Hand in hand for tomorrow

Scheda tecnica di prodotto

Distributori rotanti per robot DDF 2

Potente. Flessibile. A risparmio energetico.

Distributore rotante DDF 2

Per l'alimentazione tramite segnali elettrici e pneumatici per l'utilizzo su robot anche quando sono in rotazione continua

Campi di applicazione

Applicazioni robotiche e tavole rotanti indexate con moto rotatorio continuo

Vantaggi – I tuoi benefici

Passante combinato per linee pneumatiche ed elettriche Per un'alimentazione uniforme del vostro sistema/utensile di presa

Schema di montaggio ISO Per il facile montaggio su quasi tutti i tipi di robot senza piastre adattatrici supplementari

Serie completa con 12 dimensioni Per una selezione ottimale delle dimensioni

Connettore elettrico Permette il collegamento facile del proprio sistema di controllo, del blocco valvole, delle pinze elettriche, ecc.

Albero in acciaio prestazioni adeguate ai moderni robot

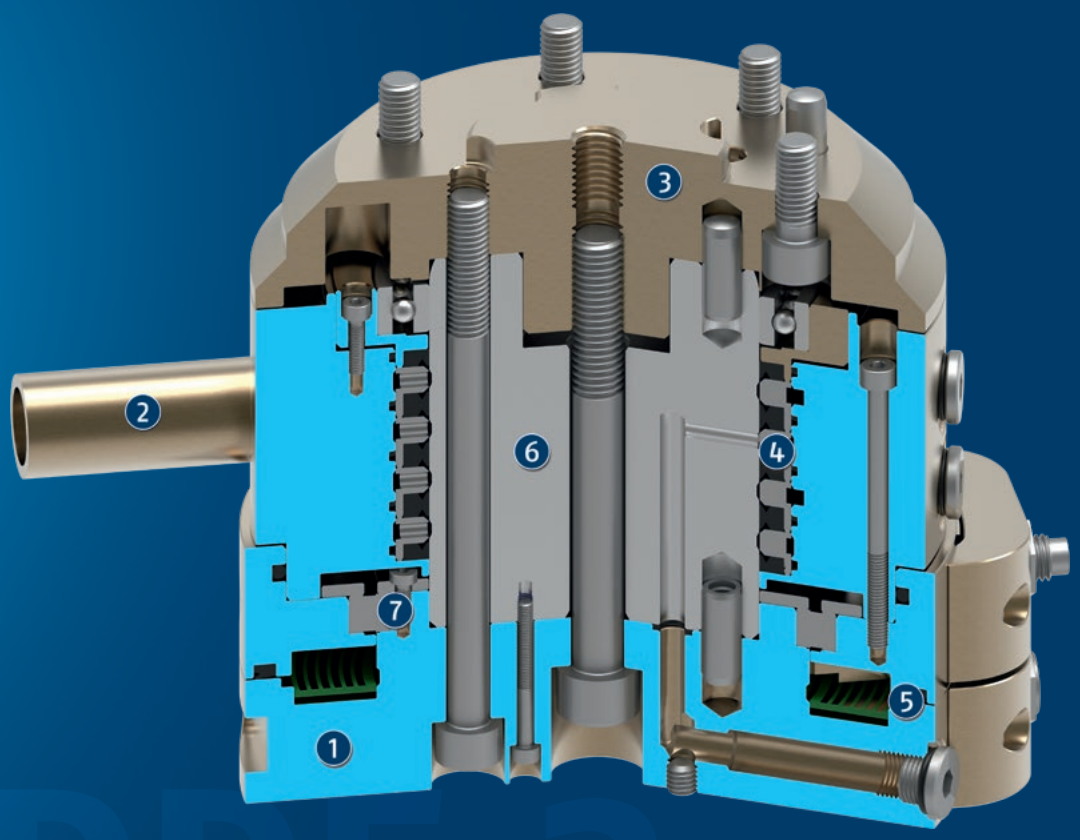
Tre versioni in una unità Trasmissione di segnali pneumatici ed elettrici, singoli o combinati

Guarnizioni di nuova progettazione, scorrevoli e a lunga durata garantiscono ridotte coppie di sblocco e continue che permettono sia l'impiego di azionamenti più piccoli, quindi più economici, sia piccoli moti rotatori

Dimensioni	Numero di giri max.	Passanti pneumatici	Passanti elettrici
Quantità: 12	90 .. 120 1/min	2 .. 4	4 .. 10

Descrizione del funzionamento

Il DDF 2 permette il moto rotatorio continuo dell'asse del polso del robot senza che i tubi flessibili e i cavi si avvolgano intorno all'asse. I passanti pneumatici e i collettori ad anello integrati forniscono in modo affidabile all'utensile aria ed elettricità anche in caso di un numero elevato di giri.
La flangia ISO integrata viene montata sulla flangia del robot. Un anello di tenuta avvolge l'albero. Mediante un braccio di reazione l'anello viene collegato alla parte del robot che resta fissa. Alla rotazione della flangia del robot, l'albero ruota nell'anello di tenuta.
Un anello collettore integrato nell'albero e nell'anello trasmette fino a dieci segnali elettrici dall'anello fisso all'albero rotante. Oltre ai segnali elettrici, vengono condotte massimo quattro linee pneumatiche.



① **Corpo**
a peso ridotto grazie all'impiego di lega di alluminio anodizzata dura e ad alta resistenza

② **Braccio di reazione**
Per braccio di reazione sul robot

③ **Flangia ISO**
Per un montaggio facile sulla flangia del robot

④ **Passanti pneumatici**
per l'alimentazione pneumatica di pinze, unità lineari o altri attuatori

⑤ **Anello collettore**
per il passaggio di massimo dieci segnali elettrici

⑥ **Albero in acciaio**
Per la trasmissione del moto rotatorio

⑦ **Cuscinetti volventi**
per la trasmissione del moto rotatorio senza gioco

Informazioni generali sulla serie

Attacco: Interfaccia standardizzata ISO 9409 (lato robot)

Corpo: Lega in alluminio ad alta resistenza e con rivestimento duro

La fornitura comprende: Distributore rotante nella variante ordinata, elementi per il collegamento meccanico e informazioni di sicurezza. Le istruzioni specifiche del prodotto si possono scaricare da schunk.com/downloads-manuals.

Garanzia: 24 mesi

Condizioni ambientali estreme: Tenere presente che l'impiego in condizioni ambientali estreme (ad es. nella zona del refrigerante, in presenza di pulviscolo di fusione o di rettifica) può ridurre notevolmente la durata di questi prodotti e invalidare la garanzia SCHUNK. In molti casi però abbiamo una soluzione pronta. Consultateci pure al riguardo.

Peso di movimentazione: è il peso del carico totale applicato sulla flangia. Al momento della progettazione, è necessario prestare attenzione alle forze e alle coppie. Si prega di notare che il superamento del peso consigliato di movimentazione, ridurrà la vita utile.

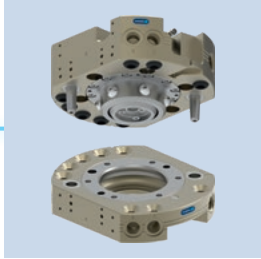
Applicazione esemplificativa

Utensile d'inserimento per montaggio di assi piccoli e di medie dimensioni. A causa del distributore rotante, gli assi possono essere ruotati più volte all'infinito (> 360°) durante la procedura di assemblaggio. I contatti rotanti e le alimentazioni dell'aria integrati nel distributore rotante forniscono energia alla pinza in modo da garantire la sicurezza del processo.

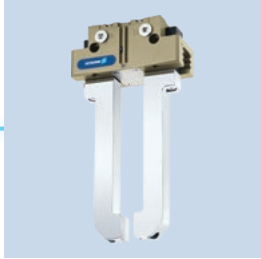
1. Distributore rotante DDF 2
2. Cambi utensili automatici CPS
3. Pinza autocentrante a 3 griffe PZN-plus

SCHUNK offre di più ...

I componenti seguenti rendono il prodotto ancora più produttivo: il giusto completamento per la massima funzionalità, flessibilità, affidabilità e produzione controllata.



Cambio utensile



Pinza universale

Pinza universale

Pinza angolare

Unità di compensazione

ⓘ Per maggiori informazioni su questi prodotti consultare le pagine di prodotto successive o il sito schunk.com.

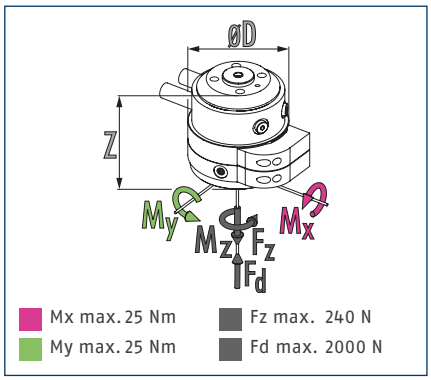
Opzioni ed informazioni speciali

Versione con passanti per linee pneumatiche ed elettriche: 2 – 4 passanti per linee pneumatiche fino a 10 bar e 4 – 10 passanti per linee elettriche di segnali da 1 A / 60 V
Versione con passanti per linee pneumatiche: 2 – 4 passanti per linee pneumatiche fino a 10 bar
Versione con passanti per linee elettriche: 4 – 10 passanti per linee elettriche di segnali da 1 A / 60 V
Adatta per applicazioni ad aria compressa: Consultateci pure al riguardo
Versione per il vuoto passante: disponibile su richiesta. Consultateci pure al riguardo.

DDF 2 031

Distributori rotanti per robot

Dimensioni e carichi massimi



ⓘ Forze e momenti statici che potrebbero agire sul distributore rotante

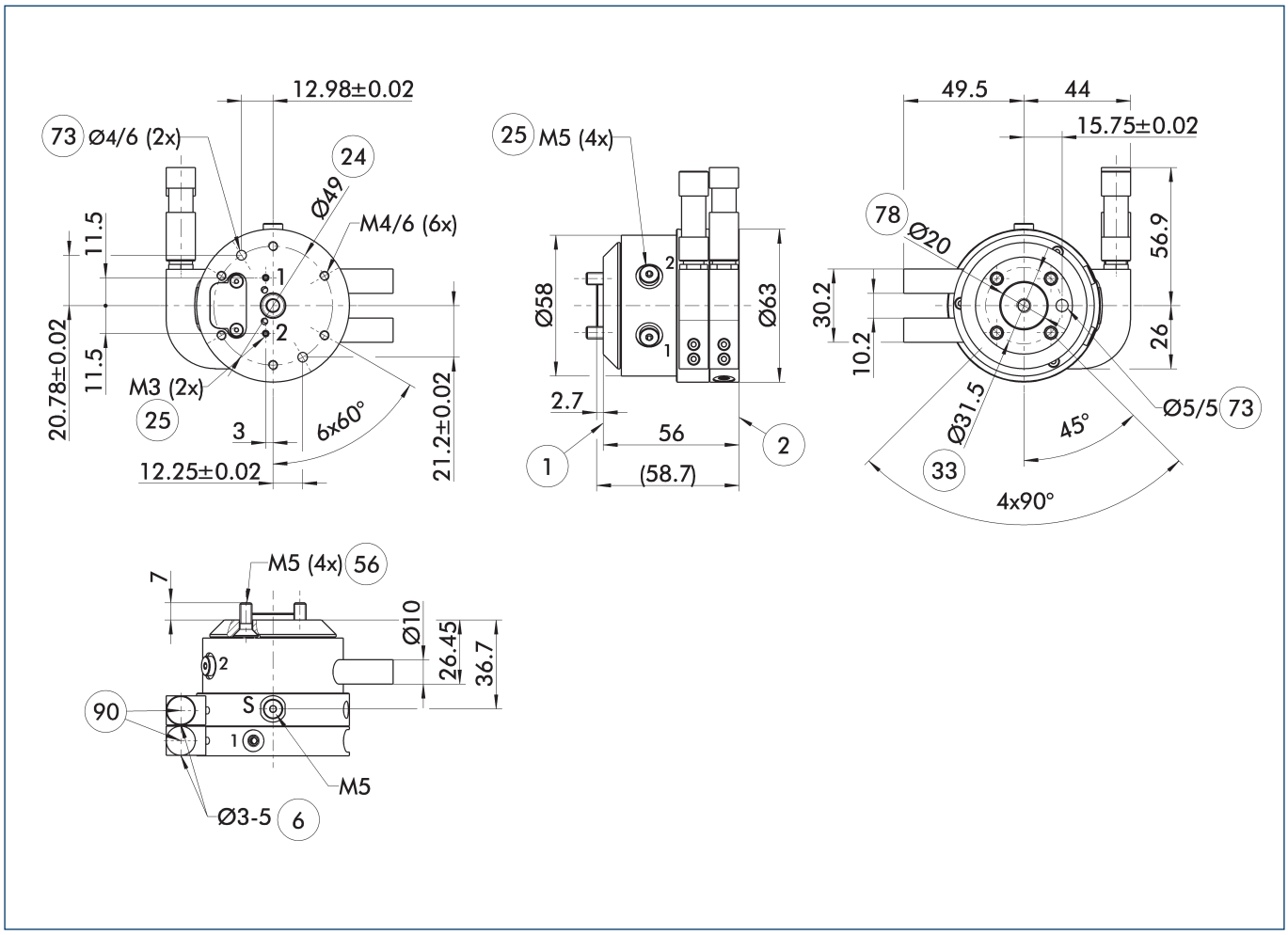
Dati tecnici

Descrizione		DDF 2-031-P2-E4	DDF 2-031-P2
ID		0323034	0323035
Peso consigliato di movimentazione	[kg]	6	6
Regime max. di trasmissione	[1/min]	120	120
Velocità di rotazione max	[°/s]	720	720
Coppia nominale	[Nm]	0.8	0.8
Coppia di sblocco	[Nm]	1.3	1.3
Angolo di rotazione	[°]	>360	>360
Numero dei passaggi fluidi		2	2
Filettatura del collegamento dell'aria del passante pneumatico		2x M5	2x M5
pressione max. per ogni attacco	[bar]	10	10
Portata con 6 bar (per ogni canale)	[l/min]	100	100
Max. pressione aria di sbarramento	[bar]	1	1
Numero dei passanti elettrici		4	
Tensione max.	[V]	60	
Amperaggio max.	[A]	1	
Peso	[kg]	0.5	0.45
Collegamento lato robot		ISO 9409-1-31.5-4-M5	ISO 9409-1-31.5-4-M5
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/60	5/60
momento flettente dinamico max Mx*	[Nm]	12	12
momento flettente dinamico max. My*	[Nm]	12	12
momento di torsione dinamico max Mz*	[Nm]	8	8
Forza di taglio max. Fq*	[N]	60	60
Dimensioni Ø D x Z	[mm]	63 x 56	58 x 50

* *Si tratta della somma massima di tutti i carichi utili (forze e coppie di accelerazione, forze di processo, arresti di emergenza, ecc.) che possono agire sul distributore rotante senza che il perfetto funzionamento ne risenta.

Una versione per il passaggio del vuoto è disponibile su richiesta. Consultateci pure al riguardo.

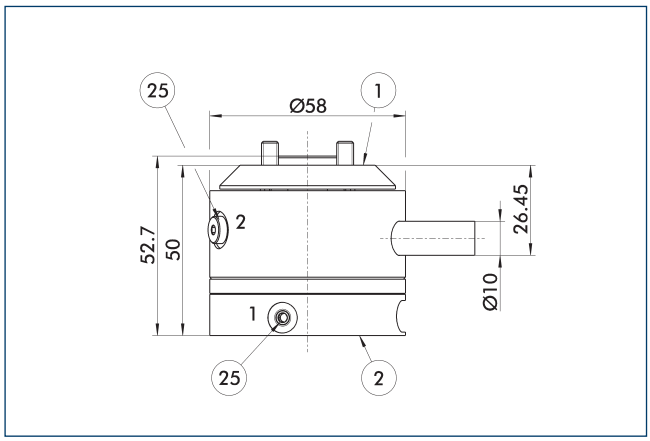
Vista principale



La vista principale mostra il DDF 2 senza considerare i seguenti optional, ma con passanti pneumatici ed elettrici compresi i connettori elettrici per il lato robot e il lato utensile. che sono compresi nella fornitura.

