のねじれ剛性	$K_2$	$\frac{\text{N}\cdot\text{m}}{\text{rad}}$	$1.66 \times 10^4$	製品質量		kg	約70
出力軸のねじれ剛性	$K_1$	$\frac{\text{N}\cdot\text{m}}{\text{rad}}$	$1.65 \times 10^4$	入力軸の慣性モーメント(注1)	$J_1$	$\text{kg}\cdot\text{m}^2$	$6.3 \times 10^{-2}$	振り角精度			仕様により異なりますので、お問い合わせ下さい。

注-1)入力軸のJは、停留時の値です。

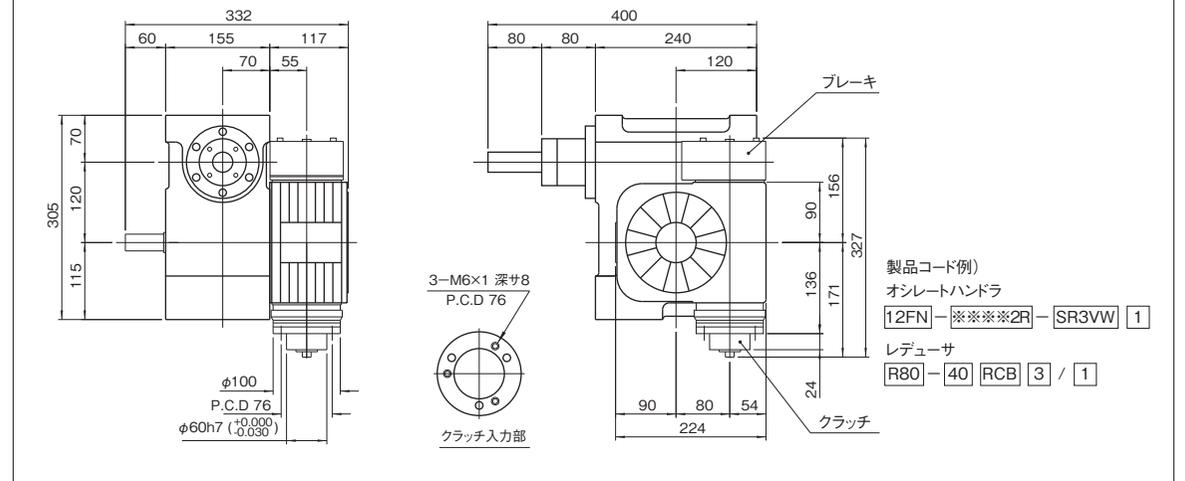
(1N=0.102kgf)

オプションを装着した例



製品コード例)  
オシレートハンドラ  
12FN-※※※2R-SR3VW 1  
レデューサ  
R65-40 RCB 3 / 1

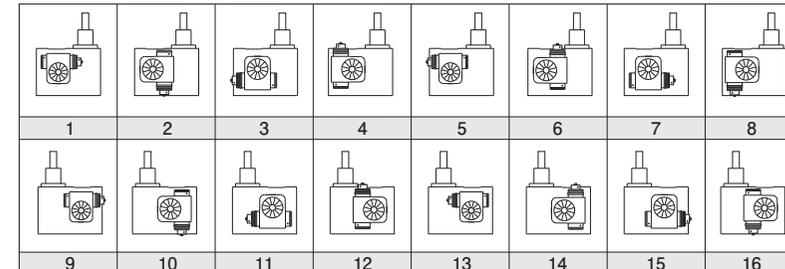
12FN(b)



製品コード例)  
オシレートハンドラ  
12FN-※※※2R-SR3VW 1  
レデューサ  
R80-40 RCB 3 / 1

レデューサ取付姿勢

図12FN-4





16FN 寸法図

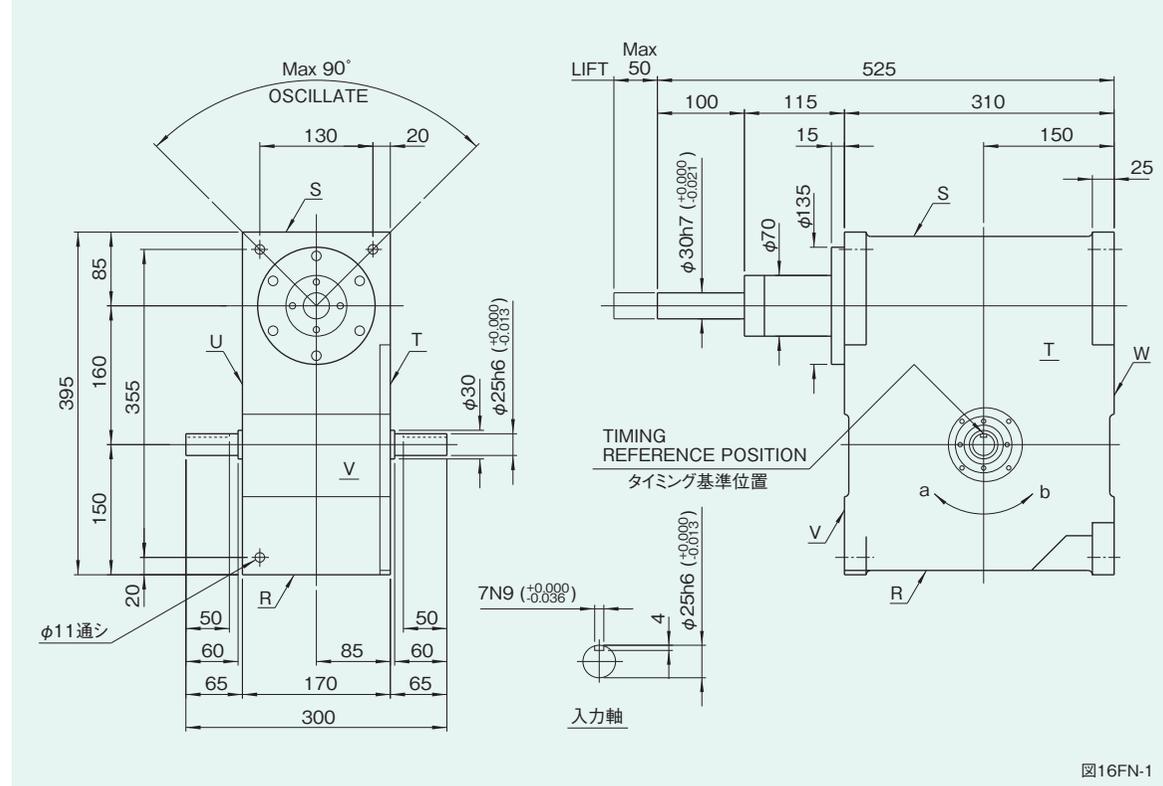


図16FN-1

取付穴の位置

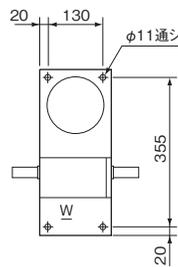


図16FN-2

W面取付穴寸法図

姿勢によるオイル栓、レベル、ドレンの位置と油量

姿勢	1
説明図	
油量 (ℓ)	2.5

図16FN-3

注意事項

- 姿勢による各位置は上から、オイル栓 (PT1/2)、レベル (VA)、ドレン (PT1/2) の順になっています。(図16FN-3)
- 姿勢はオシレートハンドラ/インデックスハンドラのコード i に対応します。
- 油量はカム形状、カムフォロアの本数などで変わりますので概算値を記載しています。

特性表

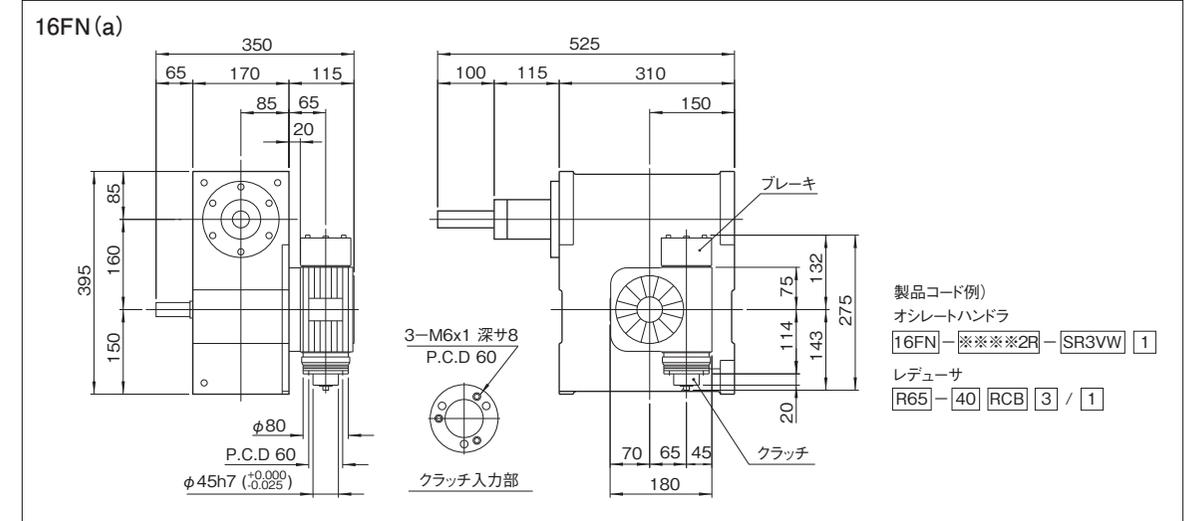
表16FN-1

特性項目	記号	単位	数値	特性項目	記号	単位	数値	特性項目	記号	単位	数値
出力軸の許容積載荷重	W <sub>0</sub>	N	積載能力表参照	入力軸の許容スラスト荷重	P <sub>3</sub>	N	1470	出力部のオシレート部慣性モーメント	J <sub>0</sub>	kg·m <sup>2</sup>	6.35×10 <sup>-3</sup>
出力軸の許容スラスト荷重	P <sub>1</sub>	N	490	入力軸の最大繰返し曲げ力	P <sub>4</sub>	N	2352	出力部のリフト部内部荷重	Wa <sub>1</sub>	N	56.8
出力軸の許容ラジアル荷重	P <sub>2</sub>	N	274.4	入力軸の最大繰返し許容トルク	P <sub>5</sub>	N·m	225.4	ハウジング塗装色			ハンマーネットシルバー
出力軸の許容トルク	T <sub>s</sub>	N·m	264.6	入力軸のねじれ剛性	K <sub>2</sub>	N·m/rad	2.058×10 <sup>4</sup>	製品質量		kg	約110
出力軸のねじれ剛性	K <sub>1</sub>	N·m/rad	2.058×10 <sup>4</sup>	入力軸の慣性モーメント(注1)	J <sub>1</sub>	kg·m <sup>2</sup>	0.1875	振り角精度			仕様により異なりますので、お問い合わせ下さい。

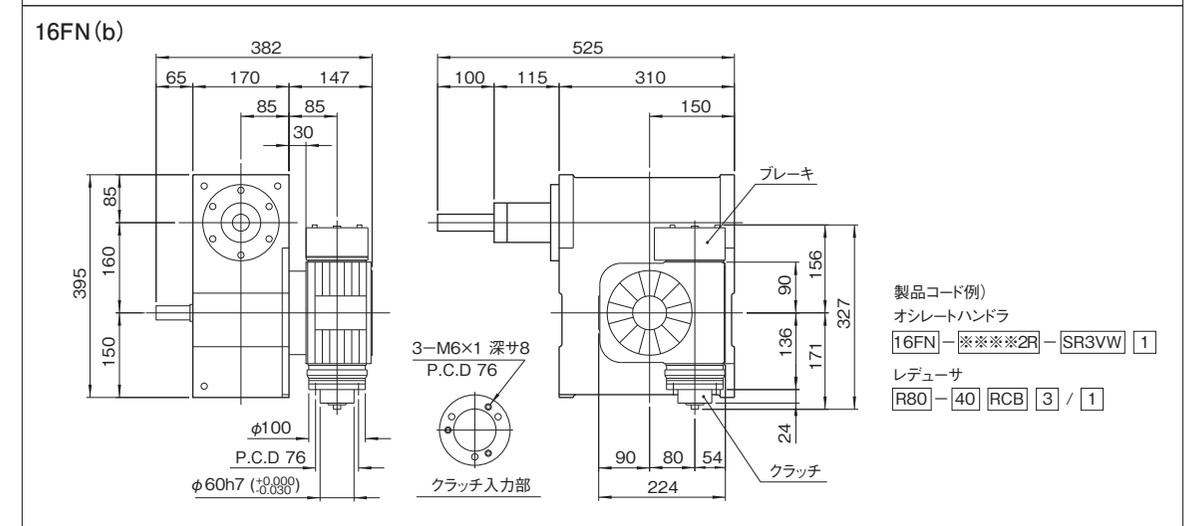
注-1) 入力軸のJは、停留時の値です。

(1N=0.102kgf)

オプションを装着した例



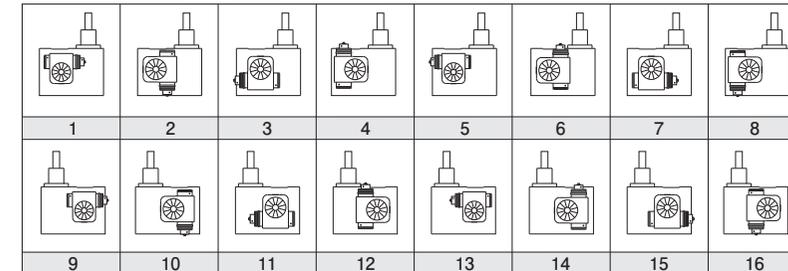
製品コード例)  
オシレートハンドラ  
16FN-※※※※2R-SR3VW 1  
レデューサ  
R65-40 RCB 3 / 1



