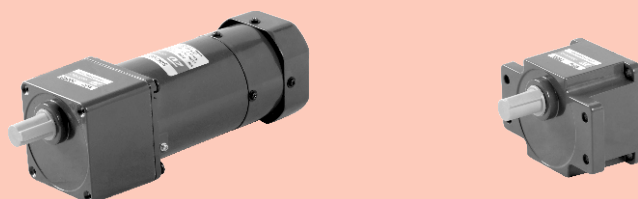


Elektromagnetischer Bremsmotor mit dem ausgeschaltete Typ Power Off Activated Type Electromagnetic Brake Motor

■ 90W □ 90mm



Spezifikationen / Specification / Motor / Motor

- Dieser Motortyp enthält keinen eingebauten einfachen Bremsmechanismus
This type of motor does not contain a built-in simple brake mechanism.

Modell / Model • Typen / Type Kabeltyp / Lead Wire Type		Rang Rating	Ausgangsleistung Output Power W	Spannung Voltage V	Frequenz Frequency Hz	Strom Current A	Startdrehmoment Starting Torque mN.m	Nenn-drehmoment Rated Torque mN.m	Nenn-drehzahl Rated Speed r/min	Kapazität des Kondensators Capacitor µF
Ritzelwelle Pinion Shaft	Runde Welle Round Shaft									
5RK90GU-AFM	5RK90A-AFM	30min	90	1ph 100	50	1.78	600	700	1250	30.0
					60	2.35		570	1550	
5RK90GU-EFM	5RK90A-EFM	30min	90	1ph 110	60	1.72	550	570	1550	25.0
				1ph 120			600			
5RK90GU-CFM	5RK90A-CFM	30min	90	1ph 220	50	0.82	560	700	1250	6.0
				1ph 230		0.81				
5RK90GU-HFM	5RK90A-HFM	30min	90	1ph 220	60	0.81	560	570	1550	6.0
				1ph 230		0.80				
5RK90GU-SFM	5RK90A-SFM	30min	90	3ph 220	50	0.60	1350	700	1250	-
					60	0.55				

- Wenn der Motor unter verschiedenen Sicherheitsstandards zugelassen ist, ist der Modellname auf dem Typenschild der genehmigte Modellname.
When the motor is approved under various safety standards, the model name on the nameplate is the approved model name.

- Eingebauter Wärmeschutz (automatische Rückstellung). Wenn der Motor aus irgendeinem Grund überhitzt, wird er sofort starten, um den Motor anzuhalten. Dies ist eine Zubehöroption. Wenn Sie diese Funktion benötigen, müssen Sie P hinzufügen.
Contains a built-in thermal protector (automatic return). If a motor overheats for any reason, the thermal protector is opened and the motor stops. This is an accessory option. If you need this function, you need to add P.

- Wenn die Motortemperatur nachlässt, wird der Motor automatisch wieder in Betrieb genommen, deshalb vor dem Durchführen von Inspektionsarbeiten die Stromversorgung ausschalten.
When the motor temperature drops, the thermal protector closes and the motor restarts. Be sure to turn the motor off before inspecting.

- Hinweis: "-A" bedeutet die Spannung 110V, der Kondensatorwert ist entsprechend der Bezeichnung des Typenschildes.
Note: "-A" it means the voltage 110V, the assembly capacitor value it is according the label.

Typen / Type

- Motor / Motor

Typen Type	Modell / Model	
	Ritzelwelle Pinion Shaft	Runde Welle Round Shaft
Kabeltyp Lead Wire Type	5RK90GU-AFM	5RK90A-AFM
	5RK90GU-EFM	5RK90A-EFM
	5RK90GU-CFM	5RK90A-CFM
	5RK90GU-HFM	5RK90A-HFM
	5RK90GU-SFM	5RK90A-SFM

- Parallelwellengetriebe (separat erhältlich) / Parallel Shaft Gearhead (Sold Separately)