- S Collegamento per la pressurizzazione
- (1) Collegamento lato robot
- (2) Collegamento lato utensile
- (6) Diametro del cavo utilizzabile
- (24) Circonferenza fori
- (25) Passanti pneumatici
- (33) Circonferenza fori DIN ISO-9409
- (56) Contenuto nella fornitura
- (73) Accoppiamento per spine di centraggio
- (78) Sede per centraggio
- (90) Spina/presa del cavo compresi nella bustina con pezzi aggiuntivi

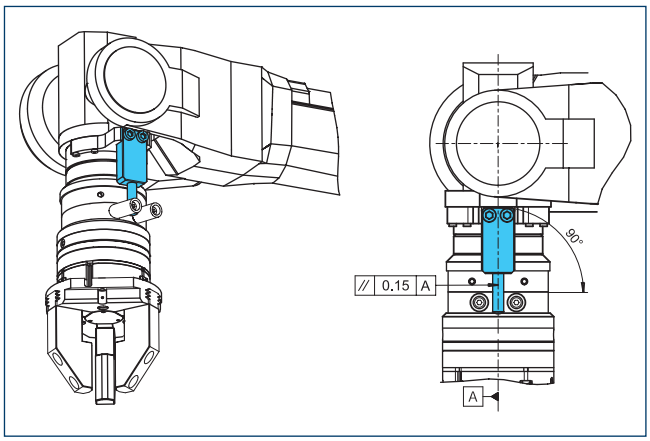
Versione DDF 2 con passanti per linee solo pneumatiche



(1) Collegamento lato robot
(2) Collegamento lato utensile
(25) Passanti pneumatici

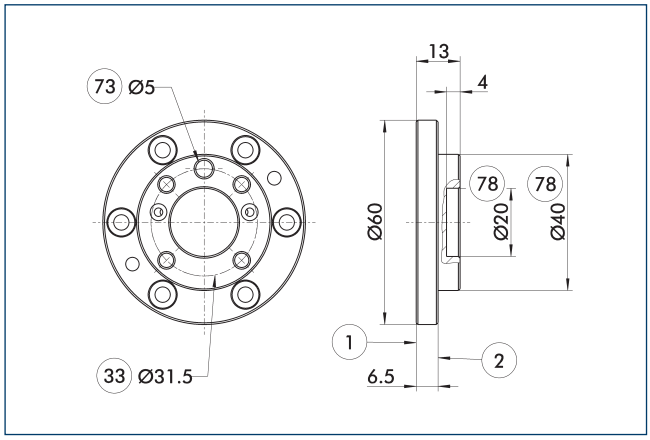
Modifica della dimensione per la versione con passante solo pneumatico

Istruzioni di montaggio



Avvertenza per la configurazione del braccio di reazione

Piastre di adattamento DDF 2-031-T



(1) Collegamento lato robot
(2) Collegamento lato utensile
(33) Circonferenza fori DIN ISO-9409
(73) Accoppiamento per spine di centraggio
(78) Sede per centraggio

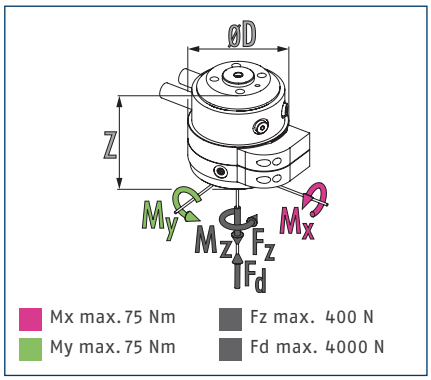
Piastra di adattamento lato utensile con schema di connessione a vite ISO 9409.

Descrizione	ID	Altezza
		[mm]
Lato uscita		
A-DDF 2-031-T	0323220	13

DDF 2 040

Distributori rotanti per robot

Dimensioni e carichi massimi



ⓘ Forze e momenti statici che potrebbero agire sul distributore rotante

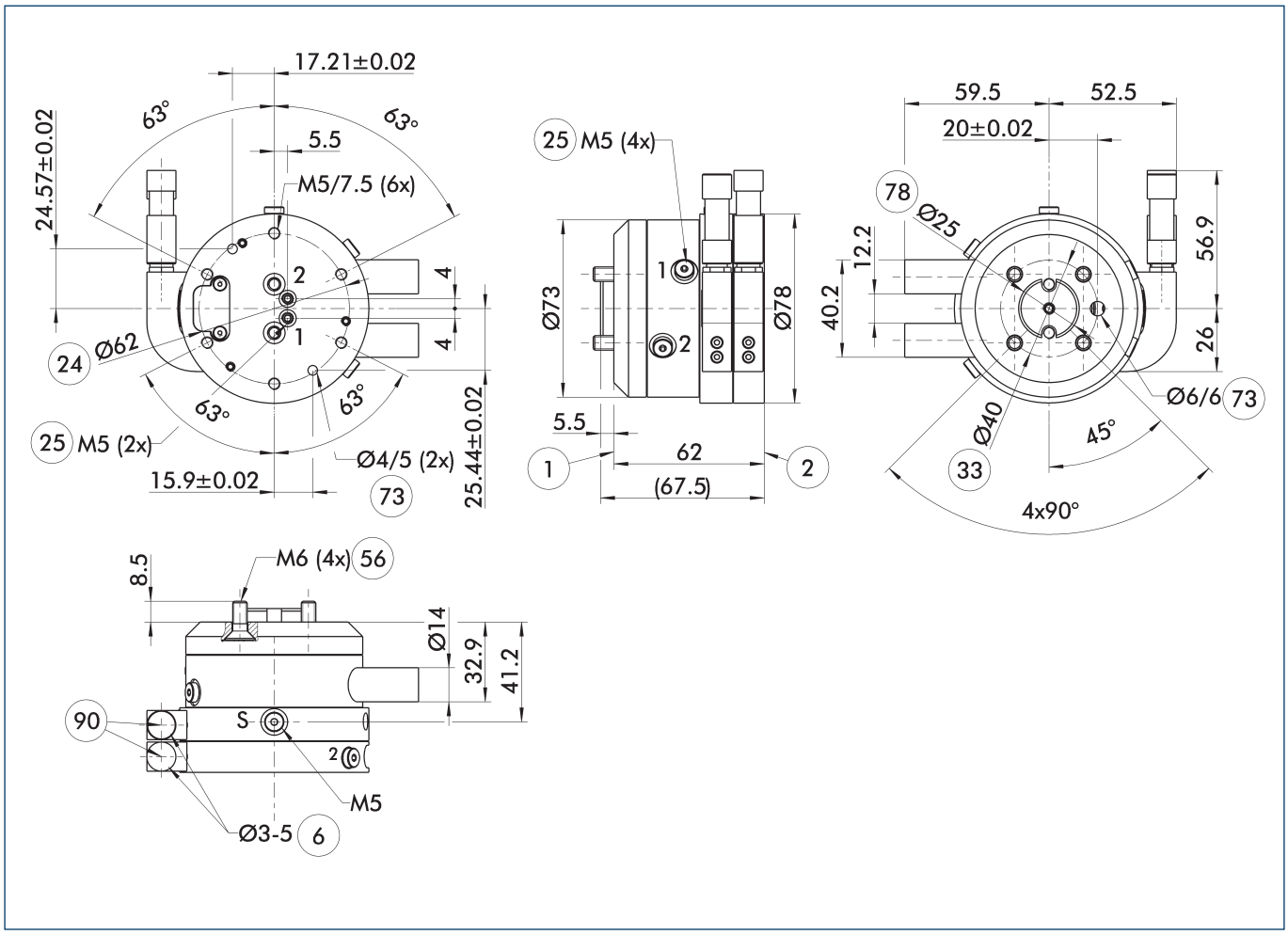
Dati tecnici

Descrizione		DDF 2-040-P2-E4	DDF 2-040-P2
ID		0323046	0323038
Peso consigliato di movimentazione	[kg]	10	10
Regime max. di trasmissione	[1/min]	120	120
Velocità di rotazione max	[°/s]	720	720
Coppia nominale	[Nm]	1.5	1.5
Coppia di sblocco	[Nm]	2	2
Angolo di rotazione	[°]	>360	>360
Numero dei passaggi fluidi		2	2
Filettatura del collegamento dell'aria del passante pneumatico		2x M5	2x M5
pressione max. per ogni attacco	[bar]	10	10
Portata con 6 bar (per ogni canale)	[l/min]	200	200
Max. pressione aria di sbarramento	[bar]	1	1
Numero dei passanti elettrici		4	
Tensione max.	[V]	60	
Amperaggio max.	[A]	1	
Peso	[kg]	0.9	0.75
Collegamento lato robot		ISO 9409-1-40-4-M6	ISO 9409-1-40-4-M6
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/60	5/60
momento flettente dinamico max Mx*	[Nm]	25	25
momento flettente dinamico max. My*	[Nm]	25	25
momento di torsione dinamico max Mz*	[Nm]	20	20
Forza di taglio max. Fq*	[N]	100	100
Dimensioni Ø D x Z	[mm]	78 x 62	73 x 55

* *Si tratta della somma massima di tutti i carichi utili (forze e coppie di accelerazione, forze di processo, arresti di emergenza, ecc.) che possono agire sul distributore rotante senza che il perfetto funzionamento ne risenta.

Una versione per il passaggio del vuoto è disponibile su richiesta. Consultateci pure al riguardo.

Vista principale



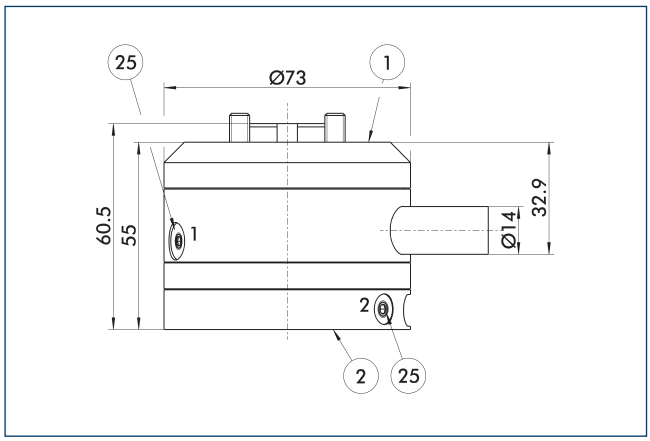
La vista principale mostra il DDF 2 senza considerare i seguenti optional, ma con passanti pneumatici ed elettrici compresi i connettori elettrici per il lato robot e il lato utensile. che sono compresi nella fornitura.

- S Collegamento per la pressurizzazione
- (1) Collegamento lato robot
- (2) Collegamento lato utensile
- (6) Diametro del cavo utilizzabile
- (24) Circonferenza fori
- (25) Passanti pneumatici
- (33) Circonferenza fori DIN ISO-9409
- (56) Contenuto nella fornitura
- (73) Accoppiamento per spine di centraggio
- (78) Sede per centraggio
- (90) Spina/presa del cavo compresi nella bustina con pezzi aggiuntivi

DDF 2 040

Distributori rotanti per robot

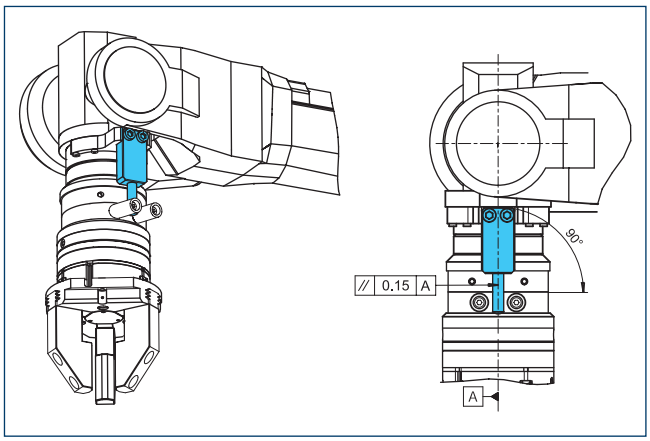
Versione DDF 2 con passanti per linee solo pneumatiche



(1) Collegamento lato robot
(2) Collegamento lato utensile
(25) Passanti pneumatici

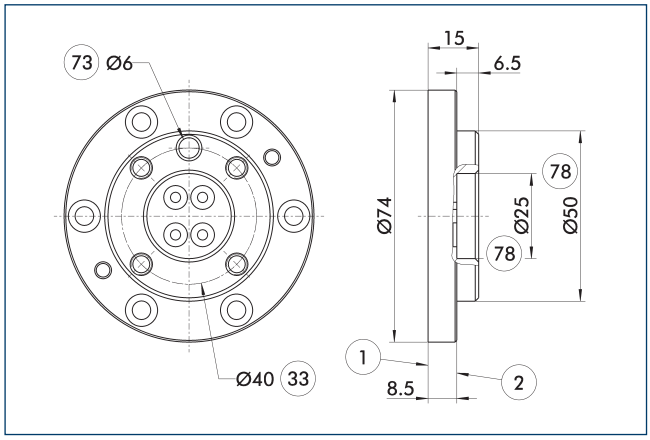
Modifica della dimensione per la versione con passante solo pneumatico

Istruzioni di montaggio



Avvertenza per la configurazione del braccio di reazione

Piastre di adattamento DDF 2-040-1-T



(1) Collegamento lato robot
(2) Collegamento lato utensile
(33) Circonferenza fori DIN ISO-9409
(73) Accoppiamento per spine di centraggio
(78) Sede per centraggio

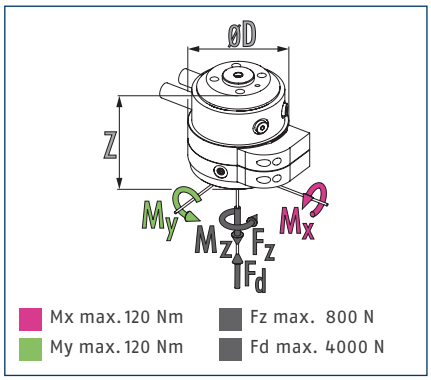
Piastra di adattamento lato utensile con schema di connessione a vite ISO 9409.

Descrizione	ID	Altezza
		[mm]
Lato uscita		
A-DDF 2-040-T	0323221	15

DDF 2 040-1

Distributori rotanti per robot

Dimensioni e carichi massimi



ⓘ Forze e momenti statici che potrebbero agire sul distributore rotante

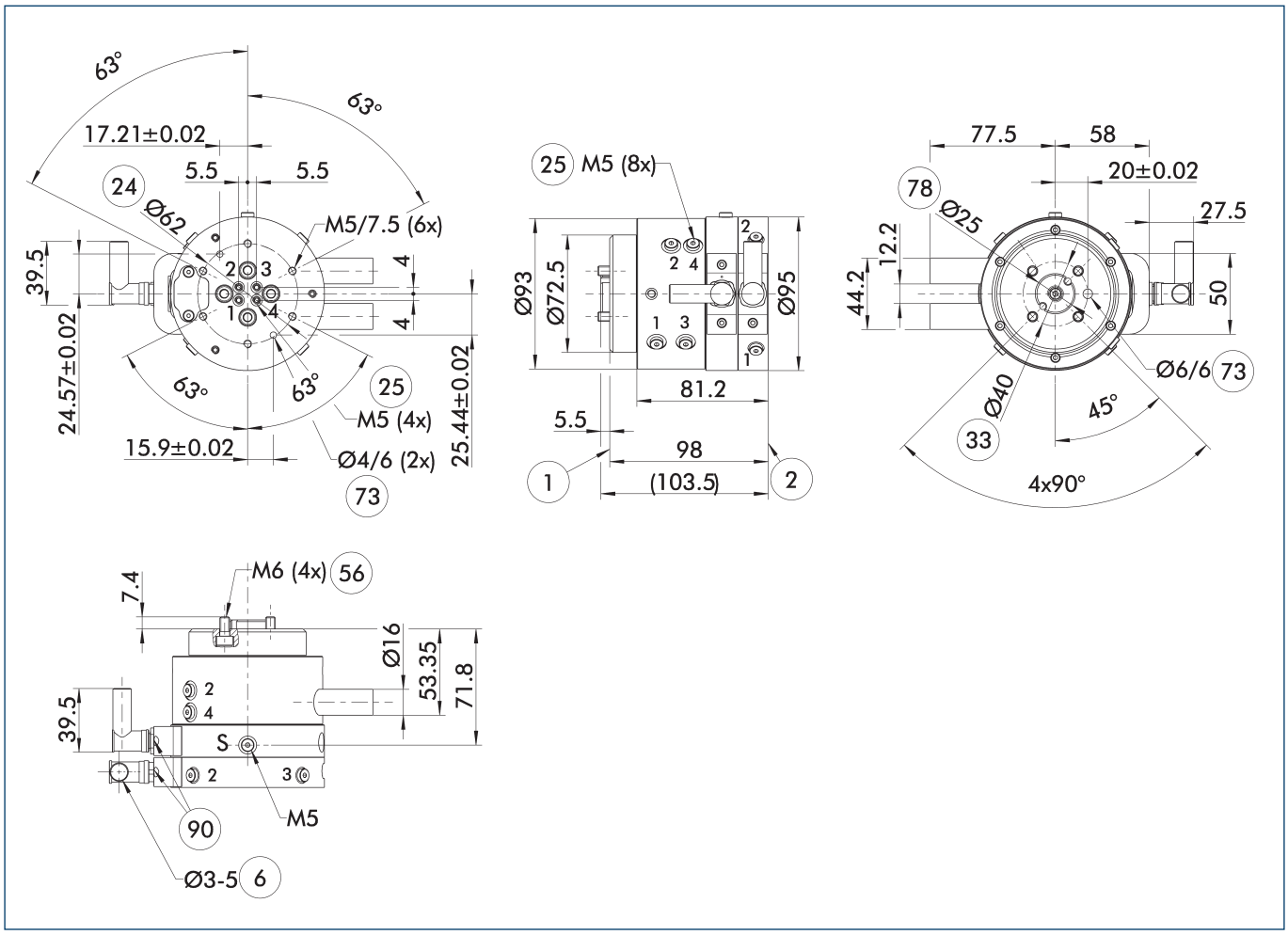
Dati tecnici

Descrizione		DDF 2-040-1-P4-E6
ID		0323048
Peso consigliato di movimentazione	[kg]	20
Regime max. di trasmissione	[1/min]	110
Velocità di rotazione max	[°/s]	660
Coppia nominale	[Nm]	3
Coppia di sblocco	[Nm]	4.5
Angolo di rotazione	[°]	>360
Numero dei passaggi fluidi		4
Filettatura del collegamento dell'aria del passante pneumatico		4x M5
pressione max. per ogni attacco	[bar]	10
Portata con 6 bar (per ogni canale)	[l/min]	110
Max. pressione aria di sbarramento	[bar]	1
Numero dei passanti elettrici		6
Tensione max.	[V]	60
Amperaggio max.	[A]	1
Peso	[kg]	2
Collegamento lato robot		ISO 9409-1-40-4-M6
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/60
momento flettente dinamico max Mx*	[Nm]	55
momento flettente dinamico max. My*	[Nm]	55
momento di torsione dinamico max Mz*	[Nm]	45
Forza di taglio max. Fq*	[N]	200
Dimensioni Ø D x Z	[mm]	95 x 98

* *Si tratta della somma massima di tutti i carichi utili (forze e coppie di accelerazione, forze di processo, arresti di emergenza, ecc.) che possono agire sul distributore rotante senza che il perfetto funzionamento ne risenta.

