



Hand in hand for tomorrow



Productgegevensbladen

Universele grijper EGU

Robuust. Flexibel. Intelligent.

Flexibele universele grijper EGU

Veelzijdige 2-vinger universele grijper voor maximale werkstukvariëteit bij maximale procesrobuustheid

Toepassingsgebied

Flexibel laden en lossen van werktuigmachines, assemblage- en samenvoegingstaken met extra proceskrachten, en universeel hanteren van werkstukken. Het afgedichte ontwerp maakt de grijper bijzonder geschikt om in ruwe omgevingen te werken met verontreiniging door spanen of koelvloeistof.

Innovaties – uw voordelen

Veelzijdig en productief door de grote en vrij programmeerbare klemslag met continue grijpkracht voor flexibele werkstukhantering

Robuust en betrouwbaar met afgedicht ontwerp en bewezen geleiding bijzonder geschikt voor de harde omgevingsomstandigheden van machinebelading

Maximale procesbetrouwbaarheid door verlies van werkstukken te voorkomen dankzij geïntegreerde grijpkrachthandhaving met verliesdetectie

Altijd verwezen zowel bij noodstop als stroomuitval dankzij geïntegreerde absolute encoder

100% grijpkracht zonder aanloopafstand met bijna constante grijpkracht over de gehele vingerlengte door geïntegreerd tandwiel

Minimale integratie-inspanning compatibel met de belangrijkste fabrikanten op de markt dankzij een breed scala aan communicatie-interfaces, evenals PLC-functieblokken en robotplug-ins



Formaten
Hoeveelheid: 4



Gewicht
1.44 .. 7.8 kg



Grijpkracht
300 .. 4000 N

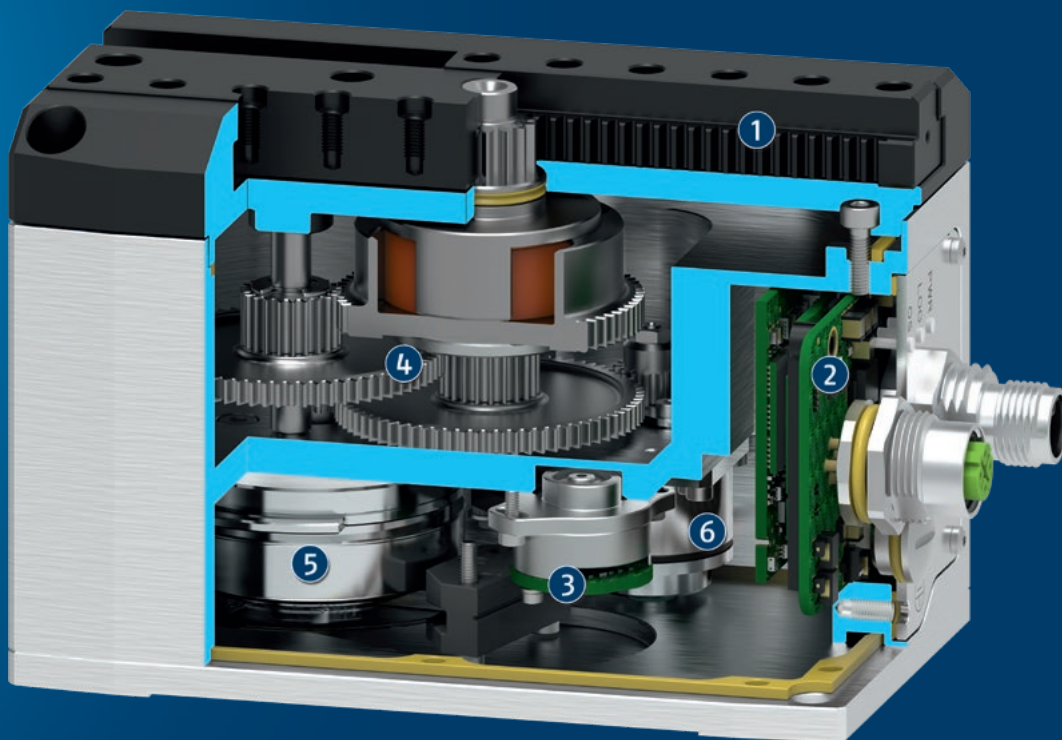


Slag per klem
41 .. 80 mm

Functionele beschrijving

De gebruiker heeft toegang tot het hoogste niveau van functionaliteit dankzij de componenten die in de gripper zijn ingebouwd. Hierdoor kunnen de grijpervingers vooraf worden gepositioneerd bij hoge snelheid of om in een werkstukhouder te plaatsen. De grijpkracht kan traploos worden aangepast aan de werkstukhantering. Dankzij de werkstukherkenning krijgt de gebruiker volledige procestransparantie. In een noodstop situatie kan verlies van het werkstuk worden vermeden dankzij de geïntegreerde grijpkrachthandhaving.

De grijpmodi BasicGrip en StrongGrip zijn beschikbaar. Met BasicGrip is een continue werking van de motor en dus een permanente hergripping van het werkstuk mogelijk. De grijpsnelheid wordt automatisch geoptimaliseerd voor het aanpassen van de grijpkracht. Met StrongGrip wordt de maximale grijpkracht gegenereerd en vervolgens opgeslagen door het grijpkrachtbehoud. Permanent hergripping is mogelijk binnen een instelbaar tijdsbestek.



- ① **Stevige en robuuste T-sleufgeleiding** voor grote vingerlengtes, externe krachten en momenten. Optioneel verkrijgbaar als stofdichte uitvoering.
- ② **Volledig geïntegreerde besturings- en krachtelektronica** met statusleds en M12-connectors om de voeding en communicatie aan te sluiten.
- ③ **Absolute encoder aan de uitgang met hoge resolutie** voor nauwkeurige positionering van de grijpklemmen met permanente absolute positieterugkoppeling.
- ④ **Afgedichte aandrijftrein met rechte tandwielen en rondsel/tandwielprincipe** voor een bijna constante grijpkracht over de gehele vingerlengte, zonder minimale benaderingsafstand.
- ⑤ **Borstelloze platte motor** voor beperkte ruimte en hoge koppels door externe rotor.
- ⑥ **Elektromagnetische rem** met aanvullend mechanisme voor behoud van grijpkracht en positie tijdens stilstand of stroomuitval.

Gedetailleerde functionele beschrijving

Verhoogde beschermingsklasse met stofdichte uitvoering SD



De stofdichte uitvoering zorgt voor een betere bescherming tegen het binnendringen van stof en vloeistoffen in de geleiding en de basisklem. In combinatie met de afgedichte elektronica (IP67) is de stofdichte uitvoering dus geschikt om in bijzonder zware omgevingsomstandigheden te gebruiken, zoals bij het beladen van een slijpmachine. De beschermingsgraad die bereikt is voor de geleider komt overeen met beschermingsklasse IP 64 en is dus absoluut stofdicht en beschermd tegen spatwater uit alle richtingen. Meer informatie over het product vindt u in de handleiding.

Bevestigingsmogelijkheid voor extra aanbouwdelen



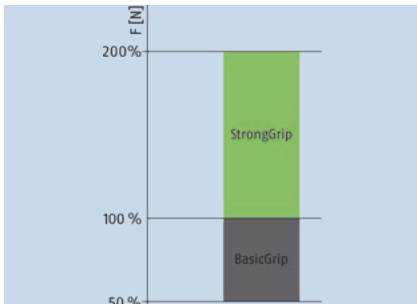
In de geleidingsbehuizing bevinden zich extra schroefdraden en fittingen voor de montage van een toepassingsspecifiek ontwerp om extra functies te verkrijgen. Er kan bijvoorbeeld een veerbelast drukelement worden aangebracht voor veerondersteunde positionering van het werkstuk tegen een aanslag.

Connectiviteit



Een brede waaier van beschikbare communicatie-interfaces vereenvoudigt het werken met een grote verscheidenheid van besturings- en robotfabrikanten en zorgt voor tijdswinst tijdens de integratie. Industrieel Ethernet (PROFINET, EtherCAT, EtherNet/IP) maakt directe integratie zonder extra gateways mogelijk in de besturing van toonaangevende PLC-fabrikanten op de markt. Met de Modbus RTU seriële interface kan de gripper worden aangesloten op de gereedschapsflens van toonaangevende robotfabrikanten zonder externe kabelgeleiding. IO-Link is onafhankelijk en biedt flexibiliteit bij het verbinden met andere netwerken.

Grijpmodi



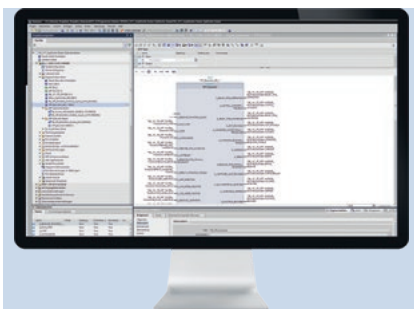
De grijpmodi BasicGrip en StrongGrip zijn beschikbaar. **BasicGrip:** De grijpsnelheid wordt automatisch geoptimaliseerd voor het aanpassen van de grijpkracht en het is permanent mogelijk om opnieuw te grijpen. **StrongGrip:** Maximale grijpkracht wordt gegenereerd en vervolgens opgeslagen door het grijpkrachtbehoud, permanent opnieuw grijpen is mogelijk binnen een instelbaar tijdsvenster, en er moet rekening worden gehouden met pauzetijden tussen grijpcycli.

Software Service – Robotintegratie



Voor een naadloze interactie tussen grijper en robot zijn softwaremodules beschikbaar voor de integratie in het robotbesturingssysteem van toonaangevende fabrikanten. Dit betekent dat het hele gamma grijperfuncties direct kan worden gebruikt zonder extra programmeerinspanning en dat onmiddellijk met de programmering van de toepassing kan worden begonnen. Robotcompatibiliteit: Universal Robots e-Series via Modbus RTU, FANUC CRX via Modbus RTU, ABB OmniCore C30 via EtherNet/IP, YASKAWA YRC1000micro via EtherNet/IP, Kassow Robots via Modbus RTU. Software en verdere informatie over compatibiliteit kan worden gedownload op schunk.com/egu-software.

Software Service – PLC-integratie



Voor een naadloze interactie tussen de grijper en PLC-besturing, zijn functiemodules beschikbaar voor de programmeringsinterface van toonaangevende fabrikanten. Dit betekent dat het hele gamma grijperfuncties direct kan worden gebruikt zonder extra programmeerinspanning en dat onmiddellijk met de programmering van de toepassing kan worden begonnen. PLC-compatibiliteit: Siemens TIA Portal (PROFINET en IO-Link), Beckhoff TwinCAT (EtherCAT en IO-Link), Allen Bradley Studio 5000 Logix Designer (EtherNet/IP en IO-Link). Software en verdere informatie over compatibiliteit kan worden gedownload op schunk.com/egu-software.

Inbedrijfstelling app in het Control Center van SCHUNK



De mechatronische grijper-app vereenvoudigt de inbedrijfstelling, bediening, diagnose en service dankzij een uitgebreide catalogus met functies. Gebruikers kunnen de grijper rechtstreeks bedienen en applicatievalidatie uitvoeren zonder dat er een PLC nodig is. De functies omvatten netwerkconfiguratie, firmware-updates, parameteraanpassingen en back-ups, evenals uitgebreide diagnostische opties. De app is compatibel met Windows en kan worden gedownload op schunk.com/downloads-software.

Algemene opmerkingen over de reeks

Materiaal behuizing: Aluminiumlegering, geanodiseerd

Materiaal basisklem: Staal, corrosievast

Garantie: 24 maanden of 5 miljoen cycli BasicGrip/ 3 miljoen cycli StrongGrip (één cyclus bestaat uit een volledig grijpproces: "Grijper openen" en "Grijper sluiten")

Levering: Grijper inclusief veiligheidsinformatie en accessoireset met centreerhulzen voor grijper- en vingermontage. Productspecifieke instructies en software kunnen gedownload worden op schunk.com/downloads-handleidingen en schunk.com/downloads-software.

Grijpkracht: is de rekenkundige som van de individuele kracht die vanaf afstand P op elke klem wordt uitgeoefend (zie afbeelding).

Herhalingsnauwkeurigheid (grijpen): wordt gedefinieerd als de spreiding van de feitelijke positie bij 100 opeenvolgende sluit- en openingsbewegingen op een rigide werkstuk of een vaste werkstukstop onder constante omstandigheden.

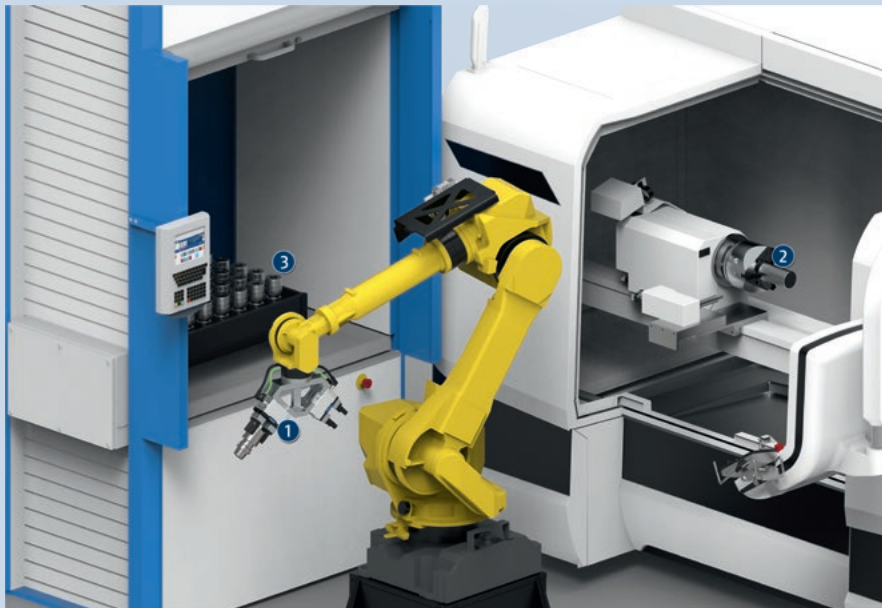
Herhalingsnauwkeurigheid (positioneren, één richting): wordt gedefinieerd als de spreiding van de feitelijke positie per basisklem tijdens 100 opeenvolgende bewegingen naar een doelpositie vanuit dezelfde richting en onder constante omstandigheden.

Herhalingsnauwkeurigheid (positioneren, twee richtingen): wordt gedefinieerd als de verdeling van de feitelijke positie per basisklem tijdens 100 opeenvolgende bewegingen naar een doelpositie vanuit beide richtingen en onder constante omstandigheden.

Vingerlengte: wordt gemeten uit het referentieoppervlak als de afstand P in de richting van de hoofdas.

Sluitings- en openingstijden (positionering): De sluitings- en openingstijden zijn uitsluitend de bewegingstijden van de vingers bij maximale snelheid, evenals de maximale versnelling met inachtneming van de maximaal toegestane massa per vinger en hebben betrekking op het afgelegde traject per klem en 50 % van de nominale slag.

Max. snelheid (positionering) en max. versnelling: is de rekenkundige som van de snelheid en versnelling die op elke klauw inwerken.



Toepassingsvoorbeeld

Flexibel laden en ontladen van een machinewerktuig, geoptimaliseerd voor de cyclustijd. Door gebruik te maken van twee grijpers op de robot, kan het Machinewerktuig automatisch worden geladen op een manier die geoptimaliseerd is voor de cyclustijd, en kan de productiviteit worden verhoogd. Het afgewerkte stuk en het voorbewerkte stuk kunnen in één laadcyclus getransporteerd worden. Het geautomatiseerde hoogbouwmagazijn bevat pallets met half afgewerkte en afgewerkte onderdelen van verschillende afmetingen. Dankzij de grote en vrij programmeerbare klemslag van de grijper kunnen verschillende diameters worden gegrepen zonder dat de grijper moet worden vervangen.

- ① Universele gripper EGU om onafgewerkte en afgewerkte werkstukken te hanteren
- ② Gereedschapswerktuig met ROTA-draaibank
- ③ Geautomatiseerd hoogbouwmagazijn

SCHUNK biedt nog meer ...

De volgende onderdelen verhogen de productiviteit van het product nog meer: de juiste legering voor de beste functionaliteit, flexibiliteit, betrouwbaarheid en gestuurde productie.



Voedingskabel



Communicatiekabels



Tussenklem



Aanpassingskits voor robots



Aanpasbare grijpervingers



Vingervorm



Klemsnelwisselsysteem

① Meer informatie over deze producten vindt u op de volgende productpagina's of op schunk.com.

Opties en speciale informatie

Grijpmodi: De grijpmodi BasicGrip en StrongGrip zijn beschikbaar. Met BasicGrip is een continue werking van de motor en dus een permanente hergripping van het werkstuk mogelijk. De grijpsnelheid wordt automatisch geoptimaliseerd voor het aanpassen van de grijpkracht. Met StrongGrip wordt de maximale grijpkracht gegenereerd en vervolgens opgeslagen door het grijpkrachtbehoud. Permanent hergripping is mogelijk binnen een instelbaar tijdsbestek. Bovendien moet in de StrongGrip-modus rekening worden gehouden met de vastgestelde pauzetijden en de maximale omgevingstemperaturen. U vindt meer informatie in de gebruikershandleiding.

Behoud van grijpkracht: Dankzij de combinatie van de elektrische vasthoudrem en de initiële spanning van een elastisch element kan meer dan 80% van de oorspronkelijk toegepaste grijpkracht betrouwbaar worden gehandhaafd bij spanningsval of noodstop. Indien de grijpkracht en positiehandhaving preventief worden geactiveerd, kan 100% van de oorspronkelijk toegepaste grijpkracht worden gehandhaafd. De overschrijding van de grijpervingers bij het verwijderen van het werkstuk bedraagt enkele millimeters en is afhankelijk van de opgewekte grijpkracht. Varianten zonder grijpkrachtbehoud zijn ook als optie verkrijgbaar.

Afdichting: De gripper wordt standaard geleverd met verbeterde bescherming tegen het binnendringen van stof of vloeistoffen. De IP-bescherming van de elektronica is enkel geldig als de stekkerverbindingen correct zijn gemonteerd. De tandwielkast van de gripper wordt bovendien beschermd door een afdichting op de uitgaande rondsels.

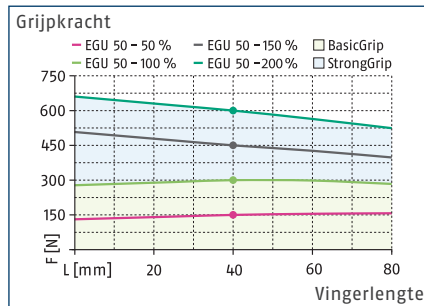
Interface van de basisklemmen: Als de middenklem wordt gebruikt, komt de interface van de basisklauwen overeen met die van de universele gripper PGN-plus-P. Dit betekent dat het uitgebreide assortiment vingeraccessoires voor de PGN-plus-P ook voor deze gripper kan worden gebruikt, rekening houdend met de storende contouren en de geldende toepassingsgrenzen.

Bestelvoorbeeld

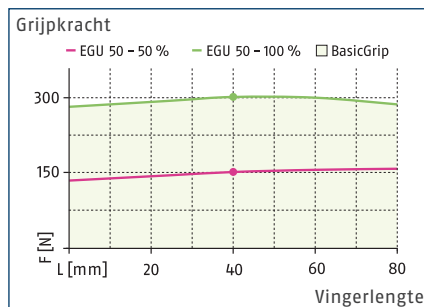
	EGU	50	-	PN	-	M	-	B
Beschrijving								
EGU								
Maatuitvoering								
50								
60								
70								
80								
Communicatie-interface								
PN = PROFINET								
EI = EtherNet/IP								
EC = EtherCAT								
IO-Link								
MB = Modbus RTU								
Behoud van grijpkracht								
M = met behoud van grijpkracht								
N= zonder behoud van grijpkracht								
Variant								
E = basisversie								
SD = Stofdichte versie								



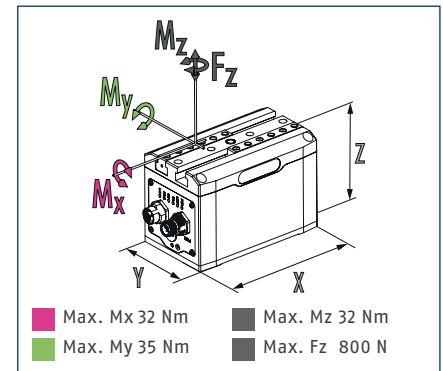
Versie met behoud van grijpkracht



Versie zonder behoud van grijpkracht



Afmetingen en maximaal toegelaten belasting



① De opgegeven waarden voor moment en kracht zijn statische waarden, gelden voor elke basisklem en kunnen tegelijkertijd voorkomen. Naast het moment dat door de grijpkracht zelf wordt gegenereerd, kunnen er nog extra lasten optreden.

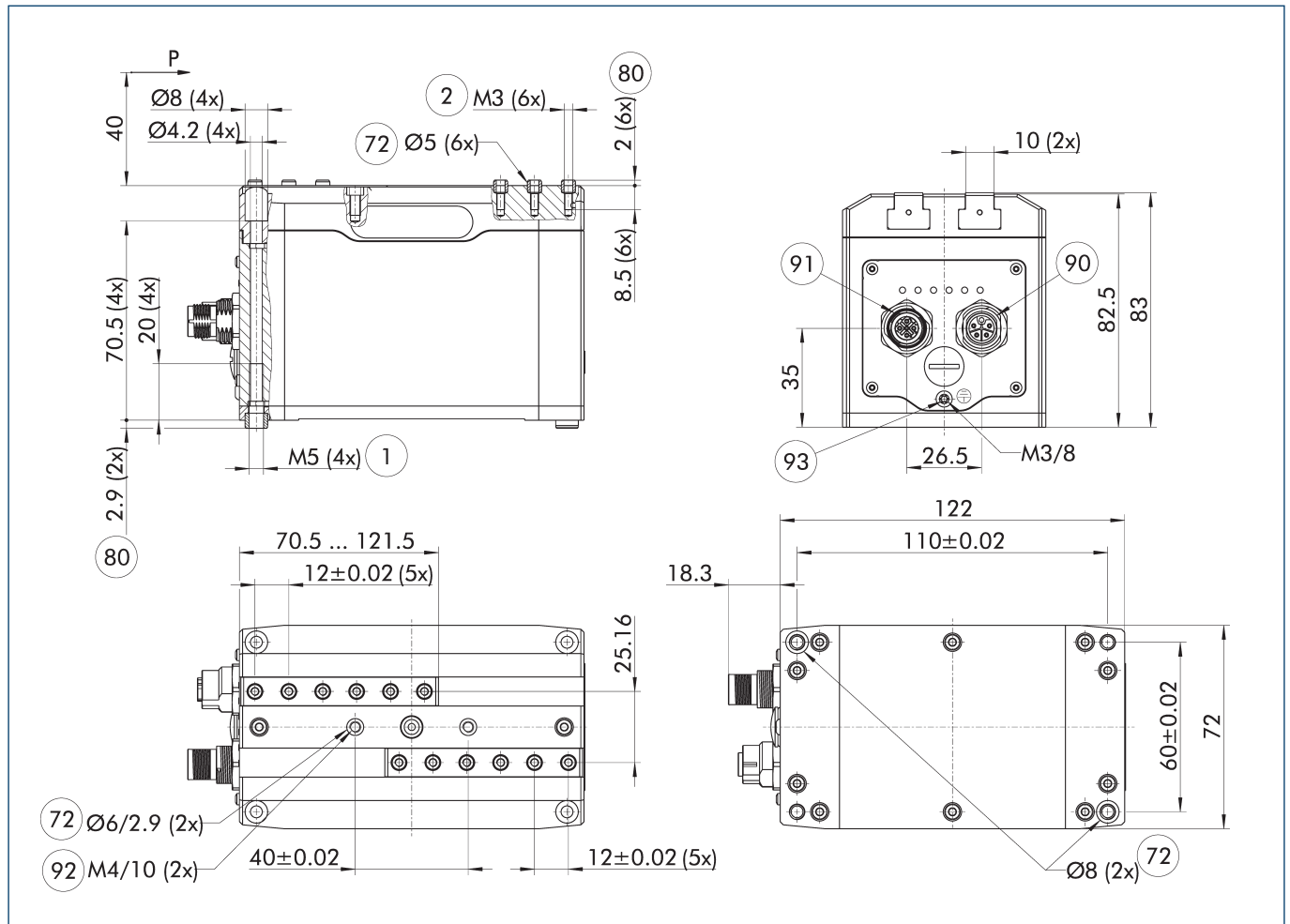
Technische gegevens EGU met behoud van grijpkracht

Beschrijving		EGU 50-PN-M-B	EGU 50-EI-M-B	EGU 50-EC-M-B	EGU 50-IL-M-B	EGU 50-MB-M-B
IDnr.		1491537	1491540	1491546	1491532	1491535
Algemene bedrijfsgegevens						
Slag per klem	[mm]	51	51	51	51	51
Min./max. grijpkracht	[N]	150/600	150/600	150/600	150/600	150/600
Min./max. behoud van grijpkracht	[%]	90/100	90/100	90/100	90/100	90/100
Max. toegelaten vingerlengte	[mm]	80	80	80	80	80
Max. toegestaan gewicht per vinger	[kg]	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
Herhalingsnauwkeurigheid (grijpen)	[mm]	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
Herhalingsnauwkeurigheid (positioneren, één richting)	[mm]	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
Herhalingsnauwkeurigheid (positioneren, twee richtingen)	[mm]	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Sluitings-/openingstijd (positionering, slag 50 %)	[s]	0.8/0.8	0.8/0.8	0.8/0.8	0.8/0.8	0.8/0.8
Max. snelheid (positionering)	[mm/s]	110	110	110	110	110
Max. versnelling	[mm/s ²]	800	800	800	800	800
Gewicht	[kg]	1.49	1.49	1.49	1.49	1.49
Min./max. omgevingstemperatuur	[°C]	5/55	5/55	5/55	5/55	5/55
IP-beschermklasse, elektronica		67	67	67	67	67
IP-beschermingsklasse, geleiding/basisklem		40	40	40	40	40
Cleanroomklasse ISO 14644-1:2015		5	5	5	5	5
Elektrische bedrijfsgegevens						
Nominale spanning	[V]	24	24	24	24	24
Communicatie-interface		PROFINET	EtherNet/IP	EtherCAT	I0-Link	Modbus RTU
Nominaal/max. stroomverbruik BasisGrip	[A]	0.3/1.44	0.3/1.44	0.3/1.44	0.3/1.44	0.3/1.44
Nominaal/max. stroomverbruik StrongGrip	[A]	0.72/1.08	0.72/1.08	0.72/1.08	0.72/1.08	0.72/1.08
Nominaal/max. stroomverbruik logische voeding	[A]	0.16/0.2	0.16/0.2	0.16/0.2	0.16/0.2	0.16/0.2
Opties en hun eigenschappen						
Stofdichte versie		1504558	1504580	1504582	1504554	1504556
IP-beschermingsklasse, geleiding/basisklem		64	64	64	64	64
Slag per klem	[mm]	41	41	41	41	41
Min./max. grijpkracht	[N]	210/600	210/600	210/600	210/600	210/600
Gewicht	[kg]	1.52	1.52	1.52	1.52	1.52
Cleanroomklasse ISO 14644-1:2015		4	4	4	4	4

Technische gegevens EGU zonder behoud van grijpkracht

Beschrijving		EGU 50-PN-N-B	EGU 50-EI-N-B	EGU 50-EC-N-B	EGU 50-IL-N-B	EGU 50-MB-N-B
IDnr.		1491538	1491541	1491547	1491533	1491536
Algemene bedrijfsgegevens						
Slag per klem	[mm]	51	51	51	51	51
Min./max. grijpkracht	[N]	150/300	150/300	150/300	150/300	150/300
Max. toegelaten vingerlengte	[mm]	80	80	80	80	80
Max. toegestaan gewicht per vinger	[kg]	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
Herhalingsnauwkeurigheid (grijpen)	[mm]	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
Herhalingsnauwkeurigheid (positioneren, één richting)	[mm]	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
Herhalingsnauwkeurigheid (positioneren, twee richtingen)	[mm]	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Sluitings-/openingstijd (positionering, slag 50 %)	[s]	0.8/0.8	0.8/0.8	0.8/0.8	0.8/0.8	0.8/0.8
Max. snelheid (positionering)	[mm/s]	110	110	110	110	110
Max. versnelling	[mm/s²]	800	800	800	800	800
Gewicht	[kg]	1.44	1.44	1.44	1.44	1.44
Min./max. omgevingstemperatuur	[°C]	5/55	5/55	5/55	5/55	5/55
IP-beschermklasse, elektronica		67	67	67	67	67
IP-beschermingsklasse, geleiding/basisklem		40	40	40	40	40
Cleanroomklasse ISO 14644-1:2015		5	5	5	5	5
Elektrische bedrijfsgegevens						
Nominale spanning	[V]	24	24	24	24	24
Communicatie-interface		PROFINET	EtherNet/IP	EtherCAT	IO-Link	Modbus RTU
Nominaal/max. stroomverbruik BasisGrip	[A]	0.24/1.23	0.24/1.23	0.24/1.23	0.24/1.23	0.24/1.23
Nominaal/max. stroomverbruik logische voeding	[A]	0.16/0.2	0.16/0.2	0.16/0.2	0.16/0.2	0.16/0.2
Opties en hun eigenschappen						
Stofdichte versie		1504559	1504581	1504583	1504555	1504557
IP-beschermingsklasse, geleiding/basisklem		64	64	64	64	64
Slag per klem	[mm]	41	41	41	41	41
Min./max. grijpkracht	[N]	210/300	210/300	210/300	210/300	210/300
Gewicht	[kg]	1.47	1.47	1.47	1.47	1.47
Cleanroomklasse ISO 14644-1:2015		4	4	4	4	4

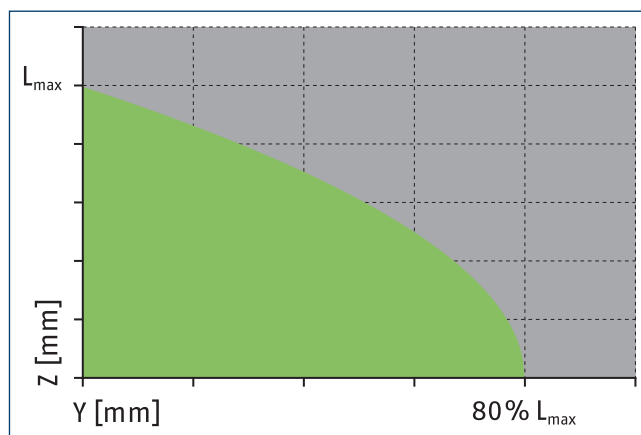
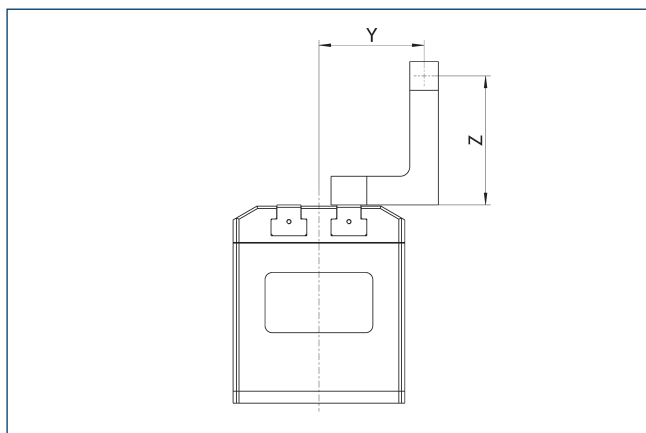
Hoofdaanzicht



De afbeelding toont de gripper in de versie met PROFINET, EtherNet/IP of EtherCAT, met en zonder behoud van grijpkracht met open klemmen. Raadpleeg de handleiding van het product voor het minimumaantal bevestigingsschroeven voor het monteren van de grijpervingers.