Getriebe Typen Gearhead Type	Getriebe Modell Gearhead Model	Untersetzung Gear Ratio
Lange Lebensdauer Geräuscharm Long Life Low Noise	5GU□KB	3, 3.6, 5, 6, 7.5, 9, 10, 12.5, 15, 18, 20, 25, 30, 36, 40, 50, 60, 75, 90, 100, 120, 150, 180, 200
	5GU10XK (Dezimalgetriebe / Decimal Gearhead)	

- Die (□) des Reduziermodells bedeutet den Wert des Untersetzungsverhältnisses.
Enter the gear ratio in the box (□) within the model name

Getriebemotor-Drehmoment-Tabelle / Gear Motor-Torque Table

- **Getriebe und Dezimalgetriebe sind separat erhältlich.**
Gearhead and decimal gearheads can be sold separately.
- **Die (□) des Reduziermodells bedeutet den Wert des Untersetzungsverhältnisses.**
Enter the gear ratio in the box (□) within the model name.
- **Farbe bedeutet, dass es in der gleichen Richtung wie der Motor läuft und die anderen in der entgegengesetzten Richtung.**
Indicates the same rotating direction of the motor while the rotating direction of others are opposite.
- **Die Drehzahl wird berechnet, indem die Synchrondrehzahl (50 Hz: 1500 U / min, 60 Hz: 1800 U / min) des Motors durch das Untersetzungsverhältnis dividiert wird. Die tatsächliche Drehzahl verringert sich um 2% ~ 20% gegenüber dem angezeigten Wert, wenn sich die Last ändert.**
The speed is calculated by dividing the motor's synchronous speed (50Hz: 1500r/min, 60Hz: 1800r/min) by the gear ratio. The actual speed is 2%~20% less than the displayed value, depending on the size of the load.
- **Wenn das Untersetzungsverhältnis größer als die folgende Tabelle gewünscht wird, kann ein Zwischenreduzierer mit einem Untersetzungsverhältnis von 10 zwischen dem Motor und dem Getriebe installiert werden. In diesem Fall beträgt das zulässige Drehmoment 20N·m.**
To reduce the speed beyond the gear ratio in the table, attach a decimal gearhead (gear ratio:10) between the gearhead and motor. In that case, the permissible torque is 20N·m.

Das zulässige Drehmoment / Allowance Torque: Oberteil / Upside (N.m), Unterteil / Belowside (kgf.cm)

Typen / Type Motor / Motor Getriebe / Gearhead	Untersetzung Gear Ratio		3	3.6	5	6	7.5	9	10	12.5	15	18	20	25	30	36	40	50	60	75	90	100	120	150	180	200		
	Drehzahl Speed r/min	50Hz	500	417	300	250	200	166	150	120	100	83	75	60	50	41	37	30	25	20	16	15	12.5	10	8.3	7.5		
5RK90GU-AFM 5RK90GU-EFM 5RK90GU-CFM 5RK90GU-HFM 5RK90GU-SFM	5GU□KB 5GU□K	50Hz	1.70	2.00	2.80	3.40	4.30	5.10	5.31	6.40	7.70	9.20	9.55	11.6	13.9	16.6	18.1	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	
		60Hz	1.40	1.70	2.30	2.80	3.50	4.20	4.43	5.20	6.20	7.50	7.81	9.40	11.3	13.5	14.5	18.8	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0
	5GU□KB 5GU□K	50Hz	17.3	20.4	28.6	34.7	43.9	52.0	54.2	65.3	78.6	93.9	97.4	118	142	169	184	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
		60Hz	14.3	17.3	23.5	28.6	35.7	42.9	45.2	53.1	63.3	76.5	79.6	95.9	115	128	148	192	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200

Zulässige Querlast und Zulässige Axiallast / Permissible overhung load and Permissible axial load