Una versione per il passaggio del vuoto è disponibile su richiesta. Consultateci pure al riguardo.

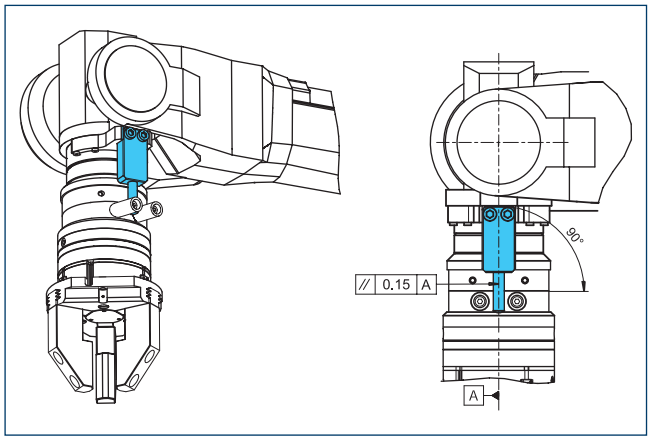
Vista principale



La vista principale mostra il DDF 2 senza considerare i seguenti optional, ma con passanti pneumatici ed elettrici compresi i connettori elettrici per il lato robot e il lato utensile. che sono compresi nella fornitura.

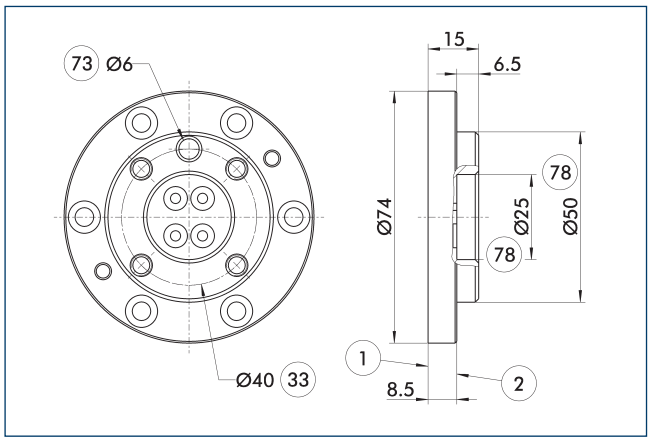
- S Collegamento per la pressurizzazione
- (1) Collegamento lato robot
- (2) Collegamento lato utensile
- (6) Diametro del cavo utilizzabile
- (24) Circonferenza fori
- (25) Passanti pneumatici
- (33) Circonferenza fori DIN ISO-9409
- (56) Contenuto nella fornitura
- (73) Accoppiamento per spine di centraggio
- (78) Sede per centraggio
- (90) Spina/presa del cavo compresi nella bustina con pezzi aggiuntivi

Istruzioni di montaggio



Avvertenza per la configurazione del braccio di reazione

Piastre di adattamento DDF 2-040-1-T

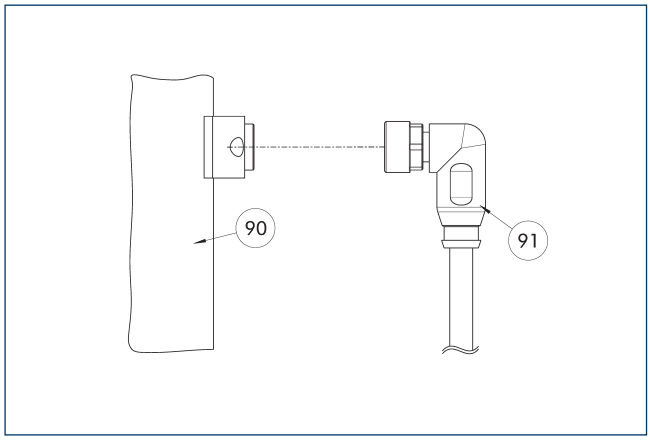


1 Collegamento lato robot
2 Collegamento lato utensile
33 Circonferenza fori DIN ISO-9409
73 Accoppiamento per spine di centraggio
78 Sede per centraggio

Piastra di adattamento lato utensile con schema di connessione a vite ISO 9409.

Descrizione	ID	Altezza
		[mm]
Lato uscita		
A-DDF 2-040-T	0323221	15

Cavo di connessione



90 Componente del collegamento elettrico
91 Cavo con connettore angolato

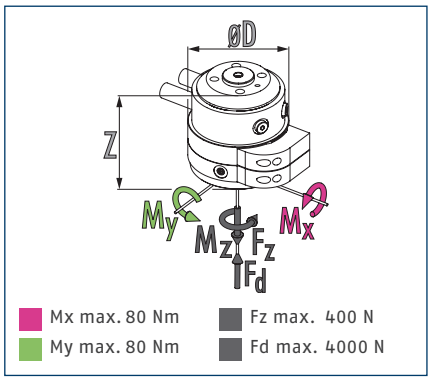
Descrizione	ID	Lunghezza
		[m]
Cavo di collegamento – adatto per catene portacavi e con un'elevata resistenza torsionale.		
KA BW9-L7P-0200	0323001	2
KA BW9-L7P-0500	0323003	5
KA SW9-L7P-0200	0323002	2
KA SW9-L7P-0500	0323004	5

ⓘ I cavi di collegamento sono adatti per l'impiego nel percorso dei cavi e nelle applicazioni robot.KA BW = lato robot, KA SW = lato utensile

DDF 2 050

Distributori rotanti per robot

Dimensioni e carichi massimi



ⓘ Forze e momenti statici che potrebbero agire sul distributore rotante

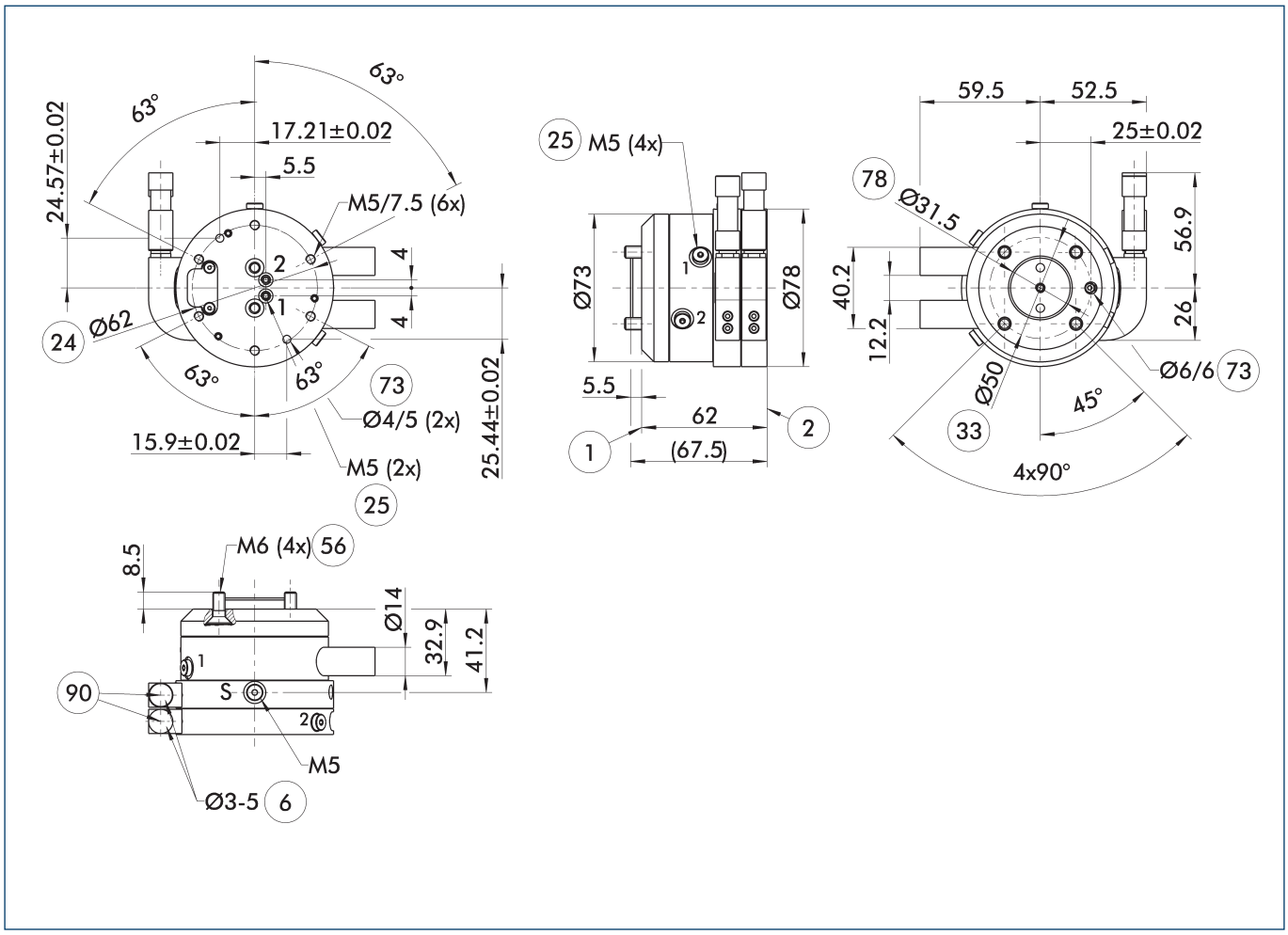
Dati tecnici

Descrizione		DDF 2-050-P2-E4	DDF 2-050-P2
ID		0323056	0323059
Peso consigliato di movimentazione	[kg]	10	10
Regime max. di trasmissione	[1/min]	120	120
Velocità di rotazione max	[°/s]	720	720
Coppia nominale	[Nm]	1.5	1.5
Coppia di sblocco	[Nm]	2	2
Angolo di rotazione	[°]	>360	>360
Numero dei passaggi fluidi		2	2
Filettatura del collegamento dell'aria del passante pneumatico		2x M5	2x M5
pressione max. per ogni attacco	[bar]	10	10
Portata con 6 bar (per ogni canale)	[l/min]	200	200
Max. pressione aria di sbarramento	[bar]	1	1
Numero dei passanti elettrici		4	
Tensione max.	[V]	60	
Amperaggio max.	[A]	1	
Peso	[kg]	0.95	0.75
Collegamento lato robot		ISO 9409-1-50-4-M6	ISO 9409-1-50-4-M6
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/60	5/60
momento flettente dinamico max Mx*	[Nm]	25	25
momento flettente dinamico max. My*	[Nm]	25	25
momento di torsione dinamico max Mz*	[Nm]	20	20
Forza di taglio max. Fq*	[N]	100	100
Dimensioni Ø D x Z	[mm]	78 x 32	73 x 55

* *Si tratta della somma massima di tutti i carichi utili (forze e coppie di accelerazione, forze di processo, arresti di emergenza, ecc.) che possono agire sul distributore rotante senza che il perfetto funzionamento ne risenta.

Una versione per il passaggio del vuoto è disponibile su richiesta. Consultateci pure al riguardo.

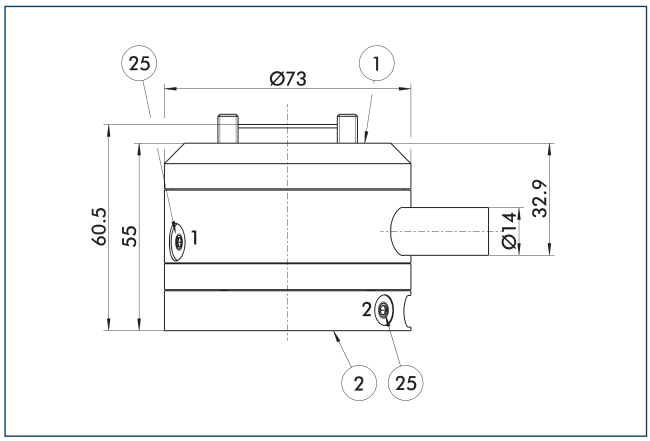
Vista principale



La vista principale mostra il DDF 2 senza considerare i seguenti optional, ma con passanti pneumatici ed elettrici compresi i connettori elettrici per il lato robot e il lato utensile. che sono compresi nella fornitura.

- S Collegamento per la pressurizzazione
- (1) Collegamento lato robot
- (2) Collegamento lato utensile
- (6) Diametro del cavo utilizzabile
- (24) Circonferenza fori
- (25) Passanti pneumatici
- (33) Circonferenza fori DIN ISO-9409
- (56) Contenuto nella fornitura
- (73) Accoppiamento per spine di centraggio
- (78) Sede per centraggio
- (90) Spina/presa del cavo compresi nella bustina con pezzi aggiuntivi

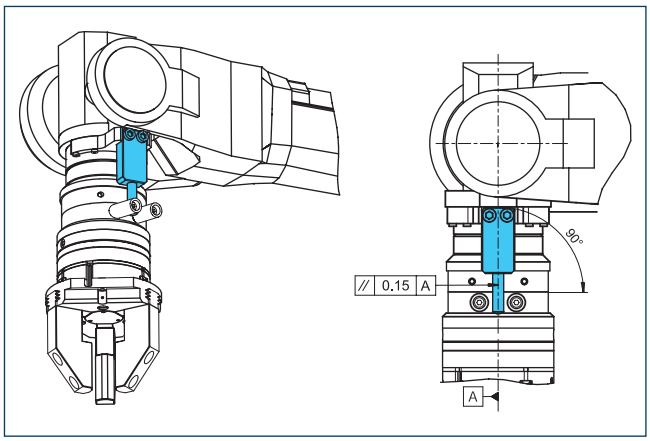
Versione DDF 2 con passanti per linee solo pneumatiche



(1) Collegamento lato robot
(2) Collegamento lato utensile
(25) Passanti pneumatici

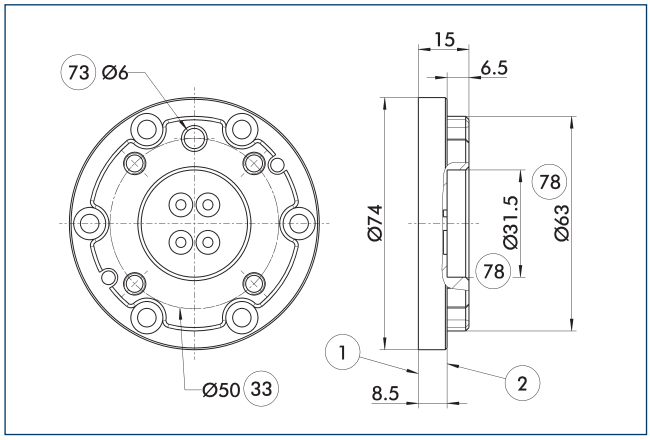
Modifica della dimensione per la versione con passante solo pneumatico

Istruzioni di montaggio



Avvertenza per la configurazione del braccio di reazione

Piastra di adattamento DDF 2-050-1-T



(1) Collegamento lato robot
(2) Collegamento lato utensile
(33) Circonferenza fori DIN ISO-9409
(73) Accoppiamento per spine di centraggio
(78) Sede per centraggio

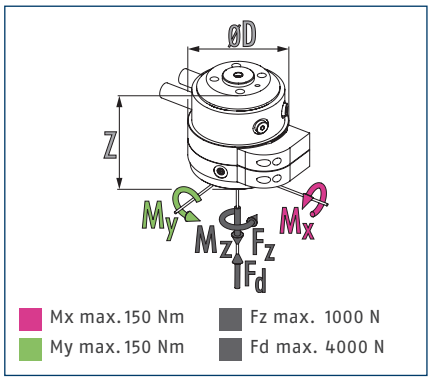
Piastra di adattamento lato utensile con schema di connessione a vite ISO 9409.

