

**Niehues**

Hydraulik · Automation

SCF031

Telecomando monoleva con cavi flessibili
Flexible cables joystick remote valves control

New!

- Blocco di sicurezza meccanico al centro posizionabile su ogni lato.
 - Impugnature ergonomiche con la possibilità di inserire micro-interruttori.
 - Utilizza cavi flessibili standard.
 - Possibilità di manovra singola o contemporanea di due cursori nei distributori oleodinamici.
 - Elevata efficienza.
 - Corpo, soffietto ed impugnatura in tecnopolimero auto-estinguente e riciclabile.
-
- *Mechanical safety lock in central position available mounted on every side.*
 - *Ergonomic handles with push-buttons available.*
 - *Use standard flexible cable.*
 - *Single or dual spools operation for a 2 sections directional valve.*
 - *High efficiency.*
 - *Body, rubber boot and knob made in self-extinguishing and recyclable plastic polymer.*

Condizioni di lavoro

Si intendono del telecomando completo di cavi flessibili.

Max.carico: in trazione	1400 N
in compressione	900 N
Min.raggio di curvatura	150 mm
Max.lunghezza consigliabile	4 m
Campo di temperatura ambientale	da -20°C a 80°C
Rendimento medio	70 %

Working conditions

For remote valve control fitted with flexible cables

<i>Max. load: in traction</i>	<i>1400 N (315 lbf)</i>
<i> in compression</i>	<i>900 N (202 lbf)</i>
<i>Min. radius of curvature</i>	<i>150 mm (5.9 in)</i>
<i>Max. suggested lenght</i>	<i>4 m (13.1 ft)</i>
<i>Ambient temperature</i>	<i>from -20 °C to 80 °C</i>
<i>Average efficiency</i>	<i>70 %</i>