- | | |
|---|--|
| ① Grijperaansluiting | ⑨① Communicatie (M12, bus, 4 pinnen, D-polarisatie) |
| ② Vingeraansluiting | ⑨② Schroefverbinding met koppelingen voor aanvullende bevestigingen (deze centreerhulzen zijn niet bij de levering inbegrepen) |
| ⑦② Geschikt voor centreerhulzen | ⑨③ Functionele aardaansluiting |
| ⑧① Diepte van het centreerhulsgat in bijpassend deel | |
| ⑨① Spanningstoevoer (M12, connector, 4 pins, L-polarisatie) | |

Maximaal toegelaten vinger aanzet

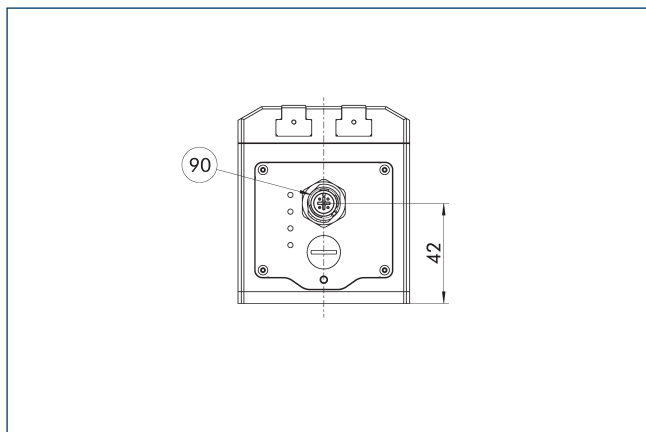


■ Toegelaten bereik

■ Niet-toelaatbaar bereik

L_{max} is gelijk aan de maximaal toegestane vingerlengte. Zie de tabel met technische gegevens

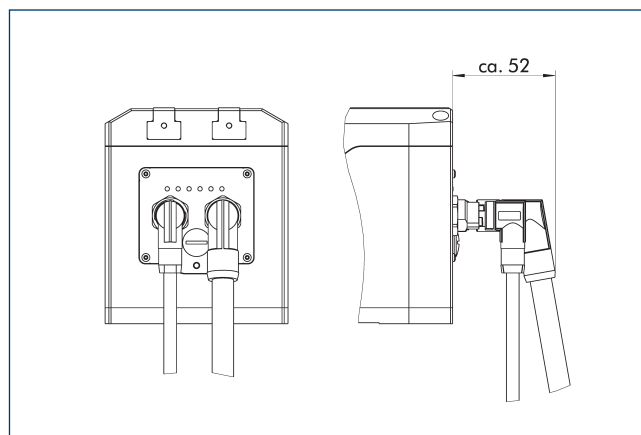
IO-Link- en Modbus RTU-versie



90 Spanningstoevoer en communicatie (M12, connector, A-polarisatie, IL: 5 pin, MB: 4 pin)

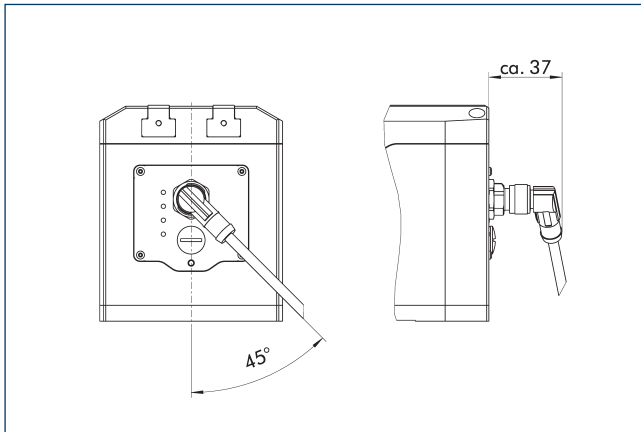
De afbeelding toont de wijzigingen met betrekking tot de afmetingen van de de IO-Link-en Modbus RTU-versies vergeleken met die van de basisversie, zoals weergegeven in het hoofdaanzicht.

Haakse connector voor PROFINET, EtherNet/IP en EtherCAT-versie



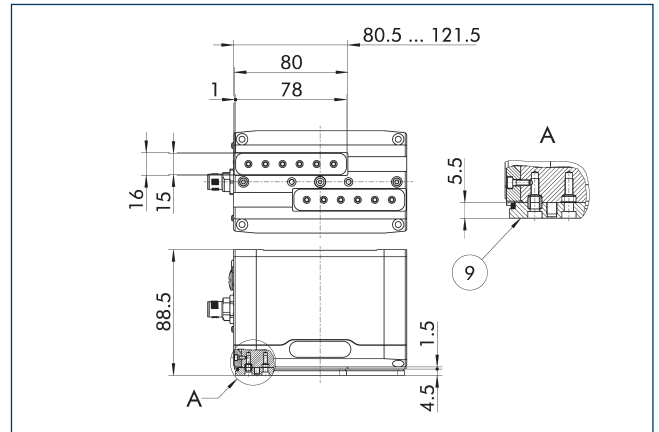
De afbeelding toont de richting van de kabeluitgang bij gebruik van haakse connectoren. Afhankelijk van de gebruikte kabelfabrikant kan de afstand van de connector tot de grijperbehuizing variëren.

Haakse connectoren voor IO-Lin- en Modbus RTU-versie



De afbeelding toont de richting van de kabeluitgang bij gebruik van haakse connectoren. Afhankelijk van de gebruikte kabelfabrikant kan de afstand van de connector tot de grijperbehuizing variëren.

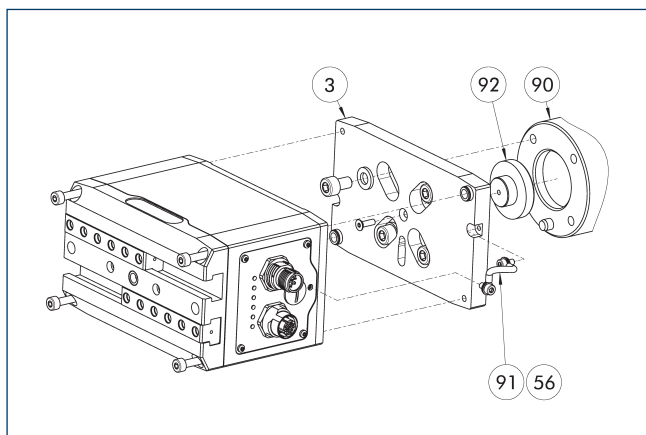
Stofdichte versie



- ⑨ Zie basisuitvoering voor aansluitdiagram montageschroeven

De 'stofdichte' optie biedt een betere bescherming tegen binnendringende stoffen. Het montagediagram verschuift met de hoogte van de tussenklem. De vingerlengte wordt nog steeds gemeten vanaf de bovenste rand van de grijperbehuizing.

Robotaanpassingspack enkele gripper

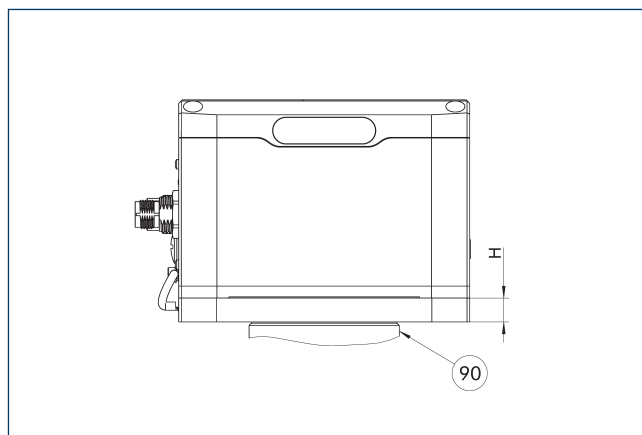


- ③ Adapter
- ⑤⑥ Bij de levering inbegrepen
- ⑨⑩ Robotflens
- ⑨① Kabel met functionele aarding
- ⑨② Centreerschijf

De robotaanpassingspacks voor enkele grippers bevatten alle vereiste onderdelen om de gripper mechanisch aan te passen aan de gewenste robotflens. Afhankelijk van het flenspatroon worden passende schroeven, centreerpennen en de centreerkraag meegeleverd.

Beschrijving	IDnr.	Hoogte	DIN ISO-9409 boutcirkel	Fabrikant	Model
		[mm]	[mm]		
Adapter					
AKO EGU50/ GP12	1524670	11		YASKAWA	GP12
AKO EGU50/ GP7,8	1524659	10.5		YASKAWA	GP7, GP8
AKO EGU50/ ISO31.5	1524650	10.5	31.5	ABB	SWIFTI CRB1100, IRB1100, IRB1200
AKO EGU50/ ISO40	1524653	10.5	40	ABB	IRB1300
AKO EGU50/ ISO50	1524658	10.5	50	ABB	GoFa CRB15000
AKO EGU50/ ISO50	1524658	10.5	50	FANUC	CRX-5iA, CRX-10iA, CRX-20iA, CRX-25iA
AKO EGU50/ ISO50	1524658	10.5	50	Kassow Robots	
AKO EGU50/ ISO50	1524658	10.5	50	Universal Robots	UR7e, UR12e, UR16e, UR15
AKO EGU50/ ISO50	1524658	10.5	50	YASKAWA	HC10DTP, HC20DTP

Robotaanpassingspack enkele gripper

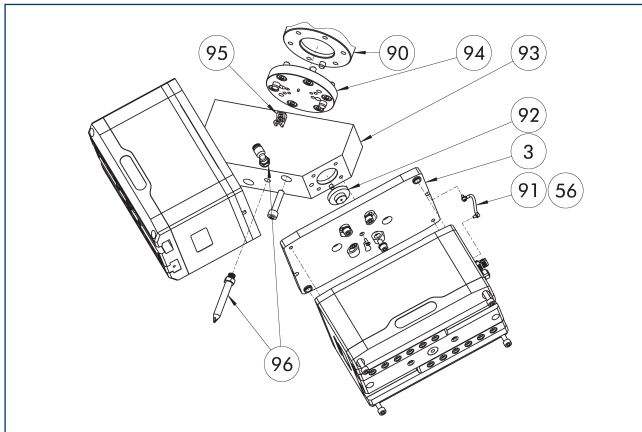


- ⑨⑩ Robotflens

Het ontwerp uit één stuk maakt een vlakke constructie van het gehele systeem mogelijk. De adapter is vervaardigd uit onbewerkt aluminium. De vermelde robotfabrikanten met hun bijbehorende modellen vormen nuttige aanbevelingen, rekening houdend met de totale massa. SCHUNK beveelt niettemin aan de nuttige lading van de robot in detail te bekijken.

Beschrijving	IDnr.	Hoogte	DIN ISO-9409 boutcirkel	Fabrikant	Model
		[mm]	[mm]		
Adapter					
AKO EGU50/ GP12	1524670	11		YASKAWA	GP12
AKO EGU50/ GP7,8	1524659	10.5		YASKAWA	GP7, GP8
AKO EGU50/ ISO31.5	1524650	10.5	31.5	ABB	SWIFTI CRB1100, IRB1100, IRB1200
AKO EGU50/ ISO40	1524653	10.5	40	ABB	IRB1300
AKO EGU50/ ISO50	1524658	10.5	50	ABB	GoFa CRB15000
AKO EGU50/ ISO50	1524658	10.5	50	FANUC	CRX-5iA, CRX-10iA, CRX-20iA, CRX-25iA
AKO EGU50/ ISO50	1524658	10.5	50	Kassow Robots	
AKO EGU50/ ISO50	1524658	10.5	50	Universal Robots	UR7e, UR12e, UR16e, UR15
AKO EGU50/ ISO50	1524658	10.5	50	YASKAWA	HC10DTP, HC20DTP

Robotaanpassingspack dubbele gripper

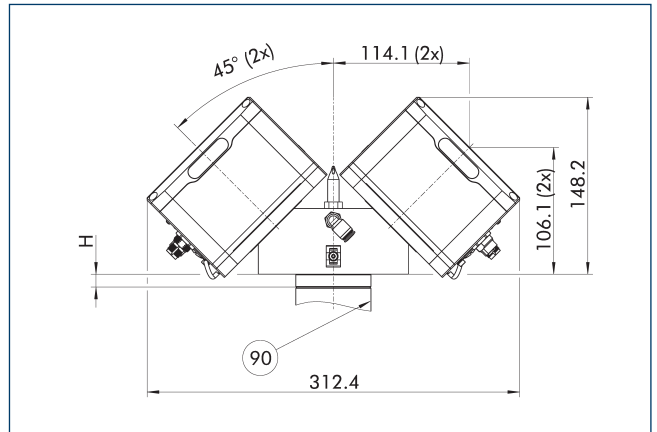


- ③ Adapter
- ⑤⑥ Bij de levering inbegrepen
- ⑨⑩ Robotflens
- ⑨① Kabel met functionele aarding
- ⑨② Centreerkraag gripper
- ⑨③ hoekadapter
- ⑨④ Robotadapter
- ⑨⑤ Kabelhouder (inbegrepen bij de levering van het kabelpakket)
- ⑨⑥ Aanbouwset afblaaspijp

De robotaanpassingspacks voor dubbele grippers bevatten alle vereiste onderdelen om de twee grippers mechanisch aan te passen aan de gewenste robotflens. Afhankelijk van het flenspatroon worden passende schroeven, centreerpennen en het centreermateriaal meegeleverd. Er kan een kort of lang afblaasmondstuk kan als optie worden toegevoegd.

Beschrijving	IDnr.	Hoogte	DIN ISO-9409 boutcirkel	Fabrikant	Model
		[mm]	[mm]		
Adapter					
AKO 2xEGU50/ GP12	1524754	15.8		YASKAWA	GP12
AKO 2xEGU50/ ISO50	1524743	10.8	50	FANUC	CRX-10iA, CRX-20iA, CRX-25iA
AKO 2xEGU50/ ISO50	1524743	10.8	50	Kassow Robots	
AKO 2xEGU50/ ISO50	1524743	10.8	50	Universal Robots	UR12e, UR16e, UR15
AKO 2xEGU50/ ISO50	1524743	10.8	50	YASKAWA	HC10DTP, HC20DTP
AKO 2xEGU50/ ISO63	1524747	14.8	63		
AKO 2xEGU50/ ISO80	1524752	14.8	80	Universal Robots	UR20, UR30
Aanbouwset afblaaspijp (kort)	1524788				

Robotaanpassingspack dubbele gripper



- ⑨⑩ Robotflens

De adapter is vervaardigd uit onbewerkt aluminium. De vermelde robotfabrikanten met hun bijbehorende modellen vormen nuttige aanbevelingen, rekening houdend met de totale massa. SCHUNK beveelt niettemin aan de nuttige lading van de robot in detail te bekijken.

Beschrijving	IDnr.	Hoogte	DIN ISO-9409 boutcirkel	Fabrikant	Model
		[mm]	[mm]		
Adapter					
AKO 2xEGU50/ GP12	1524754	15.8		YASKAWA	GP12
AKO 2xEGU50/ ISO50	1524743	10.8	50	FANUC	CRX-10iA, CRX-20iA, CRX-25iA
AKO 2xEGU50/ ISO50	1524743	10.8	50	Kassow Robots	
AKO 2xEGU50/ ISO50	1524743	10.8	50	Universal Robots	UR12e, UR16e, UR15
AKO 2xEGU50/ ISO50	1524743	10.8	50	YASKAWA	HC10DTP, HC20DTP
AKO 2xEGU50/ ISO63	1524747	14.8	63		
AKO 2xEGU50/ ISO80	1524752	14.8	80	Universal Robots	UR20, UR30

Robotspecifieke aansluitkabels



Aansluitkabels en aansluitkabelsets voor elektrische aansluiting op specifieke robotmodellen en regelaars. Afhankelijk van de fabrikant is een directe aansluiting op de gereedschapsflens mogelijk of is een externe bekabeling nodig. Zo kan de robot in combinatie met mechanische adapters en softwaremodules in slechts enkele stappen in gebruik worden genomen. De kabels voor externe kabelgeleiding zijn ontworpen om torsie te weerstaan.

Beschrijving	IDnr.	Fabrikant	Reeksen	Model	Besturing	Aansluiting	Kabellengte [m]	Interface
Enkele gripper								
EGU/EGK/EZU CNK-SG-FANUC-CRX	1532240	FANUC	CRX	CRX-5iA, CRX-10iA, CRX-20iA, CRX-25iA, CRX-30iA	R-30iB Plus Mini	Tool (male), interne luchtdoorvoer		Modbus RTU
EGU/EGK/EZU CNK-SG-KR-Gen2	1620284	Kassow Robots	KR Series, Edge Edition (Gen2)	KR810, KR1018, KR1205, KR1410, KR1805		Tool (male), interne luchtdoorvoer		Modbus RTU
EGU/EGK/EZU CNK-SG-UR-eSeries (female)	1615303	Universal Robots	e serie, UR-serie	UR3e, UR7e, UR12e, UR16e, UR15, UR20, UR30	CB5	Gereedschap (vrouwelijk), interne doorvoer		Modbus RTU
EGU/EGK/EZU CNK-SG-UR-eSeries (male)	1532237	Universal Robots	e serie, UR-serie	UR3e, UR7e, UR12e, UR16e, UR15, UR20, UR30	CB5	Tool (male), interne luchtdoorvoer		Modbus RTU
EGU/EZU CNK-SG-ABB-OmniCoreC30	1529600	ABB	IRB, CRB		OmniCore C30	Besturing, externe kabelgelei- ding	5	EtherNet/IP
EGU/EZU CNK-SG-YASKAWA-YRC1000micro	1529619	YASKAWA	GP, HC		YRC1000MICRO	Besturing, externe kabelgelei- ding	5	EtherNet/IP

① Er moet rekening worden gehouden met de prestatiegegevens van de robot. SCHUNK beveelt ook aan om een geschikte trekcontlasting te gebruiken.

Robotspecifieke aansluitkabels dubbele grijper

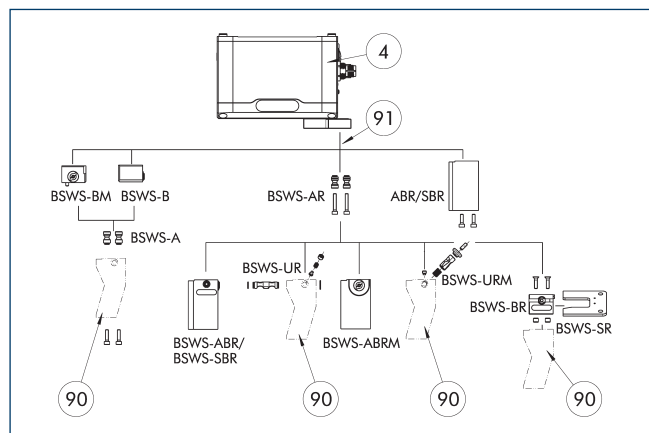


Aansluitkabels en aansluitkabelsets voor elektrische aansluiting op specifieke robotmodellen en regelaars. Afhankelijk van de fabrikant is een directe aansluiting op de gereedschapsflens mogelijk of is een externe bekabeling nodig. Zo kan de robot in combinatie met mechanische adapters en softwaremodules in slechts enkele stappen in gebruik worden genomen. De kabels voor externe kabelgeleiding zijn ontworpen om torsie te weerstaan.

Beschrijving	IDnr.	Fabrikant	Reeksen	Model	Besturing	Aansluiting	Kabellengte [m]	Interface
Dubbele grijper								
EGU/EGK/EZU CNK-DG-FANUC-CRX	1532241	FANUC	CRX	CRX-5iA, CRX-10iA, CRX-20iA, CRX-25iA, CRX-30iA	R-30iB Plus Mini	Tool (male), interne luchtdoorvoer		Modbus RTU
EGU/EGK/EZU CNK-DG-KR-Gen2	1620285	Kassow Robots	KR Series, Edge Edition (Gen2)	KR810, KR1018, KR1205, KR1410, KR1805		Tool (male), interne luchtdoorvoer		Modbus RTU
EGU/EGK/EZU CNK-DG-UR-eSeries (female)	1615305	Universal Robots	e serie, UR-serie	UR3e, UR7e, UR12e, UR16e, UR15, UR20, UR30	CB5	Gereedschap (vrouwelijk), interne doorvoer		Modbus RTU
EGU/EGK/EZU CNK-DG-UR-eSeries (male)	1532238	Universal Robots	e serie, UR-serie	UR3e, UR7e, UR12e, UR16e, UR15, UR20, UR30	CB5	Tool (male), interne luchtdoorvoer		Modbus RTU
EGU/EZU CNK-DG-ABB-OmniCoreC30	1529608	ABB	IRB, CRB		OmniCore C30	Besturing, externe kabelgeleiding	5	EtherNet/IP
EGU/EZU CNK-DG-YASKAWA-YRC1000micro	1529621	YASKAWA	GP, HC		YRC1000MICRO	Besturing, externe kabelgeleiding	5	EtherNet/IP

① Er moet rekening worden gehouden met de prestatiegegevens van de robot. SCHUNK beveelt ook aan om een geschikte trekcontlasting te gebruiken.

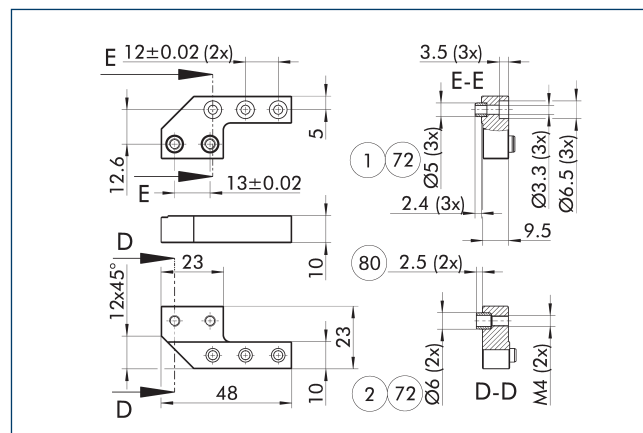
BSWS-klemsnelwisselsystemen



- ④ Grippers
⑨① Aangepaste grijpvingers
⑨① Tussenklem

Er zijn verschillende klamsnelwisselsystemen verkrijgbaar voor de gripper. Raadpleeg het betreffende product voor gedetailleerde informatie.

Tussenklem ZBA-EGU 50



- ① Griperaansluiting
② Vingeraansluiting
⑦② Geschikt voor centreerhulzen
⑧① Diepte van het centreerhulsgat in passend deel

De tussenklemmen compenseren de zijwaartse verschuiving van de basisklemmen in de Y-richting en zorgen voor een uitgelijnde verbinding. De interface van de basisklauwen in bedrijf komt overeen met die van de universele gripper PGN-plus-P. Dit betekent dat het uitgebreide assortiment vingeraccessoires voor de PGN-plus-P ook voor deze gripper kan worden gebruikt, rekening houdend met de storende contouren en de geldende toepassingsgrenzen.

Beschrijving	IDnr.	Materiaal	Levering
Tussenklem			
ZBA EGU 50	1504612	Staal, corrosievast	2
ZBA EGU 50 SD	1591238	Staal, corrosievast	2
Adapterpen voor klamsnelwisselsysteem			
BSWS-AR 64	0300092		2
BSWS-AR 64	0300092		2
Voet van het klauwplaat-snelwisselsysteem			
BSWS-B 64	0303023		1
BSWS-BM 64	1313900		1

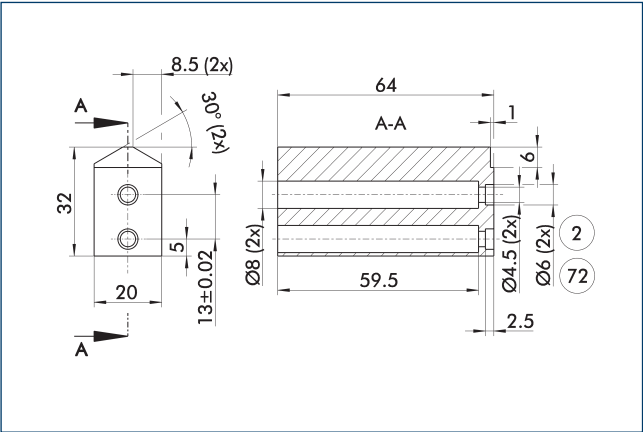
Toepassingsgebieden

Reeksen	Maatuitvoering	Variantuitvoering	Geschiktheid
EGU	50	BasicGrip 50%	■■■■
EGU	50	BasicGrip 100%	■■■■
EGU	50	StrongGrip 150%	■■■■
EGU	50	StrongGrip > 150%	■■■■

Legenda	
■■■■	Onbeperkt combineerbaar
■■□□	Toepassing onder beperkingen (zie de belastinggrenzen)
□□□□	niet combineerbaar

De belastinggrenzen voor het beschrijven van de applicatiegrenzen treft u aan in het desbetreffende hoofdstuk van de catalogus met de overeenkomstige toebehoren.

Vingervormen ABR-/SBR-PGZN-plus 64



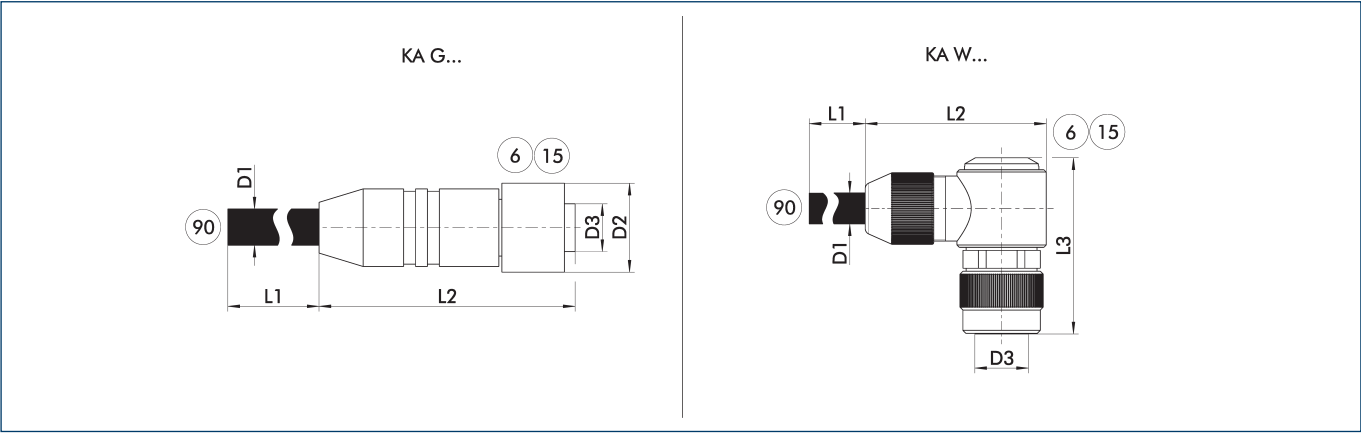
- ② Vingeraansluiting 72 Geschikt voor centreerhulzen

De afbeelding toont de vingervorm voor een klantspecifieke nabewerking.

Beschrijving	IDnr.	Materiaal	Levering
Vingervorm			
ABR-PGZN-plus 64	0300010	Aluminium (3.4365)	1
SBR-PGZN-plus 64	0300020	Staal (1.7131)	1

- ① Als er vingervormen worden gebruikt, kan de sluitslag van afzonderlijke grijperseries beperkt zijn. Controleer dit vooraf goed aan de hand van de CAD-gegevens en pas de bewerking van de vingers indien nodig aan.

Aansluitkabel voeding



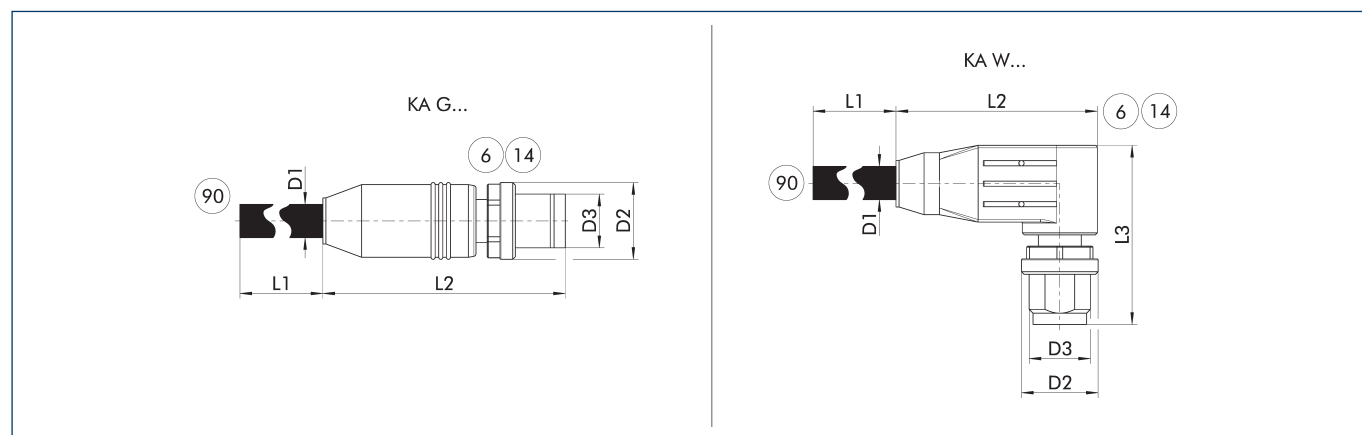
- KA G... Aansluitkabel met rechte connector ⑥ Aansluiting modulezijde 90 Kabeluiteinde met open litzendraden
KA W... Aansluitkabel met haakse connector 15 Contact

De aansluitkabels worden gebruikt om het SCHUNK-product op de voeding aan te sluiten.

Beschrijving	IDnr.	L1	D1	L2	D2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
Aansluitkabel spanningstoevoer – sleepketting en torsiebestendige M12-bus, recht							
KA GLN12L04-LK-00500-A	1502019	5	7.2	53.5	18		M12 T-polarisatie
KA GLN12L04-LK-01000-A	1502023	10	7.2	53.5	18		M12 T-polarisatie
Aansluitkabel spanningstoevoer – sleepketting en torsiebestendige M12-bus, hoek							
KA WLN12L04-LK-00500-A	1502028	5	7.2	49	18	40	M12 T-polarisatie
KA WLN12L04-LK-01000-A	1502032	10	7.2	49	18	40	M12 T-polarisatie

- ① Houd a.u.b. rekening met de minimale buigradius voor kabelrupscompatibele kabels of met de max. torsiehoek voor torsiecompatibele kabels. Dit is gewoonlijk tien keer de kabeldiameter of +/- 180°/m. Raadpleeg de productdocumentatie voor informatie over max. kabellengte en min. aderdoorsnede.