製品コード例)  
オシレートハンドラ  
16FN-※※※※2R-SR3VW 1  
レデューサ  
R80-40 RCB 3 / 1

レデューサ取付姿勢

図16FN-5







## 7FU 寸法図

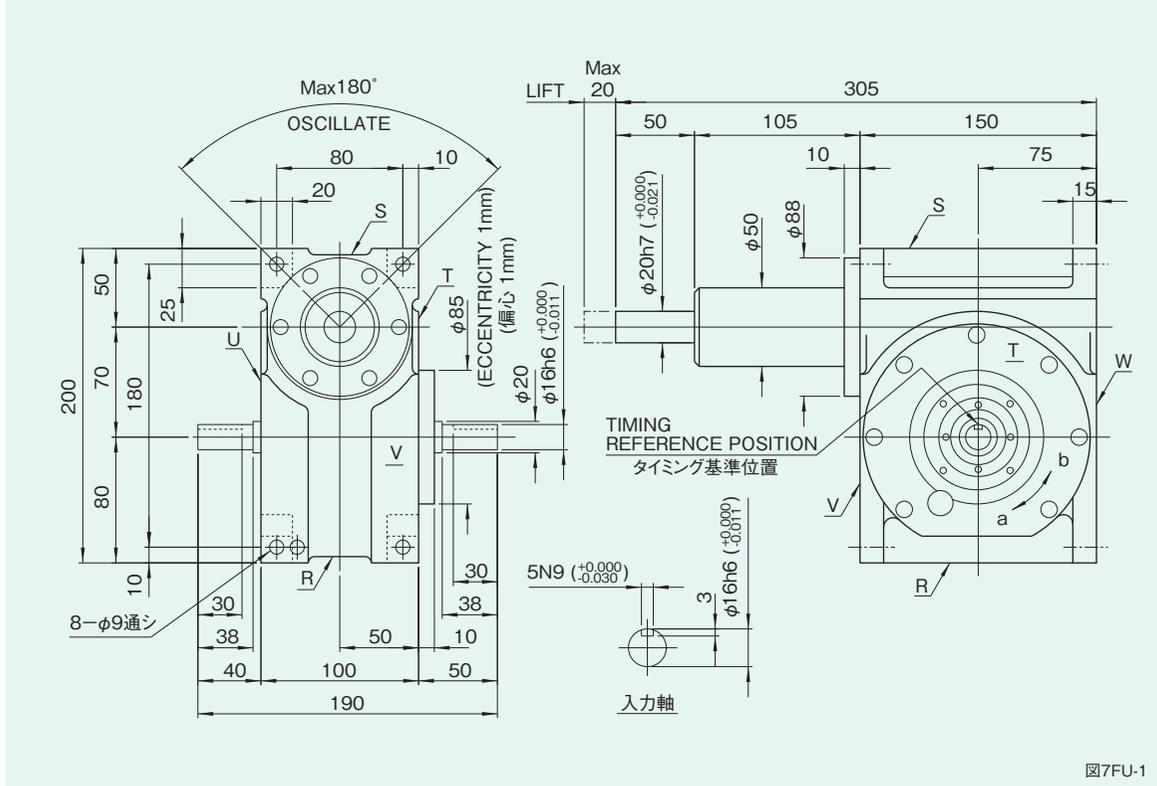
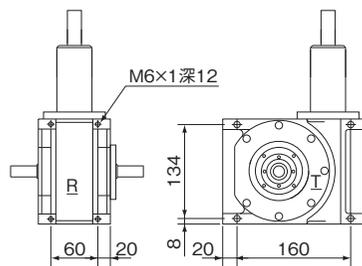


図7FU-1

## 取付穴の位置

図7FU-2



R,S,T,U面取付穴寸法図

## 姿勢によるオイル栓、レベル、ドレンの位置と油量

図7FU-3

姿勢	1
説明図	
油量 (ℓ)	0.5

### 注意事項

- 姿勢による各位置は上から、オイル栓 (PT3/8)、レベル (VA-01)、ドレン (PT3/8) の順になっています。(7FU-3)
- 姿勢はオシレートハンドラ/インデックスハンドラのコード i に対応します。
- 油量はカム形状、カムフォロアの本数などで変わりますので概算値を記載しています。

## 特性表

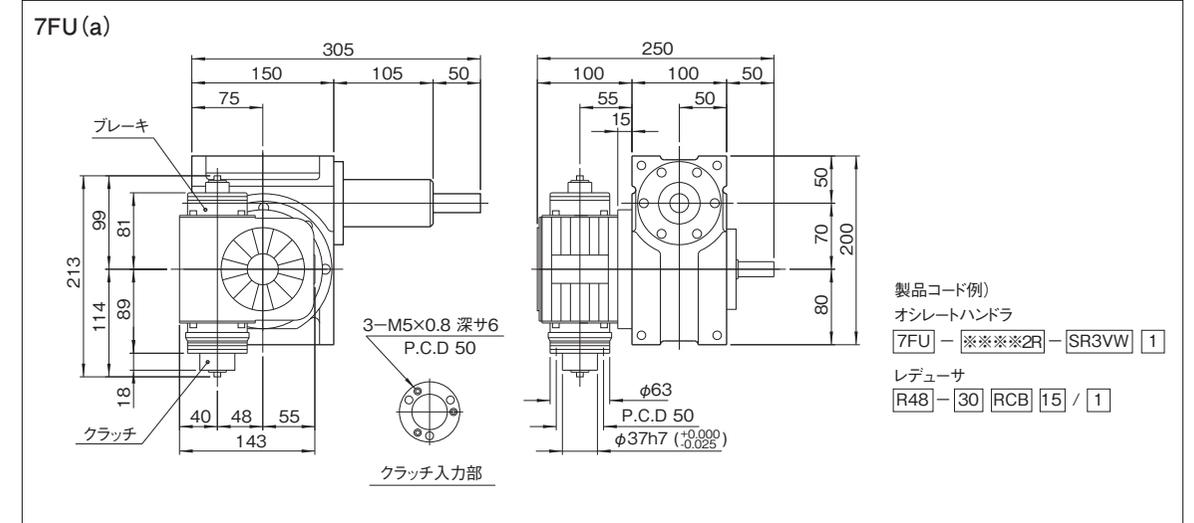
表7FU-1

特性項目	記号	単位	数値	特性項目	記号	単位	数値	特性項目	記号	単位	数値
出力軸の許容積載荷重	W <sub>0</sub>	N	積載能力表参照	入力軸の許容スラスト荷重	P <sub>3</sub>	N	980	出力部のオシレート部慣性モーメント	J <sub>0</sub>	kg·m <sup>2</sup>	1.9×10 <sup>-4</sup>
出力軸の許容スラスト荷重	P <sub>1</sub>	N	68.6	入力軸の最大繰返し曲げ力	P <sub>4</sub>	N	931	出力部のリフト部内部荷重	Wa <sub>1</sub>	N	10.8
出力軸の許容ラジアル荷重	P <sub>2</sub>	N	137.2	入力軸の最大繰返し許容トルク	P <sub>5</sub>	N·m	58.8	ハウジング塗装色			ハンマーネットグレー
出力軸の許容トルク	T <sub>s</sub>	N·m	トルク伝達表参照	入力軸のねじれ剛性	K <sub>2</sub>	N·m/rad	4.116×10 <sup>3</sup>	製品質量		kg	約22
出力軸のねじれ剛性	K <sub>1</sub>	N·m/rad	4704	入力軸の慣性モーメント(注1)	J <sub>1</sub>	kg·m <sup>2</sup>	3.0×10 <sup>-3</sup>	振り角精度	仕様により異なりますので、お問い合わせ下さい。		

注-1) 入力軸のJは、停留時の値です。

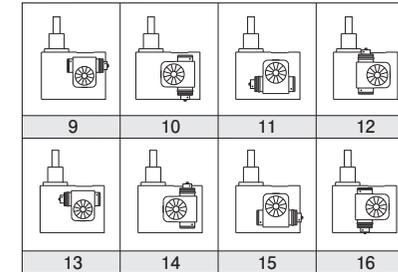
(1N=0.102kgf)

## オプションを装着した例



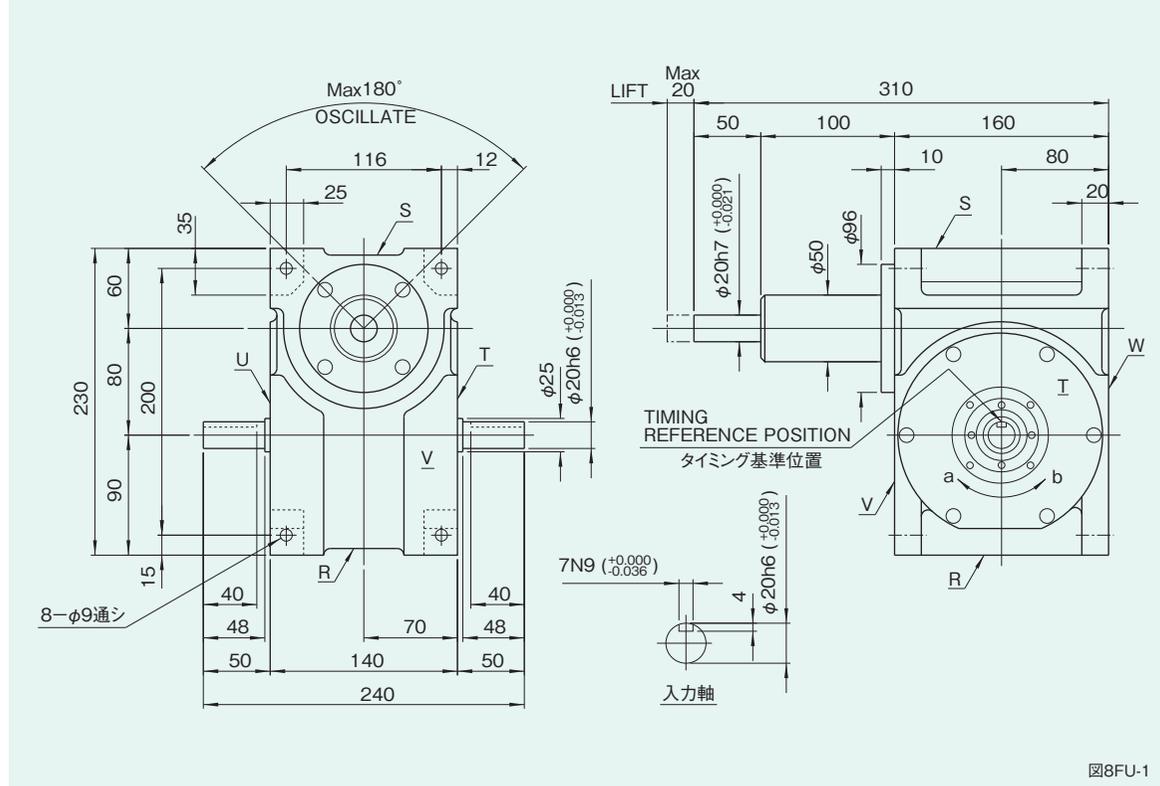
## レデューサ取付姿勢

図7FU-5

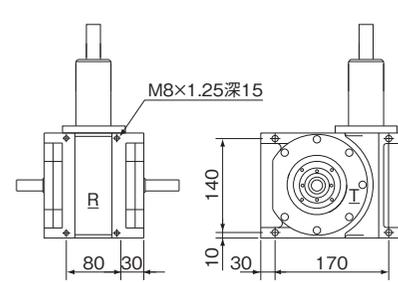




### 8FU 寸法図

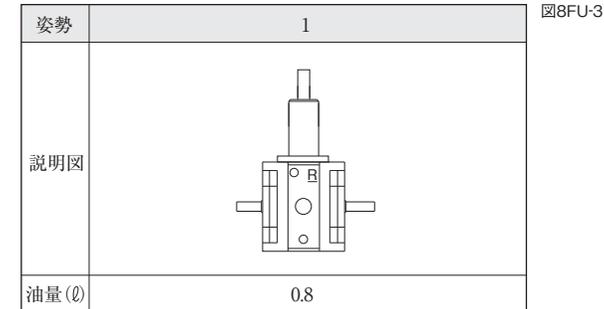


### 取付穴の位置



R,S,T,U面取付穴寸法図

### 姿勢によるオイル栓、レベル、ドレンの位置と油量



### 注意事項

- 姿勢による各位置は上から、オイル栓(PT3/8)、レベル(VA-01)、ドレン(PT3/8)の順になっています。(図8FU-3)
- 姿勢はオシレートハンドラ/インデックスハンドラのコード i に対応します。
- 油量はカム形状、カムフォアの本数などで変わりますので概算値を記載しています。

### 特性表

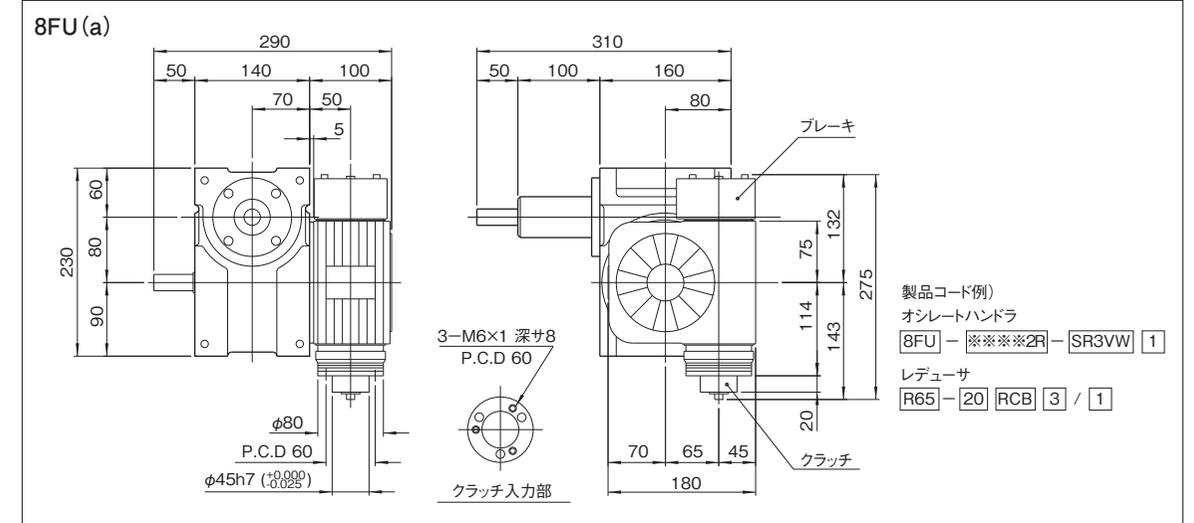
表8FU-1

特性項目	記号	単位	数値	特性項目	記号	単位	数値	特性項目	記号	単位	数値
出力軸の許容積載荷重	W <sub>0</sub>	N	積載能力表参照	入力軸の許容スラスト荷重	P <sub>3</sub>	N	1372	出力部のオシレート部内部慣性モーメント	J <sub>0</sub>	kg·m <sup>2</sup>	4.65×10 <sup>-4</sup>
出力軸の許容スラスト荷重	P <sub>1</sub>	N	88.2	入力軸の最大繰返し曲げ力	P <sub>4</sub>	N	1862	出力部のリフト部内部荷重	Wa <sub>1</sub>	N	13.7
出力軸の許容ラジアル荷重	P <sub>2</sub>	N	137.2	入力軸の最大繰返し許容トルク	P <sub>5</sub>	N·m	93.1	ハウジング塗装色			ハンマーネットグレー
出力軸の許容トルク	T <sub>s</sub>	N·m	トルク伝達表参照	入力軸のねじれ剛性	K <sub>2</sub>	N·m/rad	8.82×10 <sup>3</sup>	製品質量		kg	約33
出力軸のねじれ剛性	K <sub>1</sub>	N·m/rad	5292	入力軸の慣性モーメント(注1)	J <sub>1</sub>	kg·m <sup>2</sup>	4.25×10 <sup>-3</sup>	振り角精度			仕様により異なりますので、お問い合わせ下さい。