DFV010IE

2^a edizione Novembre 2005
2nd edition November 2005

Archivierung: 08/2020

walvoil
HYDRAULIC CONTROL SYSTEMS

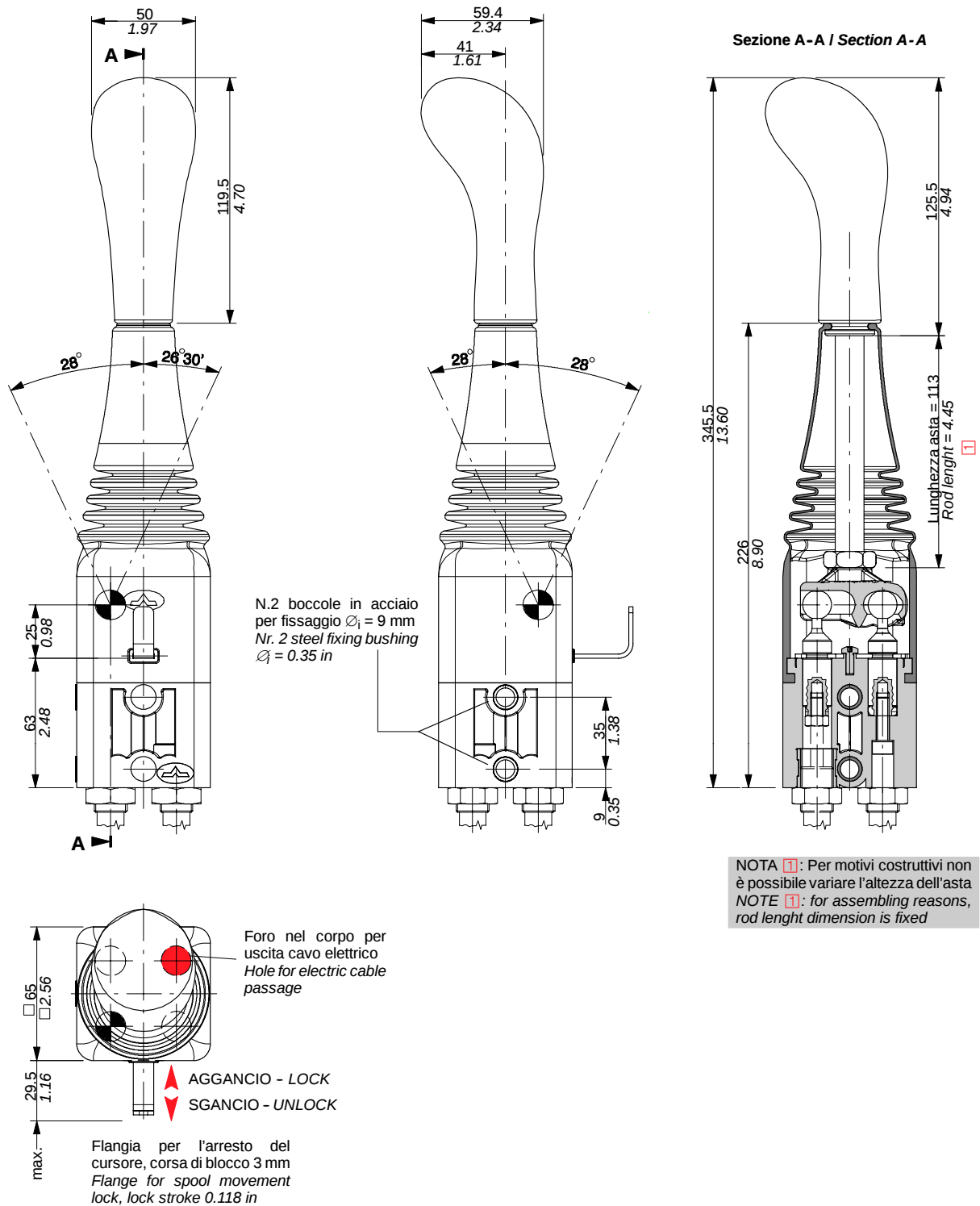
SCF031

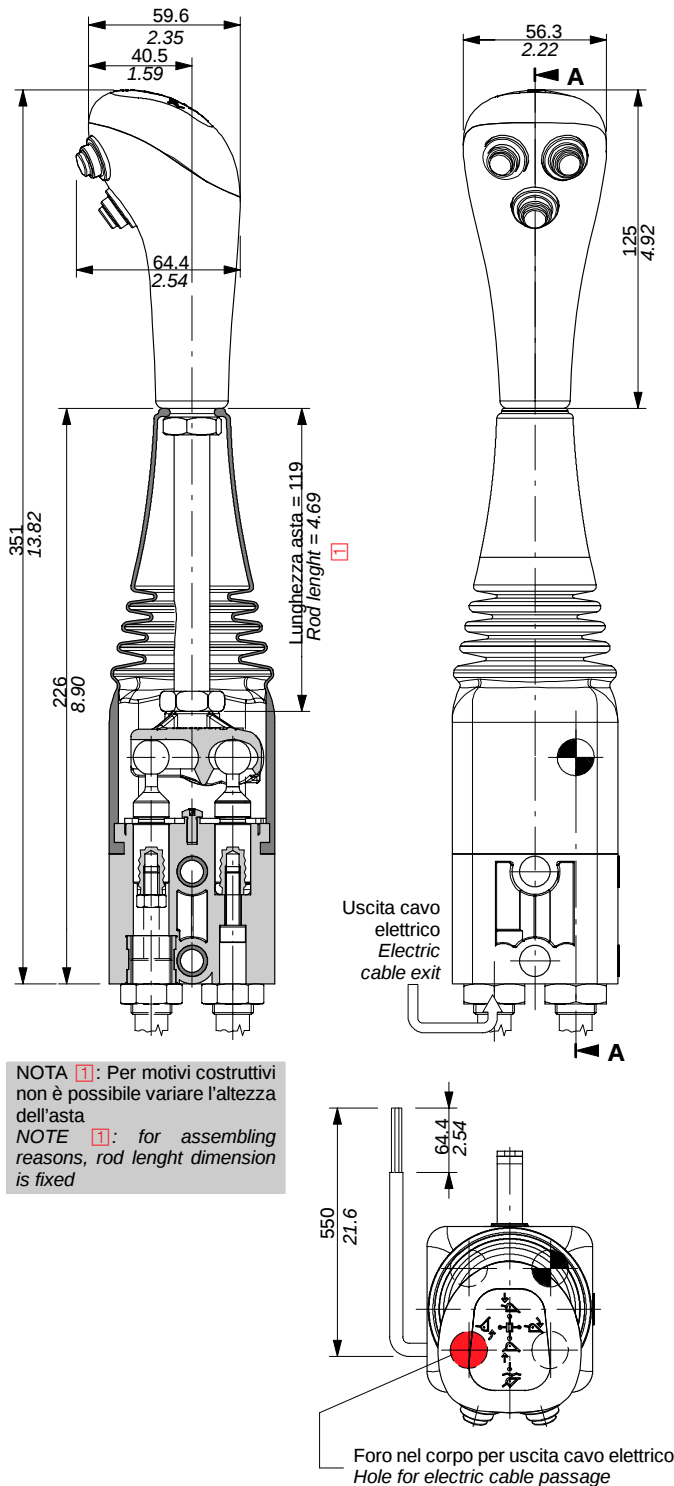
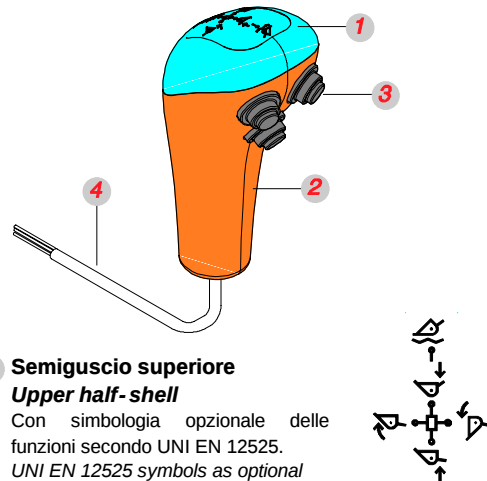
Dimensioni