Aansluitkabel communicatie PROFINET, EtherNet/IP en EtherCAT



KA G... Rechte connectoraansluiting
KA W... Haakse connectoraansluiting

6 Aansluiting modulezijde
14 Connector

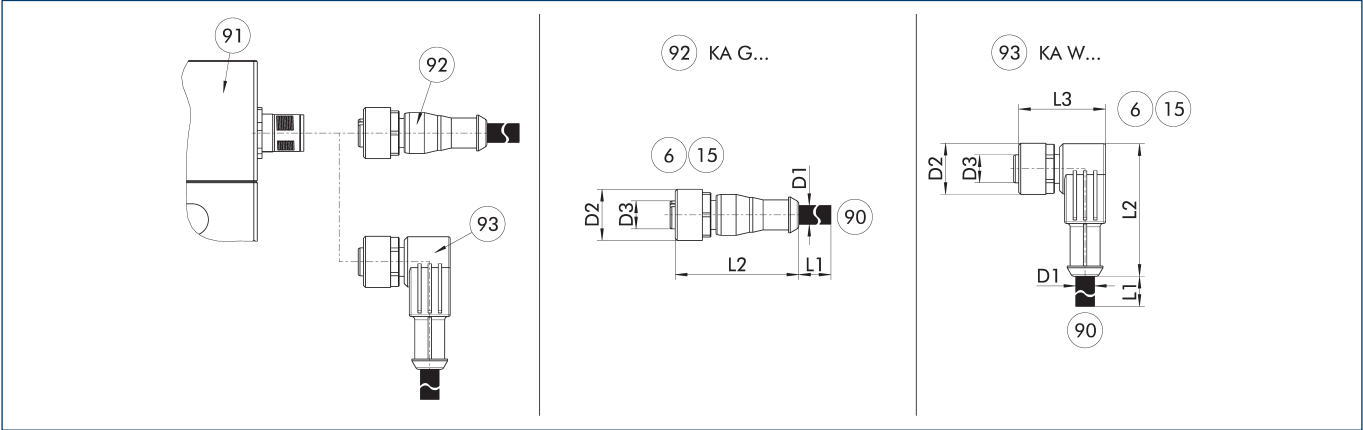
90 Kabeluiteinden met tweede connectoraansluiting

De communicatiekabels zijn geschikt voor de mechatronische producten van SCHUNK en kunnen worden gebruikt voor de communicatie-interfaces PROFINET, EtherNET/IP en EtherCAT. Ze zijn steeds voorzien van een M12-connectoraansluiting op de modulezijde (D-polarisatie, connector). De connectoraansluitingen zijn recht (KA G...) of schuin (KA W...) aan de modulezijde uitgevoerd. Aan de andere zijde hebben de kabels een rechte M12-stekker (D-gecodeerd, connector) of een RJ45-stekker.

Beschrijving	IDnr.	L1	D1	L2	D2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
EtherCAT-aansluitkabel, sterddistributeur M12-contact D-polarisatie, recht; op M8-connector A-polarisatie, recht							
KA GGN12D04-08A04-ET-00020-A	1521990	0.2	6.5	47.3	14.8		M12
Communicatiekabel geschikt voor sleepketting M12-connector, recht - naar M12-connector, recht							
KA GGN12D04-12D04-ET-00500-A	1505114	5	6.5	47.3	14.8		M12
KA GGN12D04-12D04-ET-01000-A	1505119	10	6.5	47.3	14.8		M12
Communicatiekabel geschikt voor sleepketting M12-connector, recht - naar RJ45-connector, recht							
KA GGN12D04-RJ45-ET-00200-A	1511256	2	6.5	47.3	14.8		M12
KA GGN12D04-RJ45-ET-00500-A	1354681	5	6.5	47.8	14.8		M12
KA GGN12D04-RJ45-ET-01000-A	1505143	10	6.5	47.3	14.8		M12
Communicatiekabel geschikt voor sleepketting M12-connector, hoek - naar M12-connector, recht							
KA WGN12D04-12D04-ET-00500-A	1354661	5	6.5	47.8	14.8		M12
KA WGN12D04-12D04-ET-01000-A	1505141	10	6.5	36.3	14.8	30	M12
Communicatiekabel geschikt voor sleepketting M12-connector, hoek - naar RJ45-connector, recht							
KA WGN12D04-RJ45-ET-00500-A	1354688	5	6.5	36.3	14.8	30	M12
KA WGN12D04-RJ45-ET-01000-A	1505142	10	6.5	36.3	14.8	30	M12
Communicatiekabel geschikt voor torsiebestendige M12-connector, recht - naar M12-connector, recht							
KAR GGN12D04-12D04-ET-00500-A	1505146	5	6.5	47.8	14.8		M12
KAR GGN12D04-12D04-ET-01000-A	1505147	10	6.5	47.3	14.8		M12
Communicatiekabel geschikt voor torsiebestendige M12-connector, recht - naar RJ45-connector, recht							
KAR GGN12D04-RJ45-ET-00500-A	1354677	5	6.5	47.8	14.8		M12
KAR GGN12D04-RJ45-ET-01000-A	1505160	10	6.5	47.3	14.8		M12
Communicatiekabel geschikt voor torsiebestendige M12-connector, hoek - naar M12-connector, recht							
KAR WGN12D04-12D04-ET-00500-A	1354674	5	6.5	47.8	14.8		M12
KAR WGN12D04-12D04-ET-01000-A	1505148	10	6.5	36.3	14.8	30	M12
Communicatiekabel geschikt voor torsiebestendige M12-connector, hoek - naar RJ45-connector, recht							
KAR WGN12D04-RJ45-ET-00500-A	1354692	5	6.5	36.3	14.8	30	M12
KAR WGN12D04-RJ45-ET-01000-A	1505149	10	6.5	36.3	14.8	30	M12

① Houd a.u.b. rekening met de minimale buigradius voor kabelruiscompatibele kabels of met de max. torsiehoek voor torsiecompatibele kabels. Dit is gewoonlijk tien keer de kabeldiameter of +/- 180°/m.

Aansluitkabel voor spanningstoevoer en communicatie I/O-Link



- KA G...

Aansluitkabel met rechte bus
- KA W...

Aansluitkabel met schuine bus
- 6

Aansluiting modulezijde
- 15

Contact
- 90

SAC-aansluitkabel met onafgewerkte kabeladers
- 91

Aansluitstekkercomponent
- 92

Kabel met rechte contrastekker
- 93

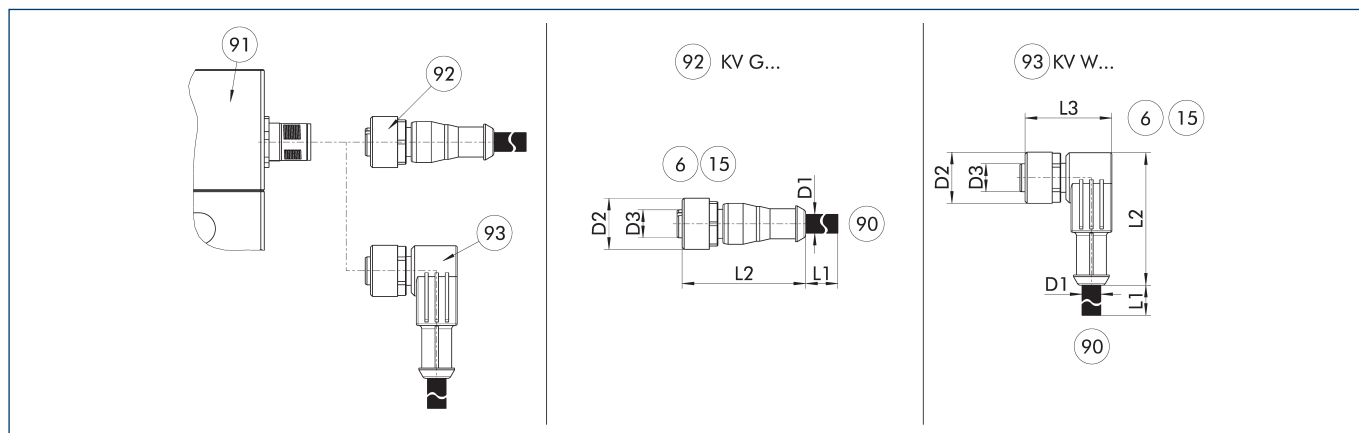
Kabel met haakse contrastekker

De aansluitkabels zijn ideaal om de componenten te verbinden met het besturingssysteem. De aansluitkabels hebben aan de ene kant een M12-bus met 5 pins en aan de andere kant een open kabeldraad voor individuele aansluitingen. De aansluitkabels zijn geschikt voor gebruik in de energieketting en in torsietoepassingen.

Beschrijving	IDnr.	L1	D1	L2	D2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
Aansluitingskabel I/O-Link – compatibel met sleepketting en torsie							
KA GLN1205-IOL-00500-A	1387207	5	4.8	38	15		M12
KA GLN1205-IOL-01000-A	1387209	10	4.8	38	15		M12
KA WLN1205-IOL-00500-A	1387210	5	4.8	39	15	28	M12
KA WLN1205-IOL-01000-A	1387211	10	4.8	39	15	28	M12

① Houd a.u.b. rekening met de minimale buigradius voor kabelruiscompatibele kabels of met de max. torsiehoek voor torsiecompatibele kabels. Dit is gewoonlijk tien keer de kabeldiameter of +/- 180°/m.

Verlengkabel voor spanningstoevoer en communicatie IO-Link



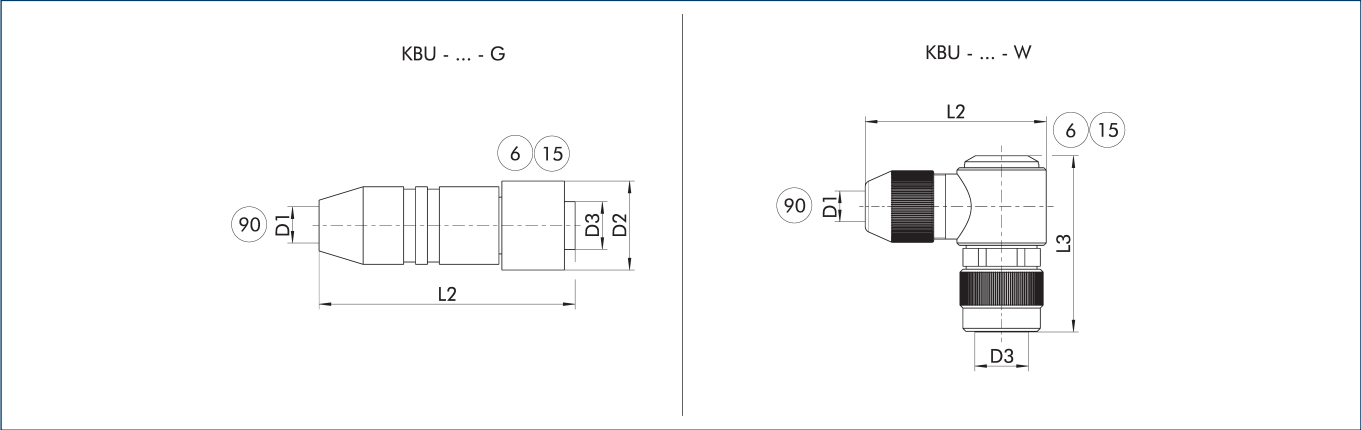
KV G...	Kabelverlenging met rechte aansluiting	⑥ Aansluiting modulezijde	⑨① Aansluitstekkercomponent
KV W...	Kabelverlenging met haakse aansluiting	⑮ Contact	⑨② Kabel met rechte contrastekker
		⑨③ Kabel met haakse contrastekker	

De kabelverlengingen zijn ideaal voor het aansluiten van de relevante componenten op het besturingssysteem of voor gebruik als verlengkabels. De kabelverlengingen hebben een 5-polige M12-connector met een rechte of haakse uitvoering aan de modulezijde en een 5-polige M12-stekker met een recht uitvoering aan de andere kant. De kabelverlengingen zijn geschikt voor gebruik in de energieketting en in torsietoepassingen.

Beschrijving	IDnr.	L1	D1	L2	D2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
Kabelverlenging IO-Link – geschikt voor sleepkettingen en torsie							
KV GGN1205-IOL-00200-A	1387195	2	4.8	41	15		M12
KV GGN1205-IOL-00500-A	1387199	5	4.8	41	15		M12
KV WGN1205-IOL-00200-A	1387202	2	4.8	39	15	28	M12
KV WGN1205-IOL-00500-A	1387205	5	4.8	39	15	28	M12

① Houd a.u.b. rekening met de minimale buigradius voor kabelruiscompatibele kabels of met de max. torsiehoek voor torsiecompatibele kabels. Dit is gewoonlijk tien keer de kabeldiameter of +/- 180°/m.

Netstekker voor de elektrische energievoorziening



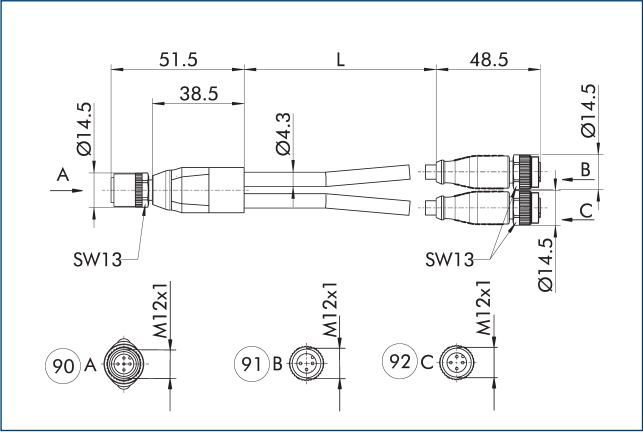
KBU - ... - G Contact met rechte uitgang ⑥ Aansluiting modulezijde ⑨⑩ D1 – maximale diameter van de aansluitkabel
KBU - ... - W Contact met haakse uitgang ⑮ Contact

Stekkers worden gebruikt om het product van SCHUNK aan te sluiten op de elektrische energievoorziening. Hiervoor kan een door de klant beschikbaar gestelde kabel worden gebruikt. De afzonderlijke aders worden met behulp van schroefaansluitingen in de stekker vastgezet.

Beschrijving	IDnr.	D1 (max.)	L2	D2	L3	D3
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
Connector						
KBU-M12L-G	1502044	13	70	25		M12 T-polarisatie
KBU-M12-W 5LP	1543957	13	49	25	99	M12 T-polarisatie

① Geadviseerd wordt een aansluitkabel te gebruiken met een doorsnede van 1,5 mm² voor elke afzonderlijke ader. Raadpleeg de productdocumentatie voor informatie over max. kabellengte en min. draaddoorsnede.

Y-verdeler voor IO-Link voor splitsing van logica en voeding

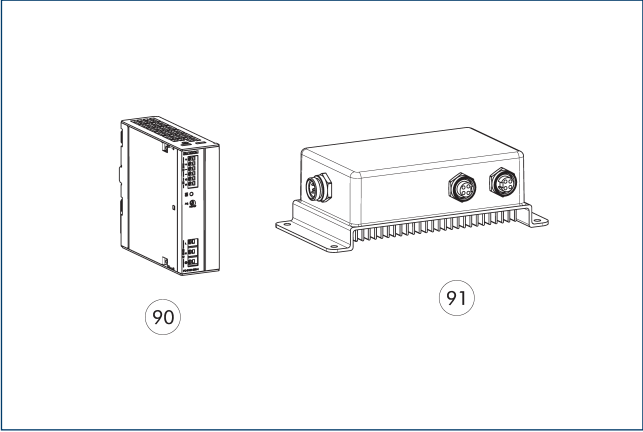


⑨⑩ Grippers ⑨② Voeding (24 V-voedingseenheid)
⑨① Logik (IO-Link master)

De Y-verdeler maakt voeding uit een afzonderlijke spanningsbron mogelijk en wordt aanbevolen wanneer de stroomopname van het product de stroomuitgang van de IO-Link-master overschrijdt. De logische voeding en de IO-Link-communicatie lopen verder via de IO-Link-master. Er kunnen IO-Link-masters met poortklasse A of poortklasse B worden gebruikt.

Beschrijving	IDnr.	Lengte
		[m]
Y-verdeler, M12-bus, recht - op 2xM12-stekkers, recht A-gecodeerd		
Y-Verteiler M12 5pol. auf 1x M12 3pol.	1523560	0.3

Geschakelde voeding



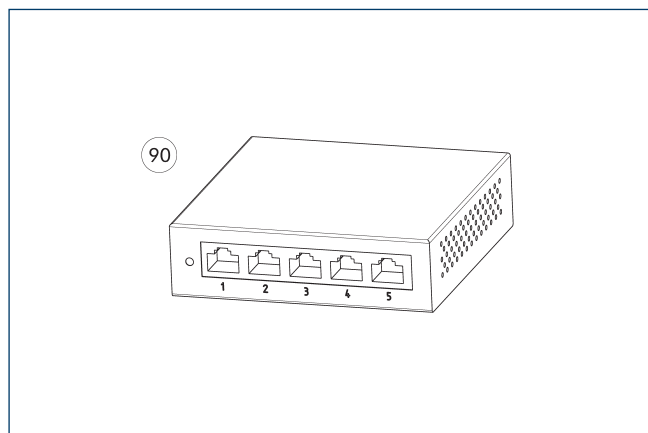
⑨⑩ 24 V-voedingseenheid IP20 ⑨① 24 V-voedingseenheid IP67

De voeding met een uitgangsspanning van 24 V en een ingangsspanningsbereik van 100 V - 240 V zijn afgestemd op de voeding van onze SCHUNK-producten. Voor montage in de schakelkast op DIN-rail in beschermingsklasse IP20 of direct in het veld in beschermingsklasse IP67: de voedingseenheden leveren spanning waar deze nodig is. Wij helpen u graag bij de verdere selectie.

Beschrijving	IDnr.	
24 V-voedingseenheid IP20		
BLOCK PC-0124-050-0	31001408	
24 V-voedingseenheid IP67		
TURCK PSU67-12-2480/M	1524336	

① Bij de IP67-voedingseenheid worden kant-en-klare connectoren voor aansluiting op de voedingseenheid meegeleverd.

Switch



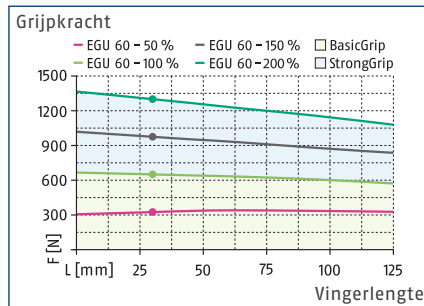
90 Ethernet 5-poorts schakelaar

De switches maken een eenvoudige uitbreiding van een hogesnelheids-netwerk via bekabelde verbindingen mogelijk. Met de schakelaar kunnen meerdere SCHUNK-producten in een netwerk worden opgenomen en zo bijvoorbeeld via een PLC worden aangestuurd.

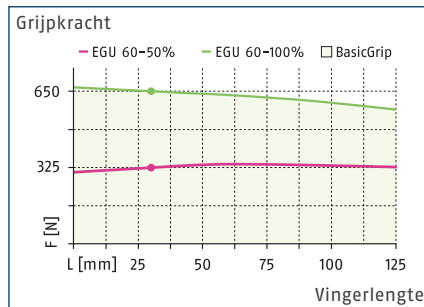
Beschrijving	IDnr.	
Ethernet 5-poorts schakelaar		
D-Link DGS-105 5-Port Ethernet Switch	1526496	



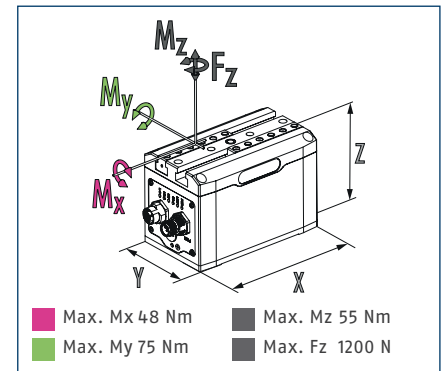
Versie met behoud van grijpkracht



Versie zonder behoud van grijpkracht



Afmetingen en maximaal toegelaten belasting



De opgegeven waarden voor moment en kracht zijn statische waarden, gelden voor elke basisklem en kunnen tegelijkertijd voorkomen. Naast het moment dat door de grijpkracht zelf wordt gegenereerd, kunnen er nog extra lasten optreden.

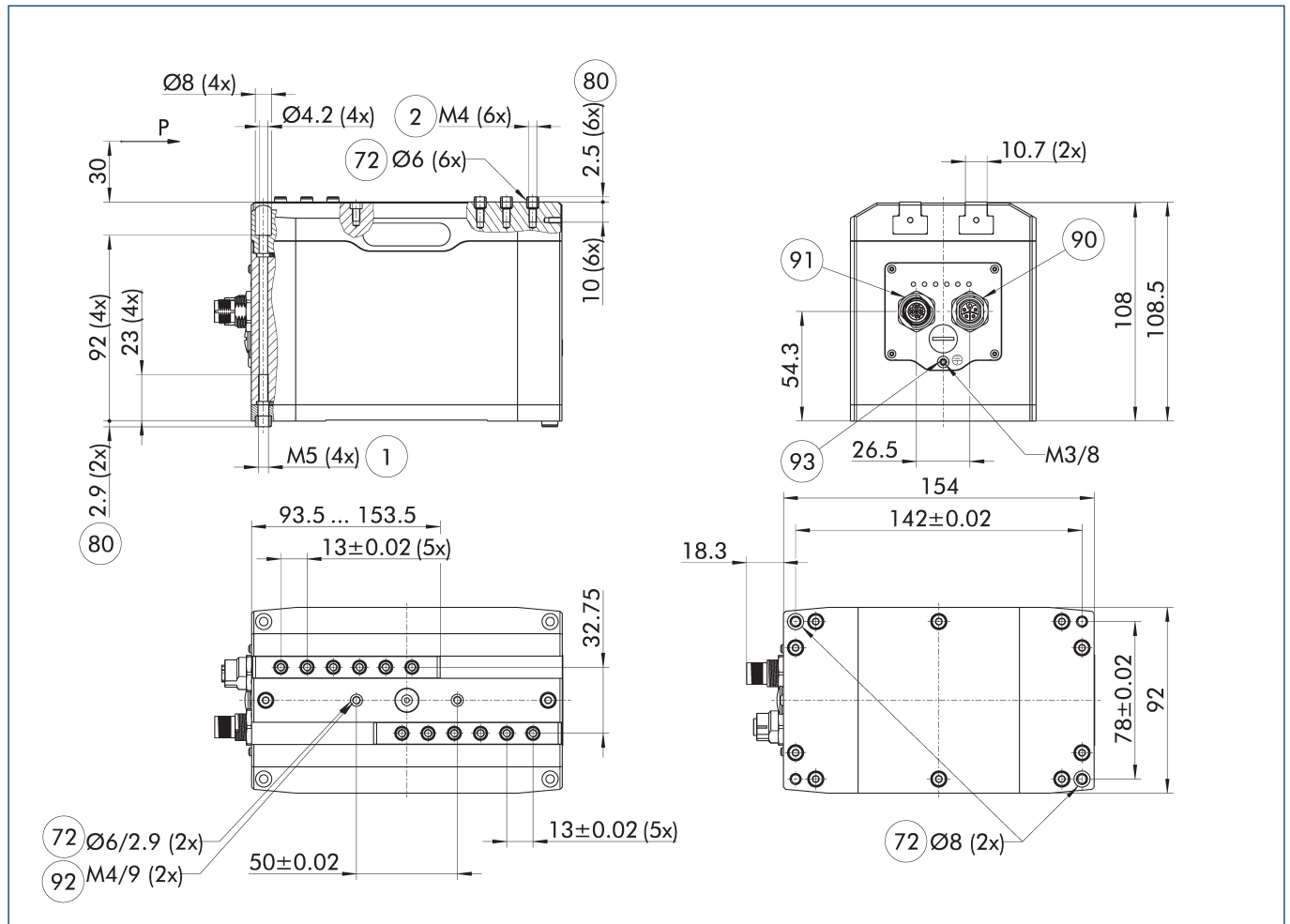
Technische gegevens EGU met behoud van grijpkracht

Beschrijving		EGU 60-PN-M-B	EGU 60-EI-M-B	EGU 60-EC-M-B	EGU 60-IL-M-B	EGU 60-MB-M-B
IDnr.		1491558	1491560	1491564	1491550	1491555
Algemene bedrijfsgegevens						
Slag per klem	[mm]	60	60	60	60	60
Min./max. grijpkracht	[N]	325/1300	325/1300	325/1300	325/1300	325/1300
Min./max. behoud van grijpkracht	[%]	80/100	80/100	80/100	80/100	80/100
Max. toegelaten vingerlengte	[mm]	125	125	125	125	125
Max. toegestaan gewicht per vinger	[kg]	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
Herhalingsnauwkeurigheid (grijpen)	[mm]	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
Herhalingsnauwkeurigheid (positioneren, één richting)	[mm]	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
Herhalingsnauwkeurigheid (positioneren, twee richtingen)	[mm]	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
Sluitings-/openingstijd (positionering, slag 50 %)	[s]	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Max. snelheid (positionering)	[mm/s]	110	110	110	110	110
Max. versnelling	[mm/s²]	650	650	650	650	650
Gewicht	[kg]	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9
Min./max. omgevingstemperatuur	[°C]	5/55	5/55	5/55	5/55	5/55
IP-beschermklasse, elektronica		67	67	67	67	67
IP-beschermingsklasse, geleiding/basisklem		40	40	40	40	40
Cleanroomklasse ISO 14644-1:2015		5	5	5	5	5
Elektrische bedrijfsgegevens						
Nominale spanning	[V]	24	24	24	24	24
Communicatie-interface		PROFINET	EtherNet/IP	EtherCAT	IO-Link	Modbus RTU
Nominaal/max. stroomverbruik BasisGrip	[A]	0.84/1.44	0.84/1.44	0.84/1.44	0.84/1.44	0.84/1.44
Nominaal/max. stroomverbruik StrongGrip	[A]	2.64/3.24	2.64/3.24	2.64/3.24	2.64/3.24	2.64/3.24
Nominaal/max. stroomverbruik logische voeding	[A]	0.16/0.2	0.16/0.2	0.16/0.2	0.16/0.2	0.16/0.2
Opties en hun eigenschappen						
Stofdichte versie		1504589	1504591	1504593	1504585	1504587
IP-beschermingsklasse, geleiding/basisklem		64	64	64	64	64
Slag per klem	[mm]	50	50	50	50	50
Min./max. grijpkracht	[N]	325/1300	325/1300	325/1300	325/1300	325/1300
Gewicht	[kg]	2.96	2.96	2.96	2.96	2.96
Cleanroomklasse ISO 14644-1:2015		4	4	4	4	4

Technische gegevens EGU zonder behoud van grijpkracht

Beschrijving		EGU 60-PN-N-B	EGU 60-EI-N-B	EGU 60-EC-N-B	EGU 60-IL-N-B	EGU 60-MB-N-B
IDnr.		1491559	1491561	1491565	1491551	1491556
Algemene bedrijfsgegevens						
Slag per klem	[mm]	60	60	60	60	60
Min./max. grijpkracht	[N]	325/650	325/650	325/650	325/650	325/650
Max. toegelaten vingerlengte	[mm]	125	125	125	125	125
Max. toegestaan gewicht per vinger	[kg]	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
Herhalingsnauwkeurigheid (grijpen)	[mm]	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
Herhalingsnauwkeurigheid (positioneren, één richting)	[mm]	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
Herhalingsnauwkeurigheid (positioneren, twee richtingen)	[mm]	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
Sluitings-/openingstijd (positionering, slag 50 %)	[s]	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Max. snelheid (positionering)	[mm/s]	110	110	110	110	110
Max. versnelling	[mm/s²]	650	650	650	650	650
Gewicht	[kg]	2.77	2.77	2.77	2.77	2.77
Min./max. omgevingstemperatuur	[°C]	5/55	5/55	5/55	5/55	5/55
IP-beschermklasse, elektronica		67	67	67	67	67
IP-beschermingsklasse, geleiding/basisklem		40	40	40	40	40
Cleanroomklasse ISO 14644-1:2015		5	5	5	5	5
Elektrische bedrijfsgegevens						
Nominale spanning	[V]	24	24	24	24	24
Communicatie-interface		PROFINET	EtherNet/IP	EtherCAT	IO-Link	Modbus RTU
Nominaal/max. stroomverbruik BasisGrip	[A]	0.78/1.2	0.78/1.2	0.78/1.2	0.78/1.2	0.78/1.2
Nominaal/max. stroomverbruik logische voeding	[A]	0.16/0.2	0.16/0.2	0.16/0.2	0.16/0.2	0.16/0.2
Opties en hun eigenschappen						
Stofdichte versie		1504590	1504592	1504594	1504586	1504588
IP-beschermingsklasse, geleiding/basisklem		64	64	64	64	64
Slag per klem	[mm]	50	50	50	50	50
Min./max. grijpkracht	[N]	325/650	325/650	325/650	325/650	325/650
Gewicht	[kg]	2.83	2.83	2.83	2.83	2.83
Cleanroomklasse ISO 14644-1:2015		4	4	4	4	4

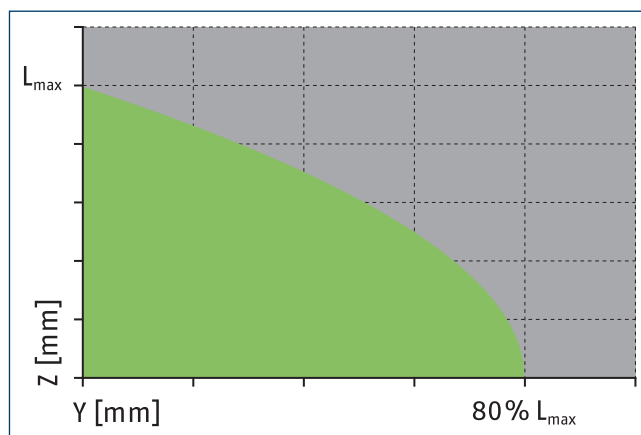
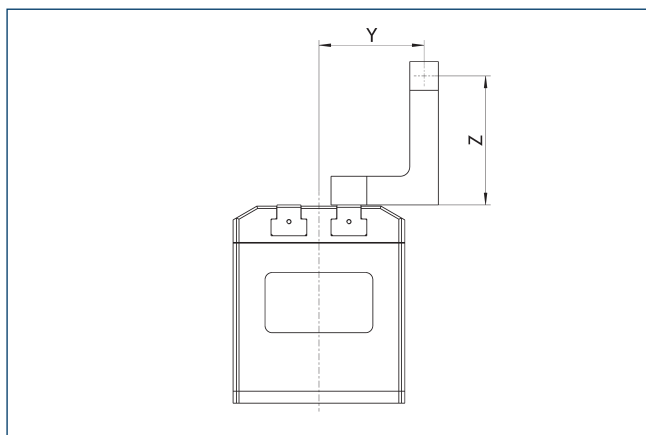
Hoofdaanzicht



De afbeelding toont de gripper in de versie met PROFINET, EtherNet/IP of EtherCAT, met en zonder behoud van grijpkracht met open klemmen. Raadpleeg de handleiding van het product voor het minimumaantal bevestigingsschroeven voor het monteren van de grijpervingers.