Descrizione	ID	Altezza
		[mm]
Lato uscita		
A-DDF 2-050-T	0323222	15

DDF 2 050-1

Distributori rotanti per robot

Dimensioni e carichi massimi



ⓘ Forze e momenti statici che potrebbero agire sul distributore rotante

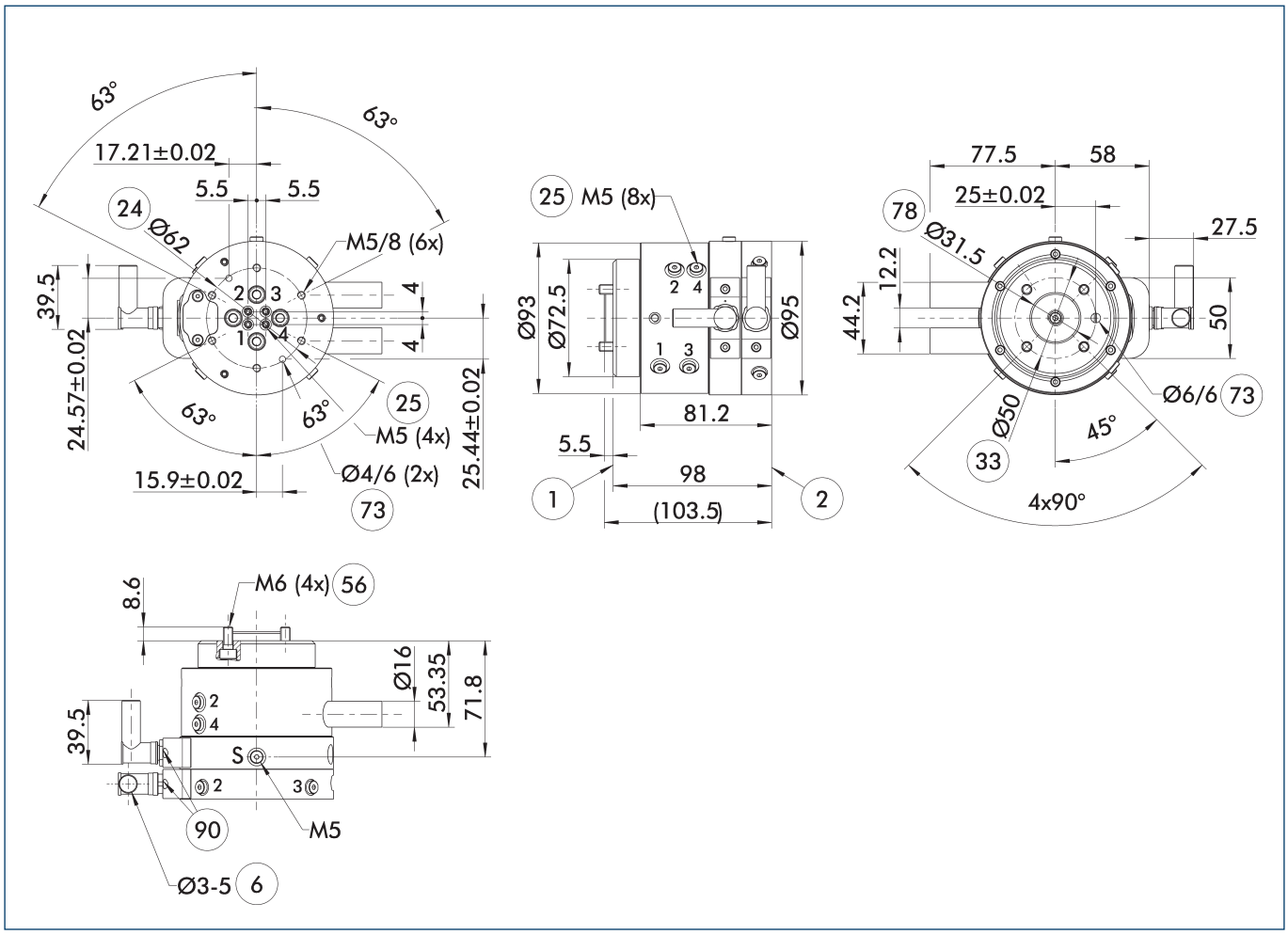
Dati tecnici

Descrizione		DDF 2-050-1-P4-E6
ID		0323058
Peso consigliato di movimentazione	[kg]	25
Regime max. di trasmissione	[1/min]	110
Velocità di rotazione max	[°/s]	660
Coppia nominale	[Nm]	3
Coppia di sblocco	[Nm]	4.5
Angolo di rotazione	[°]	>360
Numero dei passaggi fluidi		4
Filettatura del collegamento dell'aria del passante pneumatico		4x M5
pressione max. per ogni attacco	[bar]	10
Portata con 6 bar (per ogni canale)	[l/min]	110
Max. pressione aria di sbarramento	[bar]	1
Numero dei passanti elettrici		6
Tensione max.	[V]	60
Amperaggio max.	[A]	1
Peso	[kg]	2.1
Collegamento lato robot		ISO 9409-1-50-4-M6
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/60
momento flettente dinamico max Mx*	[Nm]	60
momento flettente dinamico max. My*	[Nm]	60
momento di torsione dinamico max Mz*	[Nm]	50
Forza di taglio max. Fq*	[N]	250
Dimensioni Ø D x Z	[mm]	95 x 98

* *Si tratta della somma massima di tutti i carichi utili (forze e coppie di accelerazione, forze di processo, arresti di emergenza, ecc.) che possono agire sul distributore rotante senza che il perfetto funzionamento ne risenta.

Una versione per il passaggio del vuoto è disponibile su richiesta. Consultateci pure al riguardo.

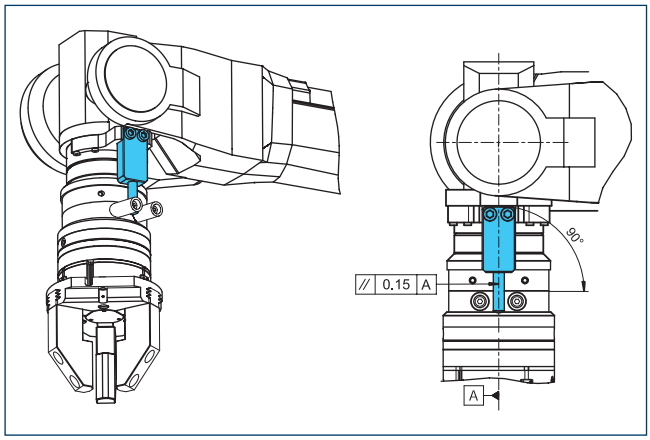
Vista principale



La vista principale mostra il DDF 2 senza considerare i seguenti optional, ma con passanti pneumatici ed elettrici compresi i connettori elettrici per il lato robot e il lato utensile. che sono compresi nella fornitura.

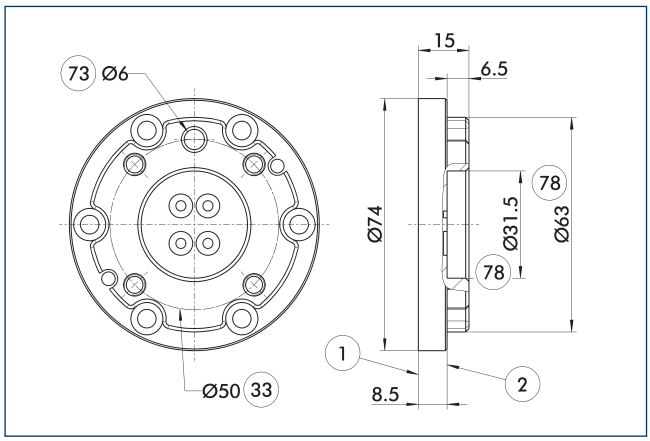
- S Collegamento per la pressurizzazione
- (1) Collegamento lato robot
- (2) Collegamento lato utensile
- (6) Diametro del cavo utilizzabile
- (24) Circonferenza fori
- (25) Passanti pneumatici
- (33) Circonferenza fori DIN ISO-9409
- (56) Contenuto nella fornitura
- (73) Accoppiamento per spine di centraggio
- (78) Sede per centraggio
- (90) Spina/presa del cavo compresi nella bustina con pezzi aggiuntivi

Istruzioni di montaggio



Avvertenza per la configurazione del braccio di reazione

Piastra di adattamento DDF 2-050-1-T

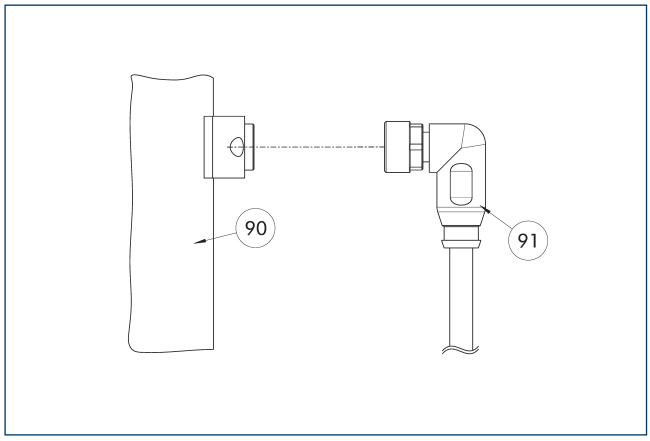


1 Collegamento lato robot
2 Collegamento lato utensile
33 Circonferenza fori DIN ISO-9409
73 Accoppiamento per spine di centraggio
78 Sede per centraggio

Piastra di adattamento lato utensile con schema di connessione a vite ISO 9409.

Descrizione	ID	Altezza
		[mm]
Lato uscita		
A-DDF 2-050-T	0323222	15

Cavo di connessione



90 Componente del collegamento elettrico
91 Cavo con connettore angolato

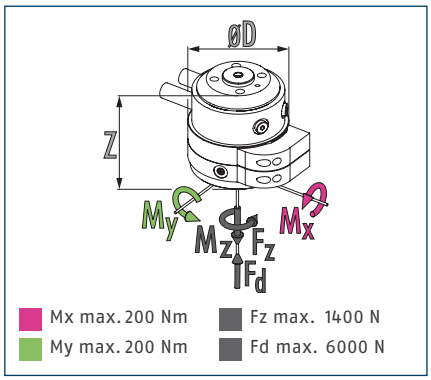
Descrizione	ID	Lunghezza
		[m]
Cavo di collegamento – adatto per catene portacavi e con un'elevata resistenza torsionale.		
KA BW9-L7P-0200	0323001	2
KA BW9-L7P-0500	0323003	5
KA SW9-L7P-0200	0323002	2
KA SW9-L7P-0500	0323004	5

ⓘ I cavi di collegamento sono adatti per l'impiego nel percorso dei cavi e nelle applicazioni robot.KA BW = lato robot, KA SW = lato utensile

DDF 2 063

Distributori rotanti per robot

Dimensioni e carichi massimi



ⓘ Forze e momenti statici che potrebbero agire sul distributore rotante

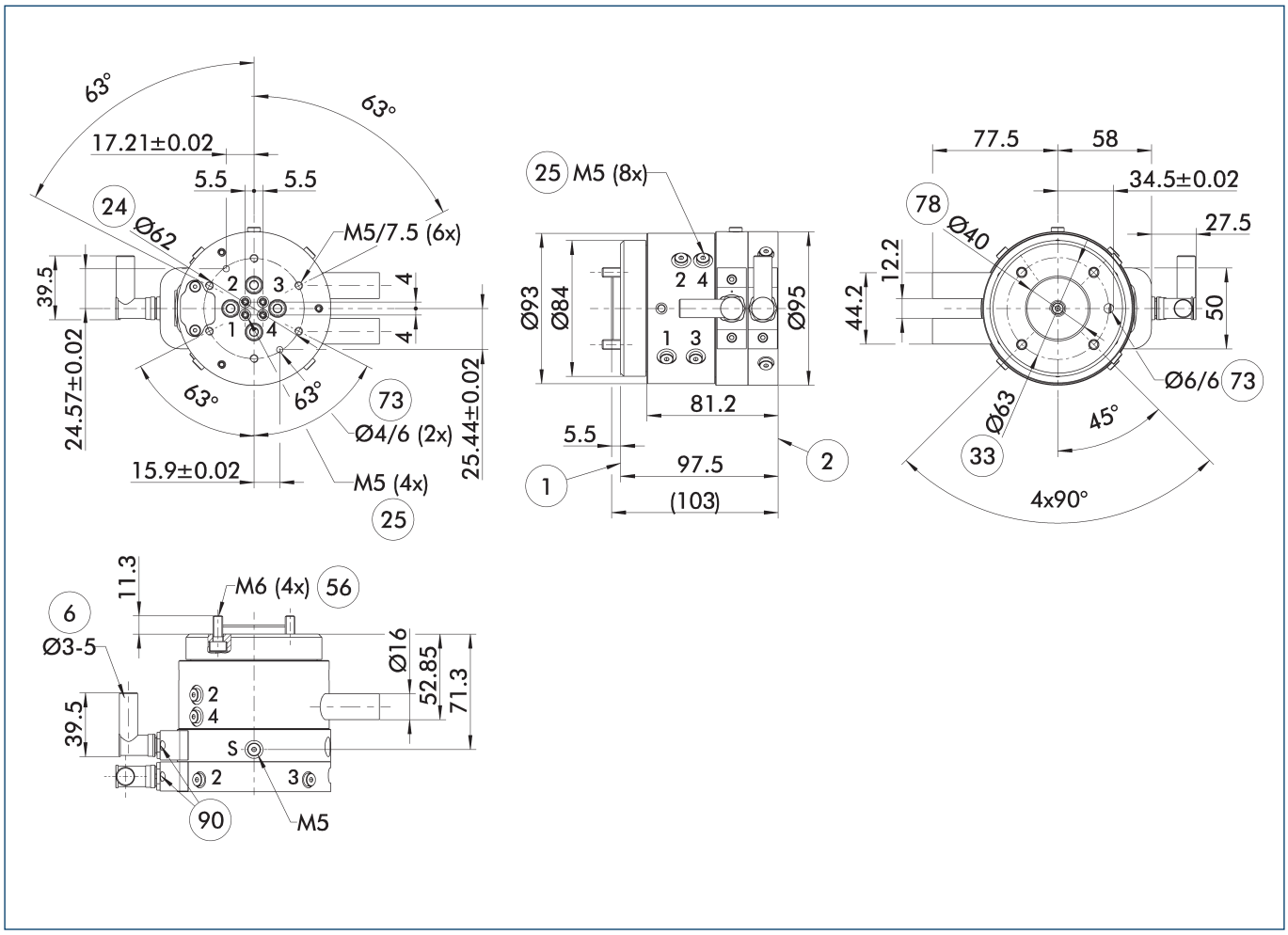
Dati tecnici

Descrizione		DDF 2-063-P4-E6
ID		0323068
Peso consigliato di movimentazione	[kg]	35
Regime max. di trasmissione	[1/min]	110
Velocità di rotazione max	[°/s]	660
Coppia nominale	[Nm]	3
Coppia di sblocco	[Nm]	4.5
Angolo di rotazione	[°]	>360
Numero dei passaggi fluidi		4
Filettatura del collegamento dell'aria del passante pneumatico		4x M5
pressione max. per ogni attacco	[bar]	10
Portata con 6 bar (per ogni canale)	[l/min]	110
Max. pressione aria di sbarramento	[bar]	1
Numero dei passanti elettrici		6
Tensione max.	[V]	60
Amperaggio max.	[A]	1
Peso	[kg]	2.2
Collegamento lato robot		ISO 9409-1-63-4-M6
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/60
momento flettente dinamico max Mx*	[Nm]	85
momento flettente dinamico max. My*	[Nm]	85
momento di torsione dinamico max Mz*	[Nm]	60
Forza di taglio max. Fq*	[N]	350
Dimensioni Ø D x Z	[mm]	95 x 97.5

* *Si tratta della somma massima di tutti i carichi utili (forze e coppie di accelerazione, forze di processo, arresti di emergenza, ecc.) che possono agire sul distributore rotante senza che il perfetto funzionamento ne risenta.