Motor (Runde Welle) →Seite 215 / Motor (Round shaft) →P215

Getriebe →Seite 215 / Gearhead →P215

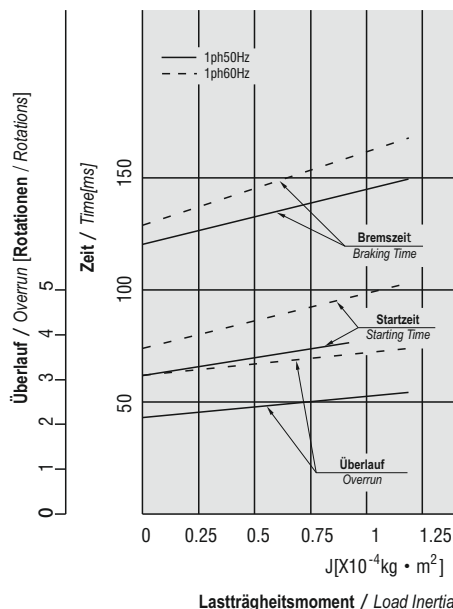
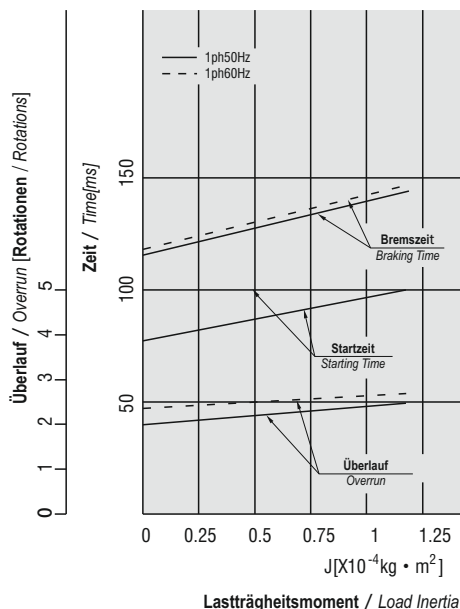
Zulässiges Lastträgheitsmoment J Für Getriebe / Permissible Load Inertia J For Gearhead

→Seite 215 / →P215

Start- und Bremsseigenschaften (Referenzwerte) / Starting And Brake Characteristics (Reference Values)

● Einphasiger Motor / Single-phase Motor

● Drehstrommotor / Three-phase Motor

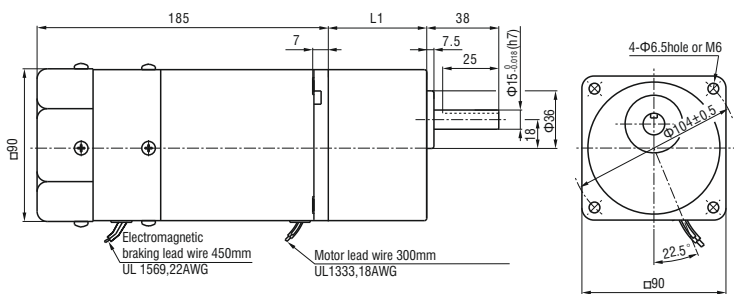


Maße / Dimensions (mm)

Befestigungsschrauben sind im Lieferumfang des Getriebes enthalten. / Mounting screws are included with gearhead.

● **Kabeltyp / Lead Wiring Type**

Gewicht / Weight: Motor / Motor: 4.3kg Getriebe / Gearhead: 1.5kg



Motor Modell Motor Model	Getriebe Modell Gearhead Model	Untersetzung Gear Ratio	L1
5RK90GU-AFM	5GU□KB	3~200	65.5
5RK90GU-EFM			
5RK90GU-CFM			
5RK90GU-HFM			
5RK90GU-SFM			

● Die (□) des Reduziermodells bedeutet den Wert des Untersetzungverhältnisses.
Enter the gear ratio in the box (□) within the model name

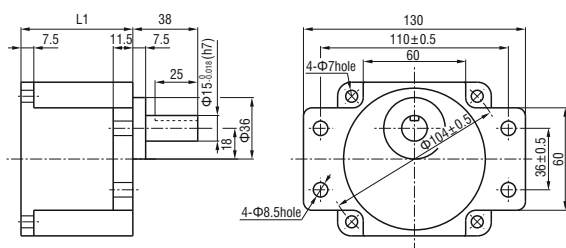
● **Getriebe mit Flansch / Flange Mounting Reducer**