- | | |
|---|--|
| ① Grijperaansluiting | ⑨① Communicatie (M12, bus, 4 pinnen, D-polarisatie) |
| ② Vingeraansluiting | ⑨② Schroefverbinding met koppelingen voor aanvullende bevestigingen (deze centreerhulzen zijn niet bij de levering inbegrepen) |
| ⑦② Geschikt voor centreerhulzen | ⑨③ Functionele aardaansluiting |
| ⑧① Diepte van het centreerhulsgat in bijpassend deel | |
| ⑨① Spanningstoevoer (M12, connector, 4 pins, L-polarisatie) | |

Maximaal toegelaten vingeraanzet

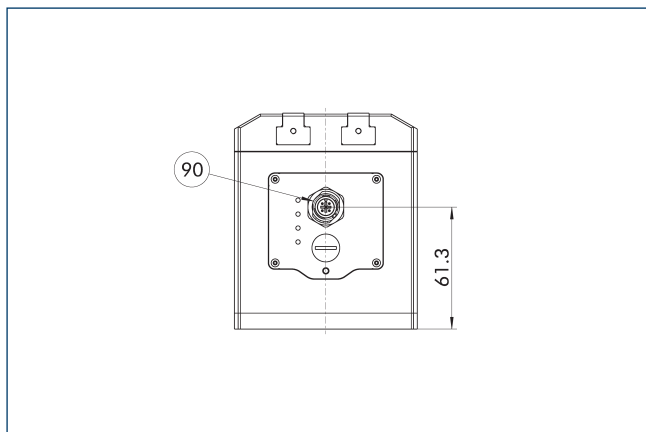


■ Toegelaten bereik

■ Niet-toelaatbaar bereik

L_{max} is gelijk aan de maximaal toegestane vingerlengte. Zie de tabel met technische gegevens

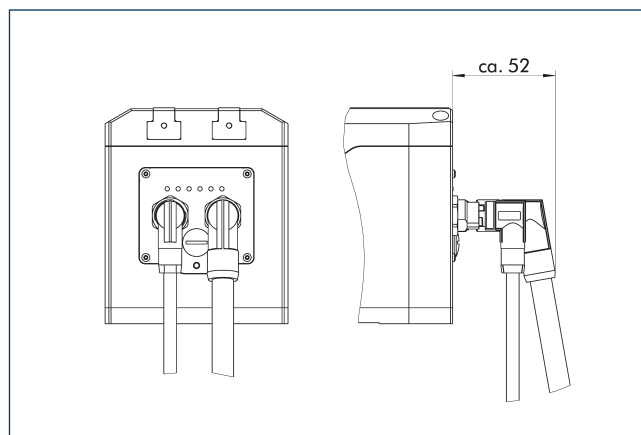
IO-Link- en Modbus RTU-versie



90 Spanningstoevoer en communicatie (M12, connector, A-polarisatie, IL: 5 pin, MB: 4 pin)

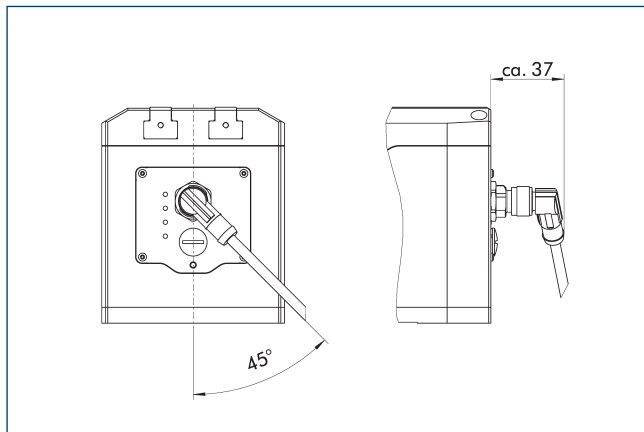
De afbeelding toont de wijzigingen met betrekking tot de afmetingen van de de IO-Link-en Modbus RTU-versies vergeleken met die van de basisversie, zoals weergegeven in het hoofdaanzicht.

Haakse connector voor PROFINET, EtherNet/IP en EtherCAT-versie



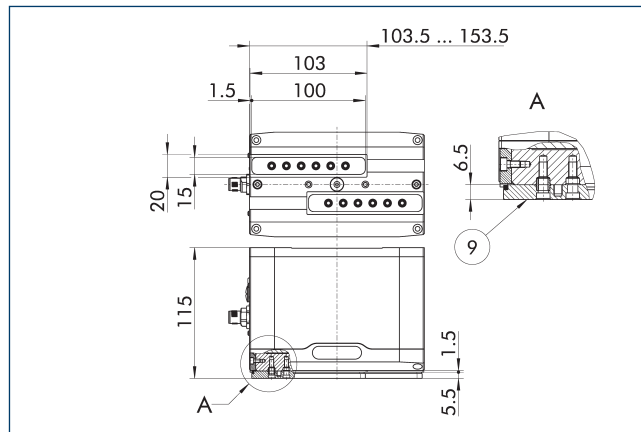
De afbeelding toont de richting van de kabeluitgang bij gebruik van haakse connectoren. Afhankelijk van de gebruikte kabelfabrikant kan de afstand van de connector tot de grijperbehuizing variëren.

Haakse connectoren voor IO-Lin- en Modbus RTU-versie



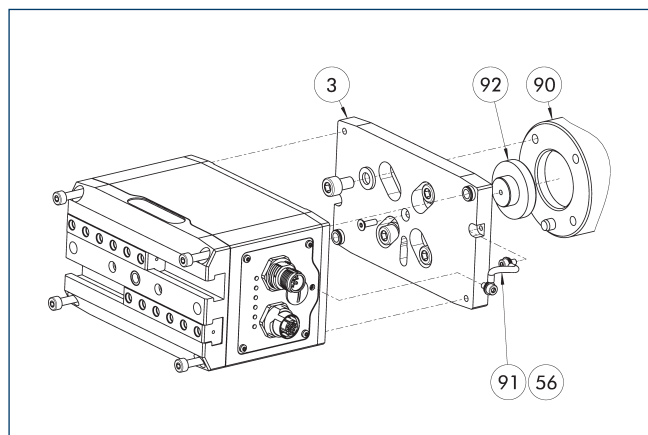
De afbeelding toont de richting van de kabeluitgang bij gebruik van haakse connectoren. Afhankelijk van de gebruikte kabelfabrikant kan de afstand van de connector tot de gripperbehuizing variëren.

Stofdichte versie



De 'stofdichte' optie biedt een betere bescherming tegen binnendringende stoffen. Het montagediagram verschuift met de hoogte van de tussenklem. De vingerlengte wordt nog steeds gemeten vanaf de bovenste rand van de gripperbehuizing.

Robotaanpassingspack enkele gripper

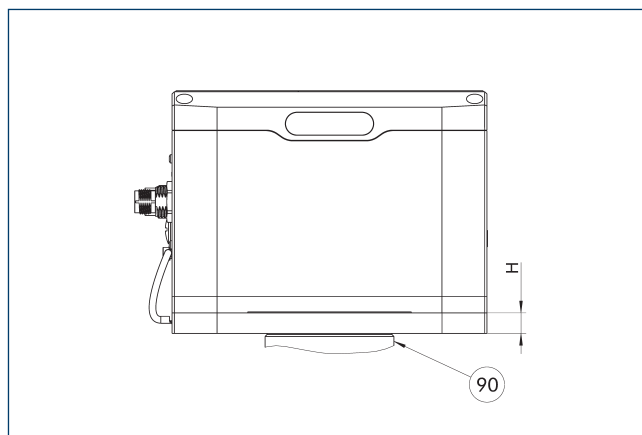


- ③ Adapter
- ⑤⑥ Bij de levering inbegrepen
- ⑨① Kabel met functionele aarding
- ⑨② Centreerschijf
- ⑨③ Robotflens

De robotaanpassingspacks voor enkele grippers bevatten alle vereiste onderdelen om de gripper mechanisch aan te passen aan de gewenste robotflens. Afhankelijk van het flenspatroon worden passende schroeven, centreerpennen en de centreerkraag meegeleverd.

Beschrijving	IDnr.	Hoogte	DIN ISO-9409 boutcirkel	Fabrikant	Model
		[mm]	[mm]		
Adapter					
AKO EGU60/GP12	1524679	11		YASKAWA	GP12
AKO EGU60/GP7.8	1524677	10.5		YASKAWA	GP7, GP8
AKO EGU60/ISO31.5	1524671	10.5	31.5	ABB	IRB1200
AKO EGU60/ISO40	1524673	10.5	40	ABB	IRB1300
AKO EGU60/ISO50	1524675	10.5	50	FANUC	CRX-10iA, CRX-20iA, CRX-25iA
AKO EGU60/ISO50	1524675	10.5	50	Kassow Robots	
AKO EGU60/ISO50	1524675	10.5	50	Universal Robots	UR12e, UR16e, UR15
AKO EGU60/ISO50	1524675	10.5	50	YASKAWA	HC10DTP, HC20DTP

Robotaanpassingspack enkele gripper

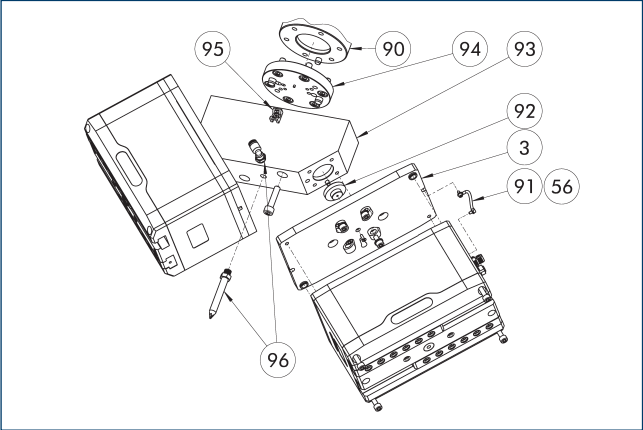


- ⑨③ Robotflens

Het ontwerp uit één stuk maakt een vlakke constructie van het gehele systeem mogelijk. De adapter is vervaardigd uit onbewerkt aluminium. De vermelde robotfabrikanten met hun bijbehorende modellen vormen nuttige aanbevelingen, rekening houdend met de totale massa. SCHUNK beveelt niettemin aan de nuttige lading van de robot in detail te bekijken.

Beschrijving	IDnr.	Hoogte	DIN ISO-9409 boutcirkel	Fabrikant	Model
		[mm]	[mm]		
Adapter					
AKO EGU60/GP12	1524679	11		YASKAWA	GP12
AKO EGU60/GP7.8	1524677	10.5		YASKAWA	GP7, GP8
AKO EGU60/ISO31.5	1524671	10.5	31.5	ABB	IRB1200
AKO EGU60/ISO40	1524673	10.5	40	ABB	IRB1300
AKO EGU60/ISO50	1524675	10.5	50	FANUC	CRX-10iA, CRX-20iA, CRX-25iA
AKO EGU60/ISO50	1524675	10.5	50	Kassow Robots	
AKO EGU60/ISO50	1524675	10.5	50	Universal Robots	UR12e, UR16e, UR15
AKO EGU60/ISO50	1524675	10.5	50	YASKAWA	HC10DTP, HC20DTP

Robotaanpassingspack dubbele gripper



- 3

Adapter
- 56

Bij de levering inbegrepen
- 90

Robotflens
- 91

Kabel met functionele aarding
- 92

Centreerkraag gripper
- 93

hoekadapter
- 94

Robotadapter
- 95

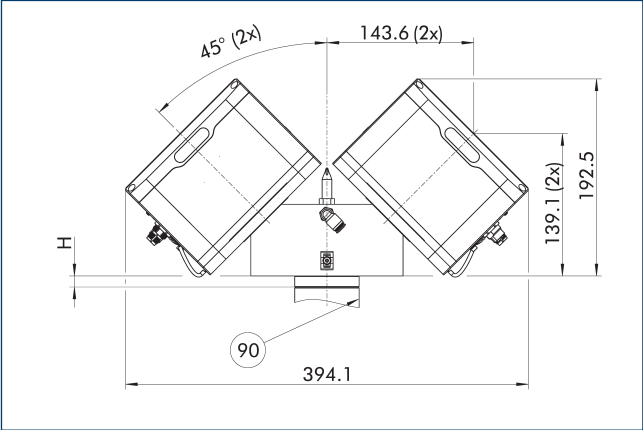
Kabelhouder (inbegrepen bij de levering van het kabelpakket)
- 96

Aanbouwset afblaaspijp

De robotaanpassingspacks voor dubbele grippers bevatten alle vereiste onderdelen om de twee grippers mechanisch aan te passen aan de gewenste robotflens. Afhankelijk van het flenspatroon worden passende schroeven, centreerpennen en het centreermateriaal meegeleverd. Er kan een kort of lang afblaasmondstuk kan als optie worden toegevoegd.

Beschrijving	IDnr.	Hoogte	DIN ISO-9409 boutcirkel	Fabrikant	Model
		[mm]	[mm]		
Adapter					
AKO 2xEGU60/ISO50	1524667	10.8	50	FANUC	CRX-20iA, CRX-25iA
AKO 2xEGU60/ISO50	1524667	10.8	50	Kassow Robots	
AKO 2xEGU60/ISO50	1524667	10.8	50	YASKAWA	HC20DTP
AKO 2xEGU60/ISO63	1524668	14.8	63		
AKO 2xEGU60/ISO80	1524669	14.8	80	Universal Robots	UR20, UR30
Aanbouwset afblaaspijp (kort)	1524788				

Robotaanpassingspack dubbele gripper



90 Robotflens

De adapter is vervaardigd uit onbewerkt aluminium. De vermelde robotfabrikanten met hun bijbehorende modellen vormen nuttige aanbevelingen, rekening houdend met de totale massa. SCHUNK beveelt niettemin aan de nuttige lading van de robot in detail te bekijken.

Beschrijving	IDnr.	Hoogte	DIN ISO-9409 boutcirkel	Fabrikant	Model
		[mm]	[mm]		
Adapter					
AKO 2xEGU60/ISO50	1524667	10.8	50	FANUC	CRX-20iA, CRX-25iA
AKO 2xEGU60/ISO50	1524667	10.8	50	Kassow Robots	
AKO 2xEGU60/ISO50	1524667	10.8	50	YASKAWA	HC20DTP
AKO 2xEGU60/ISO63	1524668	14.8	63		
AKO 2xEGU60/ISO80	1524669	14.8	80	Universal Robots	UR20, UR30

Robotspecifieke aansluitkabels



Aansluitkabels en aansluitkabelsets voor elektrische aansluiting op specifieke robotmodellen en regelaars. Afhankelijk van de fabrikant is een directe aansluiting op de gereedschapsflens mogelijk of is een externe bekabeling nodig. Zo kan de robot in combinatie met mechanische adapters en softwaremodules in slechts enkele stappen in gebruik worden genomen. De kabels voor externe kabelgeleiding zijn ontworpen om torsie te weerstaan.

Beschrijving	IDnr.	Fabrikant	Reeksen	Model	Besturing	Aansluiting	Kabellengte [m]	Interface
Enkele gripper								
EGU/EGK/EZU CNK-SG-FANUC-CRX	1532240	FANUC	CRX	CRX-5iA, CRX-10iA, CRX-20iA, CRX-25iA, CRX-30iA	R-30iB Plus Mini	Tool (male), interne luchtdoorvoer		Modbus RTU
EGU/EGK/EZU CNK-SG-KR-Gen2	1620284	Kassow Robots	KR Series, Edge Edition (Gen2)	KR810, KR1018, KR1205, KR1410, KR1805		Tool (male), interne luchtdoorvoer		Modbus RTU
EGU/EGK/EZU CNK-SG-UR-eSeries (female)	1615303	Universal Robots	e serie, UR-serie	UR3e, UR7e, UR12e, UR16e, UR15, UR20, UR30	CB5	Gereedschap (vrouwelijk), interne doorvoer		Modbus RTU
EGU/EGK/EZU CNK-SG-UR-eSeries (male)	1532237	Universal Robots	e serie, UR-serie	UR3e, UR7e, UR12e, UR16e, UR15, UR20, UR30	CB5	Tool (male), interne luchtdoorvoer		Modbus RTU
EGU/EZU CNK-SG-ABB-OmniCoreC30	1529600	ABB	IRB, CRB		OmniCore C30	Besturing, externe kabelgelei- ding	5	EtherNet/IP
EGU/EZU CNK-SG-YASKAWA-YRC1000micro	1529619	YASKAWA	GP, HC		YRC1000MICRO	Besturing, externe kabelgelei- ding	5	EtherNet/IP

① Er moet rekening worden gehouden met de prestatiegegevens van de robot. SCHUNK beveelt ook aan om een geschikte trekcontlasting te gebruiken.

Robotspecifieke aansluitkabels dubbele grijper

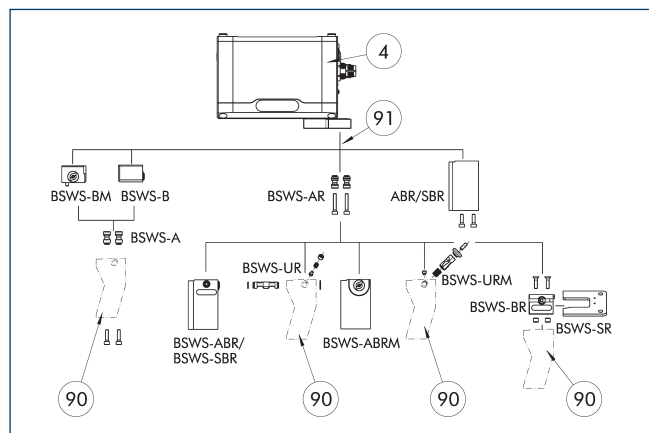


Aansluitkabels en aansluitkabelsets voor elektrische aansluiting op specifieke robotmodellen en regelaars. Afhankelijk van de fabrikant is een directe aansluiting op de gereedschapsflens mogelijk of is een externe bekabeling nodig. Zo kan de robot in combinatie met mechanische adapters en softwaremodules in slechts enkele stappen in gebruik worden genomen. De kabels voor externe kabelgeleiding zijn ontworpen om torsie te weerstaan.

Beschrijving	IDnr.	Fabrikant	Reeksen	Model	Besturing	Aansluiting	Kabellengte [m]	Interface
Dubbele grijper								
EGU/EGK/EZU CNK-DG-FANUC-CRX	1532241	FANUC	CRX	CRX-5iA, CRX-10iA, CRX-20iA, CRX-25iA, CRX-30iA	R-30iB Plus Mini	Tool (male), interne luchtdoorvoer		Modbus RTU
EGU/EGK/EZU CNK-DG-KR-Gen2	1620285	Kassow Robots	KR Series, Edge Edition (Gen2)	KR810, KR1018, KR1205, KR1410, KR1805		Tool (male), interne luchtdoorvoer		Modbus RTU
EGU/EGK/EZU CNK-DG-UR-eSeries (female)	1615305	Universal Robots	e serie, UR-serie	UR3e, UR7e, UR12e, UR16e, UR15, UR20, UR30	CB5	Gereedschap (vrouwelijk), interne doorvoer		Modbus RTU
EGU/EGK/EZU CNK-DG-UR-eSeries (male)	1532238	Universal Robots	e serie, UR-serie	UR3e, UR7e, UR12e, UR16e, UR15, UR20, UR30	CB5	Tool (male), interne luchtdoorvoer		Modbus RTU
EGU/EZU CNK-DG-ABB-OmniCoreC30	1529608	ABB	IRB, CRB		OmniCore C30	Besturing, externe kabelgeleiding	5	EtherNet/IP
EGU/EZU CNK-DG-YASKAWA-YRC1000micro	1529621	YASKAWA	GP, HC		YRC1000MICRO	Besturing, externe kabelgeleiding	5	EtherNet/IP

① Er moet rekening worden gehouden met de prestatiegegevens van de robot. SCHUNK beveelt ook aan om een geschikte trekcontlasting te gebruiken.

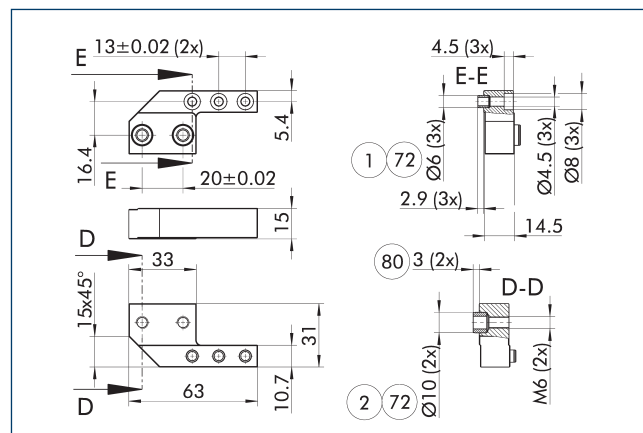
BSWS-klemsnelwisselsystemen



- ④ Grippers
⑨① Tussenklem
⑨① Aangepaste grijpvingers

Er zijn verschillende klamsnelwisselsystemen verkrijgbaar voor de grijper. Raadpleeg het betreffende product voor gedetailleerde informatie.

Tussenklem ZBA-EGU 60



- ① Griperaansluiting
② Vingeraansluiting
⑦② Geschikt voor centreerhulzen
⑧① Diepte van het centreerhulsgat in passend deel

De tussenklemmen compenseren de zijwaartse verschuiving van de basisklemmen in de Y-richting en zorgen voor een uitgelijnde verbinding. De interface van de basisklauwen in bedrijf komt overeen met die van de universele grijper PGN-plus-P. Dit betekent dat het uitgebreide assortiment vingeraccessoires voor de PGN-plus-P ook voor deze grijper kan worden gebruikt, rekening houdend met de storende contouren en de geldende toepassingsgrenzen.

Beschrijving	IDnr.	Materiaal	Levering
Tussenklem			
ZBA EGU 60	1504613	Staal, corrosievast	2
ZBA EGU 60 SD	1591239	Staal, corrosievast	2
Adapterpen voor klamsnelwisselsysteem			
BSWS-AR 100	0300094		2
BSWS-AR 100	0300094		2
BSWS-AR 100	0300094		2
Voet van het klauwplaat-snelwisselsysteem			
BSWS-B 100	0303027		1
BSWS-BM 100	1313902		1

Toepassingsgebieden

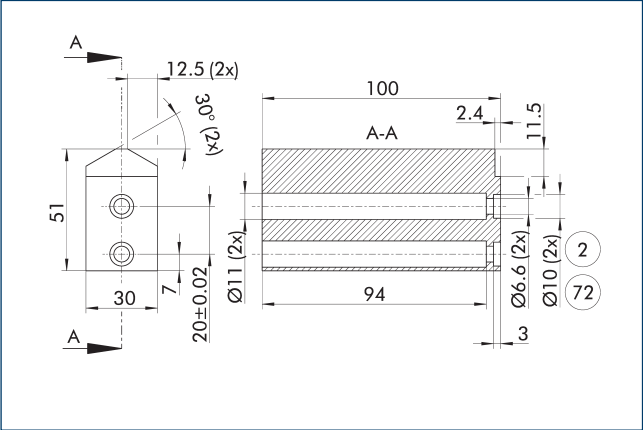
Reeksen	Maatuitvoering	Variantuitvoering	Geschiktheid
EGU	60	BasicGrip 50%	■■■■
EGU	60	BasicGrip 100%	■■■■
EGU	60	StrongGrip 150%	■■■■
EGU	60	StrongGrip > 150%	■■■■

Legenda

■■■■	Onbeperkt combineerbaar
■■■□	Toepassing onder beperkingen (zie de belastinggrenzen)
□□□□	niet combineerbaar

De belastinggrenzen voor het beschrijven van de applicatiegrenzen treft u aan in het desbetreffende hoofdstuk van de catalogus met de overeenkomstige toebehoren.

Vingervormen ABR-/SBR-PGZN-plus 100



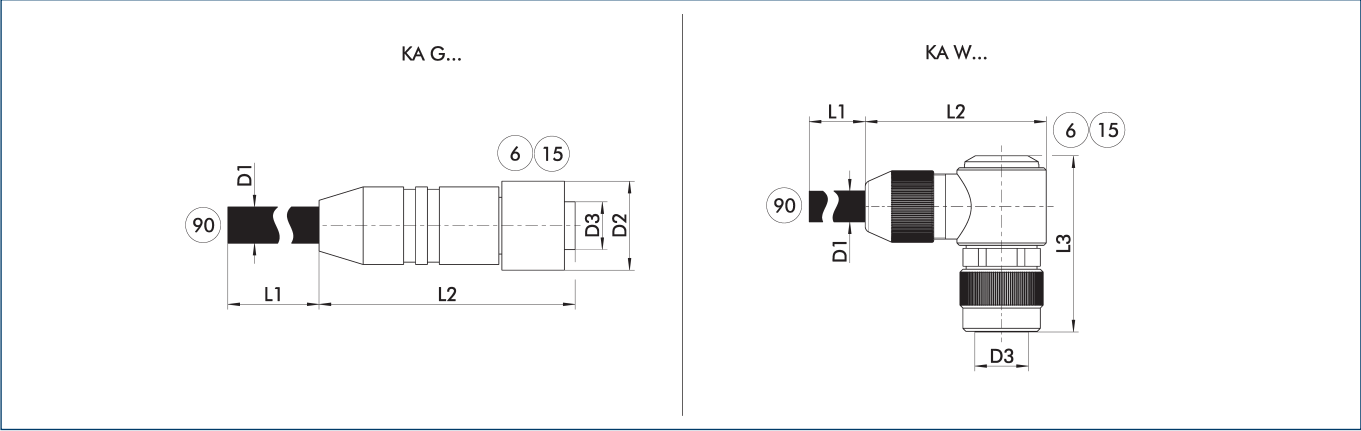
- ② Vingeraansluiting ⑦② Geschikt voor centreerhulzen

De afbeelding toont de vingervorm voor een klantspecifieke nabewerking.

Beschrijving	IDnr.	Materiaal	Levering
Vingervorm			
ABR-PGZN-plus 100	0300012	Aluminium (3.4365)	1
SBR-PGZN-plus 100	0300022	Staal (1.7131)	1

- ① Als er vingervormen worden gebruikt, kan de sluitslag van afzonderlijke grijperseries beperkt zijn. Controleer dit vooraf goed aan de hand van de CAD-gegevens en pas de bewerking van de vingers indien nodig aan.

Aansluitkabel voeding



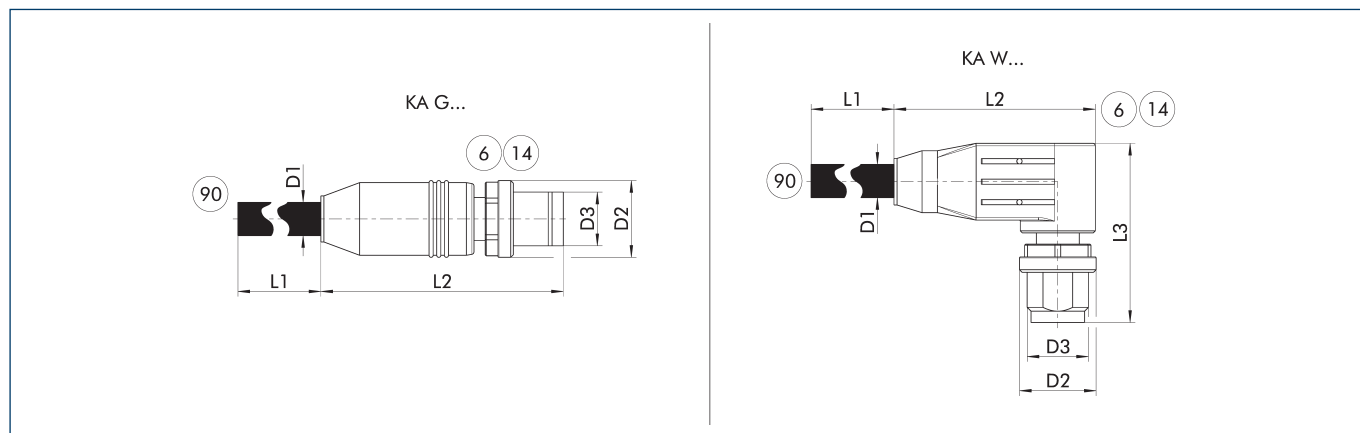
- KA G... Aansluitkabel met rechte connector ⑥ Aansluiting modulezijde ⑨⑩ Kabeluiteinde met open litzendraden
KA W... Aansluitkabel met haakse connector ⑮ Contact

De aansluitkabels worden gebruikt om het SCHUNK-product op de voeding aan te sluiten.

Beschrijving	IDnr.	L1	D1	L2	D2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
Aansluitkabel spanningstoever – sleepketting en torsiebestendige M12-bus, recht							
KA GLN12L04-LK-00500-A	1502019	5	7.2	53.5	18		M12 T-polarisatie
KA GLN12L04-LK-01000-A	1502023	10	7.2	53.5	18		M12 T-polarisatie
Aansluitkabel spanningstoever – sleepketting en torsiebestendige M12-bus, hoek							
KA WLN12L04-LK-00500-A	1502028	5	7.2	49	18	40	M12 T-polarisatie
KA WLN12L04-LK-01000-A	1502032	10	7.2	49	18	40	M12 T-polarisatie

- ① Houd a.u.b. rekening met de minimale buigradius voor kabelruopscompatibele kabels of met de max. torsiehoek voor torsiecompatibele kabels. Dit is gewoonlijk tien keer de kabeldiameter of +/- 180°/m. Raadpleeg de productdocumentatie voor informatie over max. kabellengte en min. aderdoorsnede.

Aansluitkabel communicatie PROFINET, EtherNet/IP en EtherCAT



KA G... Rechte connectoraansluiting
KA W... Haakse connectoraansluiting

⑥ Aansluiting modulezijde
⑭ Connector

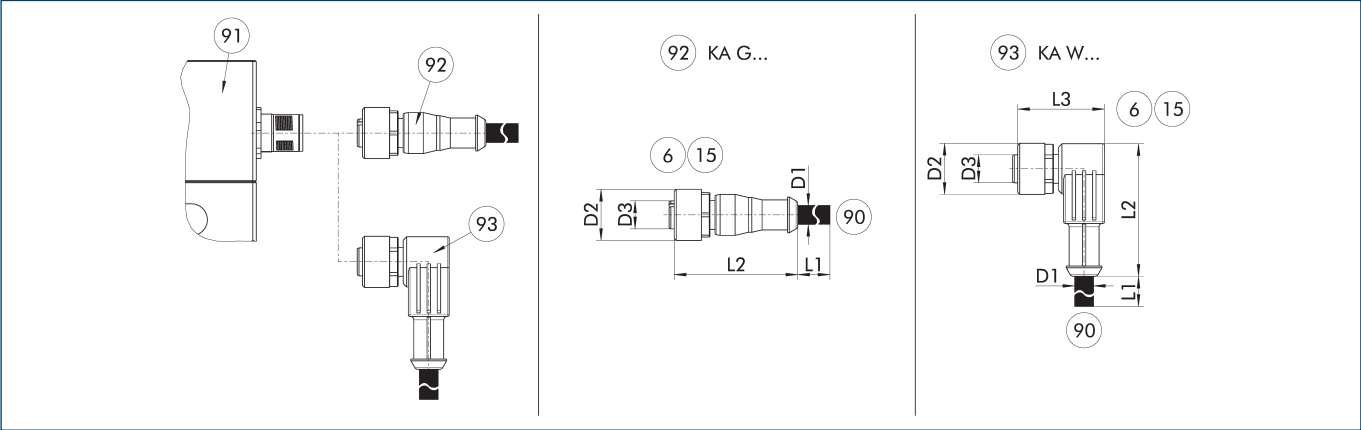
⑨⑩ Kabeluiteinden met tweede connectoraansluiting

De communicatiekabels zijn geschikt voor de mechatronische producten van SCHUNK en kunnen worden gebruikt voor de communicatie-interfaces PROFINET, EtherNET/IP en EtherCAT. Ze zijn steeds voorzien van een M12-connectoraansluiting op de modulezijde (D-polarisatie, connector). De connectoraansluitingen zijn recht (KA G...) of schuin (KA W...) aan de modulezijde uitgevoerd. Aan de andere zijde hebben de kabels een rechte M12-stekker (D-gecodeerd, connector) of een RJ45-stekker.