Una versione per il passaggio del vuoto è disponibile su richiesta. Consultateci pure al riguardo.

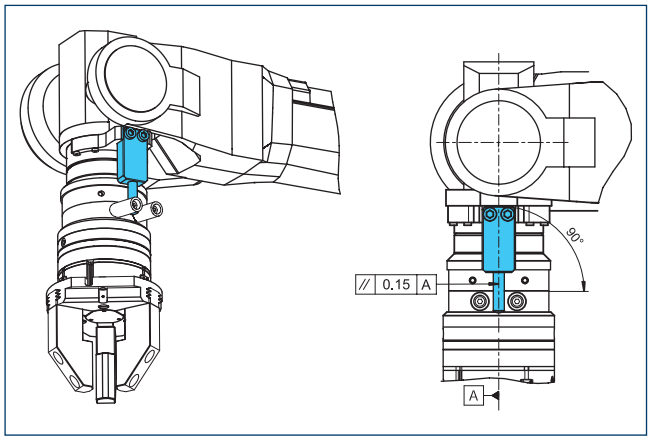
Vista principale



La vista principale mostra il DDF 2 senza considerare i seguenti optional, ma con passanti pneumatici ed elettrici compresi i connettori elettrici per il lato robot e il lato utensile. che sono compresi nella fornitura.

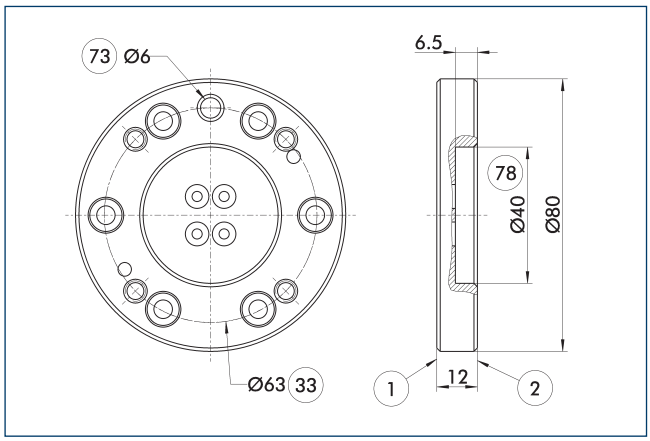
- S Collegamento per la pressurizzazione
- (1) Collegamento lato robot
- (2) Collegamento lato utensile
- (6) Diametro del cavo utilizzabile
- (24) Circonferenza fori
- (25) Passanti pneumatici
- (33) Circonferenza fori DIN ISO-9409
- (56) Contenuto nella fornitura
- (73) Accoppiamento per spine di centraggio
- (78) Sede per centraggio
- (90) Spina/presa del cavo compresi nella bustina con pezzi aggiuntivi

Istruzioni di montaggio



Avvertenza per la configurazione del braccio di reazione

Piastre di adattamento DDF 2-063-T

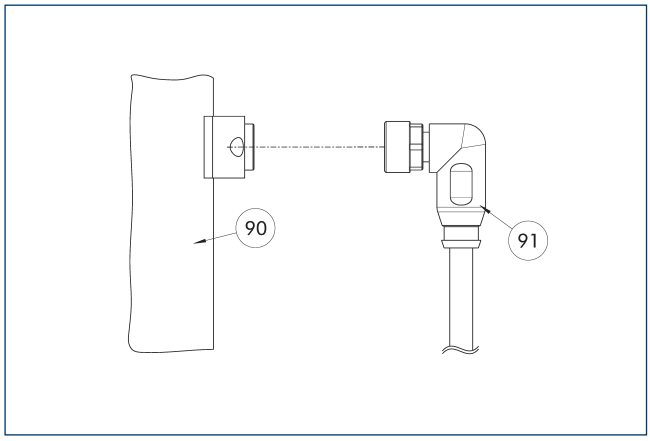


1 Collegamento lato robot
2 Collegamento lato utensile
33 Circonferenza fori DIN ISO-9409
73 Accoppiamento per spine di centraggio
78 Sede per centraggio

Piastra di adattamento lato utensile con schema di connessione a vite ISO 9409.

Descrizione	ID	Altezza
		[mm]
Lato uscita		
A-DDF 2-063-T	0323223	12

Cavo di connessione



90 Componente del collegamento elettrico
91 Cavo con connettore angolato

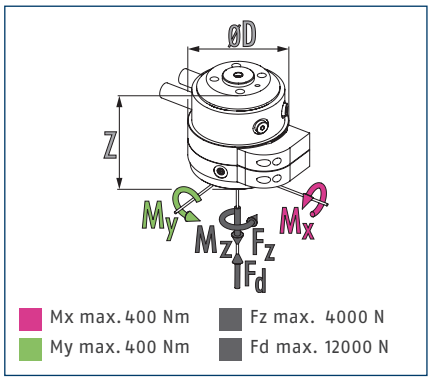
Descrizione	ID	Lunghezza
		[m]
Cavo di collegamento – adatto per catene portacavi e con un'elevata resistenza torsionale.		
KA BW9-L7P-0200	0323001	2
KA BW9-L7P-0500	0323003	5
KA SW9-L7P-0200	0323002	2
KA SW9-L7P-0500	0323004	5

ⓘ I cavi di collegamento sono adatti per l'impiego nel percorso dei cavi e nelle applicazioni robot.KA BW = lato robot, KA SW = lato utensile

DDF 2 080

Distributori rotanti per robot

Dimensioni e carichi massimi



ⓘ Forze e momenti statici che potrebbero agire sul distributore rotante

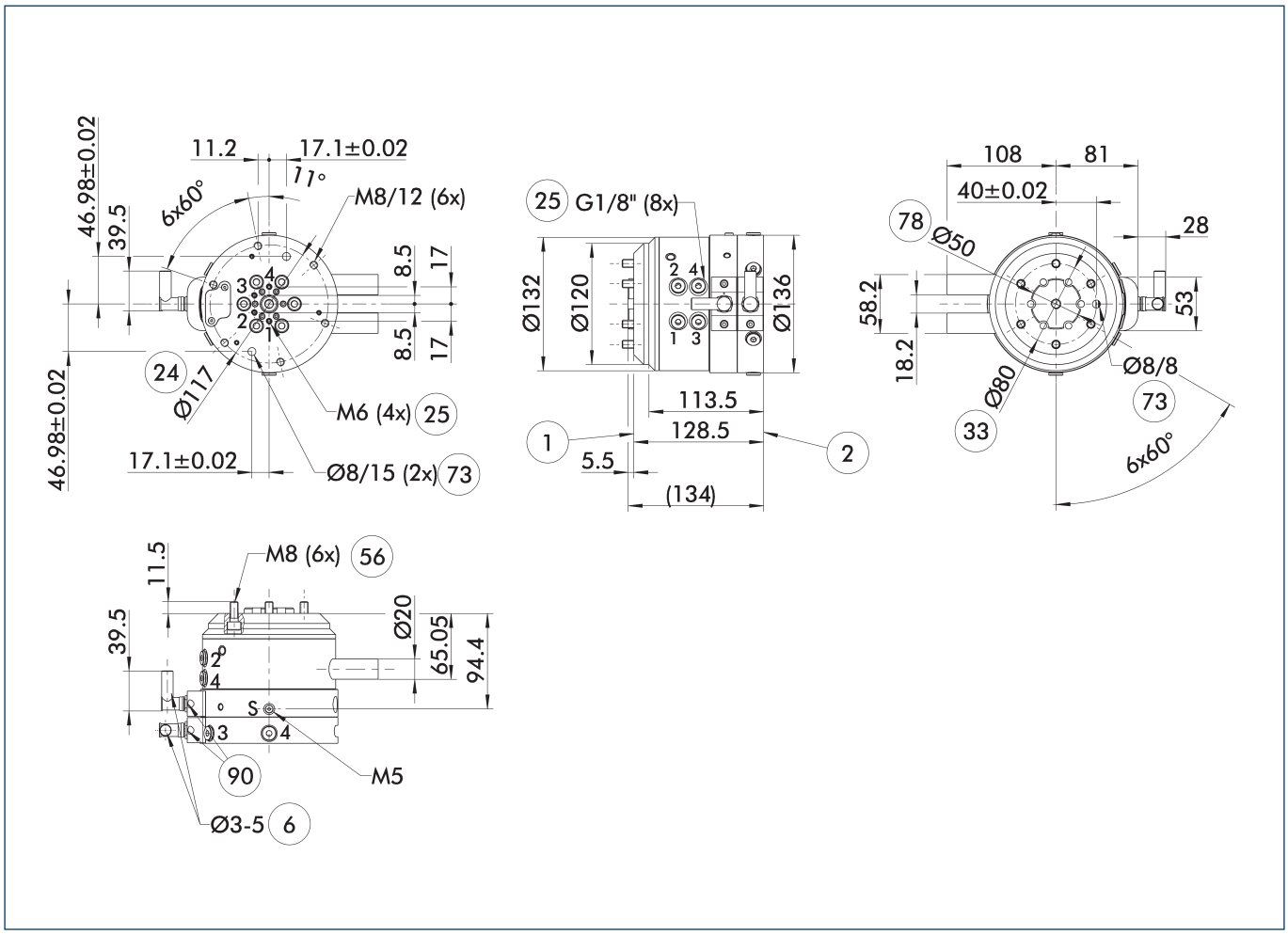
Dati tecnici

Descrizione		DDF 2-080-P4-E6
ID		0323092
Peso consigliato di movimentazione	[kg]	100
Regime max. di trasmissione	[1/min]	100
Velocità di rotazione max	[°/s]	600
Coppia nominale	[Nm]	8
Coppia di sblocco	[Nm]	10
Angolo di rotazione	[°]	>360
Numero dei passaggi fluidi		4
Filettatura del collegamento dell'aria del passante pneumatico		4x G1/8"
pressione max. per ogni attacco	[bar]	10
Portata con 6 bar (per ogni canale)	[l/min]	240
Max. pressione aria di sbarramento	[bar]	1
Numero dei passanti elettrici		6
Tensione max.	[V]	60
Amperaggio max.	[A]	1
Peso	[kg]	5.9
Collegamento lato robot		ISO 9409-1-80-6-M8
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/60
momento flettente dinamico max Mx*	[Nm]	250
momento flettente dinamico max. My*	[Nm]	250
momento di torsione dinamico max Mz*	[Nm]	180
Forza di taglio max. Fq*	[N]	1000
Dimensioni Ø D x Z	[mm]	136 x 128.5

* *Si tratta della somma massima di tutti i carichi utili (forze e coppie di accelerazione, forze di processo, arresti di emergenza, ecc.) che possono agire sul distributore rotante senza che il perfetto funzionamento ne risenta.

Una versione per il passaggio del vuoto è disponibile su richiesta. Consultateci pure al riguardo.

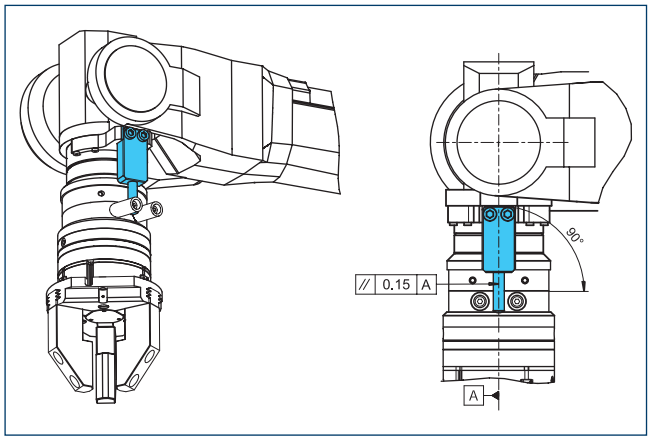
Vista principale



La vista principale mostra il DDF 2 senza considerare i seguenti optional, ma con passanti pneumatici ed elettrici compresi i connettori elettrici per il lato robot e il lato utensile. che sono compresi nella fornitura.

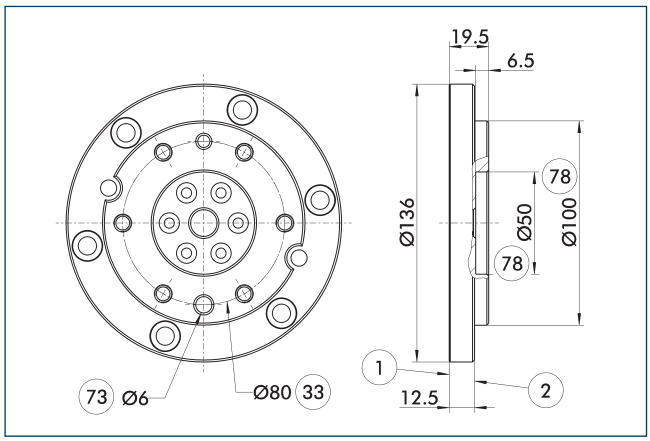
- S Collegamento per la pressurizzazione
- (1) Collegamento lato robot
- (2) Collegamento lato utensile
- (6) Diametro del cavo utilizzabile
- (24) Circonferenza fori
- (25) Passanti pneumatici
- (33) Circonferenza fori DIN ISO-9409
- (56) Contenuto nella fornitura
- (73) Accoppiamento per spine di centraggio
- (78) Sede per centraggio
- (90) Spina/presa del cavo compresi nella bustina con pezzi aggiuntivi

Istruzioni di montaggio



Avvertenza per la configurazione del braccio di reazione

Piastra di adattamento DDF 2-080-1-T

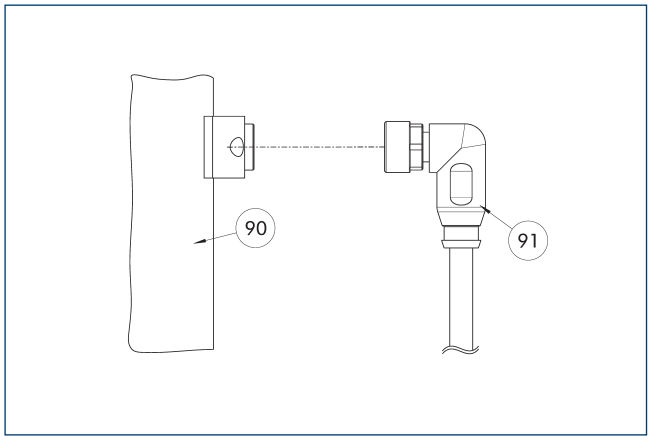


(1) Collegamento lato robot
(2) Collegamento lato utensile
(33) Circonferenza fori DIN ISO-9409
(73) Accoppiamento per spine di centraggio
(78) Sede per centraggio

Piastra di adattamento lato utensile con schema di connessione a vite ISO 9409.