Dimensional data

Impugnatura standard tipo FW

FW standard handle



Dimensioni
Dimensional data
Impugnatura standard tipo FWM
FWM standard handle

Caratteristiche costruttive - Building features

**1 Semiguscio superiore
Upper half-shell**

Con simbologia opzionale delle funzioni secondo UNI EN 12525.
UNI EN 12525 symbols as optional

2 Semiguscio inferiore - Bottom half-shell

Possibilità di montare un massimo di 3 pulsanti.
Up to 3 push-buttons available.

3 Pulsanti - Push-buttons

Disponibili modelli con caratteristiche differenti.
Several models with different features are available.

Tipo K - Type K
Tipo T - Type T
Tipo M - Type M

**Corrente / tensione (carico resistivo)
Current / voltage (resistive load)**

6 A / 125 VAC	5 A / 28 VDC	100 mA / 50 VDC
3 A / 250 VAC	5 A / 115 VAC	400 mA / 32 VAC
3 A / 30 VDC		

Vita meccanica - Mechanical life

10 ⁵	10 ⁶	10 ⁶
-----------------	-----------------	-----------------

Vita elettrica - Electrical life

25x10 ³	25x10 ³	5x10 ⁵
--------------------	--------------------	-------------------

Forza di azionamento - Operating force

9.3 N - 2.1 lbf	7.5 N - 1.7 lbf	3 N - 0.7 lbf
-----------------	-----------------	---------------

Indice di protezione - Degree of protection

IP 64	IP 64	IP 67
-------	-------	-------

3 Cavo elettrico - Cable

Cavo in poliuretano con 5 fili da 0.75mm² rivestiti in poliestere:

Ø esterno = 5.2 mm - 0.205 in / Ø filo = 1.55 mm - 0.06 in
5x0.75 mm² - 5x(1.16x10⁻³ in²) polyurethane cable; single wires with polyester covering

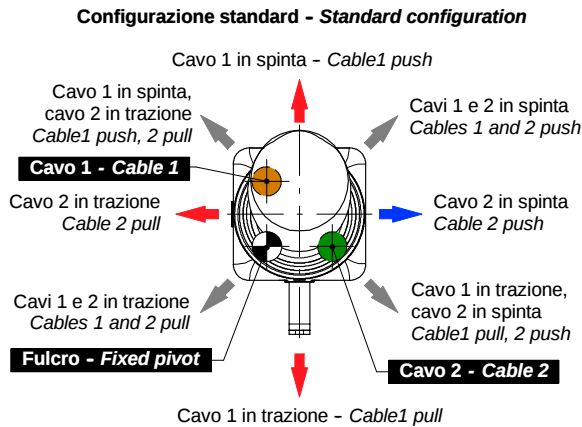
Ø ext. = 5.2 mm - 0.205 in / Ø wire = 1.55 mm - 0.06 in

SCF031

Movimentazione e opzioni

Operation and options

Movimentazione - Operation



Angoli massimi ottenibili - Max. angle

Azionamento cavo singolo - Single cable operating

■ = 28° ■ = 26° 30'

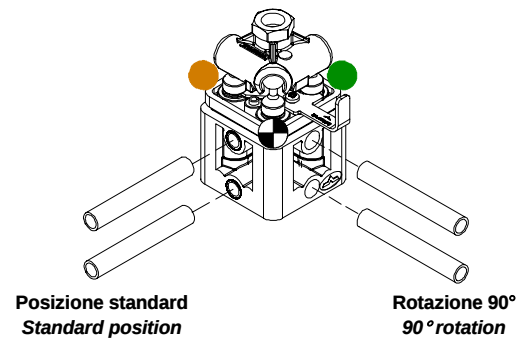
Azionamento contemporaneo cavi 1 e 2
Cables 1 and 2 concurrent operating

■ = 32°

Montaggio del corpo - Body mounting

La posizione delle bocche di montaggio può essere ruotata di 90° per permettere la scelta del lato di fissaggio del servocomando.