Beschrijving	IDnr.	L1	D1	L2	D2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
EtherCAT-aansluitkabel, sterddistributeur M12-contact D-polarisatie, recht; op M8-connector A-polarisatie, recht							
KA GGN12D04-08A04-ET-00020-A	1521990	0.2	6.5	47.3	14.8		M12
Communicatiekabel geschikt voor sleepketting M12-connector, recht - naar M12-connector, recht							
KA GGN12D04-12D04-ET-00500-A	1505114	5	6.5	47.3	14.8		M12
KA GGN12D04-12D04-ET-01000-A	1505119	10	6.5	47.3	14.8		M12
Communicatiekabel geschikt voor sleepketting M12-connector, recht - naar RJ45-connector, recht							
KA GGN12D04-RJ45-ET-00200-A	1511256	2	6.5	47.3	14.8		M12
KA GGN12D04-RJ45-ET-00500-A	1354681	5	6.5	47.8	14.8		M12
KA GGN12D04-RJ45-ET-01000-A	1505143	10	6.5	47.3	14.8		M12
Communicatiekabel geschikt voor sleepketting M12-connector, hoek - naar M12-connector, recht							
KA WGN12D04-12D04-ET-00500-A	1354661	5	6.5	47.8	14.8		M12
KA WGN12D04-12D04-ET-01000-A	1505141	10	6.5	36.3	14.8	30	M12
Communicatiekabel geschikt voor sleepketting M12-connector, hoek - naar RJ45-connector, recht							
KA WGN12D04-RJ45-ET-00500-A	1354688	5	6.5	36.3	14.8	30	M12
KA WGN12D04-RJ45-ET-01000-A	1505142	10	6.5	36.3	14.8	30	M12
Communicatiekabel geschikt voor torsiëbestendige M12-connector, recht - naar M12-connector, recht							
KAR GGN12D04-12D04-ET-00500-A	1505146	5	6.5	47.8	14.8		M12
KAR GGN12D04-12D04-ET-01000-A	1505147	10	6.5	47.3	14.8		M12
Communicatiekabel geschikt voor torsiëbestendige M12-connector, recht - naar RJ45-connector, recht							
KAR GGN12D04-RJ45-ET-00500-A	1354677	5	6.5	47.8	14.8		M12
KAR GGN12D04-RJ45-ET-01000-A	1505160	10	6.5	47.3	14.8		M12
Communicatiekabel geschikt voor torsiëbestendige M12-connector, hoek - naar M12-connector, recht							
KAR WGN12D04-12D04-ET-00500-A	1354674	5	6.5	47.8	14.8		M12
KAR WGN12D04-12D04-ET-01000-A	1505148	10	6.5	36.3	14.8	30	M12
Communicatiekabel geschikt voor torsiëbestendige M12-connector, hoek - naar RJ45-connector, recht							
KAR WGN12D04-RJ45-ET-00500-A	1354692	5	6.5	36.3	14.8	30	M12
KAR WGN12D04-RJ45-ET-01000-A	1505149	10	6.5	36.3	14.8	30	M12

① Houd a.u.b. rekening met de minimale buigradius voor kabelruiscompatibele kabels of met de max. torsiëhoek voor torsiëcompatibele kabels. Dit is gewoonlijk tien keer de kabeldiameter of +/- 180°/m.

Aansluitkabel voor spanningstoevoer en communicatie I/O-Link



- KA G...

Aansluitkabel met rechte bus
- KA W...

Aansluitkabel met schuine bus
- 6

Aansluiting modulezijde
- 15

Contact
- 90

SAC-aansluitkabel met onafgewerkte kabeladers
- 91

Aansluitstekkercomponent
- 92

Kabel met rechte contrastekker
- 93

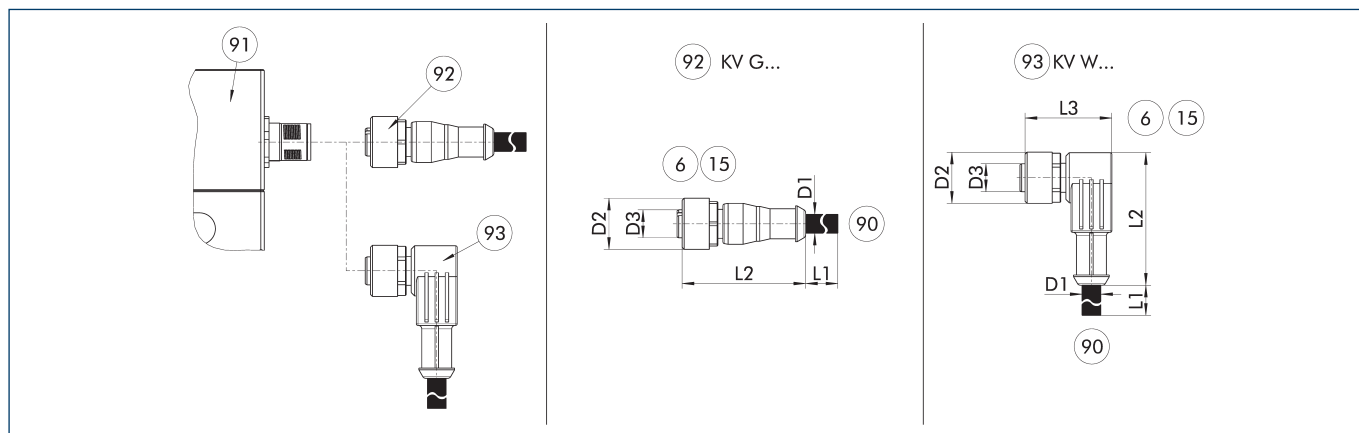
Kabel met haakse contrastekker

De aansluitkabels zijn ideaal om de componenten te verbinden met het besturingssysteem. De aansluitkabels hebben aan de ene kant een M12-bus met 5 pins en aan de andere kant een open kabeldraad voor individuele aansluitingen. De aansluitkabels zijn geschikt voor gebruik in de energieketting en in torsietoepassingen.

Beschrijving	IDnr.	L1	D1	L2	D2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
Aansluitingskabel I/O-Link – compatibel met sleepketting en torsie							
KA GLN1205-IOL-00500-A	1387207	5	4.8	38	15		M12
KA GLN1205-IOL-01000-A	1387209	10	4.8	38	15		M12
KA WLN1205-IOL-00500-A	1387210	5	4.8	39	15	28	M12
KA WLN1205-IOL-01000-A	1387211	10	4.8	39	15	28	M12

① Houd a.u.b. rekening met de minimale buigradius voor kabelruiscompatibele kabels of met de max. torsiehoek voor torsiecompatibele kabels. Dit is gewoonlijk tien keer de kabeldiameter of +/- 180°/m.

Verlengkabel voor spanningstoevoer en communicatie IO-Link



KV G...

Kabelverlenging met rechte aansluiting

KV W...

Kabelverlenging met haakse aansluiting

⑥ Aansluiting modulezijde

⑮ Contact

⑨⑩ Kabel met rechte connector

⑨① Aansluitstekkercomponent

⑨② Kabel met rechte contrastekker

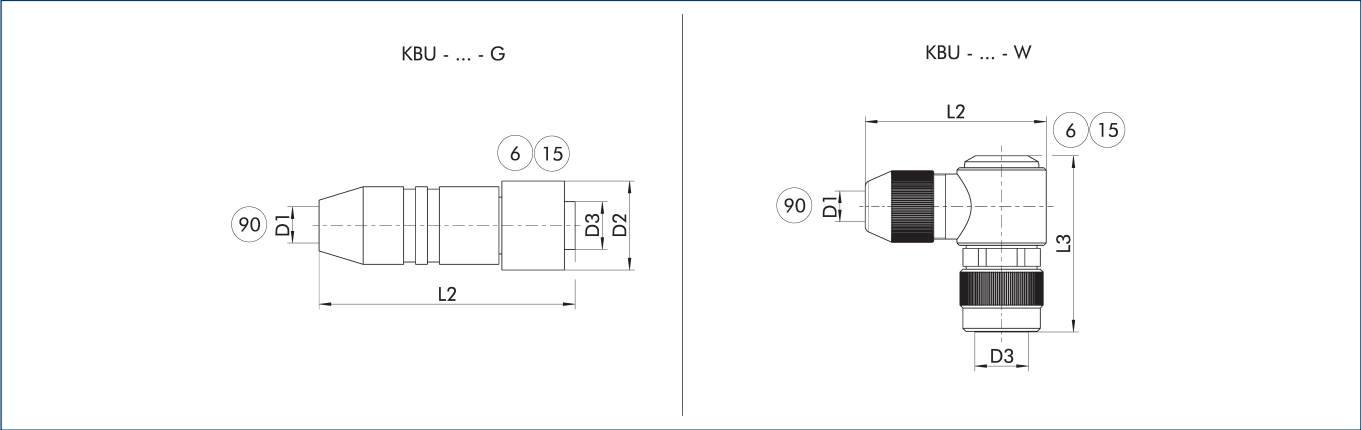
⑨③ Kabel met haakse contrastekker

De kabelverlengingen zijn ideaal voor het aansluiten van de relevante componenten op het besturingssysteem of voor gebruik als verlengkabels. De kabelverlengingen hebben een 5-polige M12-connector met een rechte of haakse uitvoering aan de modulezijde en een 5-polige M12-stekker met een recht uitvoering aan de andere kant. De kabelverlengingen zijn geschikt voor gebruik in de energieketting en in torsietoepassingen.

Beschrijving	IDnr.	L1	D1	L2	D2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
Kabelverlenging IO-Link – geschikt voor sleepkettingen en torsie							
KV GGN1205-IOL-00200-A	1387195	2	4.8	41	15		M12
KV GGN1205-IOL-00500-A	1387199	5	4.8	41	15		M12
KV WGN1205-IOL-00200-A	1387202	2	4.8	39	15	28	M12
KV WGN1205-IOL-00500-A	1387205	5	4.8	39	15	28	M12

① Houd a.u.b. rekening met de minimale buigradius voor kabelruiscompatibele kabels of met de max. torsiehoek voor torsiecompatibele kabels. Dit is gewoonlijk tien keer de kabeldiameter of +/- 180°/m.

Netstekker voor de elektrische energievoorziening



KBU - ... - G Contact met rechte uitgang
KBU - ... - W Contact met haakse uitgang

6 Aansluiting modulezijde
15 Contact

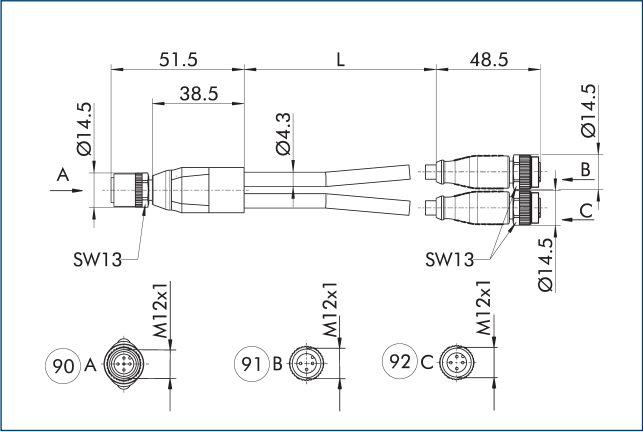
90 D1 – maximale diameter van de aansluitkabel

Stekkers worden gebruikt om het product van SCHUNK aan te sluiten op de elektrische energievoorziening. Hiervoor kan een door de klant beschikbaar gestelde kabel worden gebruikt. De afzonderlijke aders worden met behulp van schroefaansluitingen in de stekker vastgezet.

Beschrijving	IDnr.	D1 (max.)	L2	D2	L3	D3
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
Connector						
KBU-M12L-G	1502044	13	70	25		M12 T-polarisatie
KBU-M12-W 5LP	1543957	13	49	25	99	M12 T-polarisatie

1 Geadviseerd wordt een aansluitkabel te gebruiken met een doorsnede van 1,5 mm² voor elke afzonderlijke ader. Raadpleeg de productdocumentatie voor informatie over max. kabellengte en min. draaddoorsnede.

Y-verdeler voor IO-Link voor splitsing van logica en voeding



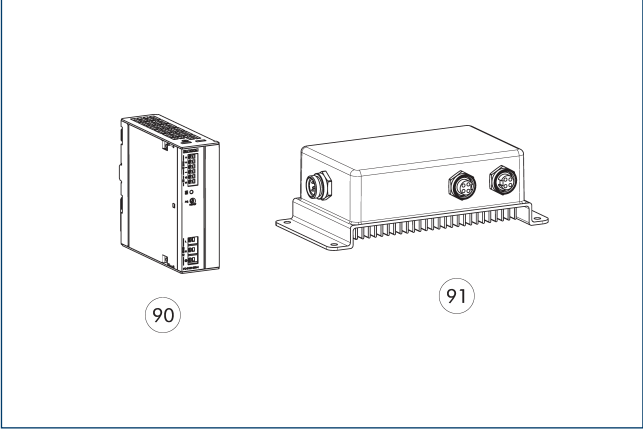
90 Grippers
91 Logik (IO-Link master)

92 Voeding (24 V-voedingseenheid)

De Y-verdeler maakt voeding uit een afzonderlijke spanningsbron mogelijk en wordt aanbevolen wanneer de stroomopname van het product de stroomuitgang van de IO-Link-master overschrijdt. De logische voeding en de IO-Link-communicatie lopen verder via de IO-Link-master. Er kunnen IO-Link-masters met poortklasse A of poortklasse B worden gebruikt.

Beschrijving	IDnr.	Lengte
		[m]
Y-verdeler, M12-bus, recht - op 2xM12-stekkers, recht A-gecodeerd		
Y-Verteiler M12 5pol. auf 1x M12 3pol.	1523560	0.3

Geschakelde voeding



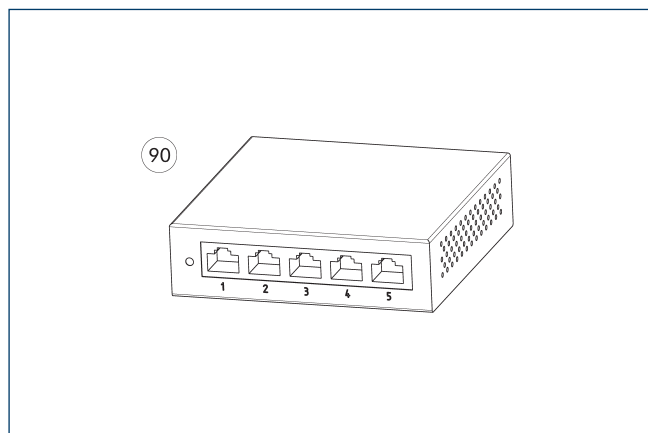
90 24 V-voedingseenheid IP20
91 24 V-voedingseenheid IP67

De voeding met een uitgangsspanning van 24 V en een ingangsspanningsbereik van 100 V - 240 V zijn afgestemd op de voeding van onze SCHUNK-producten. Voor montage in de schakelkast op DIN-rail in beschermingsklasse IP20 of direct in het veld in beschermingsklasse IP67: de voedingseenheden leveren spanning waar deze nodig is. Wij helpen u graag bij de verdere selectie.

Beschrijving	IDnr.	
24 V-voedingseenheid IP20		
BLOCK PC-0124-050-0	31001408	
24 V-voedingseenheid IP67		
TURCK PSU67-12-2480/M	1524336	

1 Bij de IP67-voedingseenheid worden kant-en-klare connectoren voor aansluiting op de voedingseenheid meegeleverd.

Switch



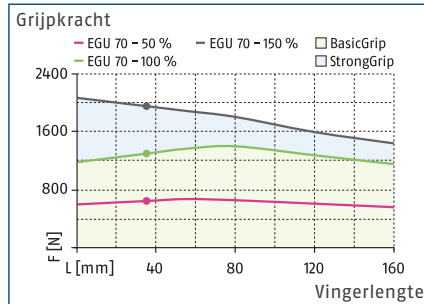
90 Ethernet 5-poorts schakelaar

De switches maken een eenvoudige uitbreiding van een hogesnelheids-netwerk via bekabelde verbindingen mogelijk. Met de schakelaar kunnen meerdere SCHUNK-producten in een netwerk worden opgenomen en zo bijvoorbeeld via een PLC worden aangestuurd.

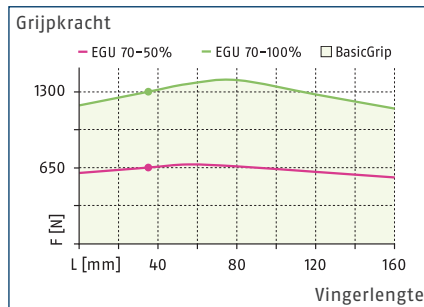
Beschrijving	IDnr.	
Ethernet 5-poorts schakelaar		
D-Link DGS-105 5-Port Ethernet Switch	1526496	



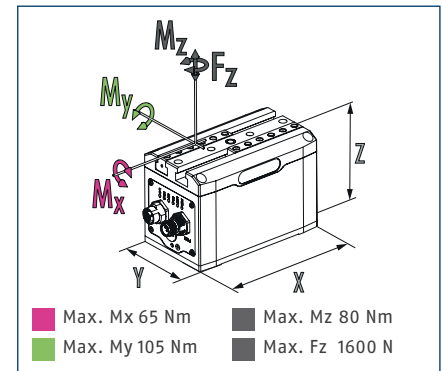
Versie met behoud van grijpkracht



Versie zonder behoud van grijpkracht



Afmetingen en maximaal toegelaten belasting



① De opgegeven waarden voor moment en kracht zijn statische waarden, gelden voor elke basisklem en kunnen tegelijkertijd voorkomen. Naast het moment dat door de grijpkracht zelf wordt gegenereerd, kunnen er nog extra lasten optreden.

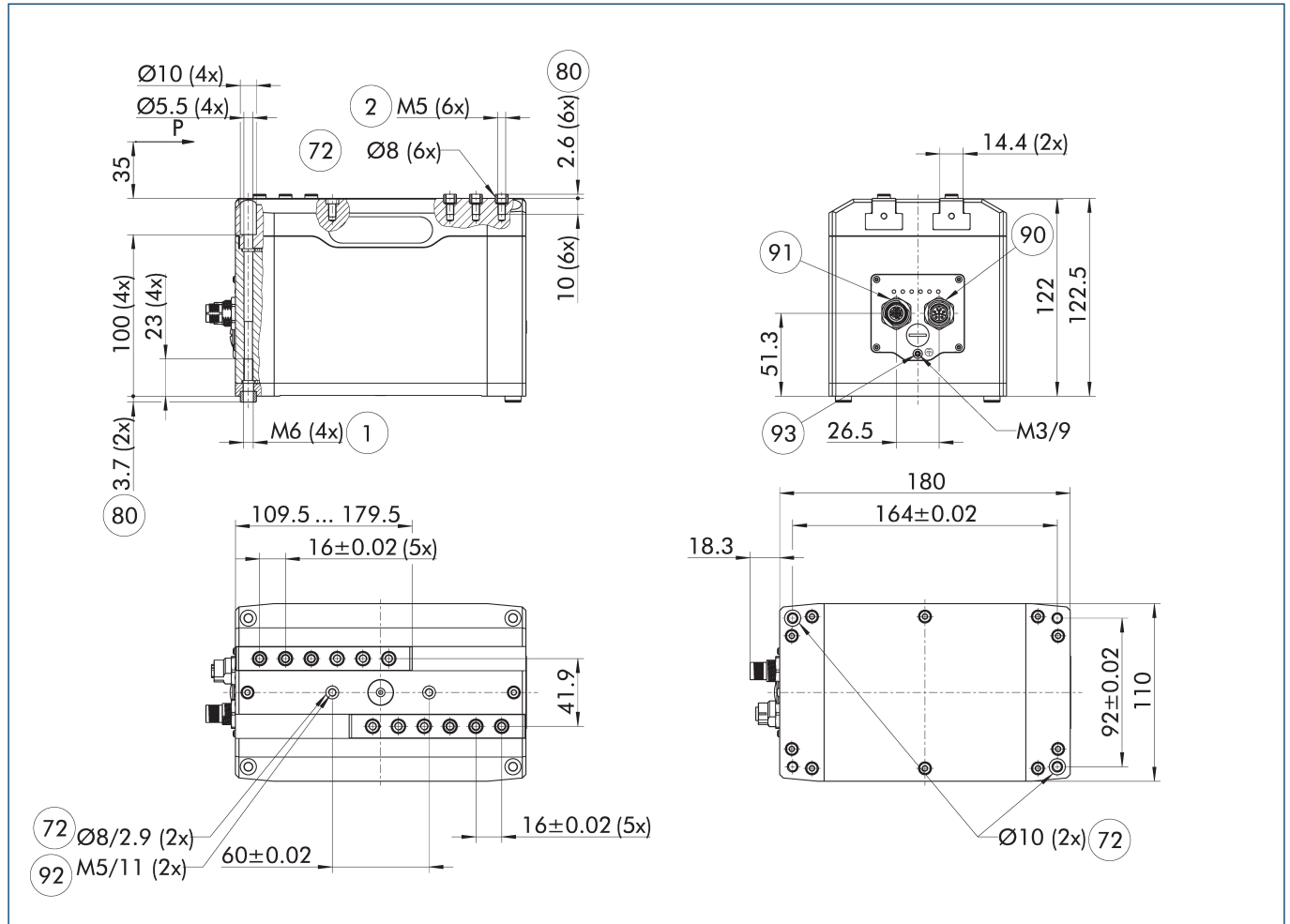
Technische gegevens EGU met behoud van grijpkracht

Beschrijving		EGU 70-PN-M-B	EGU 70-EI-M-B	EGU 70-EC-M-B	EGU 70-IL-M-B	EGU 70-MB-M-B
IDnr.		1491571	1491575	1491577	1491567	1582521
Algemene bedrijfsgegevens						
Slag per klem	[mm]	70	70	70	70	70
Min./max. grijpkracht	[N]	650/1950	650/1950	650/1950	650/1950	650/1950
Min./max. behoud van grijpkracht	[%]	80/100	80/100	80/100	80/100	80/100
Max. toegelaten vingerlengte	[mm]	160	160	160	160	160
Max. toegestaan gewicht per vinger	[kg]	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4
Herhalingsnauwkeurigheid (grijpen)	[mm]	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
Herhalingsnauwkeurigheid (positioneren, één richting)	[mm]	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
Herhalingsnauwkeurigheid (positioneren, twee richtingen)	[mm]	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
Sluitings-/openingstijd (positionering, slag 50 %)	[s]	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Max. snelheid (positionering)	[mm/s]	70	70	70	70	70
Max. versnelling	[mm/s²]	600	600	600	600	600
Gewicht	[kg]	4.52	4.52	4.52	4.52	4.52
Min./max. omgevingstemperatuur	[°C]	5/55	5/55	5/55	5/55	5/55
IP-beschermklasse, elektronica		67	67	67	67	67
IP-beschermingsklasse, geleiding/basisklem		40	40	40	40	40
Cleanroomklasse ISO 14644-1:2015		5	5	5	5	5
Elektrische bedrijfsgegevens						
Nominale spanning	[V]	24	24	24	24	24
Communicatie-interface		PROFINET	EtherNet/IP	EtherCAT	IO-Link	Modbus RTU
Nominaal/max. stroomverbruik BasisGrip	[A]	0.84/2.16	0.84/2.16	0.84/2.16	0.84/2.16	0.84/2.16
Nominaal/max. stroomverbruik StrongGrip	[A]	1.56/2.76	1.56/2.76	1.56/2.76	1.56/2.76	1.56/2.76
Nominaal/max. stroomverbruik logische voeding	[A]	0.16/0.2	0.16/0.2	0.16/0.2	0.16/0.2	0.16/0.2
Opties en hun eigenschappen						
Stofdichte versie		1504597	1504599	1504601	1504595	1582542
IP-beschermingsklasse, geleiding/basisklem		64	64	64	64	64
Slag per klem	[mm]	60	60	60	60	60
Min./max. grijpkracht	[N]	650/1950	650/1950	650/1950	650/1950	650/1950
Gewicht	[kg]	4.61	4.61	4.61	4.61	4.61
Cleanroomklasse ISO 14644-1:2015		4	4	4	4	4

Technische gegevens EGU zonder behoud van grijpkracht

Beschrijving		EGU 70-PN-N-B	EGU 70-EI-N-B	EGU 70-EC-N-B	EGU 70-IL-N-B	EGU 70-MB-N-B
IDnr.		1491572	1491576	1491578	1491568	1582527
Algemene bedrijfsgegevens						
Slag per klem	[mm]	70	70	70	70	70
Min./max. grijpkracht	[N]	650/1300	650/1300	650/1300	650/1300	650/1300
Max. toegelaten vingerlengte	[mm]	160	160	160	160	160
Max. toegestaan gewicht per vinger	[kg]	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4
Herhalingsnauwkeurigheid (grijpen)	[mm]	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
Herhalingsnauwkeurigheid (positioneren, één richting)	[mm]	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
Herhalingsnauwkeurigheid (positioneren, twee richtingen)	[mm]	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
Sluitings-/openingstijd (positionering, slag 50 %)	[s]	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Max. snelheid (positionering)	[mm/s]	70	70	70	70	70
Max. versnelling	[mm/s²]	600	600	600	600	600
Gewicht	[kg]	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4
Min./max. omgevingstemperatuur	[°C]	5/55	5/55	5/55	5/55	5/55
IP-beschermklasse, elektronica		67	67	67	67	67
IP-beschermingsklasse, geleiding/basisklem		40	40	40	40	40
Cleanroomklasse ISO 14644-1:2015		5	5	5	5	5
Elektrische bedrijfsgegevens						
Nominale spanning	[V]	24	24	24	24	24
Communicatie-interface		PROFINET	EtherNet/IP	EtherCAT	IO-Link	Modbus RTU
Nominaal/max. stroomverbruik BasisGrip	[A]	0.78/1.92	0.78/1.92	0.78/1.92	0.78/1.92	0.78/1.92
Nominaal/max. stroomverbruik logische voeding	[A]	0.16/0.2	0.16/0.2	0.16/0.2	0.16/0.2	0.16/0.2
Opties en hun eigenschappen						
Stofdichte versie		1504598	1504600	1504603	1504596	1582543
IP-beschermingsklasse, geleiding/basisklem		64	64	64	64	64
Slag per klem	[mm]	60	60	60	60	60
Min./max. grijpkracht	[N]	650/1300	650/1300	650/1300	650/1300	650/1300
Gewicht	[kg]	4.49	4.49	4.49	4.49	4.49
Cleanroomklasse ISO 14644-1:2015		4	4	4	4	4

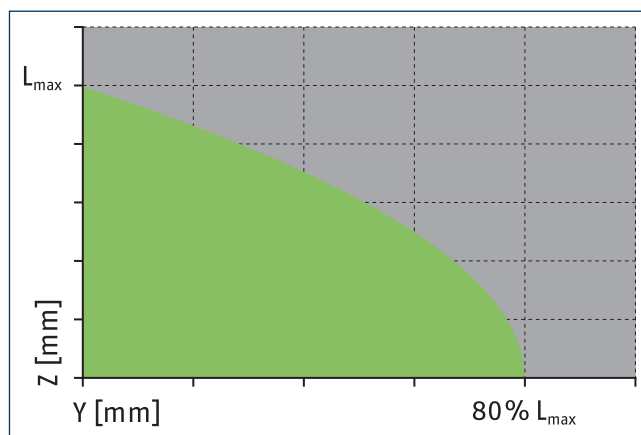
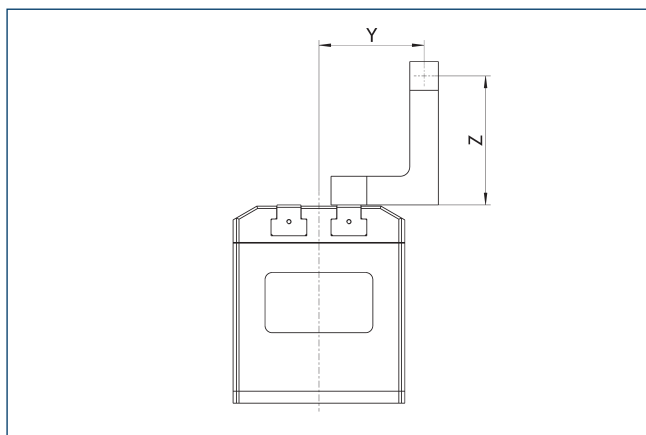
Hoofdaanzicht



De afbeelding toont de gripper in de versie met PROFINET, EtherNet/IP of EtherCAT, met en zonder behoud van grijpkracht met open klemmen. Raadpleeg de handleiding van het product voor het minimumaantal bevestigingsschroeven voor het monteren van de grijpervingers.

- | | |
|---|--|
| ① Grijperaansluiting | ⑨① Communicatie (M12, bus, 4 pinnen, D-polarisatie) |
| ② Vingeraansluiting | ⑨② Schroefverbinding met koppelingen voor aanvullende bevestigingen (deze centreerhulzen zijn niet bij de levering inbegrepen) |
| ⑦② Geschikt voor centreerhulzen | ⑨③ Functionele aardaansluiting |
| ⑧① Diepte van het centreerhulsgat in bijpassend deel | |
| ⑨① Spanningstoevoer (M12, connector, 4 pins, L-polarisatie) | |

Maximaal toegelaten vinger aanzet

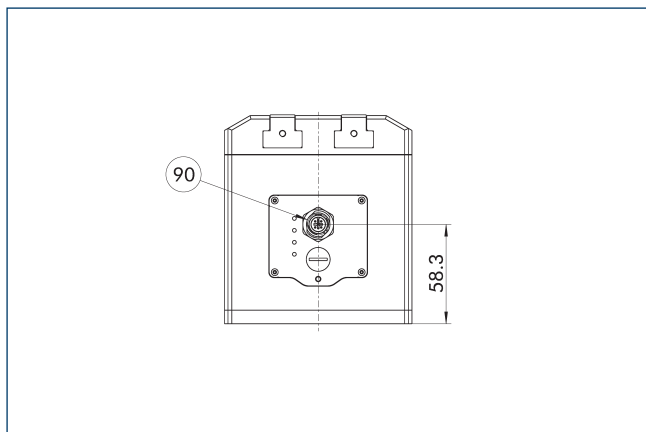


■ Toegelaten bereik

■ Niet-toelaatbaar bereik

L_{max} is gelijk aan de maximaal toegestane vingerlengte. Zie de tabel met technische gegevens

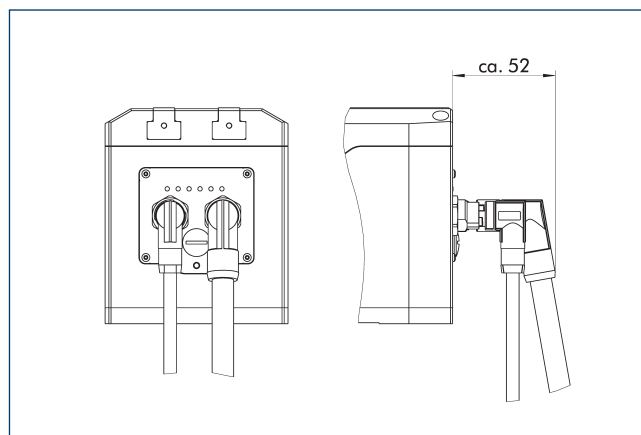
IO-Link- en Modbus RTU-versie



90 Spanningstoevoer en communicatie (M12, connector, A-polarisatie, IL: 5 pin, MB: 4 pin)

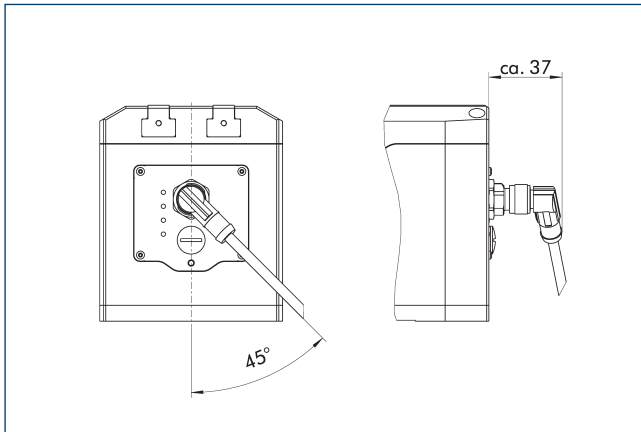
De afbeelding toont de wijzigingen met betrekking tot de afmetingen van de de IO-Link-en Modbus RTU-versies vergeleken met die van de basisversie, zoals weergegeven in het hoofdaanzicht.