Descrizione	ID	Altezza
		[mm]
Lato uscita		
A-DDF 2-080-T	0323224	19.5

Cavo di connessione



(90) Componente del collegamento elettrico
(91) Cavo con connettore angolato

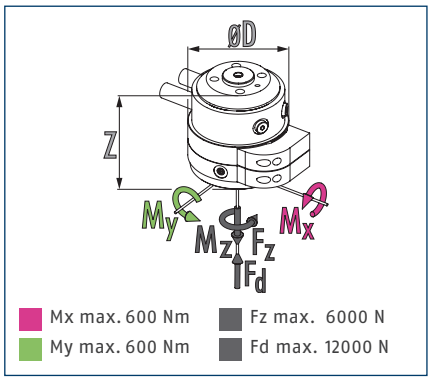
Descrizione	ID	Lunghezza
		[m]
Cavo di collegamento – adatto per catene portacavi e con un'elevata resistenza torsionale.		
KA BW9-L7P-0200	0323001	2
KA BW9-L7P-0500	0323003	5
KA SW9-L7P-0200	0323002	2
KA SW9-L7P-0500	0323004	5

ⓘ I cavi di collegamento sono adatti per l'impiego nel percorso dei cavi e nelle applicazioni robot.KA BW = lato robot, KA SW = lato utensile

DDF 2 080-1

Distributori rotanti per robot

Dimensioni e carichi massimi



ⓘ Forze e momenti statici che potrebbero agire sul distributore rotante

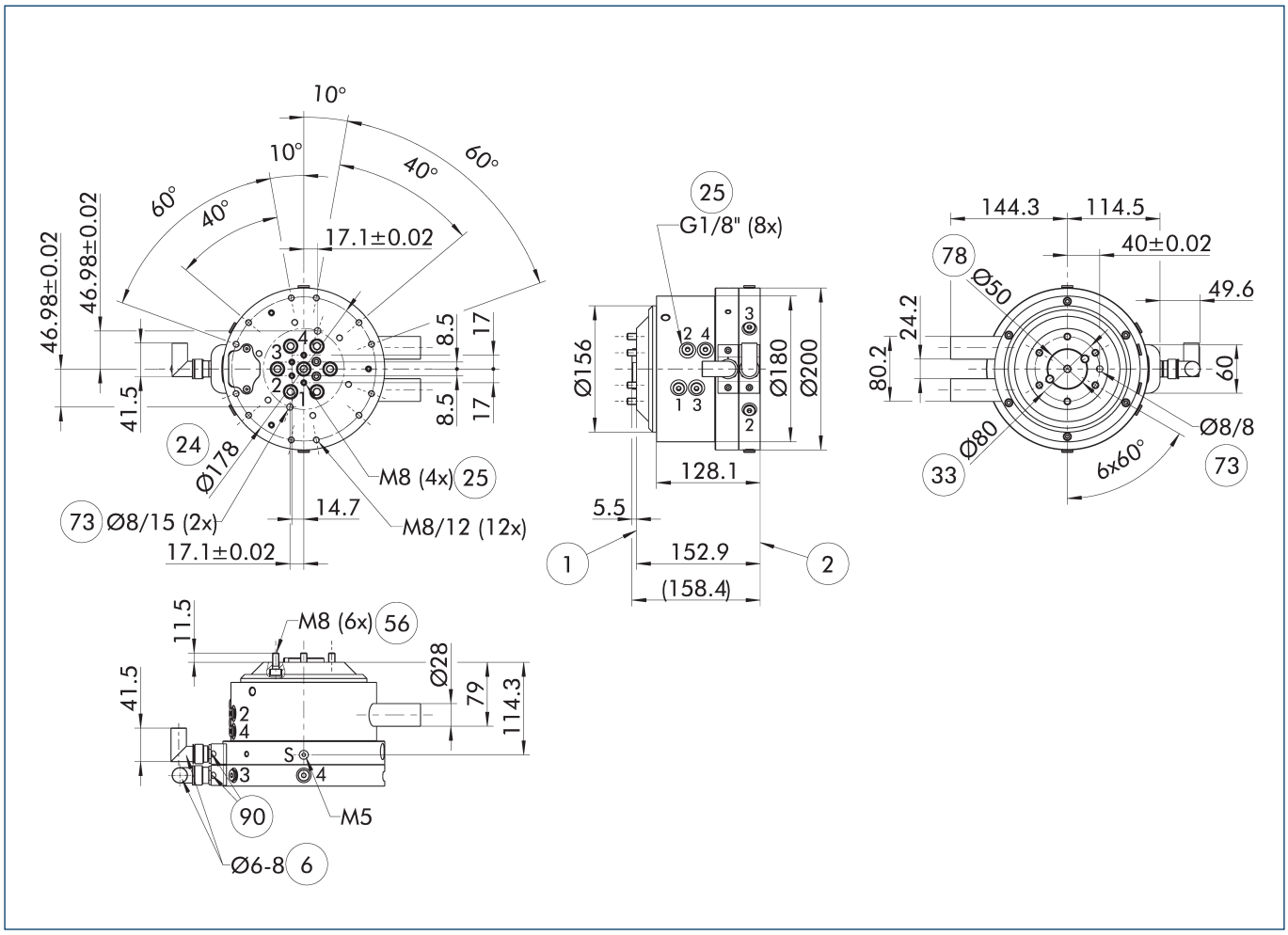
Dati tecnici

Descrizione		DDF 2-080-1-P4-E10
ID		0323093
Peso consigliato di movimentazione	[kg]	150
Regime max. di trasmissione	[1/min]	90
Velocità di rotazione max	[°/s]	540
Coppia nominale	[Nm]	22
Coppia di sblocco	[Nm]	25
Angolo di rotazione	[°]	>360
Numero dei passaggi fluidi		4
Filettatura del collegamento dell'aria del passante pneumatico		4x G1/8"
pressione max. per ogni attacco	[bar]	10
Portata con 6 bar (per ogni canale)	[l/min]	370
Max. pressione aria di sbarramento	[bar]	1
Numero dei passanti elettrici		10
Tensione max.	[V]	60
Amperaggio max.	[A]	1
Peso	[kg]	13.1
Collegamento lato robot		ISO 9409-1-80-6-M8
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/60
momento flettente dinamico max Mx*	[Nm]	400
momento flettente dinamico max. My*	[Nm]	400
momento di torsione dinamico max Mz*	[Nm]	300
Forza di taglio max. Fq*	[N]	1500
Dimensioni Ø D x Z	[mm]	200 x 152.9

* *Si tratta della somma massima di tutti i carichi utili (forze e coppie di accelerazione, forze di processo, arresti di emergenza, ecc.) che possono agire sul distributore rotante senza che il perfetto funzionamento ne risenta.

Una versione per il passaggio del vuoto è disponibile su richiesta. Consultateci pure al riguardo.

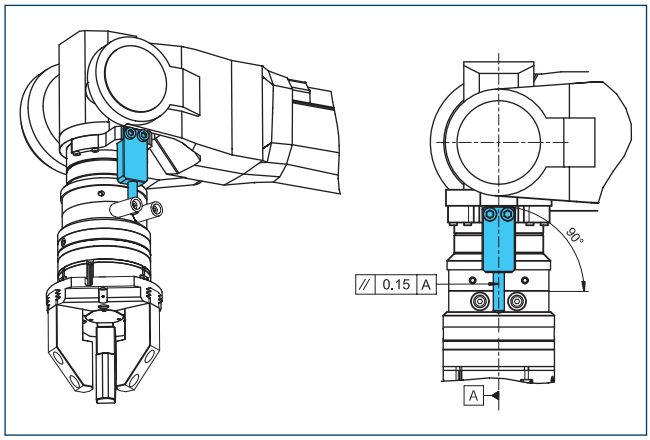
Vista principale



La vista principale mostra il DDF 2 senza considerare i seguenti optional, ma con passanti pneumatici ed elettrici compresi i connettori elettrici per il lato robot e il lato utensile. che sono compresi nella fornitura.

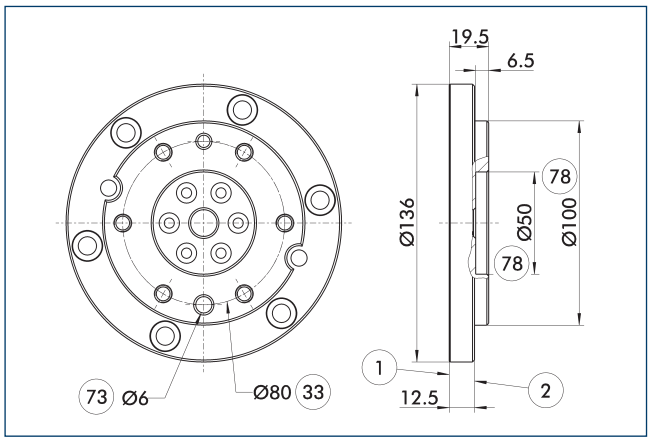
- S Collegamento per la pressurizzazione
- (1) Collegamento lato robot
- (2) Collegamento lato utensile
- (6) Diametro del cavo utilizzabile
- (24) Circonferenza fori
- (25) Passanti pneumatici
- (33) Circonferenza fori DIN ISO-9409
- (56) Contenuto nella fornitura
- (73) Accoppiamento per spine di centraggio
- (78) Sede per centraggio
- (90) Spina/presa del cavo compresi nella bustina con pezzi aggiuntivi

Istruzioni di montaggio



Avvertenza per la configurazione del braccio di reazione

Piastra di adattamento DDF 2-080-1-T

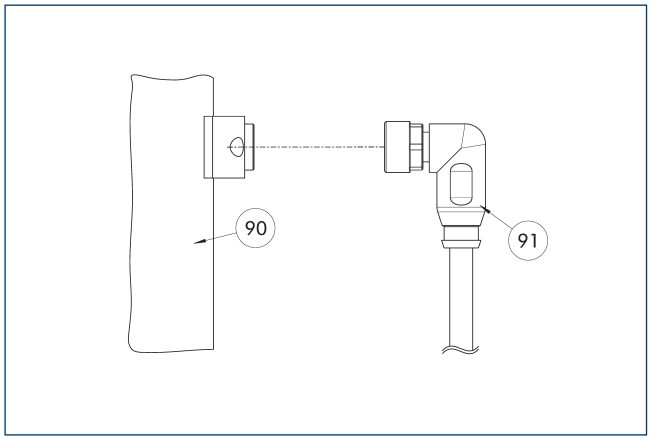


1 Collegamento lato robot
2 Collegamento lato utensile
33 Circonferenza fori DIN ISO-9409
73 Accoppiamento per spine di centraggio
78 Sede per centraggio

Piastra di adattamento lato utensile con schema di connessione a vite ISO 9409.

Descrizione	ID	Altezza
		[mm]
Lato uscita		
A-DDF 2-080-T	0323224	19.5

Cavo di connessione



90 Componente del collegamento elettrico
91 Cavo con connettore angolato

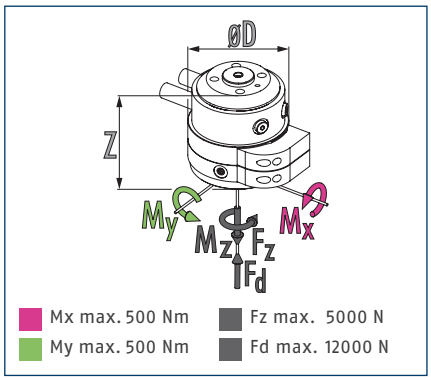
Descrizione	ID	Lunghezza
		[m]
Cavo di connessione		
KA BW16-L 12P-0500	0323005	5
KA SW16-L 12P-0500	0323006	5

ⓘ I cavi di collegamento sono adatti per l'impiego nel percorso dei cavi e nelle applicazioni robot.KA BW = lato robot, KA SW = lato utensile

DDF 2 100

Distributori rotanti per robot

Dimensioni e carichi massimi



ⓘ Forze e momenti statici che potrebbero agire sul distributore rotante

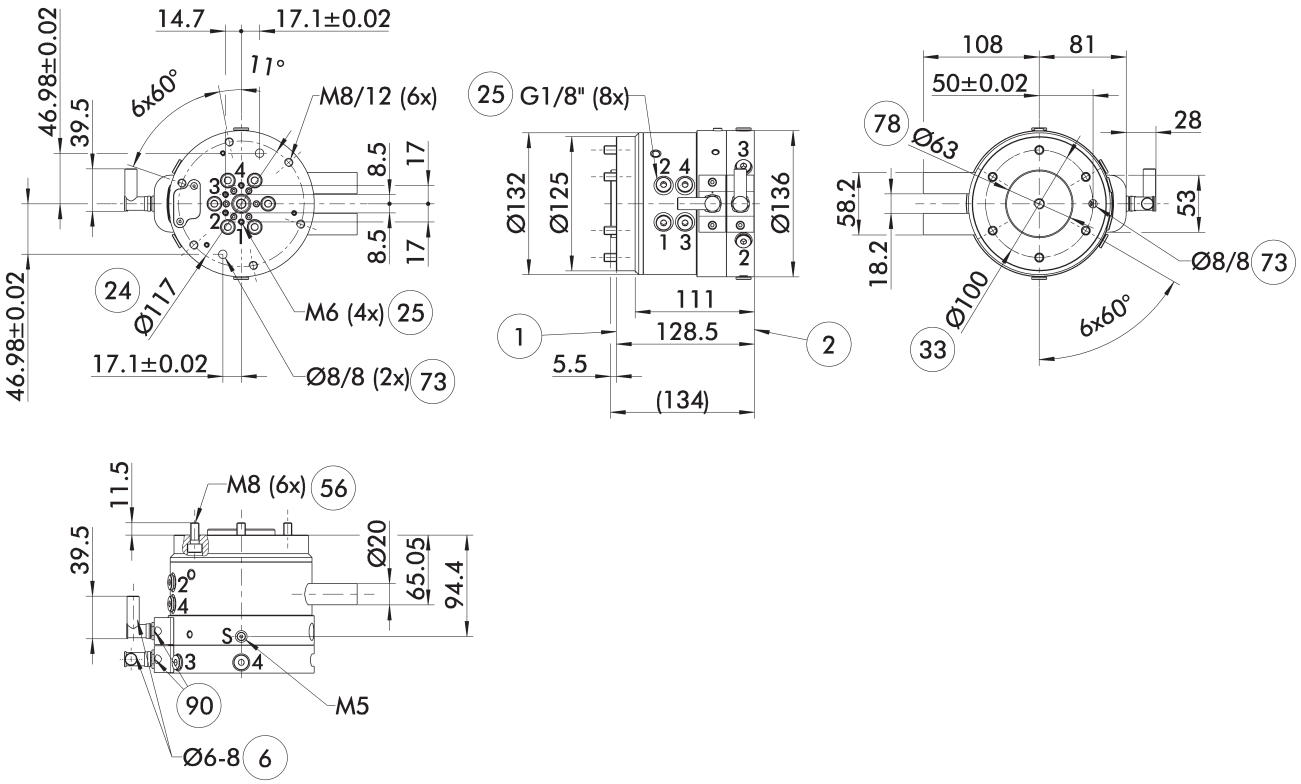
Dati tecnici

Descrizione		DDF 2-100-P4-E6
ID		0323112
Peso consigliato di movimentazione	[kg]	125
Regime max. di trasmissione	[1/min]	100
Velocità di rotazione max	[°/s]	600
Coppia nominale	[Nm]	8
Coppia di sblocco	[Nm]	10
Angolo di rotazione	[°]	>360
Numero dei passaggi fluidi		4
Filettatura del collegamento dell'aria del passante pneumatico		4x G1/8"
pressione max. per ogni attacco	[bar]	10
Portata con 6 bar (per ogni canale)	[l/min]	240
Max. pressione aria di sbarramento	[bar]	1
Numero dei passanti elettrici		6
Tensione max.	[V]	60
Amperaggio max.	[A]	1
Peso	[kg]	6.1
Collegamento lato robot		ISO 9409-1-100-6-M8
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/60
momento flettente dinamico max Mx*	[Nm]	290
momento flettente dinamico max. My*	[Nm]	290
momento di torsione dinamico max Mz*	[Nm]	200
Forza di taglio max. Fq*	[N]	1250
Dimensioni Ø D x Z	[mm]	136 x 128.5

* *Si tratta della somma massima di tutti i carichi utili (forze e coppie di accelerazione, forze di processo, arresti di emergenza, ecc.) che possono agire sul distributore rotante senza che il perfetto funzionamento ne risenta.

Una versione per il passaggio del vuoto è disponibile su richiesta. Consultateci pure al riguardo.

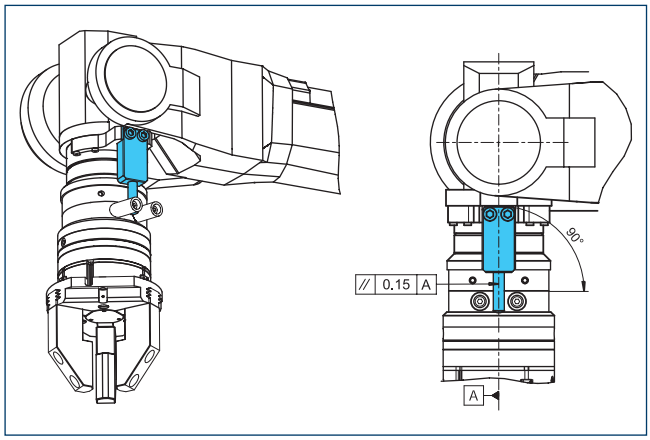
Vista principale



La vista principale mostra il DDF 2 senza considerare i seguenti optional, ma con passanti pneumatici ed elettrici compresi i connettori elettrici per il lato robot e il lato utensile. che sono compresi nella fornitura.