注-1)入力軸のJは、停留時の値です。

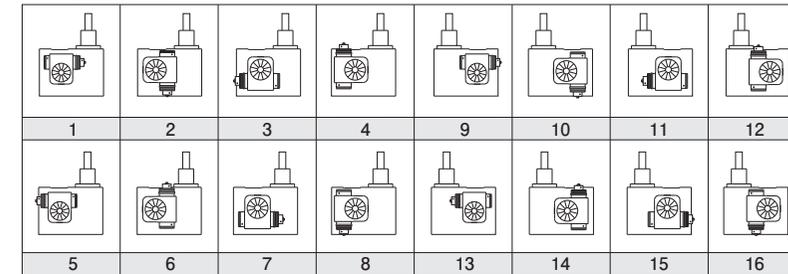
(1N=0.102kgf)

### オプションを装着した例



### レデューサ取付姿勢

図8FU-5







### 14FU 寸法図

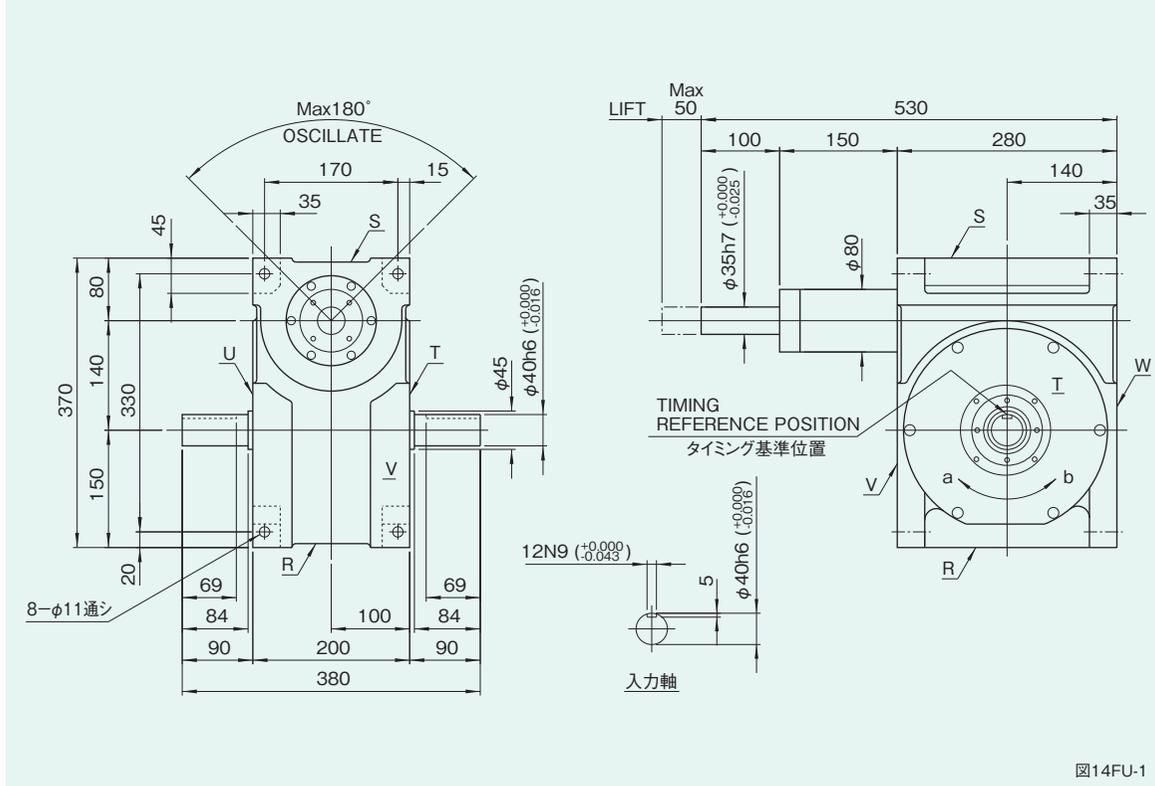


図14FU-1

### 取付穴の位置

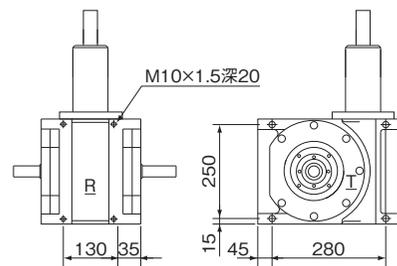


図14FU-2

R,S,T,U面取付穴寸法図

### 姿勢によるオイル栓、レベル、ドレンの位置と油量

姿勢	1
説明図	
油量 (ℓ)	3.5

図14FU-3

### 注意事項

- 姿勢による各位置は上から、オイル栓(PT1/2)、レベル(VA)、ドレン(PT1/2)の順になっています。(図14FU-3)
- 姿勢はオシレートハンドラ/インデックスハンドラのコード i に対応します。
- 油量はカム形状、カムフォアの本数などで変わりますので概算値を記載しています。

### 特性表

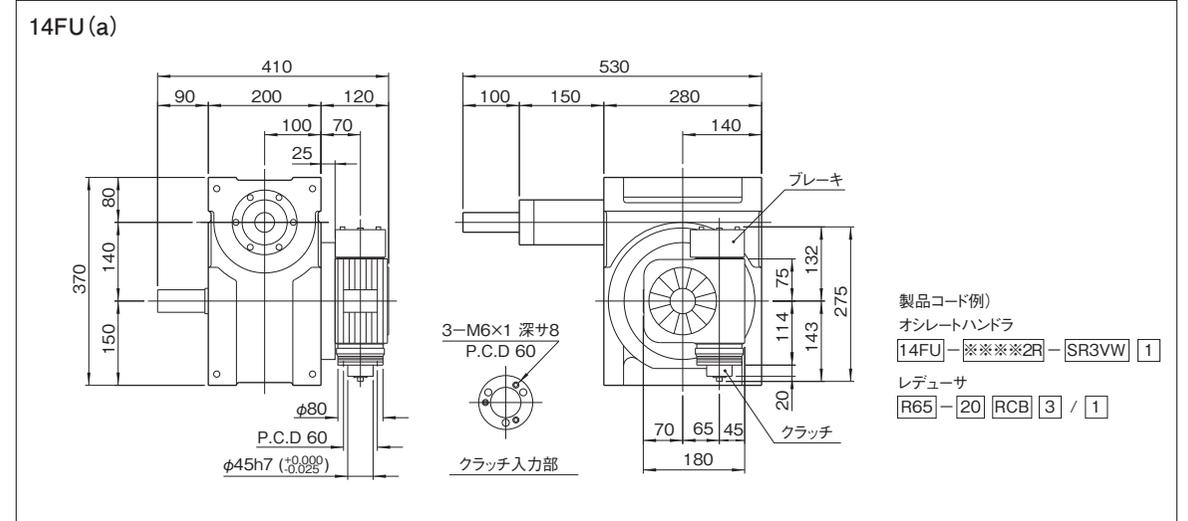
表14FU-1

特性項目	記号	単位	数値	特性項目	記号	単位	数値	特性項目	記号	単位	数値
出力軸の許容積載荷重	W <sub>0</sub>	N	積載能力表参照	入力軸の許容スラスト荷重	P <sub>3</sub>	N	3136	出力部のオシレート部内部慣性モーメント	J <sub>0</sub>	kg·m <sup>2</sup>	5.0×10 <sup>-3</sup>
出力軸の許容スラスト荷重	P <sub>1</sub>	N	372.4	入力軸の最大繰返し曲げ力	P <sub>4</sub>	N	3822	出力部のリフト部内部荷重	Wa <sub>1</sub>	N	58.8
出力軸の許容ラジアル荷重	P <sub>2</sub>	N	294	入力軸の最大繰返し許容トルク	P <sub>5</sub>	N·m	735	ハウジング塗装色			ハンマーネットグレー
出力軸の許容トルク	T <sub>s</sub>	N·m	トルク伝達表参照	入力軸のねじれ剛性	K <sub>2</sub>	N·m/rad	1.078×10 <sup>5</sup>	製品質量		kg	約135
出力軸のねじれ剛性	K <sub>1</sub>	N·m/rad	2.646×10 <sup>4</sup>	入力軸の慣性モーメント(注1)	J <sub>1</sub>	kg·m <sup>2</sup>	0.1075	振り角精度			仕様により異なりますので、お問い合わせ下さい。

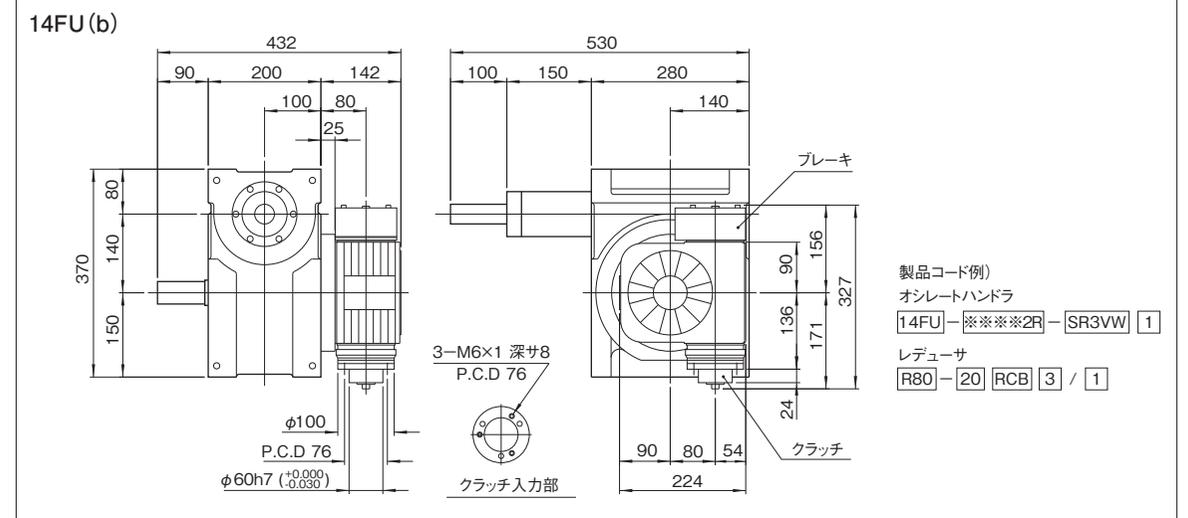
注-1)入力軸のJは、停留時の値です。

(1N=0.102kgf)

### オプションを装着した例



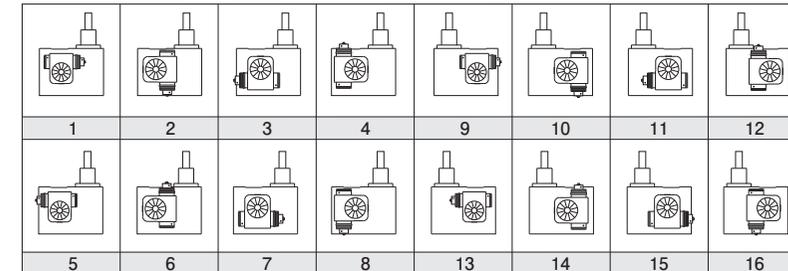
製品コード例)  
 オシレートハンドラ  
 14FU-※※※※2R-SR3VW 1  
 レデューサ  
 R65-20 RCB 3 / 1



製品コード例)  
 オシレートハンドラ  
 14FU-※※※※2R-SR3VW 1  
 レデューサ  
 R80-20 RCB 3 / 1

### レデューサ取付姿勢

図14FU-5





### 20FU 寸法図

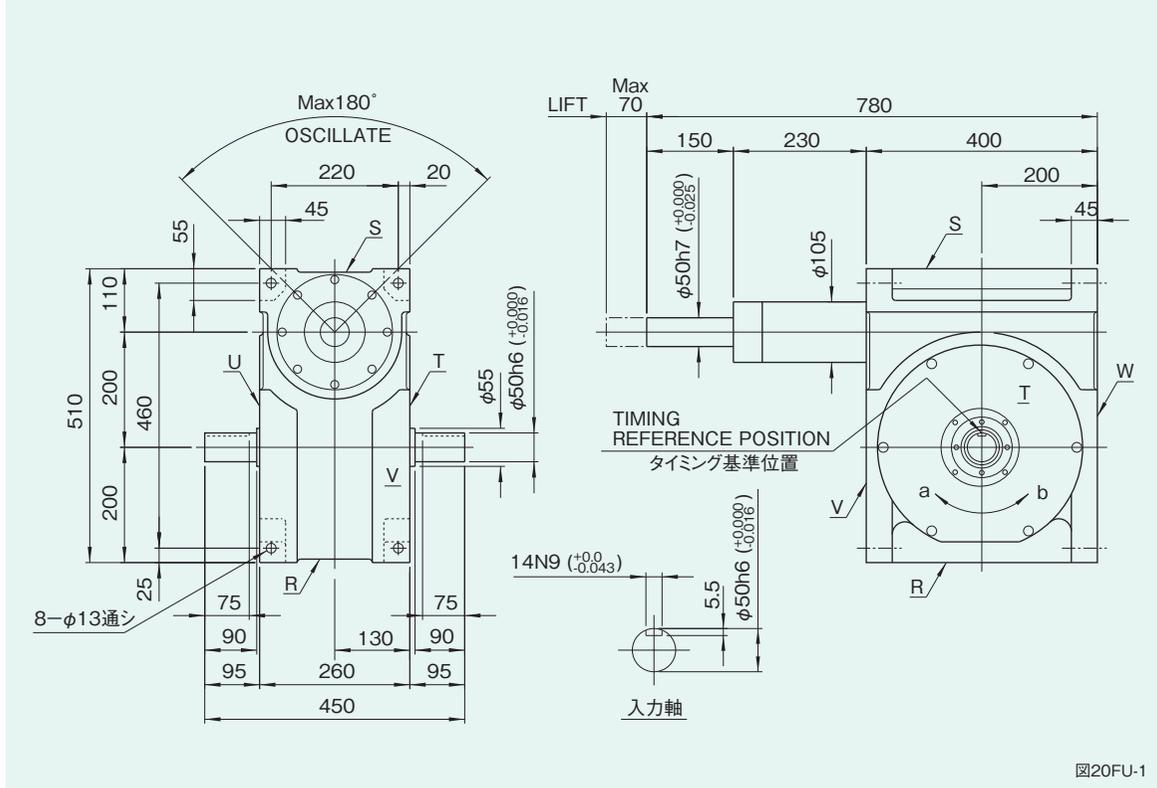
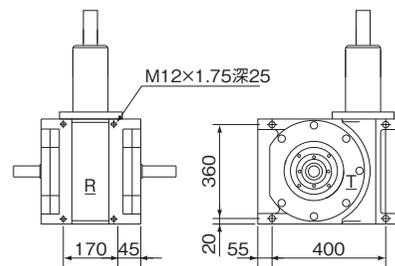