Haakse connector voor PROFINET, EtherNet/IP en EtherCAT-versie



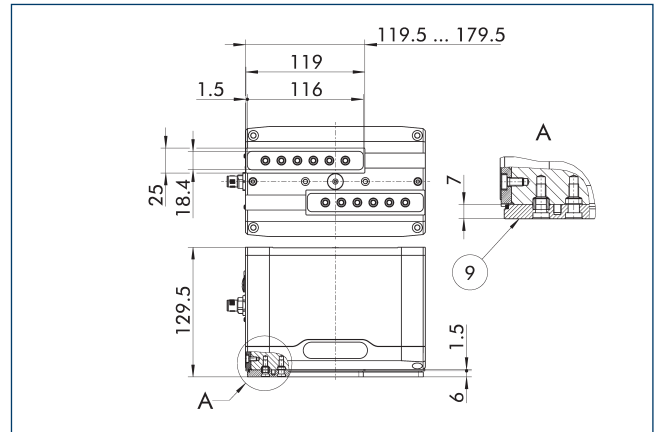
De afbeelding toont de richting van de kabeluitgang bij gebruik van haakse connectoren. Afhankelijk van de gebruikte kabelfabrikant kan de afstand van de connector tot de grijperbehuizing variëren.

Haakse connectoren voor IO-Lin- en Modbus RTU-versie



De afbeelding toont de richting van de kabeluitgang bij gebruik van haakse connectoren. Afhankelijk van de gebruikte kabelfabrikant kan de afstand van de connector tot de grijperbehuizing variëren.

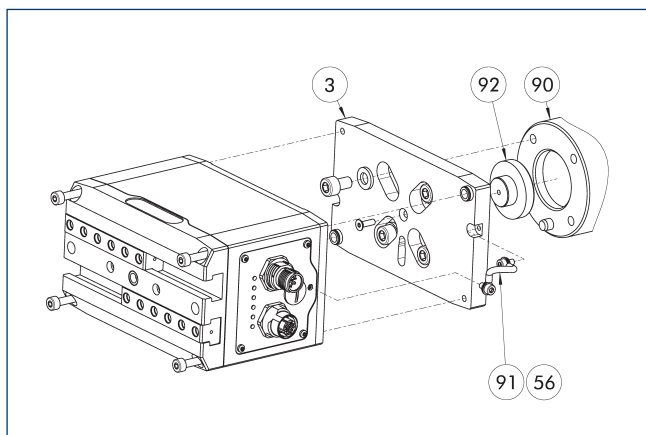
Stofdichte versie



- ⑨ Zie basisuitvoering voor aansluitdiagram montageschroeven

De 'stofdichte' optie biedt een betere bescherming tegen binnendringende stoffen. Het montagediagram verschuift met de hoogte van de tussenklem. De vingerlengte wordt nog steeds gemeten vanaf de bovenste rand van de grijperbehuizing.

Robotaanpassingspack enkele gripper

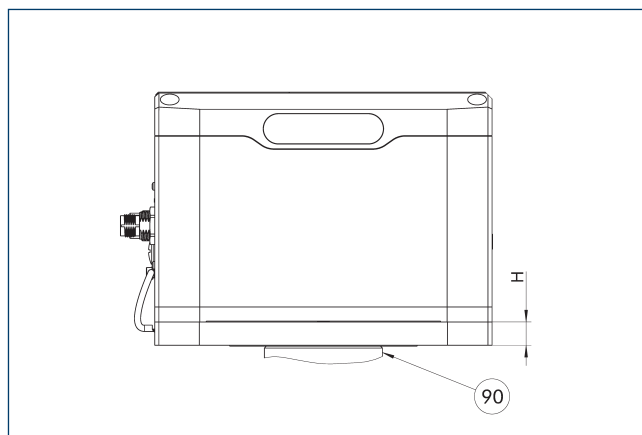


- ③ Adapter
- ⑤⑥ Bij de levering inbegrepen
- ⑨⑩ Robotflens
- ⑨① Kabel met functionele aarding
- ⑨② Centreerschijf

De robotaanpassingspacks voor enkele grippers bevatten alle vereiste onderdelen om de gripper mechanisch aan te passen aan de gewenste robotflens. Afhankelijk van het flenspatroon worden passende schroeven, centreerpennen en de centreerkraag meegeleverd.

Beschrijving	IDnr.	Hoogte	DIN ISO-9409 boutcirkel	Fabrikant	Model
		[mm]	[mm]		
Adapter					
AKO EGU70/ISO50	1524680	12.9	50	Kassow Robots	
AKO EGU70/ISO50	1524680	12.9	50	Universal Robots	UR12e, UR16e, UR15
AKO EGU70/ISO50	1524680	12.9	50	YASKAWA	HC10DTP, HC20DTP
AKO EGU70/ISO63	1524681	12.9	63		
AKO EGU70/ISO80	1524682	12.9	80	Universal Robots	UR20, UR30

Robotaanpassingspack enkele gripper

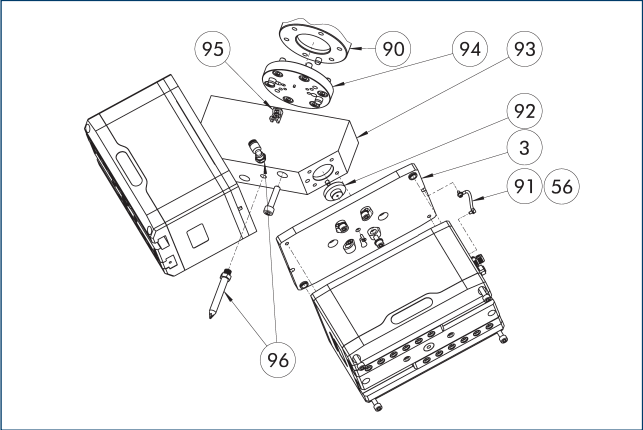


- ⑨⑩ Robotflens

Het ontwerp uit één stuk maakt een vlakke constructie van het gehele systeem mogelijk. De adapter is vervaardigd uit onbewerkt aluminium. De vermelde robotfabrikanten met hun bijbehorende modellen vormen nuttige aanbevelingen, rekening houdend met de totale massa. SCHUNK beveelt niettemin aan de nuttige lading van de robot in detail te bekijken.

Beschrijving	IDnr.	Hoogte	DIN ISO-9409 boutcirkel	Fabrikant	Model
		[mm]	[mm]		
Adapter					
AKO EGU70/ISO50	1524680	12.9	50	Kassow Robots	
AKO EGU70/ISO50	1524680	12.9	50	Universal Robots	UR12e, UR16e, UR15
AKO EGU70/ISO50	1524680	12.9	50	YASKAWA	HC10DTP, HC20DTP
AKO EGU70/ISO63	1524681	12.9	63		
AKO EGU70/ISO80	1524682	12.9	80	Universal Robots	UR20, UR30

Robotaanpassingspack dubbele gripper



- 3

Adapter
- 56

Bij de levering inbegrepen
- 90

Robotflens
- 91

Kabel met functionele aarding
- 92

Centreerkraag gripper
- 93

hoekadapter
- 94

Robotadapter
- 95

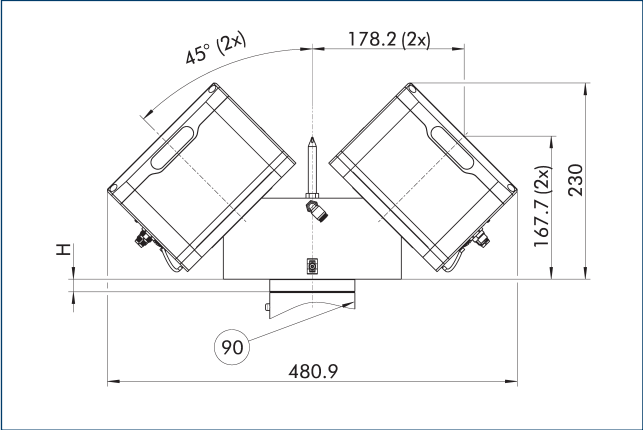
Kabelhouder (inbegrepen bij de levering van het kabelpakket)
- 96

Aanbouwset afblaaspijp

De robotaanpassingspacks voor dubbele grippers bevatten alle vereiste onderdelen om de twee grippers mechanisch aan te passen aan de gewenste robotflens. Afhankelijk van het flenspatroon worden passende schroeven, centreerpennen en het centreermateriaal meegeleverd. Er kan een kort of lang afblaasmondstuk kan als optie worden toegevoegd.

Beschrijving	IDnr.	Hoogte	DIN ISO-9409 boutcirkel
		[mm]	[mm]
Adapter			
AKO 2xEGU70/ISO63	1524770	14.8	63
AKO 2xEGU70/ISO80	1524771	14.8	80
Aanbouwset afblaaspijp (lang)	1524789		

Robotaanpassingspack dubbele gripper



- 90

Robotflens
- De adapter is vervaardigd uit onbewerkt aluminium. De vermelde robotfabrikanten met hun bijbehorende modellen vormen nuttige aanbevelingen, rekening houdend met de totale massa. SCHUNK beveelt niettemin aan de nuttige lading van de robot in detail te bekijken.

Beschrijving	IDnr.	Hoogte	DIN ISO-9409 boutcirkel
		[mm]	[mm]
Adapter			
AKO 2xEGU70/ISO63	1524770	14.8	63
AKO 2xEGU70/ISO80	1524771	14.8	80

Robotspecifieke aansluitkabels



Aansluitkabels en aansluitkabelsets voor elektrische aansluiting op specifieke robotmodellen en regelaars. Afhankelijk van de fabrikant is een directe aansluiting op de gereedschapsflens mogelijk of is een externe bekabeling nodig. Zo kan de robot in combinatie met mechanische adapters en softwaremodules in slechts enkele stappen in gebruik worden genomen. De kabels voor externe kabelgeleiding zijn ontworpen om torsie te weerstaan.

Beschrijving	IDnr.	Fabrikant	Reeksen	Model	Besturing	Aansluiting	Kabellengte [m]	Interface
Enkele gripper								
EGU/EGK/EZU CNK-SG-FANUC-CRX	1532240	FANUC	CRX	CRX-5iA, CRX-10iA, CRX-20iA, CRX-25iA, CRX-30iA	R-30iB Plus Mini	Tool (male), interne luchtdoorvoer		Modbus RTU
EGU/EGK/EZU CNK-SG-KR-Gen2	1620284	Kassow Robots	KR Series, Edge Edition (Gen2)	KR810, KR1018, KR1205, KR1410, KR1805		Tool (male), interne luchtdoorvoer		Modbus RTU
EGU/EGK/EZU CNK-SG-UR-eSeries (female)	1615303	Universal Robots	e serie, UR-serie	UR3e, UR7e, UR12e, UR16e, UR15, UR20, UR30	CB5	Gereedschap (vrouwelijk), interne doorvoer		Modbus RTU
EGU/EGK/EZU CNK-SG-UR-eSeries (male)	1532237	Universal Robots	e serie, UR-serie	UR3e, UR7e, UR12e, UR16e, UR15, UR20, UR30	CB5	Tool (male), interne luchtdoorvoer		Modbus RTU
EGU/EZU CNK-SG-ABB-OmniCoreC30	1529600	ABB	IRB, CRB		OmniCore C30	Besturing, externe kabelgelei- ding	5	EtherNet/IP
EGU/EZU CNK-SG-YASKAWA-YRC1000micro	1529619	YASKAWA	GP, HC		YRC1000MICRO	Besturing, externe kabelgelei- ding	5	EtherNet/IP

① Er moet rekening worden gehouden met de prestatiegegevens van de robot. SCHUNK beveelt ook aan om een geschikte trekcontlasting te gebruiken.

Robotspecifieke aansluitkabels dubbele grijper

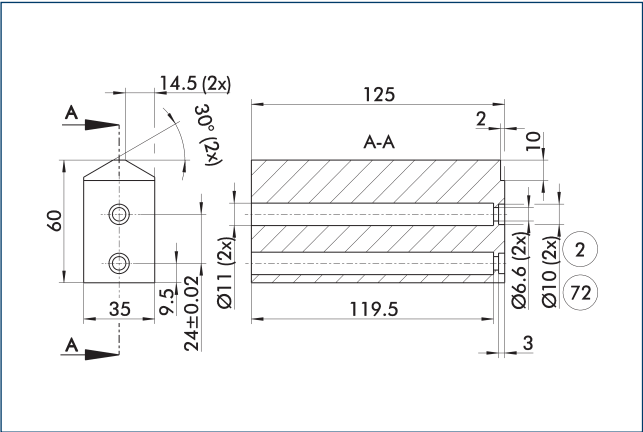


Aansluitkabels en aansluitkabelsets voor elektrische aansluiting op specifieke robotmodellen en regelaars. Afhankelijk van de fabrikant is een directe aansluiting op de gereedschapsflens mogelijk of is een externe bekabeling nodig. Zo kan de robot in combinatie met mechanische adapters en softwaremodules in slechts enkele stappen in gebruik worden genomen. De kabels voor externe kabelgeleiding zijn ontworpen om torsie te weerstaan.

Beschrijving	IDnr.	Fabrikant	Reeksen	Model	Besturing	Aansluiting	Kabellengte [m]	Interface
Dubbele grijper								
EGU/EGK/EZU CNK-DG-FANUC-CRX	1532241	FANUC	CRX	CRX-5iA, CRX-10iA, CRX-20iA, CRX-25iA, CRX-30iA	R-30iB Plus Mini	Tool (male), interne luchtdoorvoer		Modbus RTU
EGU/EGK/EZU CNK-DG-KR-Gen2	1620285	Kassow Robots	KR Series, Edge Edition (Gen2)	KR810, KR1018, KR1205, KR1410, KR1805		Tool (male), interne luchtdoorvoer		Modbus RTU
EGU/EGK/EZU CNK-DG-UR-eSeries (female)	1615305	Universal Robots	e serie, UR-serie	UR3e, UR7e, UR12e, UR16e, UR15, UR20, UR30	CB5	Gereedschap (vrouwelijk), interne doorvoer		Modbus RTU
EGU/EGK/EZU CNK-DG-UR-eSeries (male)	1532238	Universal Robots	e serie, UR-serie	UR3e, UR7e, UR12e, UR16e, UR15, UR20, UR30	CB5	Tool (male), interne luchtdoorvoer		Modbus RTU
EGU/EZU CNK-DG-ABB-OmniCoreC30	1529608	ABB	IRB, CRB		OmniCore C30	Besturing, externe kabelgeleiding	5	EtherNet/IP
EGU/EZU CNK-DG-YASKAWA-YRC1000micro	1529621	YASKAWA	GP, HC		YRC1000MICRO	Besturing, externe kabelgeleiding	5	EtherNet/IP

① Er moet rekening worden gehouden met de prestatiegegevens van de robot. SCHUNK beveelt ook aan om een geschikte trekcontlasting te gebruiken.

Vingervormen ABR-/SBR-PGZN-plus 125



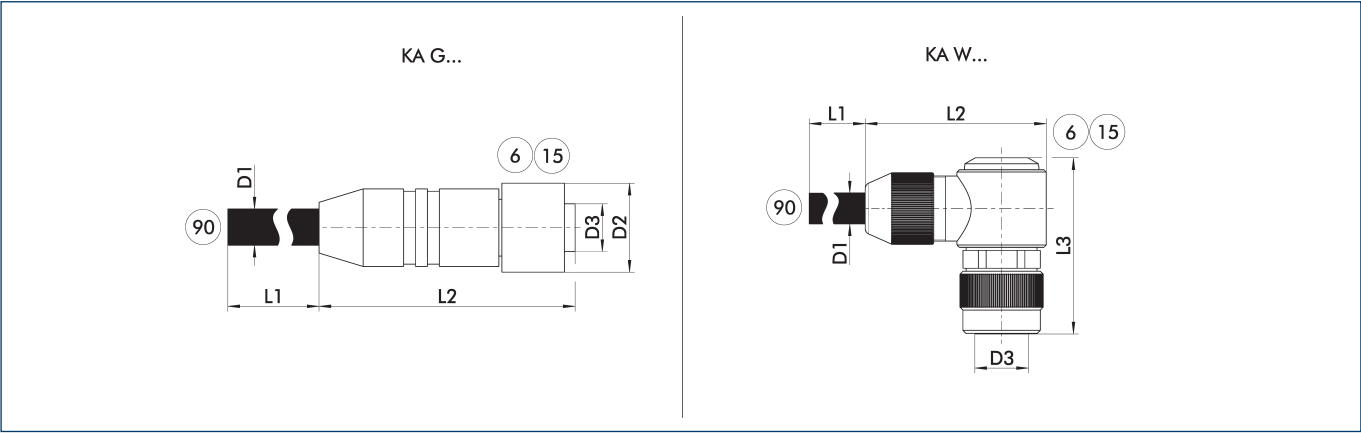
② Vingeraansluiting 72 Geschikt voor centreerhulzen

De afbeelding toont de vingervorm voor een klantspecifieke nabewerking.

Beschrijving	IDnr.	Materiaal	Levering
Vingervorm			
ABR-PGZN-plus 125	0300013	Aluminium (3.4365)	1
SBR-PGZN-plus 125	0300023	Staal (1.7131)	1

① Als er vingervormen worden gebruikt, kan de sluitslag van afzonderlijke grijperseries beperkt zijn. Controleer dit vooraf goed aan de hand van de CAD-gegevens en pas de bewerking van de vingers indien nodig aan.

Aansluitkabel voeding



KA G... Aansluitkabel met rechte connector ⑥ Aansluiting modulezijde 90 Kabeluiteinde met open litzendraden

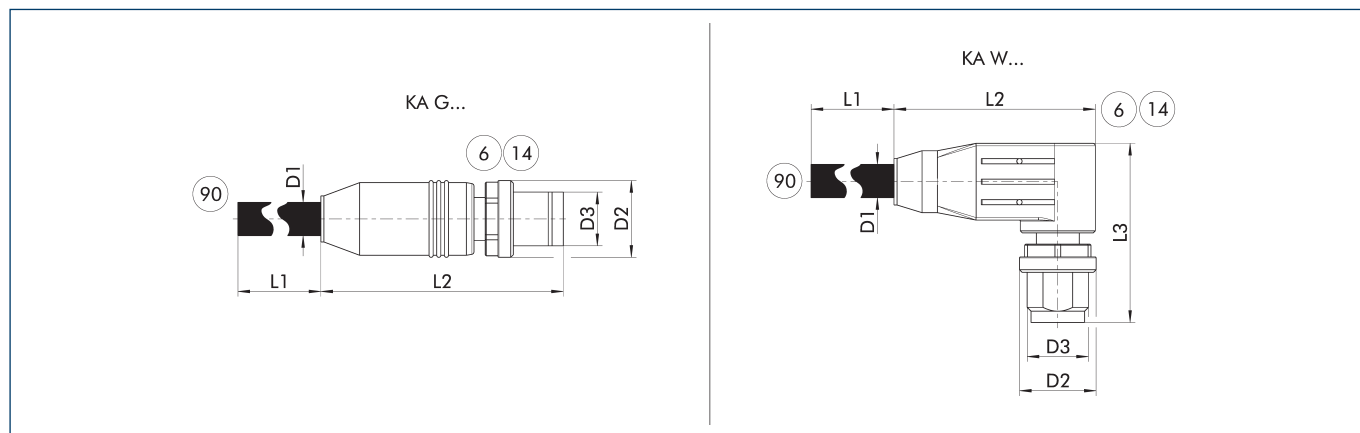
KA W... Aansluitkabel met haakse connector 15 Contact

De aansluitkabels worden gebruikt om het SCHUNK-product op de voeding aan te sluiten.

Beschrijving	IDnr.	L1	D1	L2	D2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
Aansluitkabel spanningstoevoer – sleepketting en torsiebestendige M12-bus, recht							
KA GLN12L04-LK-00500-A	1502019	5	7.2	53.5	18		M12 T-polarisatie
KA GLN12L04-LK-01000-A	1502023	10	7.2	53.5	18		M12 T-polarisatie
Aansluitkabel spanningstoevoer – sleepketting en torsiebestendige M12-bus, hoek							
KA WLN12L04-LK-00500-A	1502028	5	7.2	49	18	40	M12 T-polarisatie
KA WLN12L04-LK-01000-A	1502032	10	7.2	49	18	40	M12 T-polarisatie

① Houd a.u.b. rekening met de minimale buigradius voor kabelruopscompatibele kabels of met de max. torsiehoek voor torsiecompatibele kabels. Dit is gewoonlijk tien keer de kabeldiameter of +/- 180°/m. Raadpleeg de productdocumentatie voor informatie over max. kabellengte en min. aderdoorsnede.

Aansluitkabel communicatie PROFINET, EtherNet/IP en EtherCAT



KA G... Rechte connectoraansluiting
KA W... Haakse connectoraansluiting

⑥ Aansluiting modulezijde
⑭ Connector

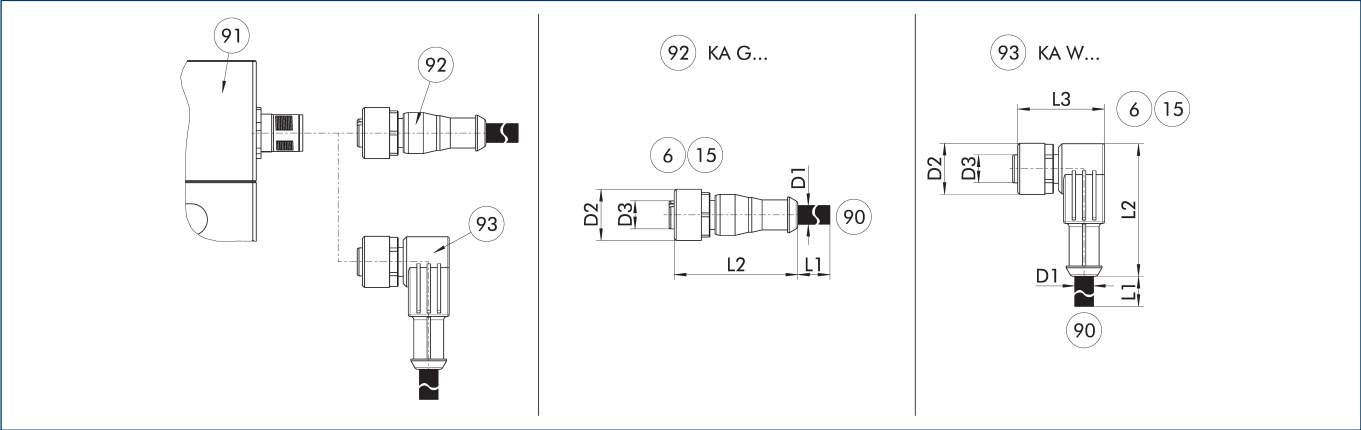
⑨⑩ Kabeluiteinden met tweede connectoraansluiting

De communicatiekabels zijn geschikt voor de mechatronische producten van SCHUNK en kunnen worden gebruikt voor de communicatie-interfaces PROFINET, EtherNET/IP en EtherCAT. Ze zijn steeds voorzien van een M12-connectoraansluiting op de modulezijde (D-polarisatie, connector). De connectoraansluitingen zijn recht (KA G...) of schuin (KA W...) aan de modulezijde uitgevoerd. Aan de andere zijde hebben de kabels een rechte M12-stekker (D-gecodeerd, connector) of een RJ45-stekker.

Beschrijving	IDnr.	L1	D1	L2	D2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
EtherCAT-aansluitkabel, sterddistributeur M12-contact D-polarisatie, recht; op M8-connector A-polarisatie, recht							
KA GGN12D04-08A04-ET-00020-A	1521990	0.2	6.5	47.3	14.8		M12
Communicatiekabel geschikt voor sleepketting M12-connector, recht - naar M12-connector, recht							
KA GGN12D04-12D04-ET-00500-A	1505114	5	6.5	47.3	14.8		M12
KA GGN12D04-12D04-ET-01000-A	1505119	10	6.5	47.3	14.8		M12
Communicatiekabel geschikt voor sleepketting M12-connector, recht - naar RJ45-connector, recht							
KA GGN12D04-RJ45-ET-00200-A	1511256	2	6.5	47.3	14.8		M12
KA GGN12D04-RJ45-ET-00500-A	1354681	5	6.5	47.8	14.8		M12
KA GGN12D04-RJ45-ET-01000-A	1505143	10	6.5	47.3	14.8		M12
Communicatiekabel geschikt voor sleepketting M12-connector, hoek - naar M12-connector, recht							
KA WGN12D04-12D04-ET-00500-A	1354661	5	6.5	47.8	14.8		M12
KA WGN12D04-12D04-ET-01000-A	1505141	10	6.5	36.3	14.8	30	M12
Communicatiekabel geschikt voor sleepketting M12-connector, hoek - naar RJ45-connector, recht							
KA WGN12D04-RJ45-ET-00500-A	1354688	5	6.5	36.3	14.8	30	M12
KA WGN12D04-RJ45-ET-01000-A	1505142	10	6.5	36.3	14.8	30	M12
Communicatiekabel geschikt voor torsiebestendige M12-connector, recht - naar M12-connector, recht							
KAR GGN12D04-12D04-ET-00500-A	1505146	5	6.5	47.8	14.8		M12
KAR GGN12D04-12D04-ET-01000-A	1505147	10	6.5	47.3	14.8		M12
Communicatiekabel geschikt voor torsiebestendige M12-connector, recht - naar RJ45-connector, recht							
KAR GGN12D04-RJ45-ET-00500-A	1354677	5	6.5	47.8	14.8		M12
KAR GGN12D04-RJ45-ET-01000-A	1505160	10	6.5	47.3	14.8		M12
Communicatiekabel geschikt voor torsiebestendige M12-connector, hoek - naar M12-connector, recht							
KAR WGN12D04-12D04-ET-00500-A	1354674	5	6.5	47.8	14.8		M12
KAR WGN12D04-12D04-ET-01000-A	1505148	10	6.5	36.3	14.8	30	M12
Communicatiekabel geschikt voor torsiebestendige M12-connector, hoek - naar RJ45-connector, recht							
KAR WGN12D04-RJ45-ET-00500-A	1354692	5	6.5	36.3	14.8	30	M12
KAR WGN12D04-RJ45-ET-01000-A	1505149	10	6.5	36.3	14.8	30	M12

① Houd a.u.b. rekening met de minimale buigradius voor kabelruiscompatibele kabels of met de max. torsiehoek voor torsiecompatibele kabels. Dit is gewoonlijk tien keer de kabeldiameter of +/- 180°/m.

Aansluitkabel voor spanningstoevoer en communicatie I/O-Link



- KA G...

Aansluitkabel met rechte bus
- KA W...

Aansluitkabel met schuine bus
- 6

Aansluiting modulezijde
- 15

Contact
- 90

SAC-aansluitkabel met onafgewerkte kabeladers
- 91

Aansluitstekkercomponent
- 92

Kabel met rechte contrastekker
- 93

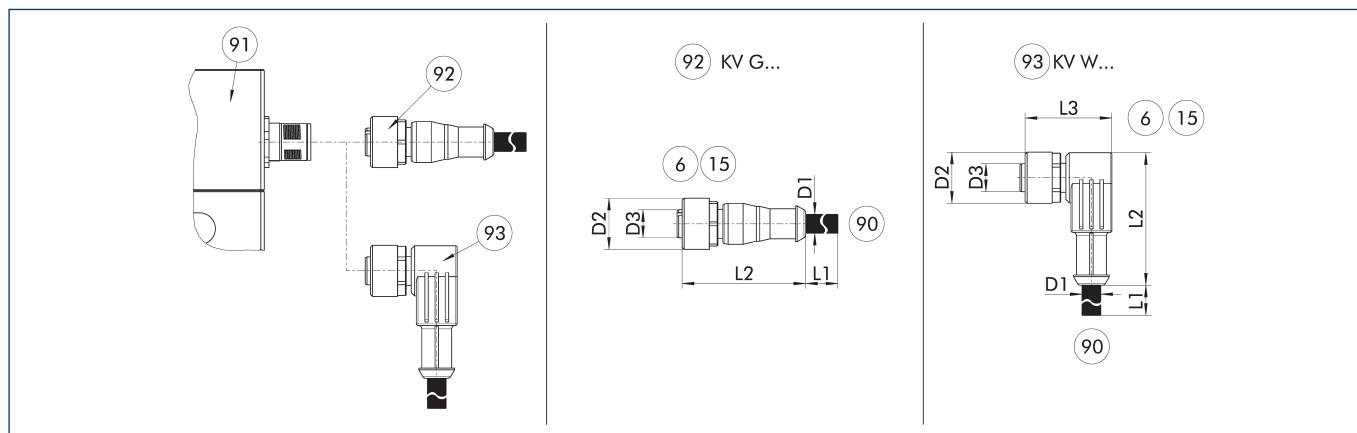
Kabel met haakse contrastekker

De aansluitkabels zijn ideaal om de componenten te verbinden met het besturingssysteem. De aansluitkabels hebben aan de ene kant een M12-bus met 5 pins en aan de andere kant een open kabeldraad voor individuele aansluitingen. De aansluitkabels zijn geschikt voor gebruik in de energieketting en in torsietoepassingen.

Beschrijving	IDnr.	L1	D1	L2	D2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
Aansluitingskabel I/O-Link – compatibel met sleepketting en torsie							
KA GLN1205-IOL-00500-A	1387207	5	4.8	38	15		M12
KA GLN1205-IOL-01000-A	1387209	10	4.8	38	15		M12
KA WLN1205-IOL-00500-A	1387210	5	4.8	39	15	28	M12
KA WLN1205-IOL-01000-A	1387211	10	4.8	39	15	28	M12

① Houd a.u.b. rekening met de minimale buigradius voor kabelrupscompatibele kabels of met de max. torsiehoek voor torsiecompatibele kabels. Dit is gewoonlijk tien keer de kabeldiameter of +/- 180°/m.

Verlengkabel voor spanningstoevoer en communicatie IO-Link



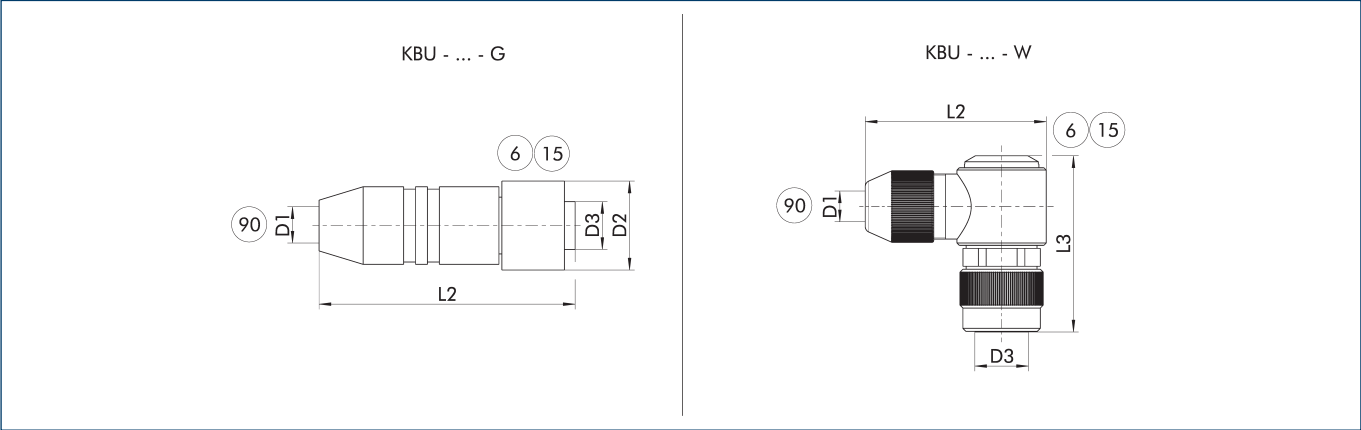
KV G...	Kabelverlenging met rechte aansluiting	⑥ Aansluiting modulezijde	⑨① Aansluitstekkercomponent
KV W...	Kabelverlenging met haakse aansluiting	⑮ Contact	⑨② Kabel met rechte contrastekker
		⑨③ Kabel met rechte connector	⑨③ Kabel met haakse contrastekker

De kabelverlengingen zijn ideaal voor het aansluiten van de relevante componenten op het besturingssysteem of voor gebruik als verlengkabels. De kabelverlengingen hebben een 5-polige M12-connector met een rechte of haakse uitvoering aan de modulezijde en een 5-polige M12-stekker met een recht uitvoering aan de andere kant. De kabelverlengingen zijn geschikt voor gebruik in de energieketting en in torsietoepassingen.