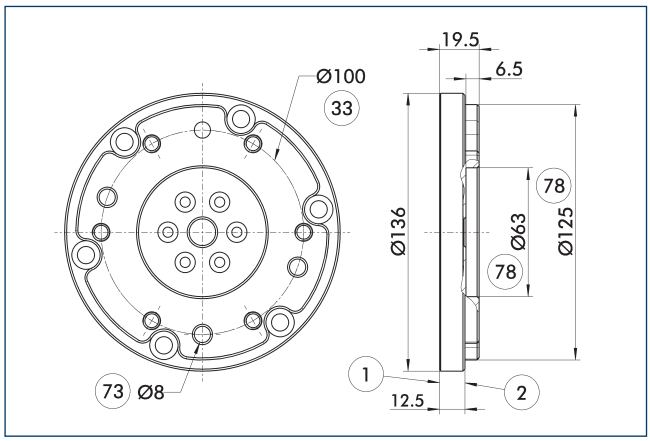
- S Collegamento per la pressurizzazione
- (1) Collegamento lato robot
- (2) Collegamento lato utensile
- (6) Diametro del cavo utilizzabile
- (24) Circonferenza fori
- (25) Passanti pneumatici
- (33) Circonferenza fori DIN ISO-9409
- (56) Contenuto nella fornitura
- (73) Accoppiamento per spine di centraggio
- (78) Sede per centraggio
- (90) Spina/presa del cavo compresi nella bustina con pezzi aggiuntivi

Istruzioni di montaggio



Avvertenza per la configurazione del braccio di reazione

Piastra di adattamento DDF 2-100-1-T

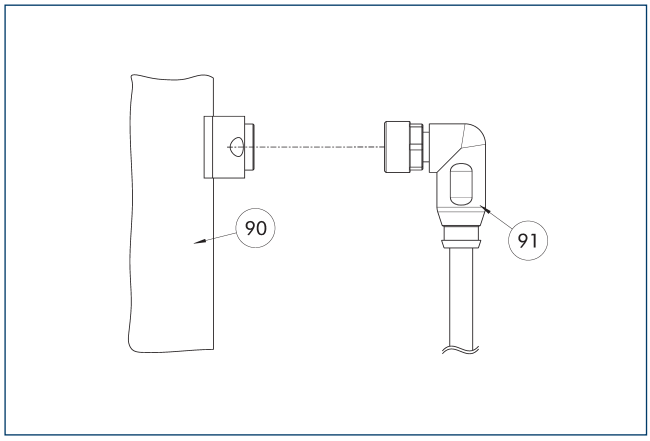


1 Collegamento lato robot
2 Collegamento lato utensile
33 Circonferenza fori DIN ISO-9409
73 Accoppiamento per spine di centraggio
78 Sede per centraggio

Piastra di adattamento lato utensile con schema di connessione a vite ISO 9409.

Descrizione	ID	Altezza
		[mm]
Lato uscita		
A-DDF 2-100-T	0323225	19.5

Cavo di connessione



90 Componente del collegamento elettrico
91 Cavo con connettore angolato

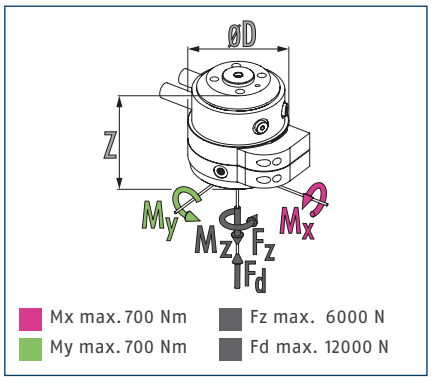
Descrizione	ID	Lunghezza
		[m]
Cavo di collegamento – adatto per catene portacavi e con un'elevata resistenza torsionale.		
KA BW9-L7P-0200	0323001	2
KA BW9-L7P-0500	0323003	5
KA SW9-L7P-0200	0323002	2
KA SW9-L7P-0500	0323004	5

ⓘ I cavi di collegamento sono adatti per l'impiego nel percorso dei cavi e nelle applicazioni robot.KA BW = lato robot, KA SW = lato utensile

DDF 2 100-1

Distributori rotanti per robot

Dimensioni e carichi massimi



ⓘ Forze e momenti statici che potrebbero agire sul distributore rotante

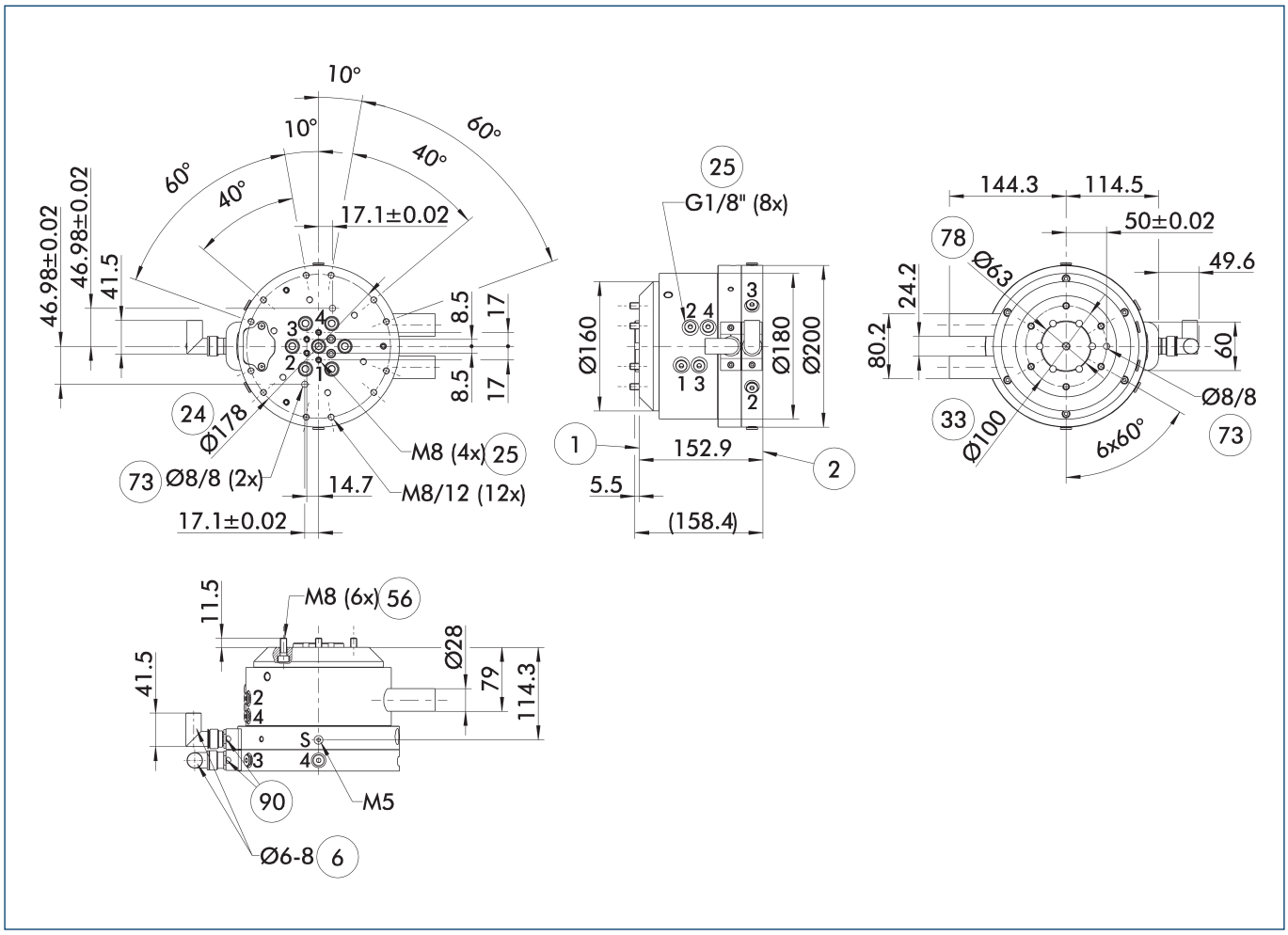
Dati tecnici

Descrizione		DDF 2-100-1-P4-E10
ID		0323113
Peso consigliato di movimentazione	[kg]	175
Regime max. di trasmissione	[1/min]	90
Velocità di rotazione max	[°/s]	540
Coppia nominale	[Nm]	22
Coppia di sblocco	[Nm]	25
Angolo di rotazione	[°]	>360
Numero dei passaggi fluidi		4
Filettatura del collegamento dell'aria del passante pneumatico		4x G1/8"
pressione max. per ogni attacco	[bar]	10
Portata con 6 bar (per ogni canale)	[l/min]	370
Max. pressione aria di sbarramento	[bar]	1
Numero dei passanti elettrici		10
Tensione max.	[V]	60
Amperaggio max.	[A]	1
Peso	[kg]	13.3
Collegamento lato robot		ISO 9409-1-100-6-M8
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/60
momento flettente dinamico max Mx*	[Nm]	450
momento flettente dinamico max. My*	[Nm]	450
momento di torsione dinamico max Mz*	[Nm]	350
Forza di taglio max. Fq*	[N]	1750
Dimensioni Ø D x Z	[mm]	200 x 152.9

* *Si tratta della somma massima di tutti i carichi utili (forze e coppie di accelerazione, forze di processo, arresti di emergenza, ecc.) che possono agire sul distributore rotante senza che il perfetto funzionamento ne risenta.

Una versione per il passaggio del vuoto è disponibile su richiesta. Consultateci pure al riguardo.

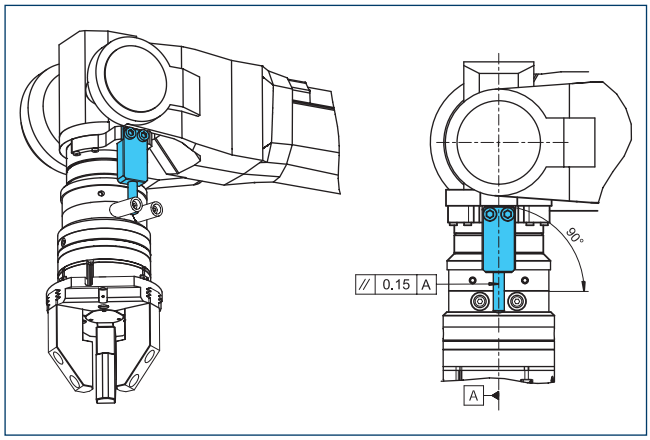
Vista principale



La vista principale mostra il DDF 2 senza considerare i seguenti optional, ma con passanti pneumatici ed elettrici compresi i connettori elettrici per il lato robot e il lato utensile. che sono compresi nella fornitura.

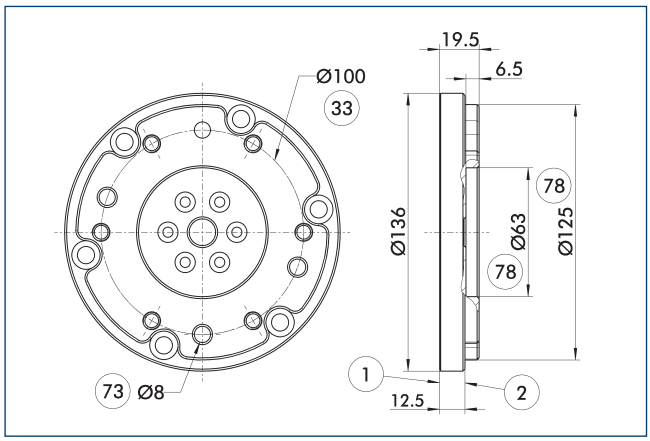
S Collegamento per la pressurizzazione
1 Collegamento lato robot
2 Collegamento lato utensile
6 Diametro del cavo utilizzabile
24 Circonferenza fori
25 Passanti pneumatici
33 Circonferenza fori DIN ISO-9409
56 Contenuto nella fornitura
73 Accoppiamento per spine di centraggio
78 Sede per centraggio
90 Spina/presa del cavo compresi nella bustina con pezzi aggiuntivi

Istruzioni di montaggio



Avvertenza per la configurazione del braccio di reazione

Piastra di adattamento DDF 2-100-1-T

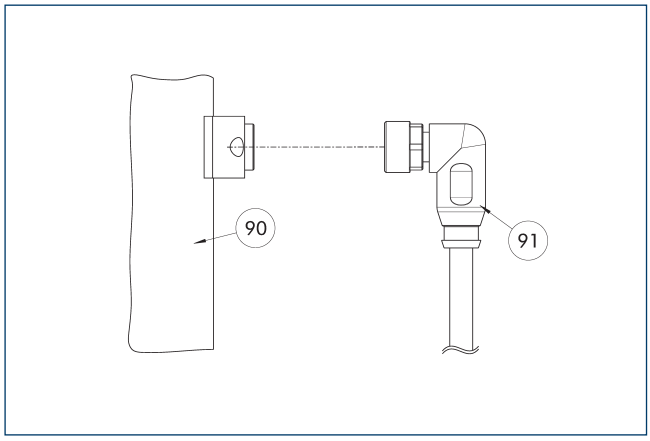


1 Collegamento lato robot
2 Collegamento lato utensile
33 Circonferenza fori DIN ISO-9409
73 Accoppiamento per spine di centraggio
78 Sede per centraggio

Piastra di adattamento lato utensile con schema di connessione a vite ISO 9409.

Descrizione	ID	Altezza
		[mm]
Lato uscita		
A-DDF 2-100-T	0323225	19.5

Cavo di connessione



90 Componente del collegamento elettrico
91 Cavo con connettore angolato

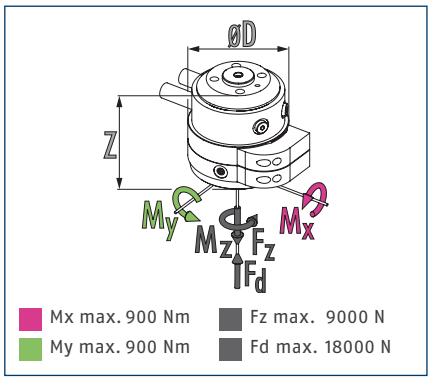
Descrizione	ID	Lunghezza
		[m]
Cavo di connessione		
KA BW16-L 12P-0500	0323005	5
KA SW16-L 12P-0500	0323006	5

ⓘ I cavi di collegamento sono adatti per l'impiego nel percorso dei cavi e nelle applicazioni robot.KA BW = lato robot, KA SW = lato utensile

DDF 2 125

Distributori rotanti per robot

Dimensioni e carichi massimi



ⓘ Forze e momenti statici che potrebbero agire sul distributore rotante

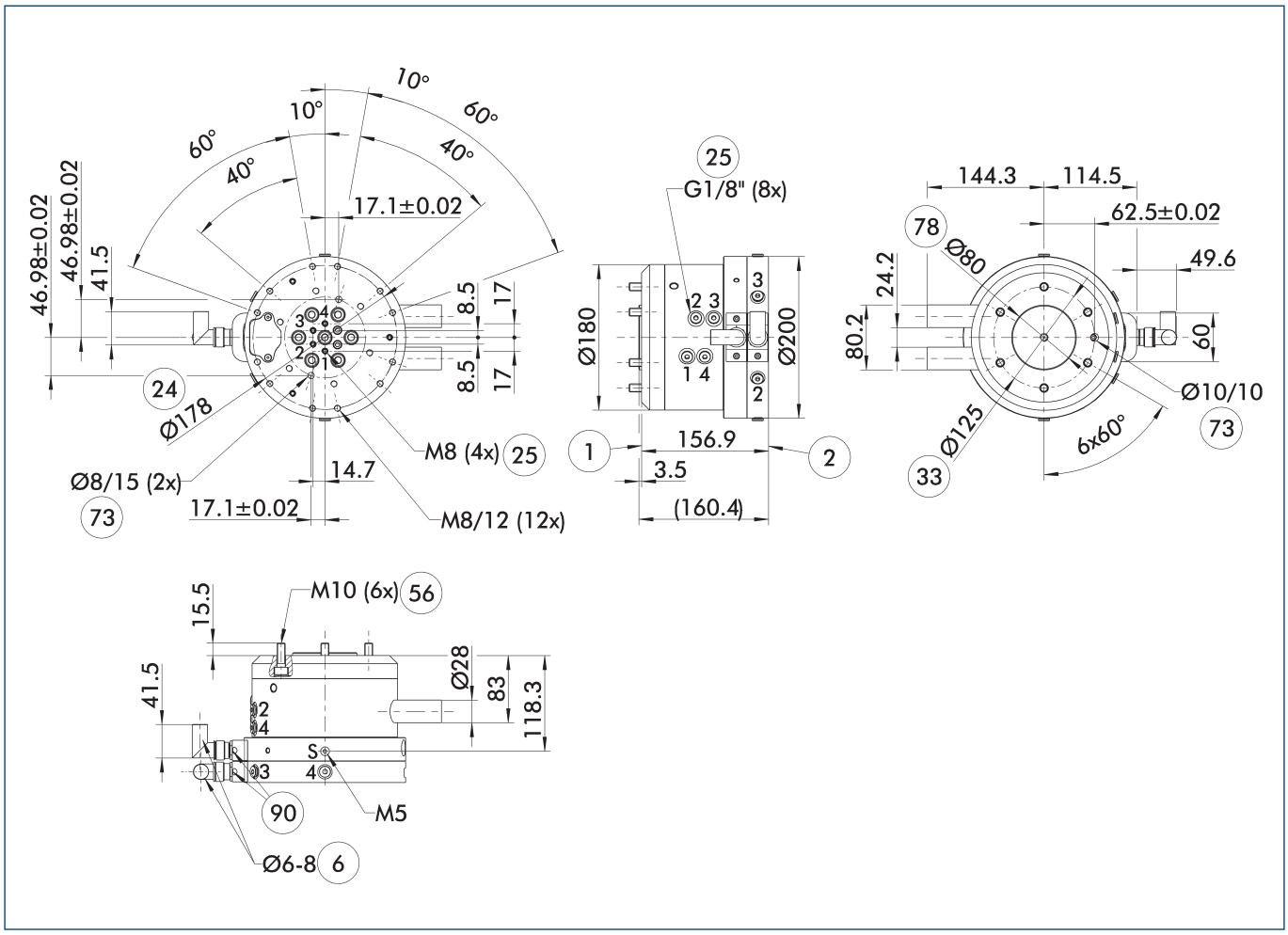
Dati tecnici

Descrizione		DDF 2-125-P4-E10
ID		0323137
Peso consigliato di movimentazione	[kg]	225
Regime max. di trasmissione	[1/min]	90
Velocità di rotazione max	[°/s]	540
Coppia nominale	[Nm]	22
Coppia di sblocco	[Nm]	25
Angolo di rotazione	[°]	>360
Numero dei passaggi fluidi		4
Filettatura del collegamento dell'aria del passante pneumatico		4x G1/8"
pressione max. per ogni attacco	[bar]	10
Portata con 6 bar (per ogni canale)	[l/min]	370
Max. pressione aria di sbarramento	[bar]	1
Numero dei passanti elettrici		10
Tensione max.	[V]	60
Amperaggio max.	[A]	1
Peso	[kg]	13.9
Collegamento lato robot		ISO 9409-1-125-6-M10
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/60
momento flettente dinamico max Mx*	[Nm]	520
momento flettente dinamico max. My*	[Nm]	520
momento di torsione dinamico max Mz*	[Nm]	400
Forza di taglio max. Fq*	[N]	2250
Dimensioni Ø D x Z	[mm]	200 x 156.9

* *Si tratta della somma massima di tutti i carichi utili (forze e coppie di accelerazione, forze di processo, arresti di emergenza, ecc.) che possono agire sul distributore rotante senza che il perfetto funzionamento ne risenta.