Kann mit GU Ritzelwelle Typ verbunden werden

Can be mounted on GU type gear shaft

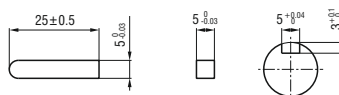
5GU□K

Gewicht / Weight: 1.5kg



● **Passfeder- Keilnut (Zubehör des Getriebes)**

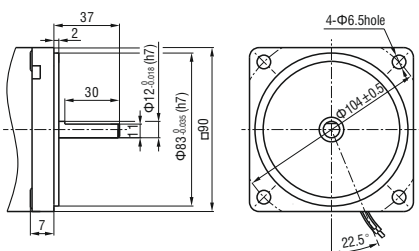
Key · Keyway (Accessory Of Gearhead)



● **Wellenabschnitt des runden Wellentyps / Shaft Section Of Round Shaft Type**

Außer Gewicht und Wellenabschnitt ist die Motorform gleich wie der Ritzelwellentyp.

Excluding weight and the shaft section motor shape are the same as those of the pinion shaft type.



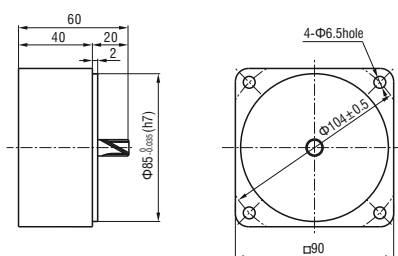
● **Dezimalgetriebe / Decimal Gearhead**

Kann mit GN Ritzelwelle Typ verbunden werden

Can be connected to GN pinion shaft type

5GU10XK

Gewicht / Weight: 0.65kg

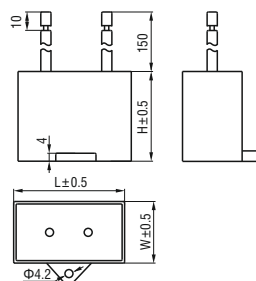


Maße des Kondensators / Formal Dimension Of Capacitor

Modell / Model		Kondensator Modell Capacitor Model	L	W	H
Ritzelwelle Pinion Shaft	Runde Welle Round Shaft				
5RK90GU-AFM	5RK90A-AFM	ZD300CFAUL	58	26	38
5RK90GU-EFM	5RK90A-EFM	ZD250CFAUL	47	27	37
5RK90GU-CFM	5RK90A-CFM	ZD60BFAUL	48	23	32

● **Hinweis: Standard kondensator ist ein Kabelverdrahtungstyp. Eingelegte 187 # ist optional**

Note: Conventional capacitor is a lead wire type. Inserted 187# is optional



Schaltplan / Wiring Diagram

- Die Richtung der Motordrehung ist vom Wellenende des Motors aus gesehen. CW stellt die Richtung im Uhrzeigersinn dar, während CCW die Richtung gegen den Uhrzeigersinn darstellt.

The direction of motor rotation is as viewed from the shaft end of motor. CW represents the clockwise direction, while CCW represents the counterclockwise direction.

- Der in der Liste angegebene Name ist Ritzelwellentyp, gilt auch für den äquivalenten Rundwellentyp.

Name indicated in the list is pinion shaft type, also valid for the equivalent round shaft type.

Einphasiger Motor / Single-phase Motor
5RK90GU-AFM, 5RK90GU-EFM, 5RK90GU-CFM, 5RK90GU-HFM

SW1 ist ein Motorstart/ Stopp- und elektromagnetischer Bremsbetriebsschalter.(Gleichzeitig geschaltet)

SW1 operates both motor and electromagnetic brake action. (Switched simultaneously)

Wenn SW1 auf EIN gestellt ist, wird die elektromagnetische Bremse gelöst und der Motor beginnt zu arbeiten.

The motor will rotate when SW1 is switched simultaneously to ON.

Wenn SW1 auf AUS gestellt ist, stoppt der Motor und die elektromagnetische Bremse beginnt zu arbeiten.

When SW1 is switched simultaneously to OFF, the motor stops immediately with the electromagnetic brake and holds the load.

Wenn die elektromagnetische Bremse gelöst wird, während der Motor gestoppt ist, sollte SW1 auf AUS eingestellt sein, und nur sollten die Kontakte auf der Seite des schwarzen Leiters auf EIN gestellt sein.