図20FU-1

### 取付穴の位置

図20FU-2



R,S,T,U面取付穴寸法図

### 姿勢によるオイル栓、レベル、ドレンの位置と油量

図20FU-3

姿勢	1
説明図	
油量 (ℓ)	9

### 注意事項

- 姿勢による各位置は上から、オイル栓(PT3/4)、レベル(VB)、ドレン(PT3/4)の順になっています。(図20FU-3)
- 姿勢はオシレートハンドラ/インデックスハンドラのコード i に対応します。
- 油量はカム形状、カムフォアの本数などで変わりますので概算値を記載しています。

### 特性表

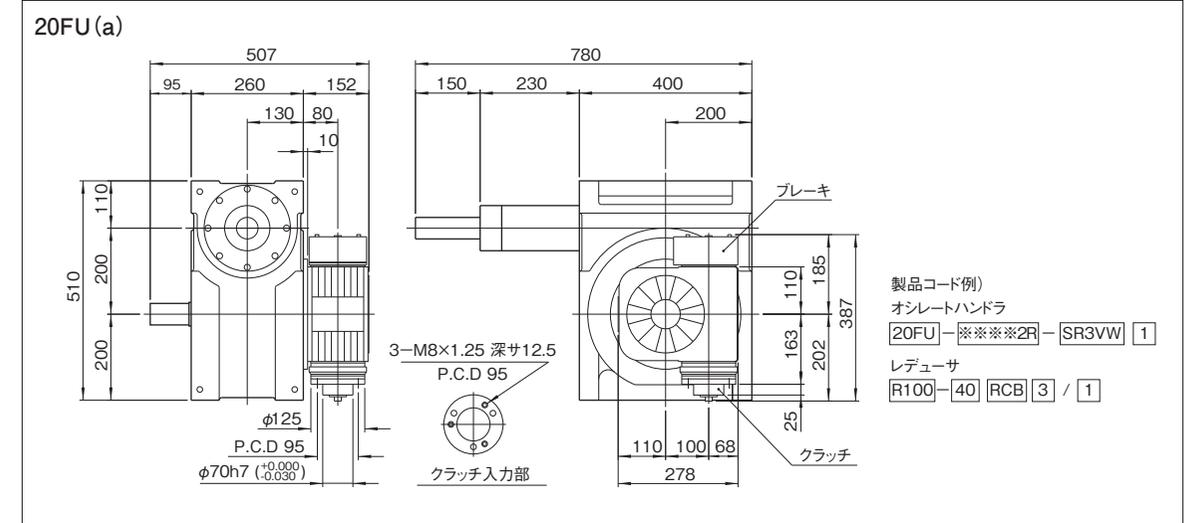
表20FU-1

特性項目	記号	単位	数値	特性項目	記号	単位	数値	特性項目	記号	単位	数値
出力軸の許容積載荷重	W <sub>0</sub>	N	積載能力表参照	入力軸の許容スラスト荷重	P <sub>3</sub>	N	4900	出力部のオシレート部内部慣性モーメント	J <sub>0</sub>	kg·m <sup>2</sup>	3.5×10 <sup>-2</sup>
出力軸の許容スラスト荷重	P <sub>1</sub>	N	735	入力軸の最大繰返し曲げ力	P <sub>4</sub>	N	6860	出力部のリフト部内部荷重	Wa <sub>1</sub>	N	157.8
出力軸の許容ラジアル荷重	P <sub>2</sub>	N	352.8	入力軸の最大繰返し許容トルク	P <sub>5</sub>	N·m	1372	ハウジング塗装色			ハンマーネットグレー
出力軸の許容トルク	T <sub>s</sub>	N·m	トルク伝達表参照	入力軸のねじれ剛性	K <sub>2</sub>	N·m/rad	2.646×10 <sup>5</sup>	製品質量		kg	約330
出力軸のねじれ剛性	K <sub>1</sub>	N·m/rad	7.644×10 <sup>4</sup>	入力軸の慣性モーメント(注1)	J <sub>1</sub>	kg·m <sup>2</sup>	0.365	振り角精度			仕様により異なりますので、お問い合わせ下さい。

注-1)入力軸のJは、停留時の値です。

(1N=0.102kgf)

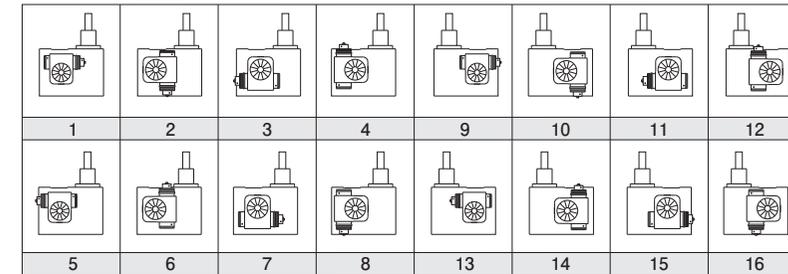
### オプションを装着した例



製品コード例)  
 オシレートハンドラ  
 20FU-※※※※2R-SR3VW 1  
 レデュース  
 R100-40 RCB 3 / 1

### レデュース取付姿勢

図20FU-5







### 11F 寸法図

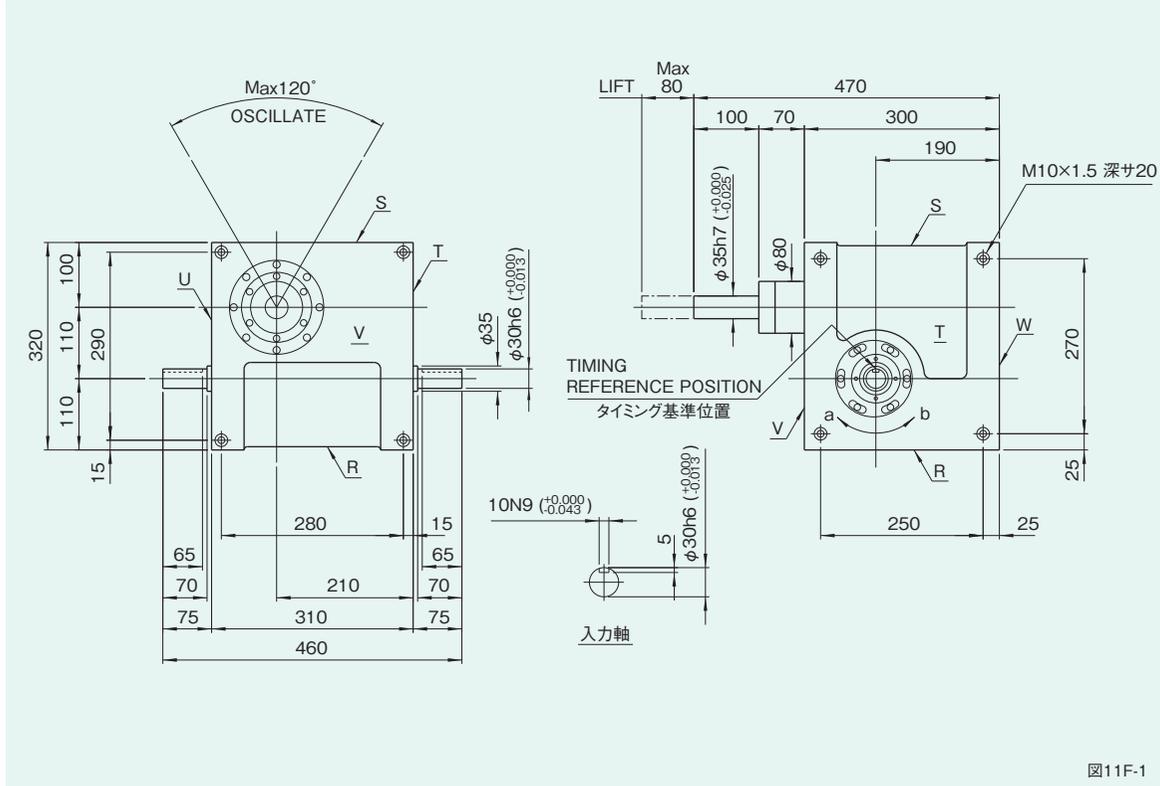
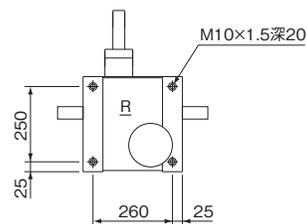


図11F-1

### 取付穴の位置

図11F-2



R,S面取付穴寸法図

### 姿勢によるオイル栓、レベル、ドレンの位置と油量

図11F-3

姿勢	1	5
説明図		
油量 (ℓ)	7	7

### 注意事項

- 姿勢による各位置は上から、オイル栓(PT1/2)、レベル(VA)、ドレン(PT1/2)の順になっています。(図11F-3)
- 姿勢はオシレートハンドラのコード i に対応します。
- 油量はカム形状、カムフォロアの本数などで変わりますので概算値を記載しています。

### 特性表

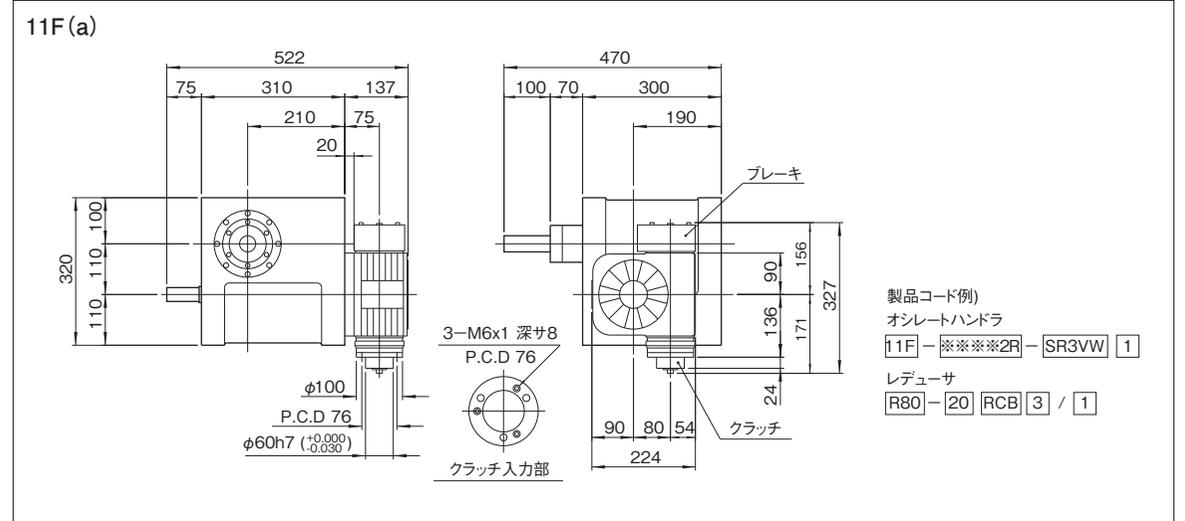
表11F-1

特性項目	記号	単位	数値	特性項目	記号	単位	数値	特性項目	記号	単位	数値
出力軸の許容積載荷重	$W_0$	N	積載能力表参照	入力軸の許容スラスト荷重	$P_3$	N	2450	出力部のオシレート部慣性モーメント	$J_0$	$kg \cdot m^2$	$7.5 \times 10^{-3}$
出力軸の許容スラスト荷重	$P_1$	N	392	入力軸の最大繰返し曲げ力	$P_4$	N	3234	出力部のリフト部内部荷重	$Wa_1$	N	58.8
出力軸の許容ラジアル荷重	$P_2$	N	156.8	入力軸の最大繰返し許容トルク	$P_5$	$N \cdot m$	392	ハウジング塗装色			ハンマーネットグレー
出力軸の許容トルク	$T_s$	$N \cdot m$	トルク伝達表参照	入力軸のねじれ剛性	$K_2$	$N \cdot m / rad$	$4.214 \times 10^4$	製品質量		kg	約140
出力軸のねじれ剛性	$K_1$	$N \cdot m / rad$	$2.646 \times 10^4$	入力軸の慣性モーメント(注1)	$J_1$	$kg \cdot m^2$	$7.0 \times 10^{-2}$	振り角精度			仕様により異なりますので、お問い合わせ下さい。

注-1)入力軸のJは、停留時の値です。

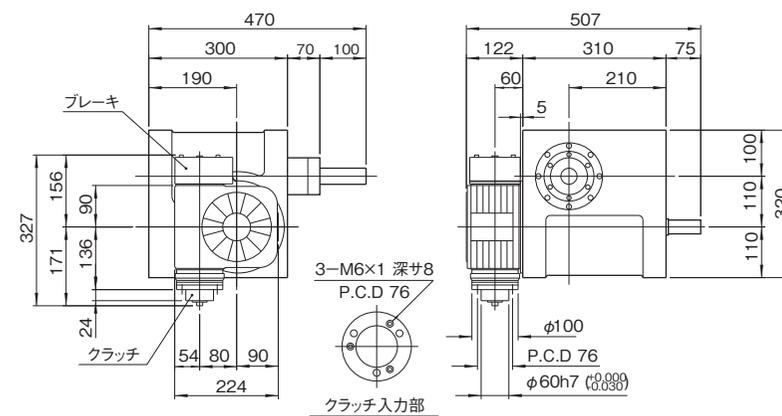
(1N=0.102kgf)

### オプションを装着した例



製品コード例)  
オシレートハンドラ  
11F-※※※※2R-SR3VW 1  
レデューサ  
R80-20 RCB 3 / 1

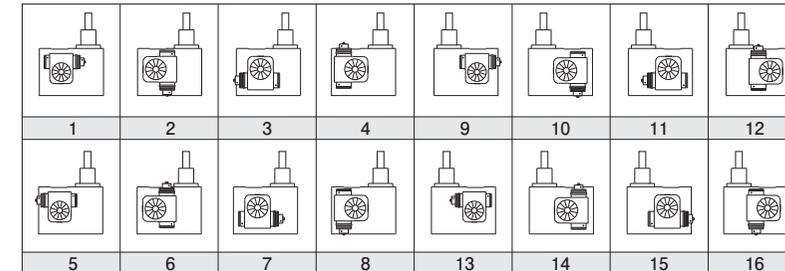
### 11F(b)