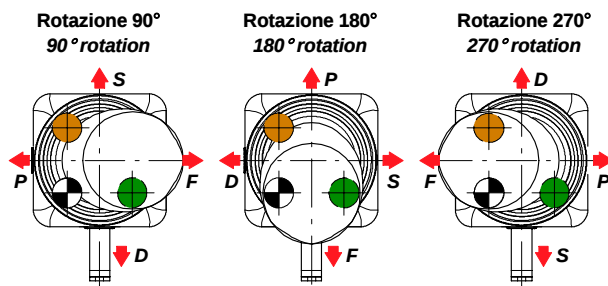
The position of the assembly bushing can be rotated 90° in order to allow the selection of the pilot valve fixing side



Posizione impugnatura - Handle position

L'impugnatura può essere montata ruotata con step di 90°, la tabella sotto riassume gli azionamenti dei cavi con la leva nelle posizioni non standard; la posizione standard è raffigurata sopra.

Handle can be mounted with 90° rotation step; table below shows cables operation with handle in non-standard positions; standard position is represented above.

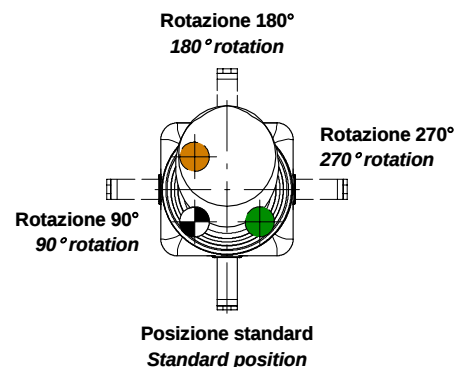


Direzione azion. leva Handle oper. direction	Montaggio imp. - Handle mounting		
	90°	180°	270°
F Frontale - Front	cavo 2 in spinta cable 2 push	trazione cavo 1 cable 1 traction	trazione cavo 2 cable 2 traction
P Posteriore - Rear	trazione cavo 2 cable 2 traction	cavo1 in spinta cable 1 push	cavo 2 in spinta cable 2 push
D Destra - Right	trazione cavo 1 cable 1 traction	trazione cavo 2 cable 2 traction	cavo1 in spinta cable 1 push
S Sinistra - Left	cavo1 in spinta cable 1 push	cavo 2 in spinta cable 2 push	trazione cavo 1 cable 1 traction

Posizione blocco - Lock position

Il blocco può essere montato ruotato con step di 90°, la posizione è riferita alla posizione del fulcro e dei cavi.

Mechanical lock can be mounted with 90° rotation step; refer its position to pivot and cables position.





Niehues

Hydraulik · Automation

SCF031

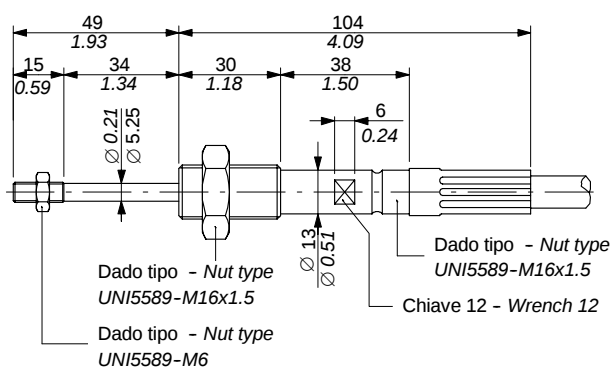
Cavo di azionamento tipo CD

CD operation cable



Dimensioni - Dimensional data

Estremità girevole - Revolving end al telecomando - to remote control



SCF031

Sigla di ordinazione

Ordering description

Esempio di descrizione con impugnatura FW *Description example with FW handle*

SCF031 / 0 2 FW + CD1500 x2

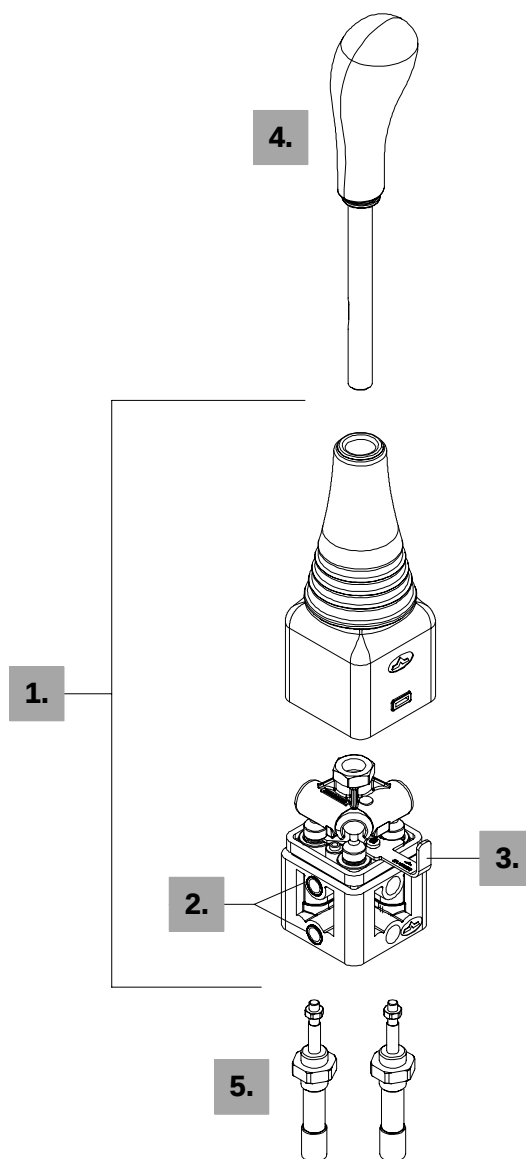
1.