Beschrijving	IDnr.	L1	D1	L2	D2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
Kabelverlenging IO-Link – geschikt voor sleepkettingen en torsie							
KV GGN1205-IOL-00200-A	1387195	2	4.8	41	15		M12
KV GGN1205-IOL-00500-A	1387199	5	4.8	41	15		M12
KV WGN1205-IOL-00200-A	1387202	2	4.8	39	15	28	M12
KV WGN1205-IOL-00500-A	1387205	5	4.8	39	15	28	M12

① Houd a.u.b. rekening met de minimale buigradius voor kabelruiscompatibele kabels of met de max. torsiehoek voor torsiecompatibele kabels. Dit is gewoonlijk tien keer de kabeldiameter of +/- 180°/m.

Netstekker voor de elektrische energievoorziening



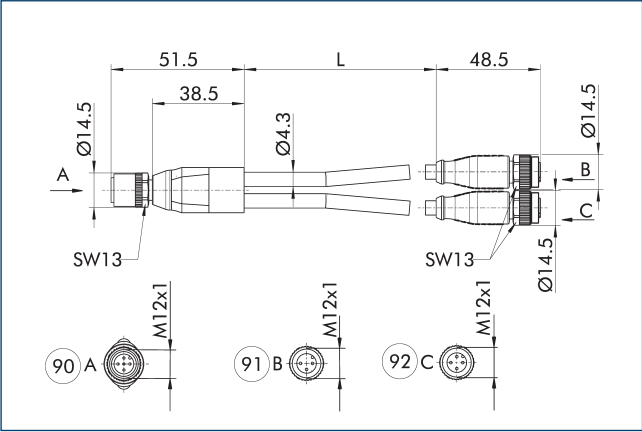
KBU - ... - G Contact met rechte uitgang ⑥ Aansluiting modulezijde ⑨⑩ D1 – maximale diameter van de aansluitkabel
KBU - ... - W Contact met haakse uitgang ⑮ Contact

Stekkers worden gebruikt om het product van SCHUNK aan te sluiten op de elektrische energievoorziening. Hiervoor kan een door de klant beschikbaar gestelde kabel worden gebruikt. De afzonderlijke aders worden met behulp van schroefaansluitingen in de stekker vastgezet.

Beschrijving	IDnr.	D1 (max.)	L2	D2	L3	D3
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
Connector						
KBU-M12L-G	1502044	13	70	25		M12 T-polarisatie
KBU-M12-W 5LP	1543957	13	49	25	99	M12 T-polarisatie

① Geadviseerd wordt een aansluitkabel te gebruiken met een doorsnede van 1,5 mm² voor elke afzonderlijke ader. Raadpleeg de productdocumentatie voor informatie over max. kabellengte en min. draaddoorsnede.

Y-verdeler voor IO-Link voor splitsing van logica en voeding

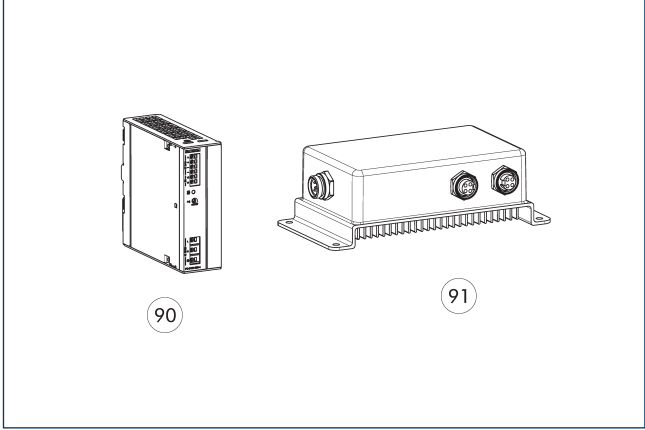


⑨⑩ Grijpers ⑨② Voeding (24 V-voedingseenheid)
⑨① Logik (IO-Link master)

De Y-verdeler maakt voeding uit een afzonderlijke spanningsbron mogelijk en wordt aanbevolen wanneer de stroomopname van het product de stroomuitgang van de IO-Link-master overschrijdt. De logische voeding en de IO-Link-communicatie lopen verder via de IO-Link-master. Er kunnen IO-Link-masters met poortklasse A of poortklasse B worden gebruikt.

Beschrijving	IDnr.	Lengte
		[m]
Y-verdeler, M12-bus, recht - op 2xM12-stekkers, recht A-gecodeerd		
Y-Verteiler M12 5pol. auf 1x M12 3pol.	1523560	0.3

Geschakelde voeding



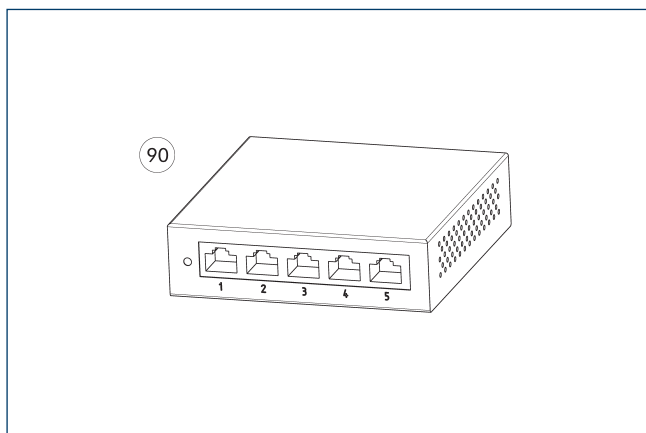
⑨⑩ 24 V-voedingseenheid IP20 ⑨① 24 V-voedingseenheid IP67

De voeding met een uitgangsspanning van 24 V en een ingangsspanningsbereik van 100 V - 240 V zijn afgestemd op de voeding van onze SCHUNK-producten. Voor montage in de schakelkast op DIN-rail in beschermingsklasse IP20 of direct in het veld in beschermingsklasse IP67: de voedingseenheden leveren spanning waar deze nodig is. Wij helpen u graag bij de verdere selectie.

Beschrijving	IDnr.	
24 V-voedingseenheid IP20		
BLOCK PC-0124-050-0	31001408	
24 V-voedingseenheid IP67		
TURCK PSU67-12-2480/M	1524336	

① Bij de IP67-voedingseenheid worden kant-en-klare connectoren voor aansluiting op de voedingseenheid meegeleverd.

Switch



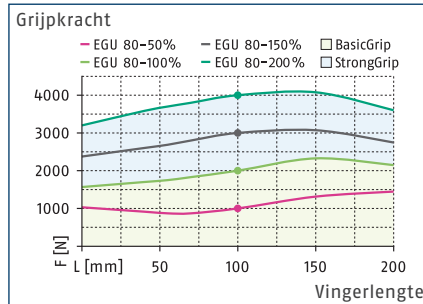
90 Ethernet 5-poorts schakelaar

De switches maken een eenvoudige uitbreiding van een hogesnelheids-netwerk via bekabelde verbindingen mogelijk. Met de schakelaar kunnen meerdere SCHUNK-producten in een netwerk worden opgenomen en zo bijvoorbeeld via een PLC worden aangestuurd.

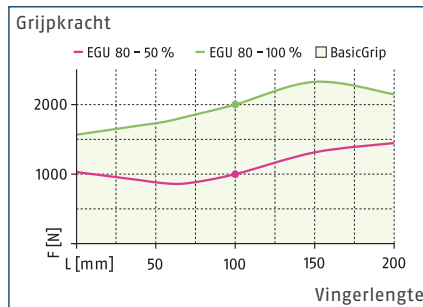
Beschrijving	IDnr.	
Ethernet 5-poorts schakelaar		
D-Link DGS-105 5-Port Ethernet Switch	1526496	



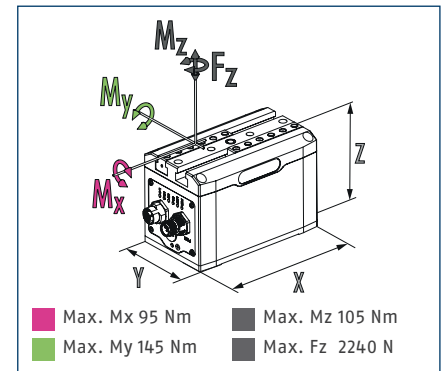
Versie met behoud van grijpkracht



Versie zonder behoud van grijpkracht



Afmetingen en maximaal toegelaten belasting



① De opgegeven waarden voor moment en kracht zijn statische waarden, gelden voor elke basisklem en kunnen tegelijkertijd voorkomen. Naast het moment dat door de grijpkracht zelf wordt gegenereerd, kunnen er nog extra lasten optreden.

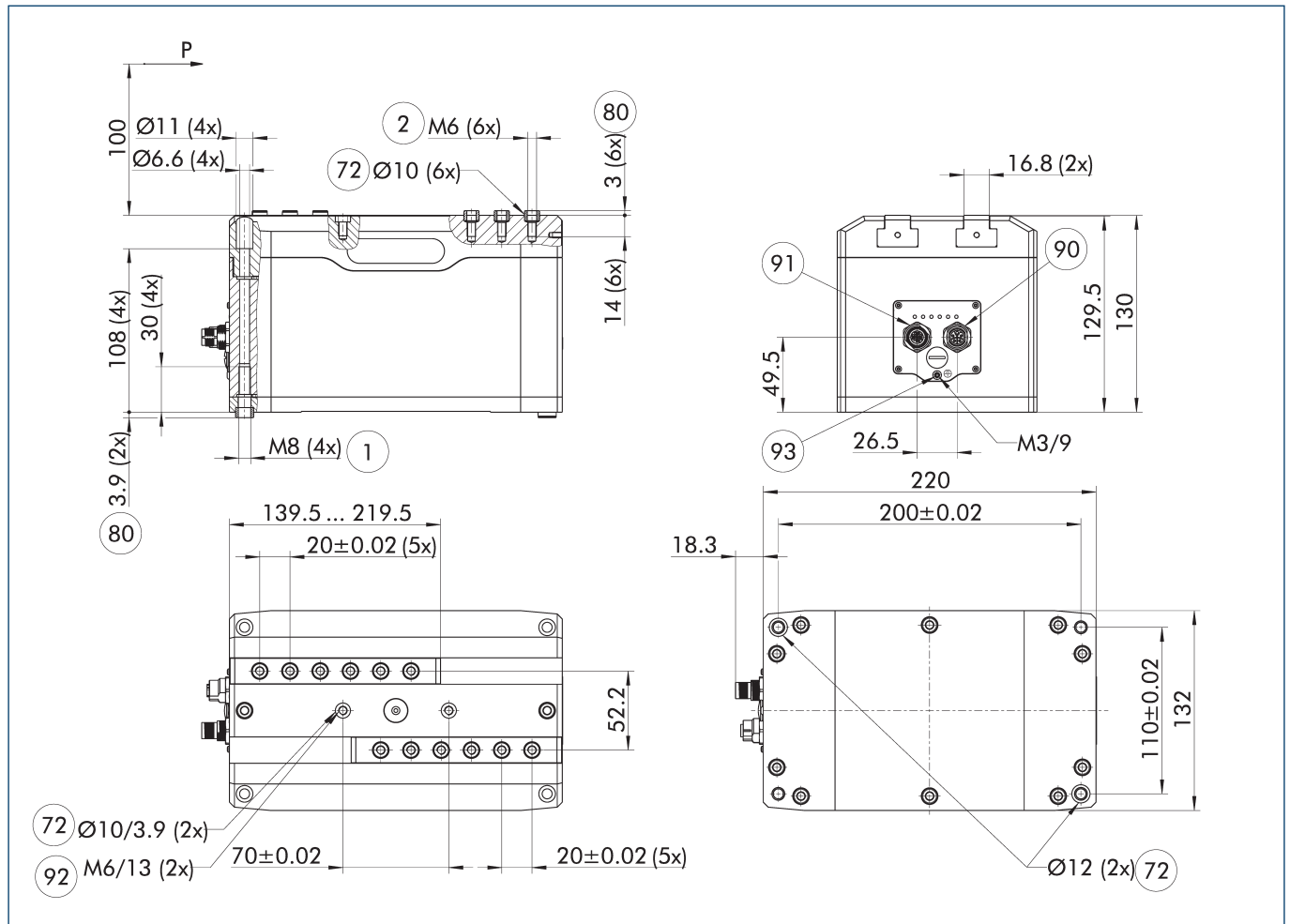
Technische gegevens EGU met behoud van grijpkracht

Beschrijving		EGU 80-PN-M-B	EGU 80-EI-M-B	EGU 80-EC-M-B	EGU 80-IL-M-B
IDnr.		1491586	1491588	1491590	1491583
Algemene bedrijfsgegevens					
Slag per klem	[mm]	80	80	80	80
Min./max. grijpkracht	[N]	1000/4000	1000/4000	1000/4000	1000/4000
Min./max. behoud van grijpkracht	[%]	90/100	90/100	90/100	90/100
Max. toegelaten vingerlengte	[mm]	200	200	200	200
Max. toegestaan gewicht per vinger	[kg]	2.4	2.4	2.4	2.4
Herhalingsnauwkeurigheid (grijpen)	[mm]	0.03	0.03	0.03	0.03
Herhalingsnauwkeurigheid (positioneren, één richting)	[mm]	0.05	0.05	0.05	0.05
Herhalingsnauwkeurigheid (positioneren, twee richtingen)	[mm]	0.15	0.15	0.15	0.15
Sluitings-/openingstijd (positionering, slag 50 %)	[s]	1/1	1/1	1/1	1/1
Max. snelheid (positionering)	[mm/s]	70	70	70	70
Max. versnelling	[mm/s ²]	500	500	500	500
Gewicht	[kg]	7.72	7.72	7.72	7.72
Min./max. omgevingstemperatuur	[°C]	5/55	5/55	5/55	5/55
IP-beschermklasse, elektronica		67	67	67	67
IP-beschermingsklasse, geleiding/basisklem		40	40	40	40
Cleanroomklasse ISO 14644-1:2015		5	5	5	5
Elektrische bedrijfsgegevens					
Nominale spanning	[V]	24	24	24	24
Communicatie-interface		PROFINET	EtherNet/IP	EtherCAT	IO-Link
Nominaal/max. stroomverbruik BasisGrip	[A]	0.96/4.56	0.96/4.56	0.96/4.56	0.96/4.56
Nominaal/max. stroomverbruik StrongGrip	[A]	2.28/4.8	2.28/4.8	2.28/4.8	2.28/4.8
Nominaal/max. stroomverbruik logische voeding	[A]	0.16/0.2	0.16/0.2	0.16/0.2	0.16/0.2
Opties en hun eigenschappen					
Stofdichte versie		1504606	1504608	1504610	1504604
IP-beschermingsklasse, geleiding/basisklem		64	64	64	64
Slag per klem	[mm]	70	70	70	70
Min./max. grijpkracht	[N]	1000/4000	1000/4000	1000/4000	1000/4000
Gewicht	[kg]	7.8	7.8	7.8	7.8
Cleanroomklasse ISO 14644-1:2015		4	4	4	4

Technische gegevens EGU zonder behoud van grijpkracht

Beschrijving		EGU 80-PN-N-B	EGU 80-EI-N-B	EGU 80-EC-N-B	EGU 80-IL-N-B
IDnr.		1491587	1491589	1491591	1491584
Algemene bedrijfsgegevens					
Slag per klem	[mm]	80	80	80	80
Min./max. grijpkracht	[N]	1000/2000	1000/2000	1000/2000	1000/2000
Max. toegelaten vingerlengte	[mm]	200	200	200	200
Max. toegestaan gewicht per vinger	[kg]	2.4	2.4	2.4	2.4
Herhalingsnauwkeurigheid (grijpen)	[mm]	0.03	0.03	0.03	0.03
Herhalingsnauwkeurigheid (positioneren, één richting)	[mm]	0.05	0.05	0.05	0.05
Herhalingsnauwkeurigheid (positioneren, twee richtingen)	[mm]	0.15	0.15	0.15	0.15
Sluitings-/openingstijd (positionering, slag 50 %)	[s]	1/1	1/1	1/1	1/1
Max. snelheid (positionering)	[mm/s]	70	70	70	70
Max. versnelling	[mm/s²]	500	500	500	500
Gewicht	[kg]	7.58	7.58	7.58	7.58
Min./max. omgevingstemperatuur	[°C]	5/55	5/55	5/55	5/55
IP-beschermklasse, elektronica		67	67	67	67
IP-beschermingsklasse, geleiding/basisklem		40	40	40	40
Cleanroomklasse ISO 14644-1:2015		5	5	5	5
Elektrische bedrijfsgegevens					
Nominale spanning	[V]	24	24	24	24
Communicatie-interface		PROFINET	EtherNet/IP	EtherCAT	IO-Link
Nominaal/max. stroomverbruik BasisGrip	[A]	0.72/4.2	0.72/4.2	0.72/4.2	0.72/4.2
Nominaal/max. stroomverbruik logische voeding	[A]	0.16/0.2	0.16/0.2	0.16/0.2	0.16/0.2
Opties en hun eigenschappen					
Stofdichte versie		1504607	1504609	1504611	1504605
IP-beschermingsklasse, geleiding/basisklem		64	64	64	64
Slag per klem	[mm]	70	70	70	70
Min./max. grijpkracht	[N]	1000/2000	1000/2000	1000/2000	1000/2000
Gewicht	[kg]	7.66	7.66	7.66	7.66
Cleanroomklasse ISO 14644-1:2015		4	4	4	4

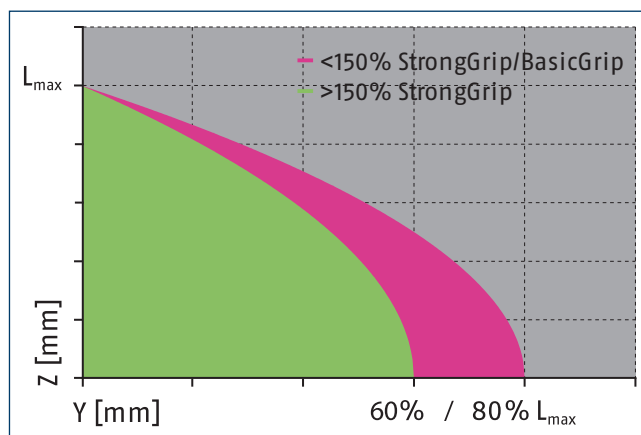
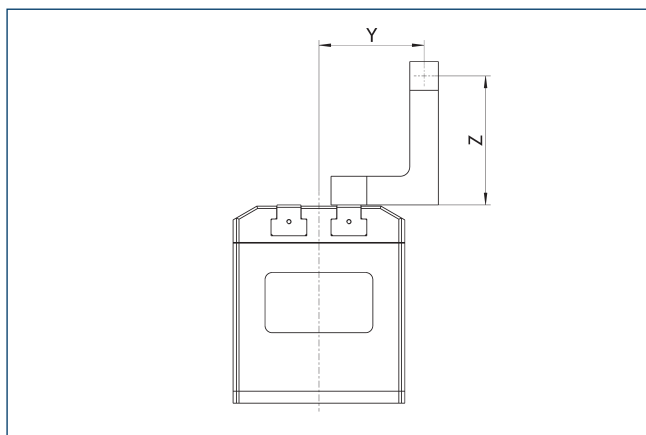
Hoofdaanzicht



De afbeelding toont de grijper in de versie met PROFINET, EtherNet/IP of EtherCAT, met en zonder behoud van grijpkracht met open klemmen. Raadpleeg de handleiding van het product voor het minimaal aantal bevestigingsschroeven voor het monteren van de grijpervingers.

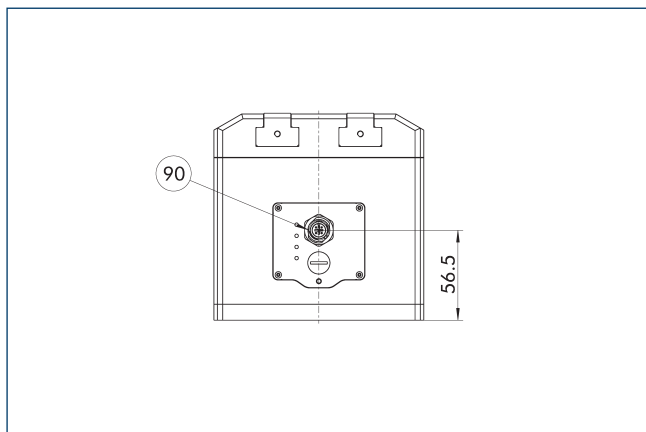
- | | |
|---|--|
| ① Grijperaansluiting | ⑨① Communicatie (M12, bus, 4 pinnen, D-polarisatie) |
| ② Vingeraansluiting | ⑨② Schroefverbinding met koppelingen voor aanvullende bevestigingen (deze centreerhulzen zijn niet bij de levering inbegrepen) |
| ⑦② Geschikt voor centreerhulzen | ⑨③ Functionele aardaansluiting |
| ⑧① Diepte van het centreerhulsgat in bijpassend deel | |
| ⑨① Spanningstoevoer (M12, connector, 4 pins, L-polarisatie) | |

Maximaal toegelaten vinger aanzet



L_{max} is gelijk aan de maximaal toegestane vingerlengte. Zie de tabel met technische gegevens

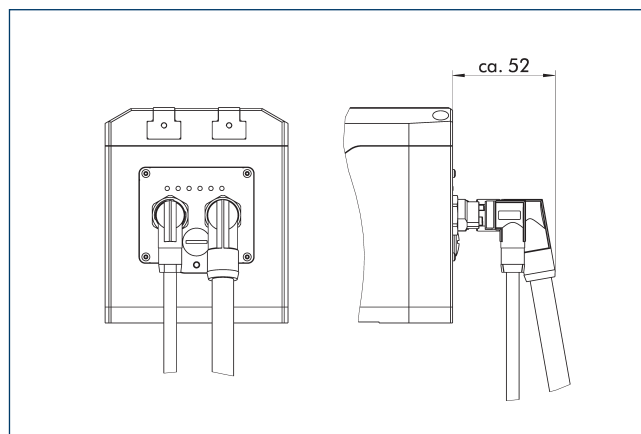
IO-Link- en Modbus RTU-versie



- 90 Spanningstoevoer en communicatie (M12, connector, A-polarisatie, IL: 5 pin, MB: 4 pin)

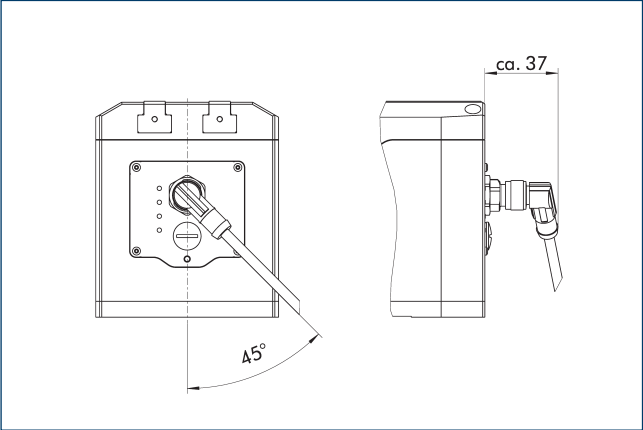
De afbeelding toont de wijzigingen met betrekking tot de afmetingen van de de IO-Link-en Modbus RTU-versies vergeleken met die van de basisversie, zoals weergegeven in het hoofdaanzicht.

Haakse connector voor PROFINET, EtherNet/IP en EtherCAT-versie



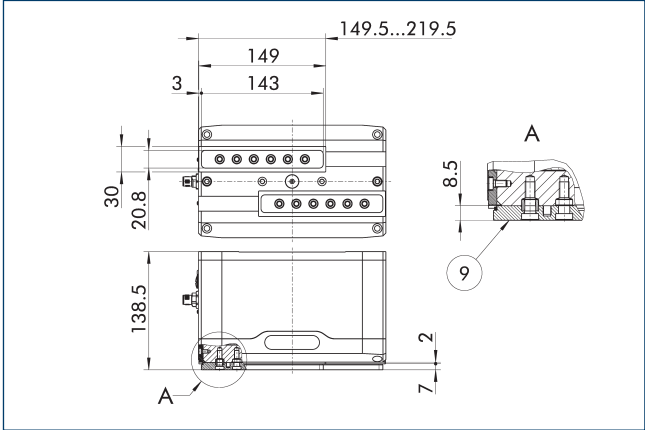
De afbeelding toont de richting van de kabeluitgang bij gebruik van haakse connectoren. Afhankelijk van de gebruikte kabelfabrikant kan de afstand van de connector tot de grijperbehuizing variëren.

Haakse connectoren voor IO-Lin- en Modbus RTU-versie



De afbeelding toont de richting van de kabeluitgang bij gebruik van haakse connectoren. Afhankelijk van de gebruikte kabelfabrikant kan de afstand van de connector tot de gripperbehuizing variëren.

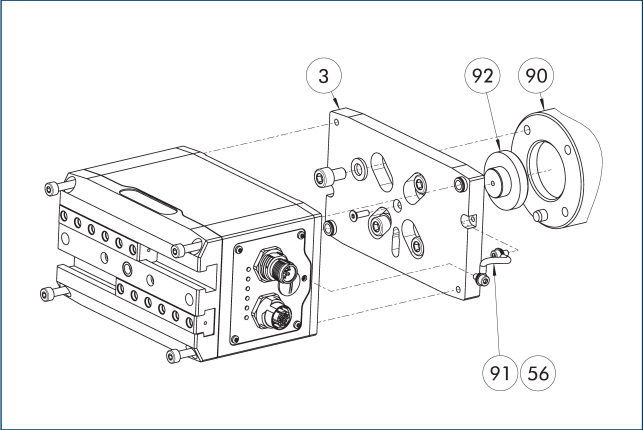
Stofdichte versie



9 Zie basisuitvoering voor aansluitdiagram montageschroeven

De 'stofdichte' optie biedt een betere bescherming tegen binnendringende stoffen. Het montage­diagram verschuift met de hoogte van de tussen­klem. De vinger­lengte wordt nog steeds ge­meten vanaf de bovenste rand van de gripperbehuizing.

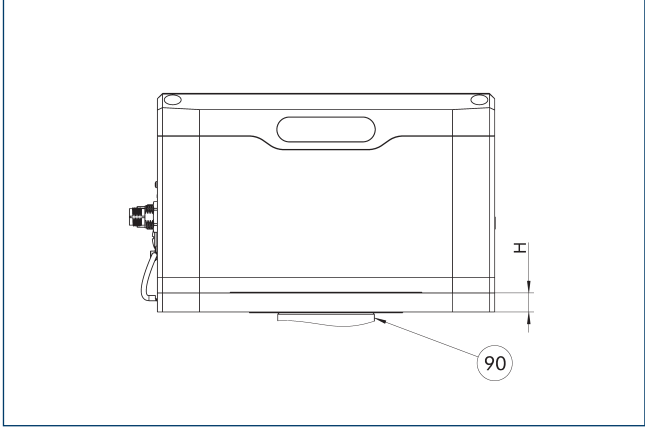
Robotaanpassingspack enkele gripper



- 3 Adapter
- 56 Bij de levering inbegrepen
- 90 Robotflens
- 91 Kabel met functionele aarding
- 92 Centreerschijf

De robotaanpassingspacks voor enkele grippers bevatten alle vereiste onderdelen om de gripper mechanisch aan te passen aan de gewenste robotflens. Afhankelijk van het flenspatroon worden passende schroeven, centreerpennen en de centreerkraag meegeleverd.

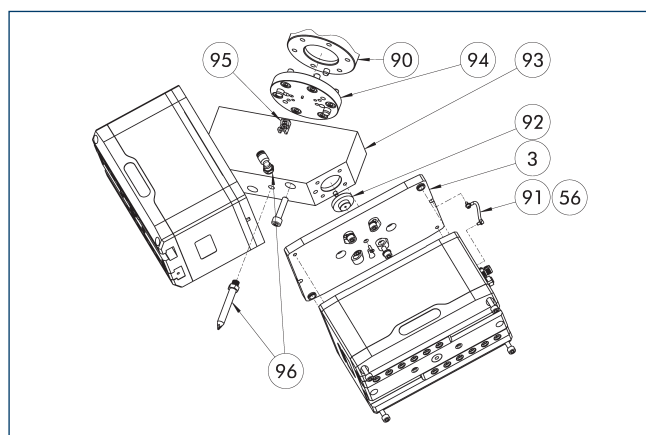
Beschrijving	IDnr.	Hoogte	DIN ISO-9409 boutcirkel	Fabrikant	Model
		[mm]	[mm]		
Adapter					
AKO EGU80/ISO50	1524683	12.9	50	YASKAWA	HC20DTP
AKO EGU80/ISO63	1524684	12.9	63		
AKO EGU80/ISO80	1524687	12.9	80		



90 Robots

Beschrijving	IDnr.	Hoogte	DIN ISO-9409 boutcirkel	Fabrikant	Model
		[mm]	[mm]		
Adapter					
AKO EGU80/ISO50	1524683	12.9	50	YASKAWA	HC20DTP
AKO EGU80/ISO63	1524684	12.9	63		
AKO EGU80/ISO80	1524687	12.9	80		

Robotaanpassingspack dubbele gripper

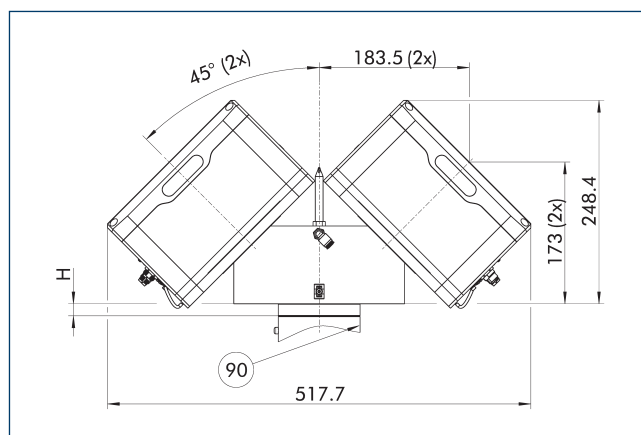


- ③ Adapter
- ⑤⑥ Bij de levering inbegrepen
- ⑨⑩ Robotflens
- ⑨① Kabel met functionele aarding
- ⑨② Centreerkraag gripper
- ⑨③ hoekadapter
- ⑨④ Robotadapter
- ⑨⑤ Kabelhouder (inbegrepen bij de levering van het kabelpakket)
- ⑨⑥ Aanbouwset afblaaspijp

De robotaanpassingspacks voor dubbele grippers bevatten alle vereiste onderdelen om de twee grippers mechanisch aan te passen aan de gewenste robotflens. Afhankelijk van het flenspatroon worden passende schroeven, centreerpennen en het centreermateriaal meegeleverd. Er kan een kort of lang afblaasmondstuk kan als optie worden toegevoegd.

Beschrijving	IDnr.	Hoogte	DIN ISO-9409 boutcirkel
		[mm]	[mm]
Adapter			
AKO 2xEGU80/ISO80	1524772	14.8	80
Aanbouwset afblaaspijp (lang)	1524789		

Robotaanpassingspack dubbele gripper



- ⑨⑩ Robotflens

De adapter is vervaardigd uit onbewerkt aluminium. De vermelde robotfabrikanten met hun bijbehorende modellen vormen nuttige aanbevelingen, rekening houdend met de totale massa. SCHUNK beveelt niettemin aan de nuttige lading van de robot in detail te bekijken.