製品コード例)  
オシレートハンドラ  
11F-※※※※2R-SR3VW 1  
レデューサ  
R80-20 RCB 15 / 1

### レデューサ取付姿勢

図8F-5





### 18FN 寸法図

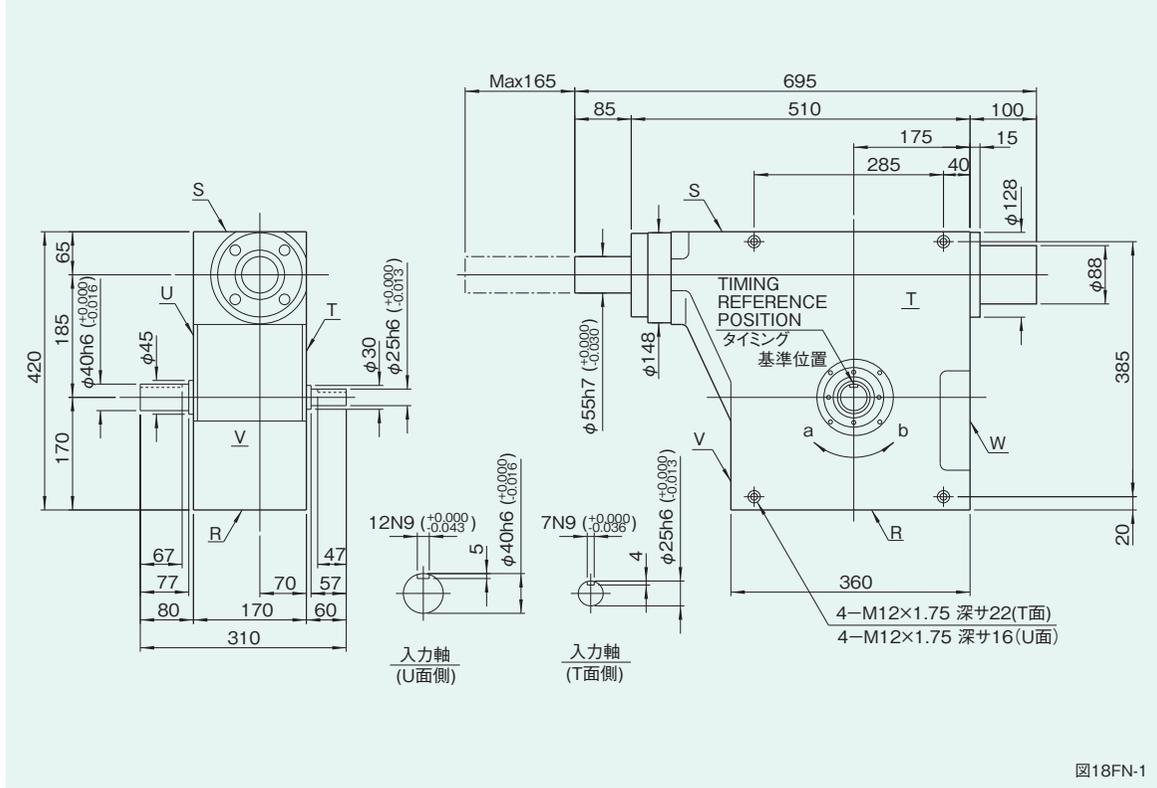
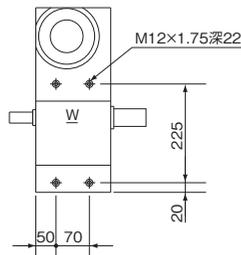


図18FN-1

### 取付穴の位置

図18FN-2



W面取付寸法図

### 姿勢によるオイル栓、レベル、ドレンの位置と油量

図18FN-3

姿勢	1	2
説明図		
油量 (ℓ)	3	3

### 注意事項

- 姿勢による各位置は上から、オイル栓(PT1/2)、レベル(VA)、ドレン(PT1/2)の順になっています。(図18FN-3)
- 姿勢はオシレートハンドラ/インデックスハンドラのコード i に対応します。
- 油量はカム形状、カムフォアの本数などで変わりますので概算値を記載しています。

### 特性表

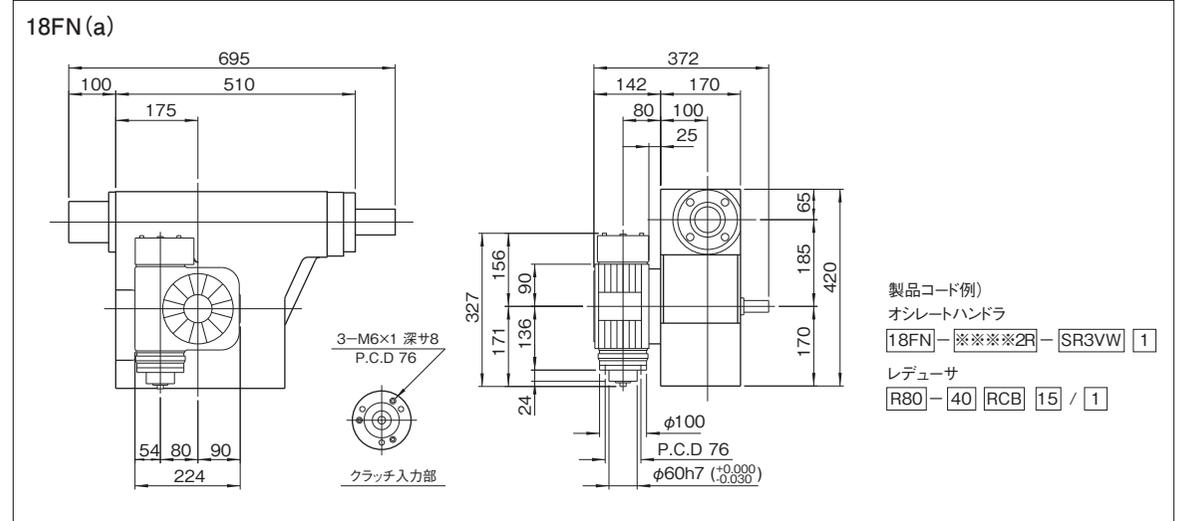
表18FN-1

特性項目	記号	単位	数値	特性項目	記号	単位	数値	特性項目	記号	単位	数値
出力軸の許容積載荷重	W <sub>0</sub>	N	積載能力表参照	入力軸の許容スラスト荷重	P <sub>3</sub>	N	3234	出力部のオシレート部慣性モーメント	J <sub>0</sub>	kg·m <sup>2</sup>	7.5×10 <sup>-3</sup>
出力軸の許容スラスト荷重	P <sub>1</sub>	N	980	入力軸の最大繰返し曲げ力	P <sub>4</sub>	N	7448	出力部のリフト部内部荷重	W <sub>a1</sub>	N	98.0
出力軸の許容ラジアル荷重	P <sub>2</sub>	N	980	入力軸の最大繰返し許容トルク	P <sub>5</sub>	N·m	921.2	ハウジング塗装色			ハンマーネットグレー
出力軸の許容トルク	T <sub>s</sub>	N·m	362.6	入力軸のねじれ剛性	K <sub>2</sub>	N·m/rad	1.862×10 <sup>5</sup>	製品質量		kg	約180
出力軸のねじれ剛性	K <sub>1</sub>	N·m/rad	2.156×10 <sup>4</sup>	入力軸の慣性モーメント(注1)	J <sub>1</sub>	kg·m <sup>2</sup>	0.375	振り角精度			仕様により異なりますので、お問い合わせ下さい。

注-1)入力軸のJは、停留時の値です。

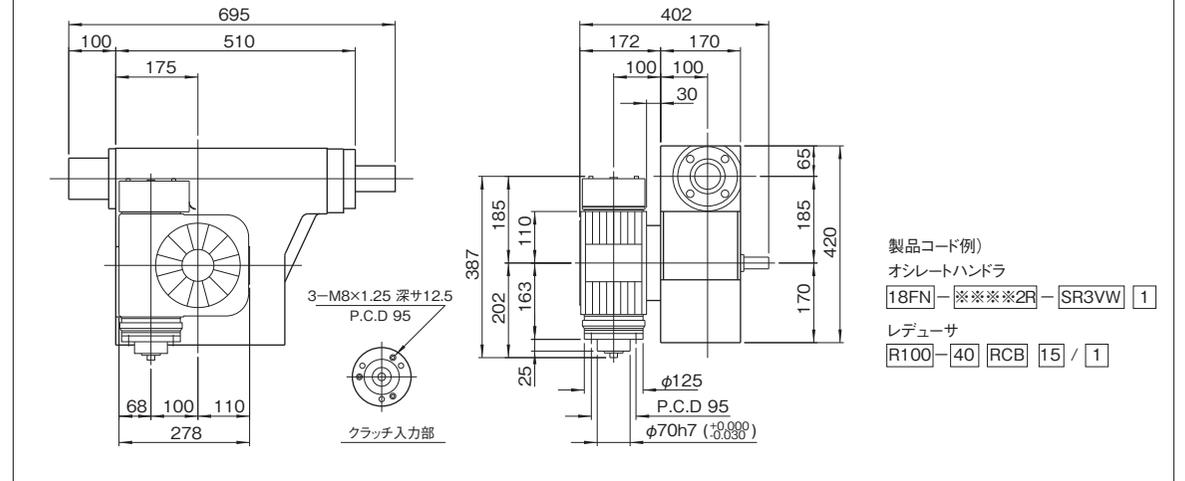
(1N=0.102kgf)

### オプションを装着した例



製品コード例)  
 オシレートハンドラ  
 18FN-\*\*\*2R-SR3VW 1  
 レデューサ  
 R80-40 RCB 15 / 1

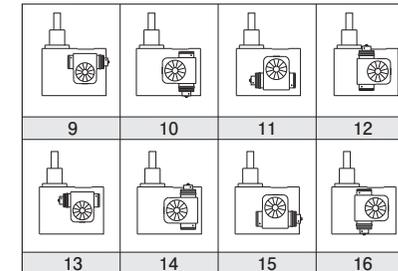
### 18FN(b)



製品コード例)  
 オシレートハンドラ  
 18FN-\*\*\*2R-SR3VW 1  
 レデューサ  
 R100-40 RCB 15 / 1

### レデューサ取付姿勢

図18FN-5



## 10-4 ●トルク伝達能力表 オシレートハンドラ

- 1.静定格出力トルク( $T_s$ )は、出力軸にかかるトルクの許容限度を示します。この値は、JIS B 1519-1981の転がり軸受の静定格荷重の計算方法と、オシレートハンドラのカムとタレットの幾何学的基準から求められます。
- 2.動定格出力トルク( $T_o$ )は、オシレートハンドラの定格寿命を12,000時間としたときの連続出力トルクの許容限界値です。この値は、JIS B 1518-1981の転がり軸受の動定格荷重と定格寿命の計算方法と、オシレートハンドラのカムとタレットの幾何学的基準から求められます。
- 3.動的許容荷重( $W_o$ )は、オシレートハンドラの定格寿命を12,000時間としたときの連続荷重積載の許容限界値です。
- 4.カム軸摩擦トルク( $T_x$ )は、無負荷時のカム軸(入力軸)における摩擦トルクの最大値を示します。
- 5.この出力トルク伝達能力表は、取付けも潤滑も正常な運転状態に基づいて計算されたものであり、取付けが悪かったり、潤滑が不適当であったり、保守・保全が悪い場合は伝達能力および寿命時間が低下することがあります。



# 10-4-1 オシレートハンドラ 能力表の見方

## (1)能力表(オシレートハンドラ)の見方

能力表には、揺動振り角、ストップ数、リフト量、回転数に応じた動的トルク $T_o$ 、動的許容荷重 $W_o$ を表示しています。  
取付け・潤滑など、すべて正常な運転状態で期待寿命時間12,000時間を目安に設計したもので、劣悪な条件あるいは保守・保全の不備は伝達能力・寿命にも影響を与えることがあります。

揺動振り角 $\phi$ (deg)	最小割付角 $\phi_0$ (deg)	静的トルク $T_s$ (N·m)	動的トルク $T_o$ (N·m) 入力軸回転数 N(rpm)						カム軸摩擦 トルク $T_x$ (N·m)
			20	40	60	80	100	120	
30	31	30.4	14.7	11.8	10.8	9.8	8.8	8.8	4.9
	45	35.3	13.7	11.8	10.8	9.8	8.8	7.8	
	60	37.2	12.7	10.8	9.8	8.8	8.8	7.8	
45	45	29.4	12.7	10.8	9.8	8.8	7.8	7.8	
	60	33.3	12.7	10.8	9.8	8.8	7.8	7.8	
	75	36.3	11.8	9.8	8.8	7.8	7.8	6.9	
60	60	29.4	11.8	9.8	8.8	7.8	7.8	6.9	
	75	32.3	11.8	9.8	8.8	7.8	7.8	6.9	
	90	35.3	10.8	9.8	8.8	7.8	7.8	6.9	

割付角

割付角が各揺動振り角・ストップ数・リフト量に対して2つ以上の値が表示してある場合は、最小の値が最小割付角となります。最小割付角以下でカムの製作はできません。

タイミング設計をする場合は、できるだけ大きな割付角を設定してください。

ストップ数 S	割付角 $\phi_1$ (deg)	静的トルク $T_s$ (N·m)	動的トルク $T_o$ (N·m) 入力軸回転数 N(rpm)						カム軸摩擦 トルク $T_x$ (N·m)
			20	40	60	80	100	120	
2	180	29.4	11.8	9.8	8.8	8.8	7.8	7.8	4.9
	210	32.3	11.8	9.8	8.8	8.8	7.8	6.9	
3	120	29.4	14.7	12.7	10.8	9.8	9.8	8.8	
	150	32.3	14.7	11.8	10.8	9.8	9.8	8.8	
	180	35.3	13.7	11.8	10.8	9.8	9.8	8.8	

尚、機種を選定に際して、トルク伝達能力表の見方を誤ると適切な選定ができませんので、以下の説明に留意してください。

### 動的トルク・動的許容荷重と回転数

各能力表に表示されている動的トルク・動的許容荷重は、揺動振り角、ストップ数、リフト量、回転数により変化します。使用条件に応じた各値を確認してください。

(a) O1タイプは動的許容荷重のかわりに、特性表の $W_o$ の値を用いてください。

(b) Fuタイプはオシレート動作で中間停止や複数の揺動運動を設ける場合には、能力表中の最小割付角や動的トルクが異なる場合があります。

### カム曲線

オシレートハンドラの出力変位は変形正弦曲線(MS曲線)で作成されています。等速同期運転や特殊な変位が必要な場合は、当社までご連絡ください。

### ストップ数

出力軸が間欠回転(インデックス)する場合の一回転中の停止回数。ストップ数がSの場合、一回の割出しに対して出力軸は $360 \div S$ 回転します。

### リフト量

出力軸が軸方向に運動する場合の変位量。オシレートハンドラ・インデックスハンドラで用います。

リフト量 LT (mm)	割付角 $\phi_0$ (deg)	動的許容荷重 $W_o$ (N) 入力軸回転数 N(rpm)					
		20	40	60	80	100	120
10	39	52.9	35.3	23.5	14.7	7.8	3.9
	45	54.9	38.2	26.5	18.6	11.8	6.9
15	60	58.8	43.1	33.3	25.5	18.6	13.7
	44	50.0	32.3	21.5	14.7	7.8	3.9
	50	51.9	33.3	23.5	14.7	7.8	3.9