2.

3.

4.

5.



**Niehues**

Hydraulik · Automation

SCF031**Sigla di ordinazione****Ordering description****1. Kit corpo**

TIPO	DESCRIZIONE
SCF031	Telecomando monoleva per cavi flessibili: soffietto alto, per aste leva di lunghezza standard

2. Montaggio corpo

TIPO	DESCRIZIONE
0	Boccole di montaggio in posizione standard
1	Boccole di montaggio ruotate di 90°

3. Blocco meccanico

TIPO	DESCRIZIONE
2	In posizione standard
4	Montaggio ruotato di 90°
6	Montaggio ruotato di 180°
8	Montaggio ruotato di 270°

4. Impugnatura standard

Il servocomando è fornito di serie con l'impugnatura **Serie FW**.
Per panoramica sulla gamma delle impugnature opzionali vedere pagina 10.

NOTA: Non sono possibili aste leva con lunghezze differenti.

TIPO	DESCRIZIONE
FW	Modello standard senza pulsanti

5. Cavo flessibile

TIPO	DESCRIZIONE
CD750	Lunghezza 0.75 m
CD1000	Lunghezza 1 m
CD1250	Lunghezza 1.25 m
CD1500	Lunghezza 1.5 m
CD2000	Lunghezza 2 m
CD2500	Lunghezza 2.5 m
CD3000	Lunghezza 3 m
CD3500	Lunghezza 3.5 m
CD4000	Lunghezza 4 m

1. Body kit

TYPE	DESCRIPTION
SCF031	Flexible cable joystick remote control: long type rubber bellow, to be use only with standard handlever

2. Body mounting

TYPE	DESCRIPTION
0	Mounting bushings in standard position
1	Mounting bushings with 90° rotation position

3. Mechanical lock

TYPE	DESCRIPTION
2	In standard position
4	90° rotation position
6	180° rotation position
8	270° rotation position

4. Standard handles

The pilot valve is fitted with **Series FW** handle. For handles range survey see previous pages.

NOTE: Different handlevers lenght aren't possible.

TYPE	DESCRIPTION
FW	Standard handle without switches

5. Flexible cable

TYPE	DESCRIPTION
CD750	Lenght 0.75 m / 2.46 ft
CD1000	Lenght 1 m / 3.28 ft
CD1250	Lenght 1.25 m / 4.1 ft
CD1500	Lenght 1.5 m / 4.92 ft
CD2000	Lenght 2 m / 6.56 ft
CD2500	Lenght 2.5 m / 8.2 ft
CD3000	Lenght 3 m / 9.84 ft
CD3500	Lenght 3.5 m / 11.48 ft
CD4000	Lenght 4 m / 13.12 ft