If you wish to release the brake while the motor is stopped, set the SW1 to off and connection point at the side of black lead to ON.

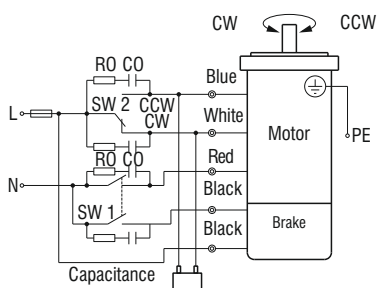
Drehrichtung / Direction of Rotation.

Wenn SW2 auf die CW-Seite umgeschaltet wird, arbeitet der Motor im Uhrzeigersinn.

To rotate the motor in a clockwise (CW) direction, turn SW2 to CW.

Wenn SW2 auf die CCW-Seite umgeschaltet wird, arbeitet der Motor gegen den Uhrzeigersinn.

To rotate the motor in a counterclockwise (CCW) direction, turn SW2 to CCW.



Schalter Nr. Switch No.	Kondensator des Schalterverbindungsunktes Capacitor of Switch Connection Point		Hinweis Note
	Einphasig 100 VAC, 110/120 VAC Eingang Single-Phase 100 VAC, 110/120 VAC Input	Einphasig 220 VAC, 230 VAC Eingang Single-Phase 220 VAC, 230 VAC Input	
SW 1	125 VAC 3A Minimum (induktive Last) 125 VAC 3A minimum (Inductive Load)	250 VAC 1.5A Minimum (induktive Last) 250 VAC 1.5A minimum (Inductive Load)	Gleichzeitig geschaltet Switched Simultaneously
SW 2			-

Drehstrommotor / Three-phase Motor
5RK60GU-SFM

SW1 ist ein Motorstart/ Stopp- und elektromagnetischer Bremsbetriebsschalter.(Gleichzeitig geschaltet)

SW1 operates both motor and electromagnetic brake action. (Switched simultaneously)

Wenn SW1 auf EIN gestellt ist, wird die elektromagnetische Bremse gelöst und der Motor beginnt zu arbeiten.

The motor will rotate when SW1 is switched simultaneously to ON.

Wenn SW1 auf AUS gestellt ist, stoppt der Motor und die elektromagnetische Bremse beginnt zu arbeiten.

When SW1 is switched simultaneously to OFF, the motor stops immediately with the electromagnetic brake and holds the load.

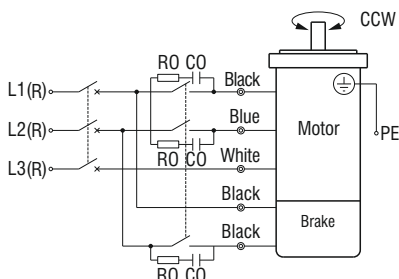
Wenn die elektromagnetische Bremse gelöst wird, während der Motor gestoppt ist, sollte SW1 auf Aus eingestellt sein, und nur sollten die Kontakte auf der Seite des schwarzen Leiters auf EIN gestellt sein.

If you wish to release the brake while the motor is stopped, set the SW1 to off and connection point at the side of black lead to ON.

Drehrichtung / Direction of Rotation.

Um die Drehrichtung zu ändern, ändern Sie zwei beliebige Verbindungen zwischen R, S und T

To change the rotation direction, change any two connections between R, S and T.



Schalter Nr. Switch No.	Kondensator des Schalterverbindungsunktes Capacitor of Switch Connection Point	Hinweis Note
SW 1	250 VAC 1.5A Minimum (induktive Last) 250 VAC 1.5A minimum (Inductive Load)	Gleichzeitig geschaltet Switched Simultaneously

Bitte beachten Sie / Notes:

- ROCO zeigt eine Überspannungsschutzschaltung an. [R0 = 5 ~ 200Ω, C0 = 0,1 ~ 0,2μF, 200WV (400WV)] EPCR1201-2 ist als optionaler Überspannungsschutz verfügbar.

- ROCO indicate surge suppressor circuit. [R0=5~200Ω, C0=0.1~0.2μF, 200WV (400WV)] EPCR1201-2 is available as an optional surge suppressor.