## 01FS

### トルク伝達能力表

表.01FS-1

揺動振り角 $\phi$ (deg)	最小割付角 $\phi_0$ (deg)	静的トルク $T_s$ (N·m)	動的トルク $T_o$ (N·m) 入力軸回転数 N(rpm)					カム軸摩擦 トルク $T_x$ (N·m)
			20	30	40	50	60	
5	20	13.7	5.29	4.70	4.31	4.02	3.72	1.96
10	26	12.7	4.70	4.21	3.82	3.53	3.33	
15	30	12.7	4.41	3.82	3.53	3.23	3.04	
20	36	11.8	4.12	3.63	3.23	3.04	2.84	
25	41	11.8	3.82	3.43	3.04	2.84	2.65	
30	45	11.8	3.63	3.23	2.94	2.74	2.55	
35	50	11.8	3.53	3.04	2.84	2.55	2.45	
40	55	11.8	3.33	2.94	2.65	2.45	2.35	
45	60	11.8	3.23	2.84	2.55	2.35	2.25	
50	67	11.8	3.14	2.74	2.55	2.35	2.16	
55	73	11.8	3.04	2.65	2.45	2.25	2.16	
60	80	11.8	2.94	2.65	2.35	2.25	2.06	
65	87	11.8	2.94	2.55	2.35	2.16	2.06	
70	93	11.8	2.84	2.45	2.25	2.16	1.96	
75	100	11.8	2.74	2.45	2.25	2.06	1.96	
80	107	11.8	2.74	2.35	2.16	2.06	1.86	
85	113	11.8	2.65	2.35	2.16	1.96	1.86	
90	120	11.8	2.65	2.35	2.16	1.96	1.86	

### リフト・割付角

リフト LT(mm)	最小割付角 L(deg)
1	24
2	33
3	40
4	45
5	50

表.01FS-2

## 01FM

### トルク伝達能力表

表.01FM-1

揺動振り角 $\phi$ (deg)	最小割付角 $\phi_0$ (deg)	静的トルク $T_s$ (N·m)	動的トルク $T_o$ (N·m) 入力軸回転数 N(rpm)					カム軸摩擦 トルク $T_x$ (N·m)
			20	30	40	50	60	
5	15	13.7	5.29	4.61	4.21	3.92	3.63	2.45
10	19	12.7	4.70	4.12	3.72	3.43	3.23	
15	23	12.7	4.31	3.82	3.43	3.14	2.94	
20	28	11.8	4.02	3.53	3.14	2.94	2.74	
25	33	11.8	3.72	3.33	3.04	2.74	2.55	
30	37	11.8	3.53	3.14	2.84	2.65	2.45	
35	42	11.8	3.43	3.04	2.74	2.55	2.35	
40	46	11.8	3.33	2.84	2.65	2.45	2.25	
45	50	11.8	3.14	2.74	2.55	2.35	2.16	
50	55	11.8	3.04	2.74	2.45	2.25	2.06	
55	60	11.8	2.94	2.65	2.35	2.16	2.06	
60	65	11.8	2.94	2.55	2.35	2.16	1.96	
65	70	11.8	2.84	2.45	2.25	2.06	1.96	
70	75	11.8	2.74	2.45	2.25	2.06	1.86	
75	81	11.8	2.74	2.35	2.16	1.96	1.86	
80	87	11.8	2.65	2.35	2.16	1.96	1.86	
85	93	11.8	2.65	2.25	2.06	1.96	1.76	
90	100	11.8	2.55	2.25	2.06	1.86	1.76	

### リフト・割付角

リフト LT(mm)	最小割付角 L(deg)
1	20
2	27
3	33
4	36
5	40
6	45
7	50
8	55
9	60
10	65

表.01FM-2

# 7FN

トルク伝達能力表(オシレート用)

表.7FN-1

揺動振角 $\varphi$ (deg)	割付角 $\theta_0$ (deg)	静的トルク $T_s$ (N·m)	動的トルク $T_o$ (N·m) 入力軸回転数 N (rpm)						カム軸摩擦 トルク $T_x$ (N·m)
			20	40	60	80	100	120	
			30	31	30.4	14.7	11.8	10.8	
45	45	35.3	13.7	11.8	10.8	9.8	8.8	7.8	
60	60	37.2	12.7	10.8	9.8	8.8	8.8	7.8	
45	45	29.4	12.7	10.8	9.8	8.8	7.8	7.8	
60	60	33.3	12.7	10.8	9.8	8.8	7.8	7.8	
75	75	36.3	11.8	9.8	8.8	7.8	7.8	6.9	
60	60	29.4	11.8	9.8	8.8	7.8	7.8	6.9	
75	75	32.3	11.8	9.8	8.8	7.8	6.9	6.9	
90	90	35.3	10.8	8.8	8.8	7.8	6.9	6.9	
90	90	29.4	10.8	8.8	7.8	6.9	6.9	5.9	
105	105	32.3	10.8	8.8	7.8	6.9	6.9	5.9	
120	120	33.3	9.8	8.8	7.8	6.9	6.9	5.9	

積載荷重能力表

表.7FN-3

リフト量 LT (mm)	割付角 $\theta_0$ (deg)	動的許容荷重 $W_o$ (N) 入力軸回転数 N (rpm)					
		20	40	60	80	100	120
10	39	52.9	35.3	23.5	14.7	7.8	3.9
	45	54.9	38.2	26.5	18.6	11.8	6.9
	60	58.8	43.1	33.3	25.5	18.6	13.7
15	44	50.0	32.3	19.6	11.8	5.9	
	50	51.9	35.3	23.5	14.7	8.8	4.9
	60	54.9	39.2	28.4	19.6	13.7	8.8
20	46	46.1	28.4	16.7	8.8	3.9	
	50	48.0	30.4	18.6	10.8	4.9	
	60	51.9	35.3	24.5	15.7	9.8	4.9

トルク伝達能力表(インデックス用)

表.7FN-2

ストップ数 S	割付角 $\theta_1$ (deg)	静的トルク $T_s$ (N·m)	動的トルク $T_o$ (N·m) 入力軸回転数 N (rpm)						カム軸摩擦 トルク $T_x$ (N·m)
			20	40	60	80	100	120	
			2	180	29.4	11.8	9.8	8.8	
210	32.3	11.8	9.8	8.8	8.8	7.8	6.9		
120	29.4	14.7	12.7	10.8	9.8	9.8	8.8		
3	150	32.3	14.7	11.8	10.8	9.8	9.8	8.8	
180	35.3	13.7	11.8	10.8	9.8	8.8	8.8		
90	11.8	5.9	4.9	4.9	3.9	3.9	3.9		
120	12.7	5.9	4.9	3.9	3.9	3.9	2.9		
150	17.6	7.8	6.9	5.9	4.9	4.9	4.9		
60	23.5	15.7	12.7	11.8	10.8	9.8	9.8		
90	27.4	14.7	12.7	11.8	10.8	9.8	8.8		
120	29.4	14.7	11.8	10.8	9.8	8.8	8.8		
45	11.8	8.8	6.9	5.9	5.9	4.9	4.9		
60	12.7	7.8	6.9	5.9	5.9	4.9	4.9		
90	18.6	10.8	8.8	7.8	6.9	6.9	5.9		
120	19.6	9.8	7.8	7.8	6.9	5.9	5.9		

# 12FN

トルク伝達能力表(オシレート用)

表.12FN-1

揺動振角 $\varphi$ (deg)	割付角 $\theta_0$ (deg)	静的トルク $T_s$ (N·m)	動的トルク $T_o$ (N·m) 入力軸回転数 N (rpm)						カム軸摩擦 トルク $T_x$ (N·m)
			20	40	60	80	100	120	
			30	31	193.1	92.1	76.4	69.6	
45	45	223.4	88.2	73.5	67.6	60.8	56.8	52.9	
60	60	240.1	84.3	70.6	63.7	58.8	53.9	51.0	
45	45	190.1	81.3	67.6	61.7	55.9	51.0	47.0	
60	60	214.6	79.4	66.6	60.8	54.9	51.0	47.0	
75	75	230.3	76.4	64.7	58.8	53.9	50.0	47.0	
60	60	190.1	74.5	62.7	56.8	51.0	47.0	44.1	
75	75	209.7	73.5	61.7	55.9	51.0	47.0	44.1	
90	90	223.4	71.5	59.8	54.9	50.0	46.1	43.1	
90	90	190.1	67.6	55.9	51.0	47.0	43.1	40.2	
105	105	203.8	66.6	55.9	51.0	46.1	43.1	40.2	
120	120	214.6	65.7	54.9	50.0	46.1	42.1	40.2	

積載荷重能力表

表.12FN-3

リフト量 LT (mm)	割付角 $\theta_0$ (deg)	動的許容荷重 $W_o$ (N) 入力軸回転数 N (rpm)					
		20	40	60	80	100	120
10	29	240.1	138.2	73.5	32.3		
	40	263.6	175.4	115.6	72.5	41.2	18.6
	50	275.4	195.0	141.1	99.0	66.6	42.1
20	38	222.5	121.5	59.8	21.6		
	50	248.9	157.8	97.0	53.9	25.5	
	60	261.7	177.4	119.6	77.4	46.1	22.5
30	43	206.8	105.8	46.1	10.8		
	55	234.2	141.1	80.4	39.2	12.7	
	65	248.9	161.7	102.9	60.8	30.4	9.8
40	45	189.1	88.2	31.4			
	55	215.6	118.6	58.8	21.6		
	65	233.2	142.1	81.3	41.2	14.7	

# 10FN

トルク伝達能力表(オシレート用)

表.10FN-1

揺動振角 $\varphi$ (deg)	割付角 $\theta_0$ (deg)	静的トルク $T_s$ (N·m)	動的トルク $T_o$ (N·m) 入力軸回転数 N (rpm)						カム軸摩擦 トルク $T_x$ (N·m)
			20	40	60	80	100	120	
			30	31	37.2	17.6	13.7	11.8	
45	45	43.1	16.7	13.7	11.8	10.9	9.9	9.1	
60	60	46.1	15.7	12.7	10.8	10.5	9.7	9.0	
45	45	36.3	15.7	11.8	10.8	9.8	8.8	7.9	
60	60	41.2	14.7	11.8	10.8	9.8	9.0	8.2	
75	75	44.1	14.7	11.8	9.8	9.7	8.9	8.2	
60	60	36.3	13.7	11.8	9.8	9.3	8.4	7.6	
75	75	40.2	13.7	10.8	9.8	9.3	8.5	7.8	
90	90	43.1	13.7	10.8	9.8	9.2	8.4	7.8	
90	90	36.3	12.7	9.8	8.8	8.3	7.6	6.9	
105	105	39.2	12.7	9.8	8.8	8.3	7.6	7.0	
120	120	41.2	11.8	9.8	8.8	8.2	7.6	7.0	

積載荷重能力表

表.10FN-3

リフト量 LT (mm)	割付角 $\theta_0$ (deg)	動的許容荷重 $W_o$ (N) 入力軸回転数 N (rpm)					
		20	40	60	80	100	120
10	28	220.5	133.3	79.4	47.5	26.4	12.9
	40	245.0	169.5	119.6	82.7	56.5	37.9
	55	245.0	189.1	146.0	112.5	86.0	65.3
15	33	211.7	125.4	72.5	42.1	22.3	9.9
	45	237.2	159.7	108.8	72.5	47.6	30.4
	60	245.0	181.3	135.2	100.8	74.4	54.2
20	37	203.8	118.6	67.6	36.9	18.5	7.1
	50	229.3	151.9	100.9	66.4	42.6	26.3
	60	239.1	167.6	120.5	85.1	59.4	40.8
25	40	196.0	111.7	62.7	33.0	15.7	
	50	217.6	138.2	87.2	54.2	32.4	18.0
	60	231.3	156.8	107.8	72.9	48.4	31.3
30	43	184.2	103.9	56.8	29.1	12.8	
	55	209.7	133.3	84.3	52.1	31.0	17.0
	65	223.4	150.9	102.9	69.3	45.6	29.1

トルク伝達能力表(インデックス用)

表.10FN-2

ストップ数 S	割付角 $\theta_1$ (deg)	静的トルク $T_s$ (N·m)	動的トルク $T_o$ (N·m) 入力軸回転数 N (rpm)						カム軸摩擦 トルク $T_x$ (N·m)
			20	40	60	80	100	120	
			2	180	36.3	15.7	11.8	10.8	
210	39.2	14.7	11.8	10.8	10.1	9.5	8.9		
180	34.3	14.7	11.8	10.8	10.1	9.4	8.8		
3	210	36.3	14.7	11.8	9.8	9.8	9.2	8.7	
240	37.2	13.7	11.8	9.8	9.7	9.0	8.5		
90	36.3	20.6	16.7	14.7	14.0	12.9	11.9		
120	41.2	20.6	16.7	14.7	13.7	12.7	11.9		
150	44.1	19.6	15.7	13.7	13.3	12.4	11.6		
90	40.2	23.5	18.6	16.7	15.7	14.6	13.6		
120	44.1	22.5	18.6	15.7	15.2	14.2	13.3		
150	46.1	21.6	17.6	15.7	14.7	13.7	12.9		
90	34.3	20.6	16.7	14.7	13.8	12.8	11.9		
120	37.2	19.6	15.7	13.7	13.2	12.2	11.5		
150	38.2	18.6	14.7	12.7	12.6	11.7	11.0		
45	34.3	29.4	23.5	20.6	18.9	17.3	15.9		
60	41.2	28.4	22.5	19.6	18.7	17.2	16.0		
90	46.1	26.5	21.6	18.6	17.6	16.3	15.3		
120	48.0	24.5	19.6	17.6	16.6	15.4	14.6		
60	44.1	31.4	25.5	22.5	20.7	19.3	18.0		
90	48.0	28.4	23.5	20.6	19.3	17.9	16.8		
120	49.0	26.5	21.6	18.6	18.0	16.7	15.8		
45	34.3	28.4	22.5	19.6	18.7	17.2	16.0		
60	37.2	27.4	21.6	19.6	17.9	16.6	15.5		
90	39.2	24.5	19.6	17.6	16.4	15.3	14.5		
120	40.2	22.5	18.6	15.7	15.2	14.3	13.5		

# 16FN

トルク伝達能力表

表.16FN-1

リフト量 LT (mm)	動的許容				
--------------------	------	--	--	--	--

# 22FN

トルク伝達能力表

表.22FN-1

リフト量 LT (mm)	動的トルク To (N·m) 入力軸回転数 N (rpm)					カム軸摩擦 トルクTx (N·m)
	20	30	40	50	60	
20	310.7	275.4	251.9	235.2	221.5	37.2
30	293.0	255.8	232.3	215.6	202.9	
40	266.6	232.3	211.7	196.0	184.2	
50	247.0	215.6	196.0	182.3	171.5	
60	232.3	202.9	184.2	171.5	160.7	
70	220.5	193.1	175.4	162.7	152.9	
80	211.7	184.2	167.6	155.8	146.0	