SCF031

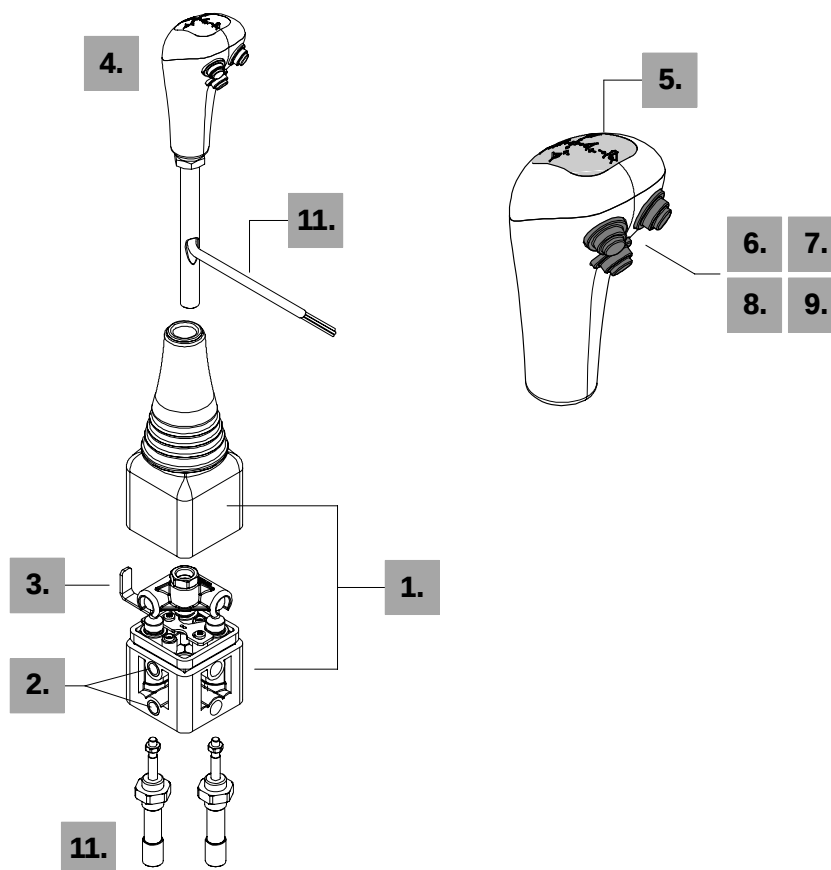
Sigla di ordinazione

Ordering description

Esempio di descrizione con imp. FWM

Description example with FWM handle

<u>SCF031</u> / 0	2	<u>FWM</u> - A - 1	K	N	1	<u>055</u> - 2KN1055 - 3KN1055 + <u>CD1500</u> x2				
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.



1. Kit corpo

TIPO	DESCRIZIONE
SCF031	Telecomando monoleva per cavi flessibili: con soffietto alto per aste leva di lunghezza standard

2. Montaggio corpo

TIPO	DESCRIZIONE
0	Boccole di montaggio in posizione standard
1	Boccole di montaggio ruotate di 90°

3. Blocco meccanico

TIPO	DESCRIZIONE
2	In posizione standard
4	Montaggio ruotato di 90°
6	Montaggio ruotato di 180°
8	Montaggio ruotato di 270°

1. Body kit

TYPE	DESCRIPTION
SCF031	Flexible cable joystick remote control: long type, to be use only with standard handlever

2. Body mounting

TYPE	DESCRIPTION
0	Mounting bushings in standard position
1	Mounting bushings with 90° rotation position

3. Mechanical lock

TYPE	DESCRIPTION
2	In standard position
4	90° rotation position
6	180° rotation position
8	270° rotation position

Sigla di ordinazione
Ordering description
4. Impugnature standard

Il servocomando è fornito di serie con l'impugnatura **Serie FW** ma è disponibile, come fornitura standard, anche l'impugnatura multimicro **FWM**; Per panoramica sulla gamma delle impugnature opzionali vedere pagina 10.

NOTA: Non sono possibili aste leva con lunghezze differenti.

TIPO DESCRIZIONE

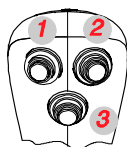
FWM Modello standard con predisposizione fino a 3 pulsanti

5. Opzioni semiguscio superiore

TIPO DESCRIZIONE

A Senza simbologia.

B Con simbologia secondo UNI EN 12525.

6. Posizione pulsanti

7. Tipo pulsanti

TIPO DESCRIZIONE

K Con pulsanti tipo K

T Con pulsanti tipo T

M Con pulsanti tipo M

8. Colore pulsanti *

TIPO	DESCRIZIONE	TIPO	DESCRIZIONE
R	Rosso (T-M)	B	Blu (T-M)
A	Arancio (T-M)	G	Grigio (T)
Y	Giallo (T-M)	W	Bianco (T-M)
V	Verde (T-M)	L	Viola (T)
N	Nero (K-T-M)		

9. Configurazione pulsanti *

TIPO DESCRIZIONE

1 Contatto NA con azionamento temporaneo, tipo alto (**T**)

2 Contatto NA con azionamento temporaneo, tipo basso (**T-M**)

3 Contatto NA con ritenuta, tipo basso (**M**)

5 Contatto NA con azion. temp., e soffietto di protezione (**K**)

10. Lunghezza cavo elettrico

TIPO DESCRIZIONE

055 Lunghezza standard = 550 mm.

Per lunghezze differenti contattare il Servizio Commerciale

11. Cavo flessibile

TIPO	DESCRIZIONE	TIPO	DESCRIZIONE
CD750	Lunghezza 0.75 m	CD2500	Lunghezza 2.5 m
CD1000	Lunghezza 1 m	CD3000	Lunghezza 3 m
CD1250	Lunghezza 1.25 m	CD3500	Lunghezza 3.5 m
CD1500	Lunghezza 1.5 m	CD4000	Lunghezza 4 m
CD2000	Lunghezza 2 m		

NOTA (*): **K** = disponibile per pulsanti tipo K / **T** = disponibile per pulsanti tipo T / **M** = disponibile per pulsanti tipo M.