Una versione per il passaggio del vuoto è disponibile su richiesta. Consultateci pure al riguardo.

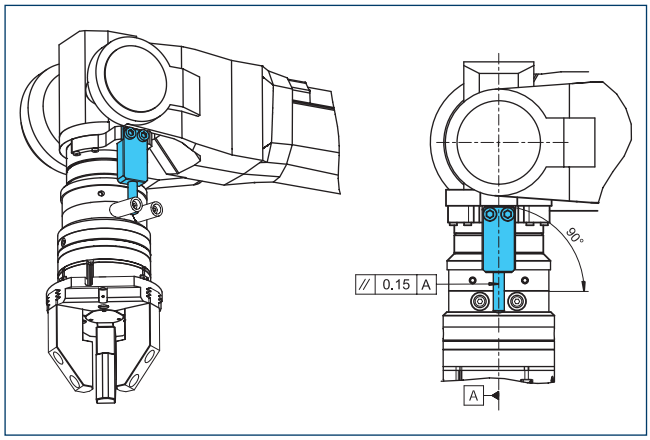
Vista principale



La vista principale mostra il DDF 2 senza considerare i seguenti optional, ma con passanti pneumatici ed elettrici compresi i connettori elettrici per il lato robot e il lato utensile. che sono compresi nella fornitura.

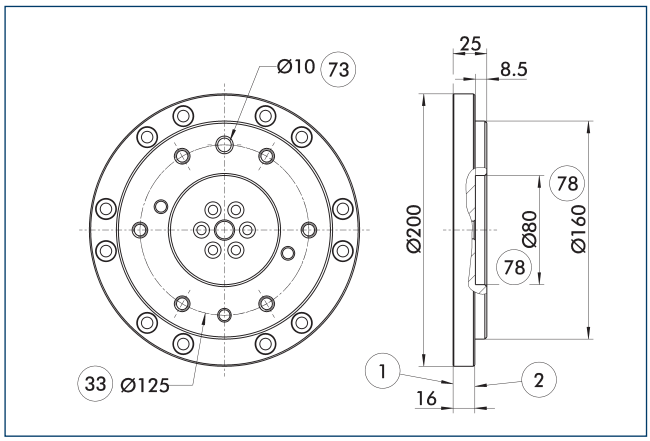
- S Collegamento per la pressurizzazione
- (1) Collegamento lato robot
- (2) Collegamento lato utensile
- (6) Diametro del cavo utilizzabile
- (24) Circonferenza fori
- (25) Passanti pneumatici
- (33) Circonferenza fori DIN ISO-9409
- (56) Contenuto nella fornitura
- (73) Accoppiamento per spine di centraggio
- (78) Sede per centraggio
- (90) Spina/presa del cavo compresi nella bustina con pezzi aggiuntivi

Istruzioni di montaggio



Avvertenza per la configurazione del braccio di reazione

Piastre di adattamento DDF 2-125-T

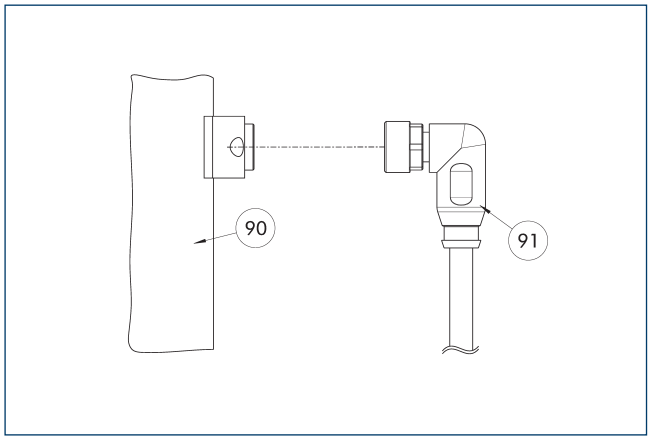


1 Collegamento lato robot
2 Collegamento lato utensile
33 Circonferenza fori DIN ISO-9409
73 Accoppiamento per spine di centraggio
78 Sede per centraggio

Piastra di adattamento lato utensile con schema di connessione a vite ISO 9409.

Descrizione	ID	Altezza
		[mm]
Lato uscita		
A-DDF 2-125-T	0323226	25

Cavo di connessione



90 Componente del collegamento elettrico
91 Cavo con connettore angolato

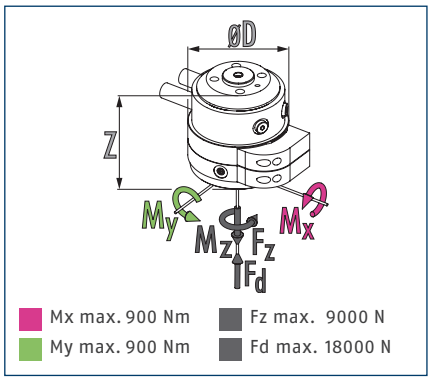
Descrizione	ID	Lunghezza
		[m]
Cavo di connessione		
KA BW16-L 12P-0500	0323005	5
KA SW16-L 12P-0500	0323006	5

ⓘ I cavi di collegamento sono adatti per l'impiego nel percorso dei cavi e nelle applicazioni robot.KA BW = lato robot, KA SW = lato utensile

DDF 2 160

Distributori rotanti per robot

Dimensioni e carichi massimi



ⓘ Forze e momenti statici che potrebbero agire sul distributore rotante

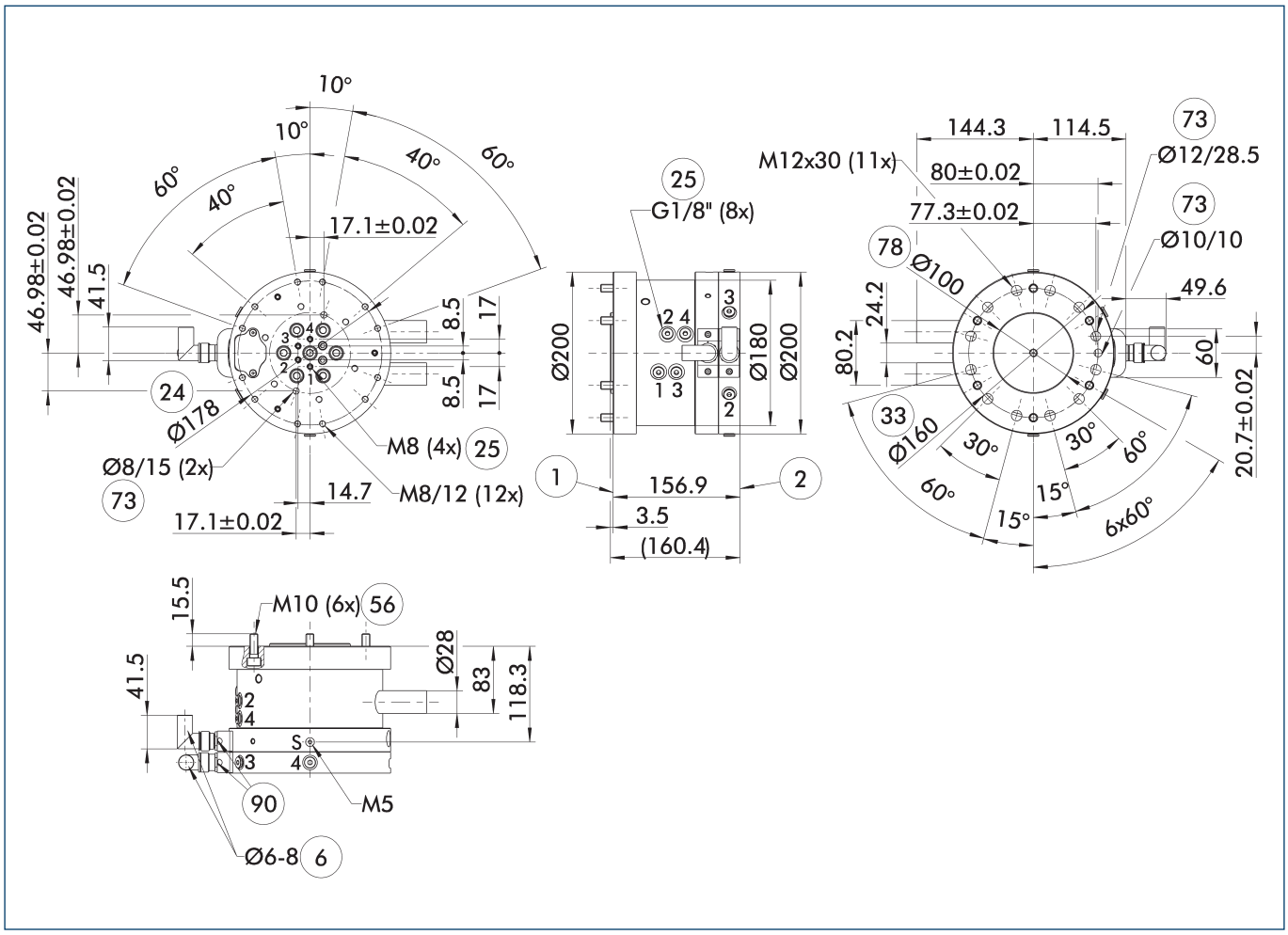
Dati tecnici

Descrizione		DDF 2-160-P4-E10
ID		0323173
Peso consigliato di movimentazione	[kg]	250
Regime max. di trasmissione	[1/min]	90
Velocità di rotazione max	[°/s]	540
Coppia nominale	[Nm]	22
Coppia di sblocco	[Nm]	25
Angolo di rotazione	[°]	>360
Numero dei passaggi fluidi		4
Filettatura del collegamento dell'aria del passante pneumatico		4x G1/8"
pressione max. per ogni attacco	[bar]	10
Portata con 6 bar (per ogni canale)	[l/min]	370
Max. pressione aria di sbarramento	[bar]	1
Numero dei passanti elettrici		10
Tensione max.	[V]	60
Amperaggio max.	[A]	1
Peso	[kg]	14.2
Collegamento lato robot		ISO 9409-1-160-6-M10
		ISO 9409-1-160-11-M12
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/60
momento flettente dinamico max Mx*	[Nm]	550
momento flettente dinamico max. My*	[Nm]	550
momento di torsione dinamico max Mz*	[Nm]	400
Forza di taglio max. Fq*	[N]	2500
Dimensioni Ø D x Z	[mm]	200 x 156.9

* *Si tratta della somma massima di tutti i carichi utili (forze e coppie di accelerazione, forze di processo, arresti di emergenza, ecc.) che possono agire sul distributore rotante senza che il perfetto funzionamento ne risenta.

Una versione per il passaggio del vuoto è disponibile su richiesta. Consultateci pure al riguardo.

Vista principale



La vista principale mostra il DDF 2 senza considerare i seguenti optional, ma con passanti pneumatici ed elettrici compresi i connettori elettrici per il lato robot e il lato utensile. che sono compresi nella fornitura.

S Collegamento per la pressurizzazione

(1) Collegamento lato robot

(2) Collegamento lato utensile

(6) Diametro del cavo utilizzabile

(24) Circonferenza fori

(25) Passanti pneumatici

(33) Circonferenza fori DIN ISO-9409

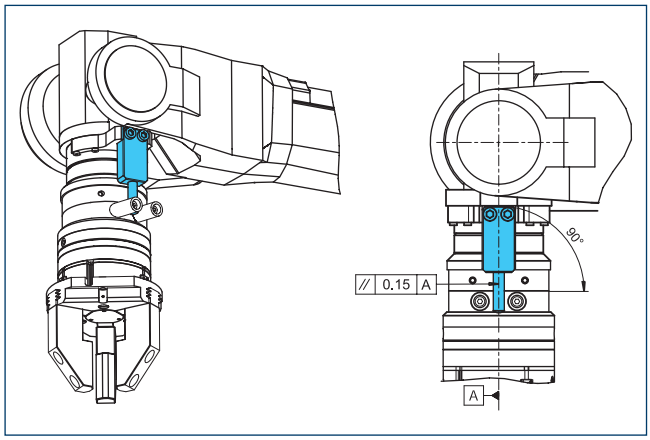
(56) Contenuto nella fornitura

(73) Accoppiamento per spine di centraggio

(78) Sede per centraggio

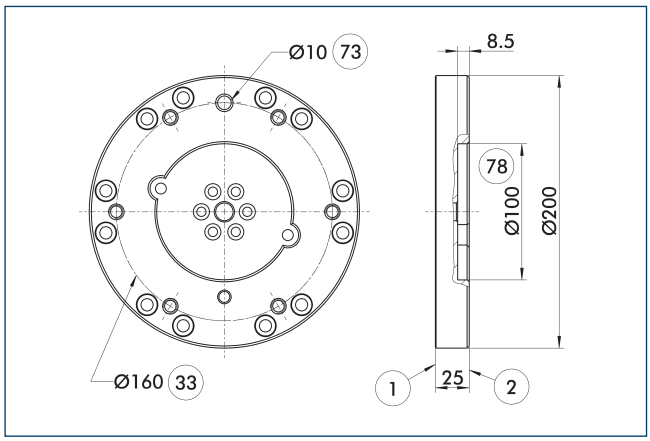
(90) Spina/presa del cavo compresi nella bustina con pezzi aggiuntivi

Istruzioni di montaggio



Avvertenza per la configurazione del braccio di reazione

Piastre di adattamento DDF 2-160-T

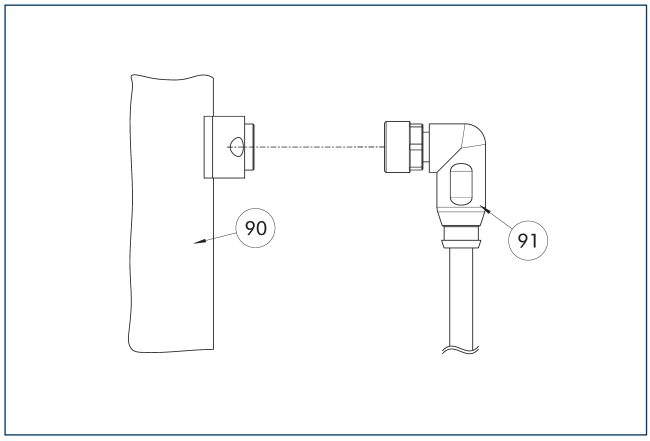


1 Collegamento lato robot
2 Collegamento lato utensile
33 Circonferenza fori DIN ISO-9409
73 Accoppiamento per spine di centraggio
78 Sede per centraggio

Piastra di adattamento lato utensile con schema di connessione a vite ISO 9409.

Descrizione	ID	Altezza
		[mm]
Lato uscita		
A-DDF 2-160-T	0323227	25

Cavo di connessione



90 Componente del collegamento elettrico
91 Cavo con connettore angolato

Descrizione	ID	Lunghezza
		[m]
Cavo di connessione		
KA BW16-L 12P-0500	0323005	5
KA SW16-L 12P-0500	0323006	5

ⓘ I cavi di collegamento sono adatti per l'impiego nel percorso dei cavi e nelle applicazioni robot.KA BW = lato robot, KA SW = lato utensile

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*

2025-06-05 © 2025 SCHUNK SE & Co. KG