積載荷重能力表

表.22FN-2

リフト量 LT (mm)	割付角 0 (deg)	動的許容荷重 Wα (N) 入力軸回転数 N (rpm)				
		20	30	40	50	60
20	24	576.2	351.8	198.0	94.1	24.5
	35	705.6	520.4	369.5	252.8	164.6
	45	705.6	604.7	469.4	357.7	266.6
30	28	535.1	314.6	166.6	69.6	
	35	633.1	423.4	270.5	159.7	80.4
	45	705.6	529.2	383.2	268.5	179.3
40	30	481.2	265.6	126.4	36.3	
	40	616.4	409.6	258.7	150.9	72.5
	50	697.8	507.6	361.6	247.9	160.7
50	32	443.9	233.2	100.0		
	40	557.6	347.9	200.9	100.0	30.4
	50	651.7	454.7	306.7	195.0	112.7
60	36	447.9	240.1	106.8	22.5	
	45	560.6	354.8	209.7	107.8	37.2
	55	645.8	450.8	304.8	194.0	112.7
70	40	454.7	248.9	115.6	29.4	
	50	567.4	364.6	219.5	116.6	45.1
	60	644.8	451.8	305.8	196.0	114.7
80	45	475.3	271.5	135.2	46.1	
	55	574.3	374.4	230.3	127.4	53.9
	65	644.8	453.7	309.7	199.9	118.6

揺動振り角一割付角 表.22FN-3

揺動振り角 φ (deg)	最小割付角 0(deg)
30	31
45	45
60	60
90	90

ストップ数一割付角 表.22FN-4

ストップ数 S	最小割付角 1(deg)
2	180
3	120
4	90
6	60
8	45

# 8FU

トルク伝達能力表(インデックス用)

表.8FU-1

ストップ数 S	割付角 1 (deg)	静的トルク Ts (N·m)	動的トルク To (N·m) 入力軸回転数 N (rpm)					カム軸摩擦 トルクTx (N·m)
			20	30	40	50	60	
2	140	84.3	36.3	36.3	34.3	31.4	30.4	14.7
	155	90.2	39.2	37.2	34.3	31.4	30.4	
4	70	84.3	36.3	36.3	36.3	36.3		
	90	97.0	42.1	42.1	42.1	41.2		
	110	106.8	46.1	46.1	46.1	43.1	40.2	

積載荷重能力表

表.8FU-3

リフト量 LT (mm)	割付角 0 (deg)	動的許容荷重 Wα (N) 入力軸回転数 N (rpm)				
		20	30	40	50	60
5	25	67.6	59.8	47.0	36.3	26.5
	35	72.5	66.6	55.9	47.0	38.2
	50	76.4	70.6	60.8	53.9	47.0
10	33	63.7	55.9	42.1	31.4	22.5
	40	67.6	60.8	49.0	39.2	30.4
	55	72.5	66.6	56.8	48.0	41.2
15	37	57.8	50.0	37.2	26.5	17.6
	45	63.7	56.8	45.1	34.3	26.5
	60	69.6	63.7	52.9	44.1	36.3
20	40	52.9	45.1	32.3	22.5	
	50	60.8	53.9	42.1	31.4	23.5
	60	65.7	58.8	48.0	38.2	30.4

トルク伝達能力表(オシレート用)

表.8FU-2

揺動振り角 φ (deg)	割付角 0 (deg)	静的トルク Ts (N·m)	動的トルク To (N·m) 入力軸回転数 N (rpm)					カム軸摩擦 トルクTx (N·m)
			20	30	40	50	60	
30	35	104.9	45.1	45.1	42.1	39.2	37.2	14.7
	45	114.7	47.0	44.1	41.2	38.2	36.3	
	60	123.5	45.1	42.1	39.2	36.3	34.3	
60	50	88.2	38.2	38.2	34.3	32.3	30.4	
	60	97.0	40.2	37.2	34.3	32.3	30.4	
	75	107.8	39.2	37.2	34.3	31.4	30.4	
90	70	84.3	36.3	34.3	31.4	29.4	27.4	
	90	97.0	36.3	34.3	31.4	29.4	27.4	
	110	106.8	35.3	33.3	30.4	28.4	27.4	
120	95	85.3	33.3	31.4	28.4	26.5	25.5	
	105	91.1	33.3	31.4	28.4	26.5	25.5	
	120	97.0	33.3	31.4	28.4	26.5	25.5	
180	140	84.3	32.3	30.4	27.4	25.5	24.5	
	155	90.2	32.3	30.4	27.4	25.5	24.5	

# 7FU

トルク伝達能力表(インデックス用)

表.7FU-1

ストップ数 S	割付角 1 (deg)	静的トルク Ts (N·m)	動的トルク To (N·m) 入力軸回転数 N (rpm)					カム軸摩擦 トルクTx (N·m)
			20	30	40	50	60	
2	125	21.6	10.8	9.8	8.8	8.8	7.8	9.8
	150	24.5	10.8	9.8	8.8	8.8	7.8	
4	60	21.6	14.7	13.7	12.7	11.8	10.8	
	75	24.5	14.7	13.7	12.7	11.8	10.8	
	90	26.5	14.7	13.7	12.7	11.8	10.8	

トルク伝達能力表(オシレート用)

表.7FU-2

揺動振り角 φ (deg)	割付角 0 (deg)	静的トルク Ts (N·m)	動的トルク To (N·m) 入力軸回転数 N (rpm)					カム軸摩擦 トルクTx (N·m)
			20	30	40	50	60	
30	35	28.4	12.7	12.7	10.8	10.8	9.8	9.8
	45	31.4	12.7	11.8	10.8	9.8	9.8	
	60	33.3	11.8	10.8	9.8	9.8	8.8	
60	45	22.5	10.8	9.8	9.8	8.8	7.8	
	60	26.5	10.8	9.8	8.8	8.8	7.8	
	75	29.4	10.8	9.8	8.8	8.8	7.8	
90	60	21.6	9.8	8.8	8.8	7.8	7.8	
	75	24.5	9.8	8.8	8.8	7.8	7.8	
	90	26.5	9.8	8.8	8.8	7.8	7.8	
120	90	22.5	8.8	8.8	7.8	6.9	6.9	
	105	25.5	8.8	8.8	7.8	6.9	6.9	
	120	26.5	8.8	8.8	7.8	6.9	6.9	
180	125	21.6	8.8	7.8	7.8	6.9	6.9	
	150	24.5	8.8	7.8	7.8	6.9	6.9	

積載荷重能力表

表.7FU-3

リフト量 LT (mm)	割付角 0 (deg)	動的許容荷重 Wα (N) 入力軸回転数 N (rpm)				
		20	30	40	50	60
5	28	50.0	45.1	36.3	29.4	23.5
	40	52.9	49.0	42.1	36.3	31.4
	55	54.9	51.0	45.1	40.2	36.3
10	37	46.1	41.2	33.3	26.5	20.6
	45	49.0	45.1	37.2	31.4	25.5
	60	51.9	48.0	42.1	36.3	31.4
15	42	43.1	38.2	30.4	23.5	17.6
	50	46.1	42.1	34.3	27.4	22.5
	60	49.0	45.1	37.2	31.4	26.5
20	45	39.2	34.3	26.5	19.6	14.7
	55	44.1	39.2	32.3	25.5	20.6
	60	46.1	42.1	34.3	28.4	22.5

# 11FU

トルク伝達能力表(インデックス用)

表.11FU-1

ストップ数 S	割付角 1 (deg)	静的トルク Ts (N·m)	動的トルク To (N·m) 入力軸回転数 N (rpm)					カム軸摩擦 トルクTx (N·m)
			20	30	40	50	60	
2	100	123	62.7	59.8	54.9	51.0	48.0	24.5
	120	136	62.7	59.8	54.9	51.0	48.0	
	150	153	62.7	58.8	53.9	51.0	48.0	
	90	111	48.0	48.0	47.0	44.1	42.1	
3	120	125	53.9	51.0	46.1	43.1	41.2	
	150	134	51.9	49.0	45.1	42.1	40.2	
	50	123	86.2	81.3	74.5	69.6	65.7	
4	75	153	85.3	80.4	73.5	68.6	65.7	
	90	165	83.3	79.4	72.5	67.6	64.7	
	40	104	45.1	45.1	45.1	45.1	45.1	
6	50	117	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	
	70	131	56.8	56.8	56.8	56.8	56.8	

トルク伝達能力表(オシレート用)

表.11FU-2

揺動振り角 φ (deg)	割付角 0 (deg)	静的トルク Ts (N·m)	動的トルク To (N·m) 入力軸回転数 N (rpm)					カム軸摩擦 トルクTx (N·m)
			20	30	40	50	60	
30	30	165	76.4	72.5	66.6	61.7	58.8	24.5
	40	179	73.5	69.6	63.7	59.8	55.9	
	60	193	67.6	63.7	58.8	54.9	51.9	
60	45	145	63.7	60.8	54.9	51.9	49.0	
	55	160	62.7	59.8	54.9	51.0	48.0	
	70	173	60.8	57.8	52.9	49.0	47.0	
90	50	123	57.8	54.9	50.0	46.1	44.1	
	75	153	56.8	53.9	50.0	46.1	44.1	
	90	165	55.9	52.9	49.0	45.1	43.1	
120	90	145	52.9	50.0	46.1	43.1	40.2	
	120	165	51.9	49.0	45.1	42.1	39.2	
	150	176	50.0	47.0	43.1	40.2	38.2	
180	100	123	51.0	48.0	44.1	41.2	39.2	
	120	136	51.0	48.0	44.1	41.2	39.2	
	150	153	51.0	48.0	44.1	41.2	39.2	

積載荷重能力表

表.11FU-3

# 14FU

トルク伝達能力表(インデックス用)

表.14FU-1

ストッ数 S	割付角 1 (deg)	静的トルク Ts (N·m)	動的トルク To(N·m) 入力軸回転数 N(rpm)					カム軸摩擦 トルクTx (N·m)
			20	30	40	50	60	
			2	100	198.0	100.0	94.1	
120	221.5	100.0	94.1	86.2	80.4	76.4		
150	247.9	99.0	93.1	85.3	80.4	75.5		
3	90	151.9	73.5	69.6	63.7	58.8	55.9	
120	171.5	71.5	67.6	61.7	57.8	54.9		
150	184.2	69.6	65.7	60.8	55.9	52.9		
4	50	198.0	136.2	128.4	117.6	108.8	102.9	
75	247.9	135.2	127.4	116.6	108.8	102.9		
90	267.5	132.3	125.4	114.7	106.8	100.9		
6	40	142.1	84.3	84.3	84.3	80.4	75.5	
50	159.7	95.1	94.1	86.2	80.4	75.5		
70	180.3	96.0	91.1	83.3	77.4	73.5		

積載荷重能力表

表.14FU-3

リフト量 LT (mm)	割付角 0 (deg)	動的許容荷重 Wα(N) 入力軸回転数 N(rpm)				
		20	30	40	50	60
		10	23	270.5	227.4	156.8
35	322.4	288.1	229.3	180.3	140.1	
45	341.0	310.7	259.7	216.6	180.3	
20	30	248.9	204.8	136.2	84.3	47.0
40	294.0	255.8	192.1	140.1	100.0	
50	319.5	285.2	228.3	180.3	140.1	
30	35	233.2	190.1	121.5	72.5	37.2
45	278.3	239.1	173.5	121.5	82.3	
55	305.8	269.5	209.7	159.7	119.6	
40	38	215.6	172.5	105.8	58.8	25.5
50	268.5	229.3	163.7	112.7	73.5	
60	296.0	259.7	198.0	148.0	107.8	
50	40	198.9	155.8	91.1	46.1	14.7
50	50	246.0	204.8	139.2	89.2	51.9
60	277.3	240.1	176.4	125.4	86.2	

トルク伝達能力表(オシレート用)

表.14FU-2

揺動振角 φ (deg)	割付角 0 (deg)	静的トルク Ts (N·m)	動的トルク To(N·m) 入力軸回転数 N(rpm)					カム軸摩擦 トルクTx (N·m)
			20	30	40	50	60	
			30	30	267.5	121.5	114.7	
40	291.1	116.6	109.8	100.9	94.1	88.2		
60	312.6	106.8	100.9	93.1	86.2	81.3		
60	40	221.5	100.9	96.0	87.2	81.3	75.5	
55	258.7	100.0	94.1	86.2	80.4	75.5		
70	281.3	97.0	91.1	83.3	78.4	73.5		
90	50	198.0	91.1	86.2	78.4	72.5	67.6	
75	247.9	90.2	85.3	78.4	72.5	68.6		
90	267.5	89.2	84.3	77.4	71.5	67.6		
70	204.8	83.3	79.4	72.5	67.6	62.7		
90	236.2	83.3	79.4	72.5	67.6	63.7		
120	267.5	81.3	77.4	70.6	65.7	62.7		
100	198.0	80.4	76.4	69.6	64.7	60.8		
120	221.5	81.3	76.4	70.6	65.7	61.7		
150	247.9	80.4	75.5	69.6	64.7	60.8		

# 8F

トルク伝達能力表(オシレート用)

表.8F-1

揺動振角 φ (deg)	割付角 0 (deg)	静的トルク Ts (N·m)	動的トルク To(N·m) 入力軸回転数 N(rpm)					カム軸摩擦 トルクTx (N·m)
			20	30	40	50	60	
			15	35	182.3	86.2	76.4	
45	241.1	111.7	99.0	91.1	85.3	80.4		
60	259.7	110.7	98.0	90.2	84.3	79.4		
30	55	161.7	66.6	59.8	54.9	51.0	48.0	
75	225.4	90.2	79.4	72.5	68.6	64.7		
90	241.1	91.1	80.4	73.5	68.6	65.7		
45	75	152.9	57.8	51.0	47.0	44.1	41.2	
90	203.8	76.4	67.6	62.7	58.8	54.9		
100	214.6	78.4	69.6	63.7	59.8	56.8		
60	100	184.2	67.6	59.8	54.9	51.0	48.0	
110	195.0	68.6	60.8	55.9	52.9	50.0		
120	203.8	70.6	62.7	56.8	53.9	51.0		
90	110	124.5	42.1	38.2	34.3	32.3	30.4	
120	132.3	44.1	39.2	36.3	33.3	31.4		
135	143.1	46.1	41.2	37.2	35.3	33.3		

積載荷重能力表

表.8F-2

リフト量 LT (mm)	割付角 0 (deg)	動的許容荷重 Wα(N) 入力軸回転数 N(rpm)				
		20	30	40	50	60
		20	23	215.6	168.6	99.0
40	294.0	294.0	294.0	269.5	206.8	
25	25	205.8	159.7	91.1	47.0	17.6
40	294.0	294.0	294.0	229.3	169.5	
30	30	221.5	176.4	107.8	60.8	28.4
47	294.0	294.0	294.0	247.0	186.2	
35	35	234.2	190.1	121.5	73.5	39.2
45	294.0	294.0	280.3	204.8	148.0	
40	40	245.0	201.9	133.3	84.3	49.0
54	294.0	294.0	294.0	236.2	177.4	
45	45	253.8	210.7	143.1	94.1	57.8
55	294.0	294.0	294.0	219.5	162.7	
50	50	294.0	294.0	241.1	170.5	118.6
65	294.0	294.0	294.0	251.9	193.1	