4. Standard handles

The pilot valve is fitted with **Series FW** handle, but it is also available, as standard, with multimicro **Series FWM** handle

For handles range survey see page 10.

NOTE: Different handlevers lenght aren't possible.

TYPE DESCRIPTION

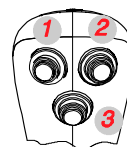
FW Standard handle without switches

5. Upper half-shell options

TYPE DESCRIPTION

A Without symbols

B With symbols according to UNI EN 12525.

6. Push-buttons position

7. Push-buttons type

TYPE DESCRIPTION

K With series K push-buttons

T With series T push-buttons

M With series M push-buttons

8. Push-buttons colour *

TYPE	DESCRIPTION	TYPE	DESCRIPTION
R	Red (T-M)	B	Blue (T-M)
A	Orange (T-M)	G	Grey (T)
Y	Yellow (T-M)	W	White (T-M)
V	Green (T-M)	L	Purple (T)
N	Black (K-T-M)		

9. Push-buttons configuration *

TYPE DESCRIPTION

1 NO temporary action, raised dome (**T**)

2 NO temporary action, flush dome (**T-M**)

3 NO maintained action, flush dome (**M**)

5 NO temporary action, with protective boot (**K**)

10. Electric cable lenght

TYPE DESCRIPTION

055 Standard lenght = 550 mm /

Per lunghezze differenti contattare il Servizio Commerciale

11. Flexible cable

TYPE	DESCRIPTION	TYPE	DESCRIPTION
CD750	Lenght 0.75 m (2.46 ft)	CD2500	Lenght 2.5 m (8.2 ft)
CD1000	Lenght 1 m (3.28 ft)	CD3000	Lenght 3 m (9.84 ft)
CD1250	Lenght 1.25 m (4.1 ft)	CD3500	Lenght 3.5 m (11.48 ft)
CD1500	Lenght 1.5 m (4.92 ft)	CD4000	Lenght 4 m (13.12 ft)
CD2000	Lenght 2 m (6.56 ft)		

NOTE (*): **K** = available for push-buttons type K / **T** = available for push-buttons type T / **M** = available for push-buttons type M.

**Niehues**

Hydraulik · Automation

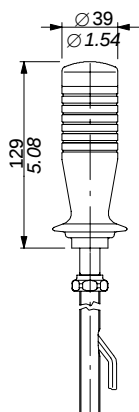
SCF031**Gamma impugnature opzionali****Optional handles range**

A seguire sono presentate le serie di impugnature opzionali per il servocomando SCF031.

Per informazioni sulle caratteristiche e sulle possibili configurazioni, contattare il Servizio Commerciale e richiedere il catalogo **DHR001I**.

Following below the optional handles for SCF031 remote control.

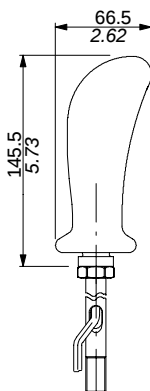
For information about working conditions and configuration, please contact Sales Department or ask catalogue **DHR001E**.

**Serie 10**

- Tipo **X**: con pulsante superiore a ritorno a molla
 Tipo **Z**: con pulsante superiore a ritenuta
 Tipo **Y**: con basculante a 3 posizione e ritorno a molla
 Tipo **K**: con pulsante superiore tipo protetto a ritorno a molla
 Tipo **T**: con basculante a 3 posizione con ritenuta

Series 10

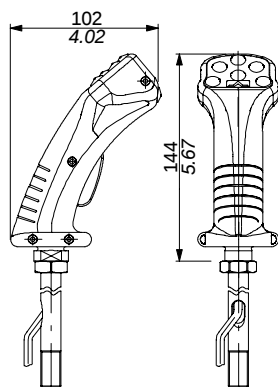
- Type **X**: With upper spring return push-button
 Type **Z**: With upper detent push-button
 Type **Y**: With 3 positions spring return rocker switch
 Type **K**: With upper protected spring return push-button
 Type **T**: With 3 positions detent rocker switch

**Serie 30**

- Tipo **V**: configurabile senza interruttori, con pulsante superiore o basculanti superiore e frontale
 Tipo **VM**: configurabile fino a 4 pulsanti (1 superiore, 3 frontali) con portata fino a 200mA
 Tipo **VT**: configurabile fino a 4 pulsanti (1 superiore, 3 frontali) con portata 5A