Beschrijving	IDnr.	Hoogte	DIN ISO-9409 boutcirkel
		[mm]	[mm]
Adapter			
AKO 2xEGU80/ISO80	1524772	14.8	80

Robotspecifieke aansluitkabels



Aansluitkabels en aansluitkabelsets voor elektrische aansluiting op specifieke robotmodellen en regelaars. Afhankelijk van de fabrikant is een directe aansluiting op de gereedschapsflens mogelijk of is een externe bekabeling nodig. Zo kan de robot in combinatie met mechanische adapters en softwaremodules in slechts enkele stappen in gebruik worden genomen. De kabels voor externe kabelgeleiding zijn ontworpen om torsie te weerstaan.

Beschrijving	IDnr.	Fabrikant	Reeksen	Besturing	Aansluiting	Kabellengte [m]	Interface
Enkele grijper							
EGU/EZU CNK-SG-ABB-OmniCoreC30	1529600	ABB	IRB, CRB	OmniCore C30	Besturing, externe kabelgeleiding	5	EtherNet/IP
EGU/EZU CNK-SG-YASKAWA-YRC1000micro	1529619	YASKAWA	GP, HC	YRC1000MICRO	Besturing, externe kabelgeleiding	5	EtherNet/IP

ⓘ Er moet rekening worden gehouden met de prestatiegegevens van de robot. SCHUNK beveelt ook aan om een geschikte trekcontlasting te gebruiken.

Robotspecifieke aansluitkabels dubbele grijper

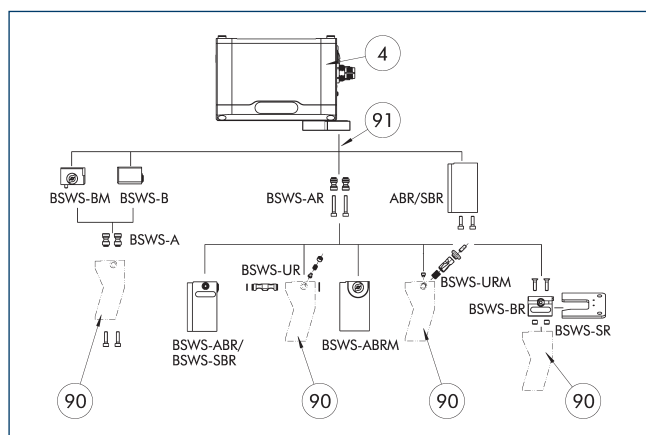


Aansluitkabels en aansluitkabelsets voor elektrische aansluiting op specifieke robotmodellen en regelaars. Afhankelijk van de fabrikant is een directe aansluiting op de gereedschapsflens mogelijk of is een externe bekabeling nodig. Zo kan de robot in combinatie met mechanische adapters en softwaremodules in slechts enkele stappen in gebruik worden genomen. De kabels voor externe kabelgeleiding zijn ontworpen om torsie te weerstaan.

Beschrijving	IDnr.	Fabrikant	Reeksen	Besturing	Aansluiting	Kabellengte [m]	Interface
Dubbele grijper							
EGU/EZU CNK-DG-ABB-OmniCoreC30	1529608	ABB	IRB, CRB	OmniCore C30	Besturing, externe kabelgeleiding	5	EtherNet/IP
EGU/EZU CNK-DG-YASKAWA-YRC1000micro	1529621	YASKAWA	GP, HC	YRC1000MICRO	Besturing, externe kabelgeleiding	5	EtherNet/IP

ⓘ Er moet rekening worden gehouden met de prestatiegegevens van de robot. SCHUNK beveelt ook aan om een geschikte trekcontlasting te gebruiken.

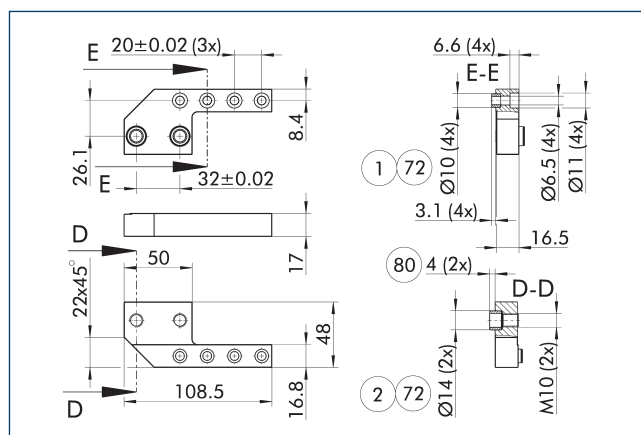
BSWS-klemsnelwisselsystemen



- ④ Grippers
⑨① Tussenklem
⑨① Aangepaste grijpvingers

Er zijn verschillende klemsnelwisselsystemen verkrijgbaar voor de grijper. Raadpleeg het betreffende product voor gedetailleerde informatie.

Tussenklem ZBA-EGU 80



- ① Griperaansluiting
② Vingeraansluiting
⑦② Geschikt voor centreeerhulzen
⑧① Diepte van het centreeerhulsgat in bijpassend deel

De tussenklemmen compenseren de zijwaartse verschuiving van de basisklemmen in de Y-richting en zorgen voor een uitgelijnde verbinding. De interface van de basisklauwen in bedrijf komt overeen met die van de universele grijper PGN-plus-P. Dit betekent dat het uitgebreide assortiment vingeraccessoires voor de PGN-plus-P ook voor deze grijper kan worden gebruikt, rekening houdend met de storende contouren en de geldende toepassingsgrenzen.

Beschrijving	IDnr.	Materiaal	Levering
Tussenklem			
ZBA EGU 80	1504615	Staal, corrosievast	2
ZBA EGU 80 SD	1591272	Staal, corrosievast	2
Adapterpen voor klemsnelwisselsysteem			
BSWS-AR 160	0300096		2
BSWS-AR 160	0300096		2
BSWS-AR 160	0300096		2
Voet van het klauwplaat-snelwisselsysteem			
BSWS-B 160	0303031		1
BSWS-BM 160	1418962		1

Toepassingsgebieden

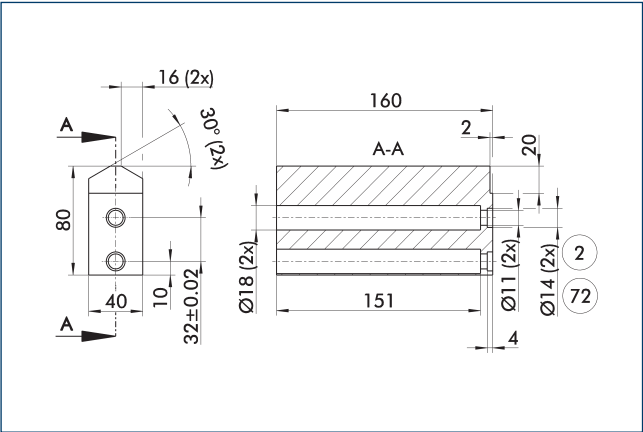
Reeksen	Maatuitvoering	Variantuitvoering	Geschiktheid
EGU	80	BasicGrip 50%	■■■■
EGU	80	BasicGrip 100%	■■■■
EGU	80	StrongGrip 150%	■■■■
EGU	80	StrongGrip > 150%	■■■□

Legenda

■■■■	Onbeperkt combineerbaar
■■■□	Toepassing onder beperkingen (zie de belastinggrenzen)
□□□□	niet combineerbaar

De belastinggrenzen voor het beschrijven van de applicatiegrenzen treft u aan in het desbetreffende hoofdstuk van de catalogus met de overeenkomstige toebehoren.

Vingervormen ABR-/SBR-PGZN-plus 160



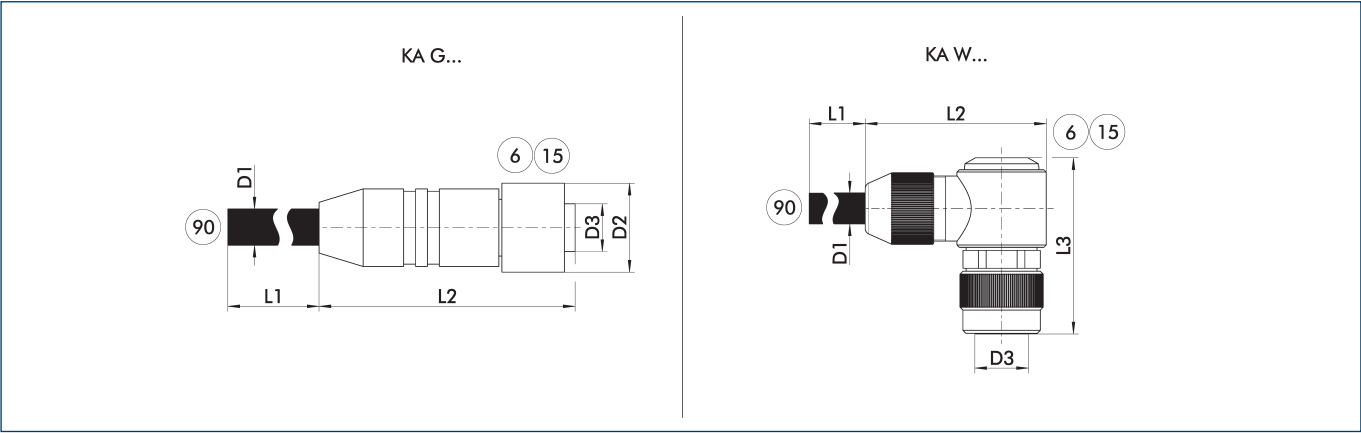
② Vingeraansluiting ⑦② Geschikt voor centreerhulzen

De afbeelding toont de vingervorm voor een klantspecifieke nabewerking.

Beschrijving	IDnr.	Materiaal	Levering
Vingervorm			
ABR-PGZN-plus 160	0300014	Aluminium (3.4365)	1
SBR-PGZN-plus 160	0300024	Staal (1.7131)	1

① Als er vingervormen worden gebruikt, kan de sluitslag van afzonderlijke grijperseries beperkt zijn. Controleer dit vooraf goed aan de hand van de CAD-gegevens en pas de bewerking van de vingers indien nodig aan.

Aansluitkabel voeding



KA G... Aansluitkabel met rechte connector ⑥ Aansluiting modulezijde ⑨⑩ Kabeluiteinde met open litzendraden

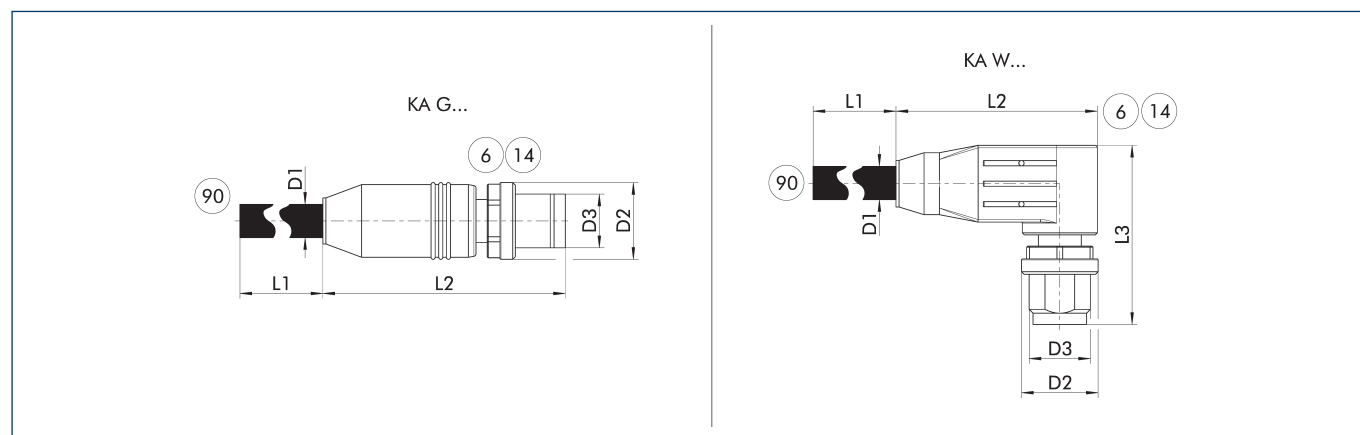
KA W... Aansluitkabel met haakse connector ①⑤ Contact

De aansluitkabels worden gebruikt om het SCHUNK-product op de voeding aan te sluiten.

Beschrijving	IDnr.	L1	D1	L2	D2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
Aansluitkabel spanningstoever – sleepketting en torsiebestendige M12-bus, recht							
KA GLN12L04-LK-00500-A	1502019	5	7.2	53.5	18		M12 T-polarisatie
KA GLN12L04-LK-01000-A	1502023	10	7.2	53.5	18		M12 T-polarisatie
Aansluitkabel spanningstoever – sleepketting en torsiebestendige M12-bus, hoek							
KA WLN12L04-LK-00500-A	1502028	5	7.2	49	18	40	M12 T-polarisatie
KA WLN12L04-LK-01000-A	1502032	10	7.2	49	18	40	M12 T-polarisatie

① Houd a.u.b. rekening met de minimale buigradius voor kabelrupscompatibele kabels of met de max. torsiehoek voor torsiecompatibele kabels. Dit is gewoonlijk tien keer de kabeldiameter of +/- 180°/m. Raadpleeg de productdocumentatie voor informatie over max. kabellengte en min. aderdoorsnede.

Aansluitkabel communicatie PROFINET, EtherNet/IP en EtherCAT



KA G... Rechte connectoraansluiting
KA W... Haakse connectoraansluiting

6 Aansluiting modulezijde
14 Connector

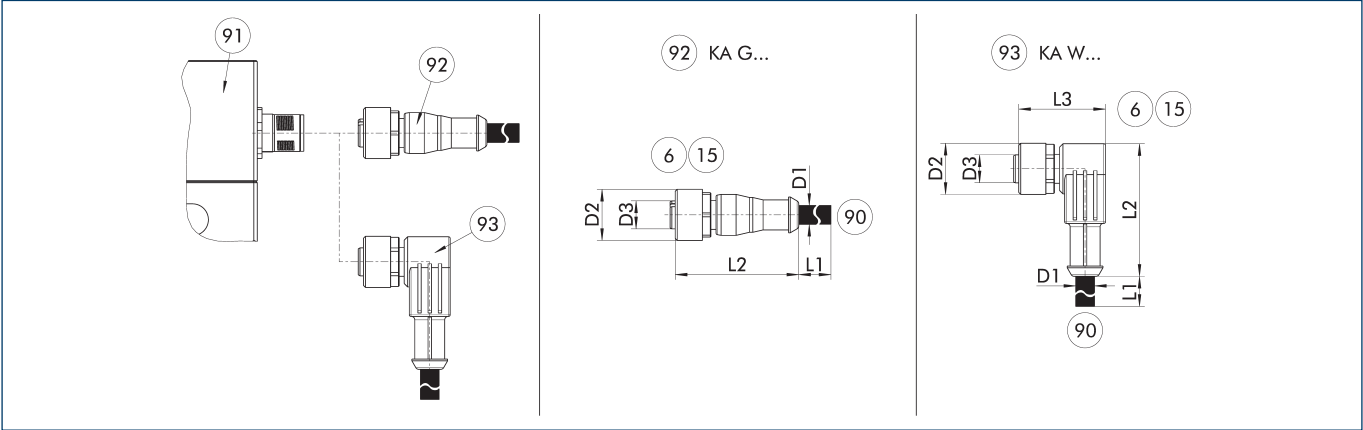
90 Kabeluiteinden met tweede connectoraansluiting

De communicatiekabels zijn geschikt voor de mechatronische producten van SCHUNK en kunnen worden gebruikt voor de communicatie-interfaces PROFINET, EtherNET/IP en EtherCAT. Ze zijn steeds voorzien van een M12-connectoraansluiting op de modulezijde (D-polarisatie, connector). De connectoraansluitingen zijn recht (KA G...) of schuin (KA W...) aan de modulezijde uitgevoerd. Aan de andere zijde hebben de kabels een rechte M12-stekker (D-gecodeerd, connector) of een RJ45-stekker.

Beschrijving	IDnr.	L1	D1	L2	D2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
EtherCAT-aansluitkabel, sterddistributeur M12-contact D-polarisatie, recht; op M8-connector A-polarisatie, recht							
KA GGN12D04-08A04-ET-00020-A	1521990	0.2	6.5	47.3	14.8		M12
Communicatiekabel geschikt voor sleepketting M12-connector, recht - naar M12-connector, recht							
KA GGN12D04-12D04-ET-00500-A	1505114	5	6.5	47.3	14.8		M12
KA GGN12D04-12D04-ET-01000-A	1505119	10	6.5	47.3	14.8		M12
Communicatiekabel geschikt voor sleepketting M12-connector, recht - naar RJ45-connector, recht							
KA GGN12D04-RJ45-ET-00200-A	1511256	2	6.5	47.3	14.8		M12
KA GGN12D04-RJ45-ET-00500-A	1354681	5	6.5	47.8	14.8		M12
KA GGN12D04-RJ45-ET-01000-A	1505143	10	6.5	47.3	14.8		M12
Communicatiekabel geschikt voor sleepketting M12-connector, hoek - naar M12-connector, recht							
KA WGN12D04-12D04-ET-00500-A	1354661	5	6.5	47.8	14.8		M12
KA WGN12D04-12D04-ET-01000-A	1505141	10	6.5	36.3	14.8	30	M12
Communicatiekabel geschikt voor sleepketting M12-connector, hoek - naar RJ45-connector, recht							
KA WGN12D04-RJ45-ET-00500-A	1354688	5	6.5	36.3	14.8	30	M12
KA WGN12D04-RJ45-ET-01000-A	1505142	10	6.5	36.3	14.8	30	M12
Communicatiekabel geschikt voor torsiebestendige M12-connector, recht - naar M12-connector, recht							
KAR GGN12D04-12D04-ET-00500-A	1505146	5	6.5	47.8	14.8		M12
KAR GGN12D04-12D04-ET-01000-A	1505147	10	6.5	47.3	14.8		M12
Communicatiekabel geschikt voor torsiebestendige M12-connector, recht - naar RJ45-connector, recht							
KAR GGN12D04-RJ45-ET-00500-A	1354677	5	6.5	47.8	14.8		M12
KAR GGN12D04-RJ45-ET-01000-A	1505160	10	6.5	47.3	14.8		M12
Communicatiekabel geschikt voor torsiebestendige M12-connector, hoek - naar M12-connector, recht							
KAR WGN12D04-12D04-ET-00500-A	1354674	5	6.5	47.8	14.8		M12
KAR WGN12D04-12D04-ET-01000-A	1505148	10	6.5	36.3	14.8	30	M12
Communicatiekabel geschikt voor torsiebestendige M12-connector, hoek - naar RJ45-connector, recht							
KAR WGN12D04-RJ45-ET-00500-A	1354692	5	6.5	36.3	14.8	30	M12
KAR WGN12D04-RJ45-ET-01000-A	1505149	10	6.5	36.3	14.8	30	M12

① Houd a.u.b. rekening met de minimale buigradius voor kabelruiscompatibele kabels of met de max. torsiehoek voor torsiecompatibele kabels. Dit is gewoonlijk tien keer de kabeldiameter of +/- 180°/m.

Aansluitkabel voor spanningstoevoer en communicatie I/O-Link



- KA G...

Aansluitkabel met rechte bus
- KA W...

Aansluitkabel met schuine bus
- 6

Aansluiting modulezijde
- 15

Contact
- 90

SAC-aansluitkabel met onafgewerkte kabeladers
- 91

Aansluitstekkercomponent
- 92

Kabel met rechte contrastekker
- 93

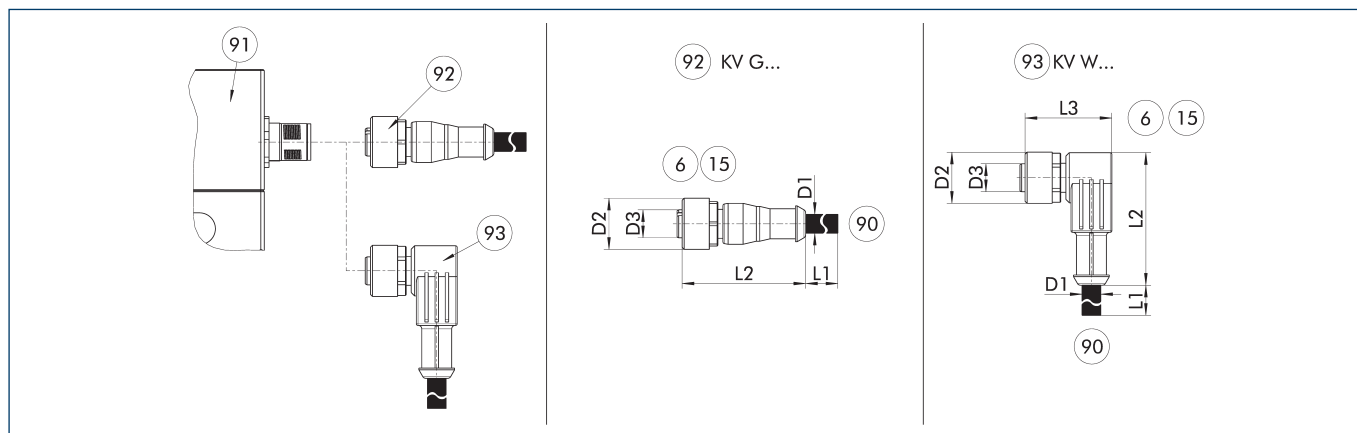
Kabel met haakse contrastekker

De aansluitkabels zijn ideaal om de componenten te verbinden met het besturingssysteem. De aansluitkabels hebben aan de ene kant een M12-bus met 5 pins en aan de andere kant een open kabeldraad voor individuele aansluitingen. De aansluitkabels zijn geschikt voor gebruik in de energieketting en in torsietoepassingen.

Beschrijving	IDnr.	L1	D1	L2	D2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
Aansluitingskabel I/O-Link – compatibel met sleepketting en torsie							
KA GLN1205-IOL-00500-A	1387207	5	4.8	38	15		M12
KA GLN1205-IOL-01000-A	1387209	10	4.8	38	15		M12
KA WLN1205-IOL-00500-A	1387210	5	4.8	39	15	28	M12
KA WLN1205-IOL-01000-A	1387211	10	4.8	39	15	28	M12

① Houd a.u.b. rekening met de minimale buigradius voor kabelruiscompatibele kabels of met de max. torsiehoek voor torsiecompatibele kabels. Dit is gewoonlijk tien keer de kabeldiameter of +/- 180°/m.

Verlengkabel voor spanningstoevoer en communicatie IO-Link



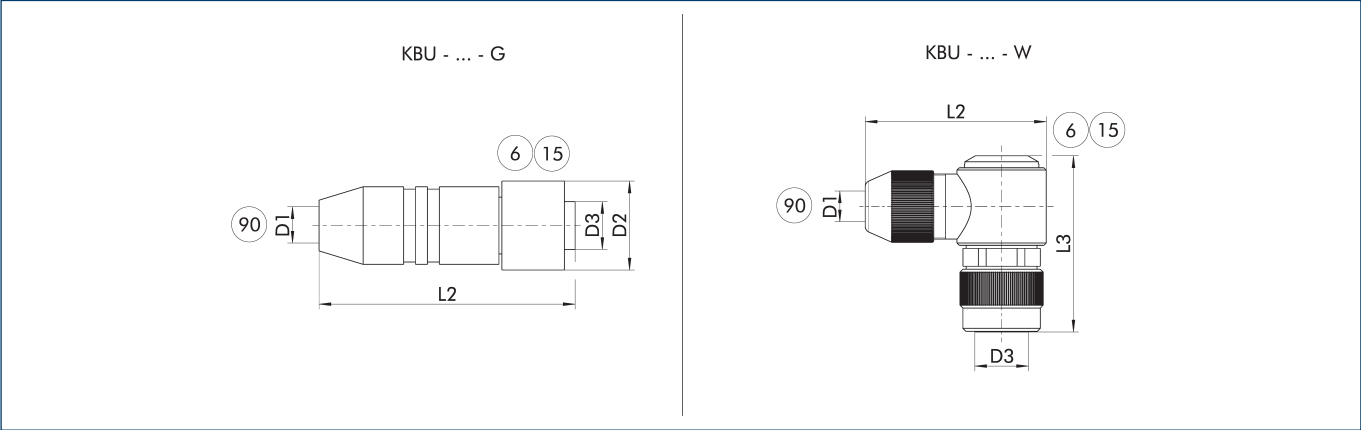
KV G...	Kabelverlenging met rechte aansluiting	⑥ Aansluiting modulezijde	⑨① Aansluitstekkercomponent
KV W...	Kabelverlenging met haakse aansluiting	⑮ Contact	⑨② Kabel met rechte contrastekker
		⑨③ Kabel met rechte connector	⑨③ Kabel met haakse contrastekker

De kabelverlengingen zijn ideaal voor het aansluiten van de relevante componenten op het besturingssysteem of voor gebruik als verlengkabels. De kabelverlengingen hebben een 5-polige M12-connector met een rechte of haakse uitvoering aan de modulezijde en een 5-polige M12-stekker met een recht uitvoering aan de andere kant. De kabelverlengingen zijn geschikt voor gebruik in de energieketting en in torsietoepassingen.

Beschrijving	IDnr.	L1	D1	L2	D2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
Kabelverlenging IO-Link – geschikt voor sleepkettingen en torsie							
KV GGN1205-IOL-00200-A	1387195	2	4.8	41	15		M12
KV GGN1205-IOL-00500-A	1387199	5	4.8	41	15		M12
KV WGN1205-IOL-00200-A	1387202	2	4.8	39	15	28	M12
KV WGN1205-IOL-00500-A	1387205	5	4.8	39	15	28	M12

① Houd a.u.b. rekening met de minimale buigradius voor kabelruiscompatibele kabels of met de max. torsiehoek voor torsiecompatibele kabels. Dit is gewoonlijk tien keer de kabeldiameter of +/- 180°/m.

Netstekker voor de elektrische energievoorziening



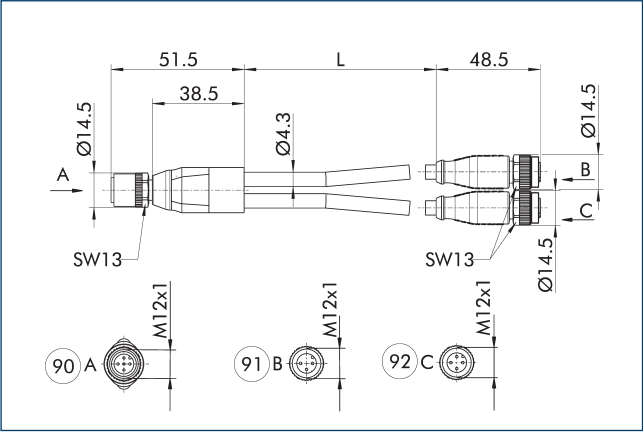
KBU - ... - G Contact met rechte uitgang ⑥ Aansluiting modulezijde ⑨⑩ D1 – maximale diameter van de aansluitkabel
KBU - ... - W Contact met haakse uitgang ⑮ Contact

Stekkers worden gebruikt om het product van SCHUNK aan te sluiten op de elektrische energievoorziening. Hiervoor kan een door de klant beschikbaar gestelde kabel worden gebruikt. De afzonderlijke aders worden met behulp van Schroefaansluitingen in de stekker vastgezet.

Beschrijving	IDnr.	D1 (max.)	L2	D2	L3	D3
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
Connector						
KBU-M12L-G	1502044	13	70	25		M12 T-polarisatie
KBU-M12-W 5LP	1543957	13	49	25	99	M12 T-polarisatie

① Geadviseerd wordt een aansluitkabel te gebruiken met een doorsnede van 1,5 mm² voor elke afzonderlijke ader. Raadpleeg de productdocumentatie voor informatie over max. kabellengte en min. draaddoorsnede.

Y-verdeler voor IO-Link voor splitsing van logica en voeding

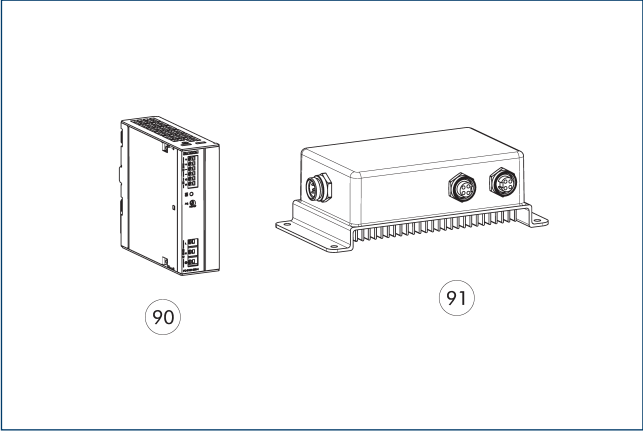


⑨⑩ Grippers ⑨② Voeding (24 V-voedingseenheid)
⑨① Logik (IO-Link master)

De Y-verdeler maakt voeding uit een afzonderlijke spanningsbron mogelijk en wordt aanbevolen wanneer de stroomopname van het product de stroomuitgang van de IO-Link-master overschrijdt. De logische voeding en de IO-Link-communicatie lopen verder via de IO-Link-master. Er kunnen IO-Link-masters met poortklasse A of poortklasse B worden gebruikt.

Beschrijving	IDnr.	Lengte
		[m]
Y-verdeler, M12-bus, recht - op 2xM12-stekkers, recht A-gecodeerd		
Y-Verteiler M12 5pol. auf 1x M12 3pol.	1523560	0.3

Geschakelde voeding



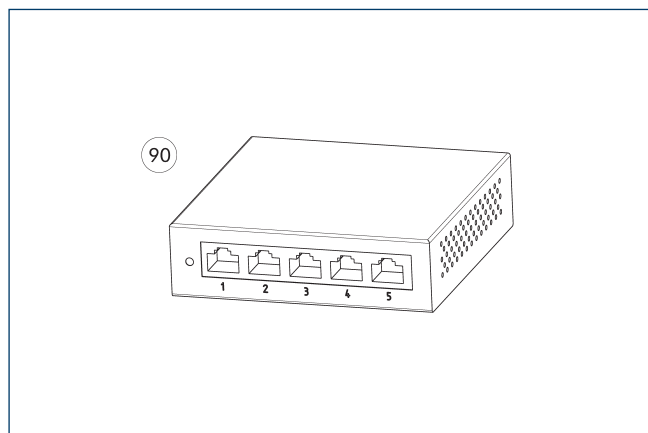
⑨⑩ 24 V-voedingseenheid IP20 ⑨① 24 V-voedingseenheid IP67

De voeding met een uitgangsspanning van 24 V en een ingangsspanningsbereik van 100 V - 240 V zijn afgestemd op de voeding van onze SCHUNK-producten. Voor montage in de schakelkast op DIN-rail in beschermingsklasse IP20 of direct in het veld in beschermingsklasse IP67: de voedingseenheden leveren spanning waar deze nodig is. Wij helpen u graag bij de verdere selectie.

Beschrijving	IDnr.	
24 V-voedingseenheid IP20		
BLOCK PC-0124-050-0	31001408	
24 V-voedingseenheid IP67		
TURCK PSU67-12-2480/M	1524336	

① Bij de IP67-voedingseenheid worden kant-en-klare connectoren voor aansluiting op de voedingseenheid meegeleverd.

Switch



90 Ethernet 5-poorts schakelaar

De switches maken een eenvoudige uitbreiding van een hogesnelheids-netwerk via bekabelde verbindingen mogelijk. Met de schakelaar kunnen meerdere SCHUNK-producten in een netwerk worden opgenomen en zo bijvoorbeeld via een PLC worden aangestuurd.

Beschrijving	IDnr.	
Ethernet 5-poorts schakelaar		
D-Link DGS-105 5-Port Ethernet Switch	1526496	



SCHUNK SE & Co. KG

Spanntechnik

Greiftechnik

Automatisierungstechnik

Bahnhofstr. 106 - 134

D-74348 Lauffen/Neckar

Tel. +49-7133-103-0

Fax +49-7133-103-2399

info@de.schunk.com

schunk.com

Folgen Sie uns | *Follow us*