# 20FU

トルク伝達能力表(インデックス用)

表.20FU-1

ストッ数 S	割付角 1 (deg)	静的トルク Ts (N·m)	動的トルク To(N·m) 入力軸回転数 N(rpm)				カム軸摩擦 トルクTx (N·m)
			20	30	40	50	
			2	120	463.5	219.5	
150	531.2	219.5	207.8	190.1	176.4		
3	80	419.4	242.1	228.3	207.8	192.1	
90	452.8	243.0	229.3	208.7	194.0		
120	529.2	241.1	228.3	208.7	194.0		
60	463.5	298.9	282.2	256.8	236.2		
4	75	531.2	299.9	283.2	258.7	239.1	
90	583.1	297.9	281.3	256.8	239.1		
6	40	419.4	329.3	310.7	281.3	258.7	
50	481.2	331.2	312.6	284.2	263.6		
70	566.4	325.4	307.7	281.3	261.7		

トルク伝達能力表(オシレート用)

表.20FU-2

揺動振角 φ (deg)	割付角 0 (deg)	静的トルク Ts (N·m)	動的トルク To(N·m) 入力軸回転数 N(rpm)				カム軸摩擦 トルクTx (N·m)
			20	30	40	50	
			30	30	583.1	271.5	
40	652.7	264.6	249.9	227.4	209.7		
60	721.3	247.0	233.2	213.6	198.0		
60	40	463.5	221.5	207.8	187.2	170.5	
55	558.6	222.5	209.7	190.1	175.4		
70	622.3	218.5	206.8	188.2	174.4		
90	60	463.5	199.9	188.2	170.5	156.8	
75	531.2	200.9	189.1	172.5	158.8		
90	583.1	199.9	188.2	171.5	159.7		
80	463.5	184.2	173.5	156.8	145.0		
100	531.2	184.2	174.4	158.8	147.0		
120	583.1	183.3	173.5	157.8	147.0		
120	463.5	178.4	167.6	152.9	141.1		
150	531.2	178.4	168.6	153.9	143.1		

積載荷重能力表

表.20FU-3

リフト量 LT (mm)	割付角 0 (deg)	動的許容荷重 Wα(N) 入力軸回転数 N(rpm)			
		20	30	40	50
		10	18	465.5	354.8
30	644.8	558.6	410.6	291.1	
40	703.6	630.1	504.7	398.9	
20	24	422.4	312.6	148.0	36.3
30	40	522.3	420.4	254.8	133.3
60	622.3	533.1	382.2	261.7	
28	385.1	278.3	117.6		
35	492.9	390.0	225.4	106.8	
45	590.0	496.9	343.0	220.5	
31	353.8	247.9	92.1		
40	481.2	379.3	216.6	99.0	
50	571.3	478.2	322.4	200.9	
33	318.5	214.6	64.7		
40	421.4	317.5	157.8	47.0	
50	523.3	426.3	266.6	147.0	
35	293.0	192.1	46.1		
45	429.2	326.3	167.6	55.9	
55	521.4	424.3	266.6	147.0	
37	275.4	175.4	33.3		
50	439.0	338.1	179.3	66.6	
60	522.3	426.3	269.5	150.9	

# 11F

トルク伝達能力表(オシレート用)

表.11F-1

揺動振角 φ (deg)	割付角 0 (deg)	静的トルク Ts (N·m)	動的トルク To(N·m) 入力軸回転数 N(rpm)					カム軸摩擦 トルクTx (N·m)
			20	30	40	50	60	
			15	25	236.2	113.7	100.9	
35	333.2	170.5	150.9	138.2	129.4	122.5		
45	333.2	164.6	146.0	134.3	125.4	118.6		
30	35	203.8	88.2	78.4	71.5	67.6	63.7	
45	326.3	139.2	123.5	112.7	105.8	100.0		
60	333.2	140.1	123.5	113.7	105.8	100.9		
45	50	198.9	77.4	68.6	62.7	58.8	55.9	
65	322.4	122.5	108.8	100.0	93.1	88.2		
75	333.2	124.5	109.8	100.9	94.1	89.2		
65	196.0	70.6	62.7	57.8	53.9	51.0		
90	326.3	112.7	100.0	92.1	86.2	81.3		
100	333.2	113.7	100.9	92.1	86.2	82.3		
97	196.0	63.7	56.8	51.9	48.0	46.1		
115	212.7	65.7	58.8	53.9				

# 18FN

トルク伝達能力表(オシレート用)

表.18FN-1

揺動振角 φ (deg)	割付角 θ (deg)	静的許容 トルク Ts(N·m)	動的トルク To(N·m) 入力軸回転数 N(rpm)						
			20	25	30	35	40	45	50
30	20	363	226.4	211.7	199.9	191.1	183.3	177.4	171.5
	40		199.9	187.2	177.4	169.5	162.7	156.8	151.9
	60		181.3	169.5	159.7	152.9	147.0	142.1	137.2
90	40		176.4	164.6	155.8	149.0	143.1	138.2	134.3
	60		172.5	161.7	152.9	146.0	140.1	135.2	131.3
	80		165.6	154.8	147.0	140.1	135.2	130.3	126.4
120	100		159.7	149.0	141.1	134.3	129.4	124.5	120.5
	60		161.7	150.9	143.1	136.2	131.3	126.4	122.5
	80		158.8	148.0	140.1	134.3	128.4	124.5	120.5
180	100		153.9	144.1	136.2	130.3	124.5	120.5	116.6
	120		149.0	139.2	132.3	126.4	121.5	116.6	112.7
	140		149.9	140.1	132.3	126.4	121.5	117.6	113.7
210	100		149.0	139.2	131.3	125.4	120.5	116.6	112.7
	110		143.1	133.3	126.4	120.5	115.6	111.7	108.8
	130		142.1	133.3	126.4	120.5	115.6	111.7	107.8
270	150		141.1	131.3	124.5	118.6	114.7	110.7	106.8
	120		139.2	129.4	122.5	117.6	112.7	108.8	104.9
	140		132.3	123.5	117.6	111.7	107.8	103.9	100.0
300	160		132.3	123.5	116.6	111.7	106.8	103.9	100.0
	180		131.3	122.5	115.6	110.7	105.8	102.9	99.0
	140		129.4	121.5	114.7	109.8	104.9	101.9	98.0
360	160		128.4	119.6	113.7	108.8	103.9	100.9	97.0
	180		127.4	119.8	112.7	107.8	103.9	100.0	97.0
	180		126.4	118.6	111.7	106.8	102.9	99.0	96.0
360	160		121.5	113.7	107.8	102.9	99.0	95.1	92.1
	180		121.5	113.7	106.8	102.9	98.0	95.1	92.1

トルク伝達能力表(インデックス用)

表.18FN-2

ストップ数 S	割付角 θ <sub>1</sub> (deg)	静的許容 トルク Ts(N·m)	動的トルク To(N·m) 入力軸回転数 N(rpm)						
			20	25	30	35	40	45	50
1	160	363	149.9	140.1	132.3	126.4	121.5	117.6	113.7
	180		149.0	140.1	132.3	126.4	121.5	116.6	113.7
2	80		204.8	191.1	181.3	172.5	166.6	160.7	155.8
	100		202.9	190.1	180.3	171.5	164.6	158.8	153.9
	120		199.9	187.2	177.4	169.5	162.7	156.8	151.9
	140		196.0	183.3	173.5	165.6	159.7	153.9	149.0
4	160		192.1	180.3	170.5	162.7	155.8	150.9	146.0
	40		279.3	261.7	247.9	236.2	227.4	219.5	212.7
	60		273.4	255.8	242.1	231.3	222.5	214.6	207.8
	80		263.6	246.0	233.2	222.5	213.6	205.8	199.9
100	100		252.8	236.2	223.4	213.6	204.8	198.0	191.1
	120		242.1	226.4	214.6	204.8	197.0	190.1	184.2

トルク伝達能力表(第2出力軸)

表.18FN-3

揺動振角 φ (deg)	割付角 θ <sub>1</sub> (deg)	静的許容 トルク Ts(N·m)	動的トルク To(N·m) 入力軸回転数 N(rpm)						
			20	25	30	35	40	45	50
6	20	715	354.8	332.2	314.6	299.9	288.1	278.3	269.5
	30		376.3	351.8	333.2	318.5	305.8	295.0	286.2
8	24		347.9	325.4	307.7	294.0	282.2	272.4	264.6
	35		372.4	347.9	329.3	314.6	302.8	292.0	283.2
10	27		340.1	318.5	300.9	287.1	276.4	266.6	258.7
	35		360.6	337.1	319.5	304.8	293.0	283.2	274.4
12	30		329.3	307.7	292.0	278.3	267.5	257.7	249.9
	40		351.8	328.3	311.6	296.9	285.2	275.4	266.6

積載荷重能力表(姿勢1、2)

表.18FN-4

リフト LT (mm)	割付角 θ <sub>0</sub> (deg)	動的許容荷重 Wc(N) 入力軸回転数 N(rpm)							カム軸摩擦 トルクTx (N·m)
		20	25	30	35	40	45	50	
50	28	903.6	684.0	518.4	393.0	298.9	225.4	169.5	98.0
	50	980.0	914.3	780.1	664.4	565.5	480.2	407.7	
55	30	897.7	684.0	521.4	396.9	302.8	230.3	173.5	
	50	980.0	889.8	753.6	637.0	538.0	453.7	382.2	
60	31	876.1	665.4	505.7	384.2	292.0	221.5	166.6	
	50	980.0	867.3	729.1	611.5	512.5	429.2	358.7	
65	32	857.5	649.7	492.9	373.4	283.2	213.6	159.7	
	50	980.0	843.8	704.6	587.0	489.0	405.7	337.1	
70	34	855.5	652.7	497.8	379.3	288.1	218.5	164.6	
	50	980.0	821.2	681.1	563.5	466.5	385.1	317.5	
75	35	839.9	639.0	486.1	370.4	281.3	212.7	159.7	
	50	969.2	799.7	658.6	541.9	444.9	364.6	298.9	
80	36	825.2	628.2	477.3	362.6	274.4	206.8	154.8	
	50	949.6	778.1	637.0	520.4	425.3	345.9	281.3	
85	37	812.4	617.4	468.4	354.8	268.5	201.9	150.9	
	50	931.0	758.5	617.4	500.8	405.7	328.3	265.6	
90	38	800.7	607.6	460.6	348.9	263.6	198.0	147.0	
	50	911.4	737.9	596.8	482.2	388.1	312.6	249.9	
95	39	789.9	598.8	453.7	343.0	258.7	194.0	144.1	
	50	892.8	719.3	578.2	463.5	371.4	296.9	236.2	
100	40	780.1	591.9	447.9	338.1	254.8	191.1	141.1	
	60	923.2	766.4	636.0	526.3	434.1	357.7	294.0	
105	41	770.3	584.1	442.0	334.2	251.9	188.2	139.2	
	60	909.4	751.7	620.3	510.6	419.4	344.0	281.3	
110	42	762.4	578.2	437.1	330.3	248.9	186.2	137.2	
	60	894.7	736.0	604.7	397.9	405.7	331.2	269.5	
115	44	765.4	584.1	443.9	337.1	255.8	192.1	143.1	
	60	882.0	722.3	590.9	482.2	392.0	318.5	257.7	
120	46	768.3	589.0	450.8	344.0	261.7	198.0	148.0	
	70	900.6	755.6	633.1	530.2	442.0	368.5	305.8	
125	48	770.3	594.9	457.7	350.8	268.5	204.8	153.9	
	70	889.8	743.8	621.3	517.4	430.2	356.7	295.0	
130	50	772.2	598.8	462.6	356.7	274.4	209.7	158.8	
	70	879.1	732.1	609.6	505.7	418.5	345.9	285.2	
135	52	773.2	602.7	468.4	362.6	280.3	215.6	163.7	
	70	868.3	720.3	597.8	493.9	407.7	335.2	275.4	
140	54	774.2	605.6	473.3	368.5	285.2	220.5	168.6	
	70	857.5	709.5	586.0	483.1	396.9	325.4	265.6	
145	57	778.1	613.5	483.1	379.3	296.0	230.3	178.4	
	80	869.3	733.0	618.4	520.4	436.1	365.5	304.8	
150	59	770.3	610.5	482.2	379.3	297.9	232.3	180.3	
	80	852.6	717.4	602.7	505.7	422.4	352.8	293.0	
155	62	769.3	613.5	488.0	387.1	305.8	240.1	188.2	
	80	836.9	701.7	588.0	491.0	409.6	340.1	282.2	
160	66	771.3	621.3	498.8	399.8	318.5	252.8	199.9	
	90	837.9	713.4	607.6	516.5	438.1	370.4	312.6	
165	68	777.1	630.1	509.6	410.6	330.3	263.6	210.7	
	90	835.0	711.5	606.6	515.5	437.1	370.4	312.6	

積載荷重能力表(姿勢3、4、5、6)

表.18FN-5

リフト LT (mm)	割付角 θ <sub>0</sub> (deg)	動的許容荷重 Wc(N) 入力軸回転数 N(rpm)							カム軸摩擦 トルクTx (N·m)
		20	25	30	35	40	45	50	
50	28	980.0	782.0	616.4	491.0	396.9	323.4	267.5	58.8
	50	980.0	980.0	878.1	762.4	663.5	578.2	505.7	
55	30	980.0	782.0	619.4	494.9	400.8	328.3	271.5	
	50	980.0	980.0	851.6	735.0	636.0	551.7	480.2	
60	31	974.1	763.4	603.7	482.2	390.0	319.5	264.6	
	50	980.0	965.3	827.1	709.5	610.5	527.2	456.7	
65	32	955.5	747.7	590.9	471.4	381.2	311.6	257.7	
	50	980.0	941.8	802.6	685.0	587.0	503.7	435.1	
70	34	953.5	750.7	595.8	477.3	386.1	316.5	262.6	
	50	980.0	919.2	779.1	661.5	564.5	483.1	415.5	
75	35	937.9	737.0	584.1	468.4	379.3	310.7	257.7	
	50	980.0	897.7	756.6	639.9	542.9	462.6	396.9	
80	36	923.2	726.2	575.3	460.6	372.4	304.8	252.8	
	50	980.0	876.1	735.0	618.4	523.3	443.9	379.3	
85	37	910.4	715.4	566.4	452.8	366.5	299.9	248.9	
	50	980.0	856.5	715.4	598.8	503.7	426.3	363.6	
90	38	898.7	705.6	558.6	446.9	361			