Series 30

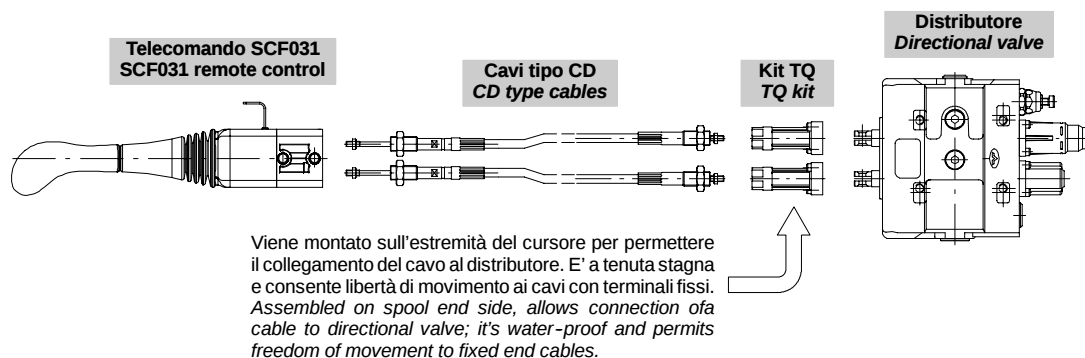
- Type **V**: available without switches or fitted with push-button or rocker switch (front of upper position)
 Type **VM**: fitted up to 4 (nr.1 upper + nr.3 front) push-buttons with 200mA max. current capability.
 Type **VT**: fitted up to 4 (nr.1 upper and nr.3 front) push-buttons with 5A current capability

**Serie 40**

- Tipo **H**: configurabile fino a 8 pulsanti a microinterruttori con portata 7A, con basculante e uomo presente
 Tipo **HM**: configurabile fino a 4 pulsanti con portata fino a 200mA, con uomo presente ed interruttore di accensione
 Tipo **HT**: configurabile fino a 4 pulsanti con portata 5A, con basculante, uomo presente ed interruttore di accensione
 Tipo **HZ**: con potenziometro, fino a 2 pulsanti a microinterruttori con portata 7A, uomo presente ed interruttore di accensione

Series 40

- Type **H**: fitted up to 8 microswitch push-button (7A types), with rocker switch and "dead man" switch
 Type **HM**: fitted up to 4 push-buttons (200mA max. types), with "dead man" and ON/OFF switch
 Type **HT**: fitted up to 4 push-buttons (5A types), with rocker switch, "dead man" and ON/OFF switch
 Type **HZ**: with potentiometer, fitted up to 2 microswitch push-button (7A types), "dead man" and ON/OFF switch

Accoppiamento con distributori
Coupling with directional valves


Distributore - Directional valve			Kit di collegamento - Cable connection kit						
Tipo Type	Corsa (mm) - Stroke (in)		TQ08	TQ50	TQ70	TQ80	TQ81	TQ100	TQ200
	Standard	Flottante - Float							
SDM080	± 5.5 - 0.22	9 - 0.35	✓						
SDM102	± 5.5 - 0.22	10 - 0.39			✓				
SD4	± 5.5 - 0.22			✓					
SD5	± 5.5 - 0.22	9 - 0.35		✓					
SDM110	± 5.5 - 0.22	9 - 0.35		✓					
SD6	± 5.5 - 0.22	9 - 0.35		✓					
DLS7	± 5.5 - 0.22				✓				
SD8	± 7 - 0.28	10.5 - 0.41				✓			
DLS8	± 7 - 0.28					✓			
SDM140	± 7 - 0.28	12 - 0.47				✓			
SDM141	± 7 - 0.28	12 - 0.47				✓			
SDM122	± 7 - 0.28	12 - 0.47					✓		
SDM143	± 7 - 0.28	12 - 0.47					✓		
DLM142	± 7 - 0.28	12 - 0.47					✓		
SD11	± 7 - 0.28	12 - 0.47						✓	
SDS150	± 7 - 0.28	12 - 0.47						✓	
SD14	± 7 - 0.28							✓	
SD16	± 7 - 0.28	12.5 - 0.49						✓	
SD18	± 10 - 0.39	16 - 0.63							✓
SD25	± 10 - 0.39	16 - 0.63							✓

Per **SD18** e **SD25** verificare la compatibilità della corsa dei cursori con il telecomando SCF: contattare il Servizio Commerciale.

*For **SD18** and **SD25** it's indispensable to check compatibility between spools stroke and SCF remote control: please contact Sales Department*

**Niehues**

Hydraulik · Automation

SCF031**Configurazioni speciali**

Per configurazioni speciali, quali ad esempio aste di lunghezza particolare o sagomate, impugnature non previste nel documento, il comando a distanza prende il nome di SCF032.
Contattare il Servizio Commerciale per informazioni.

Custom configurations

*For special configurations, for example particular length or formed rod, Handles expect in the document, the remote control is named SCF032.
Contact Sales Department for information.*

SCF032