

# KONSTRUKČNÍ PRVKY

## Přístrojové knoflíky

### Technické podmínky

TPF — 03 — 5952/72 (přístrojové knoflíky)  
ČSN 64 0011 (zátky pro přístrojové knoflíky)

### Rozměrová tabulka

- T 351 — Přístrojové knoflíky speciální WA 242 03  
WA 243 01—02  
WF 243 33—92
- T 352 — Přístrojové knoflíky válcové, neprůchozí WF 243 03—84
- T 353 — Přístrojové knoflíky válcové — průchozí (bez kotouče i s kotoučem)  
WF 243 21—80
- T 354 — Přístrojové knoflíky s kličkou WF 243 35—36
- T 355 — Přístrojové knoflíky pro stupnice (neprůchozí i průchozí) WF 243 56—57,65
- T 356 — Přístrojové knoflíky s kotoučem — neprůchozí WF 243 19—76
- T 365 — Zátky pro přístrojové knoflíky WA 425 13—15 bílé  
WA 425 17 černé  
WA 425 21—22 šedé

### Použití

Přístrojové knoflíky jsou určeny jako ovládací prvky různých elektronických přístrojů. Používají se například k ovládní: potenciometrů, přepínačů, vlnových přepínačů, řadičů, malých i velkých karuselů, děličů napětí apod.

Přístrojové knoflíky speciální (WA 243 01—02, WF 243 88—89) se mohou rovněž používat i k ovládní různých elektrických a plynových spotřebičů pro domácnost (např. vařičů, pečících trub, sporáků, šlehačů, mixérů, kuchyňských robotů, praček apod.) a některých přístrojů ve strojírenství.

### Provedení

Přístrojové knoflíky se vyrábějí vstřikováním z termoplastické hmoty tmavěšedého, černého nebo červeného odstínu. Některé typy knoflíků jsou pouze výlisky bez kovového zálsku — náboje. Tyto jsou přizpůsobeny přímo pro nasunutí na hřídel čtvercového nebo kruhového průřezu. Jiné typy přístrojových knoflíků mají v tělese knoflíku z termoplastické hmoty zalisován kovový zálssek — náboj s kuželovitým otvorem. Uvnitř náboje je pružná kuželovitá kleština, která se šroubem vtahuje do náboje, a tím pevně sevře hřídel ovládaného prvku (např. potenciometru, přepínače, řadiče, děliče napětí a pod.).

Po namontování přístrojového knoflíku na hřídel se vloží do otvoru knoflíku příslušná krycí zátka rovněž z termoplastické hmoty odstínu bílého (WA 425 13, WA 425 14, WA 425 15), černého (WA 425 17) nebo tmavěšedého (WA 425 21, WA 425 22).

Přístrojové knoflíky s krycí zátkou namontované na hřídel tvoří kompaktní estetický celek.

# KONSTRUKČNÍ PRVKY

Přístrojové knoflíky speciální

WA 242 03  
WA 243 01-02  
WF 243 33-92

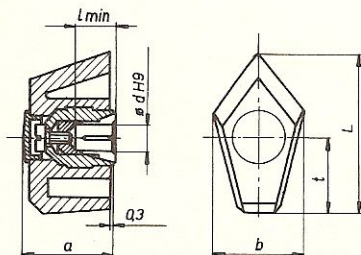
Přístrojové knoflíky speciální se vyrábějí vstřikováním z termoplastické hmoty tmavě-šedého a černého odstínu.

Speciální přístrojové knoflíky typu WA 242 03, WA 243 01 a WA 243 02 jsou pouze výlisky bez kovového zálistku — náboje. Jsou přizpůsobeny přímo pro nasunutí na hřídel čtvercového nebo kruhového průřezu. Ostatní typy speciálních knoflíků:

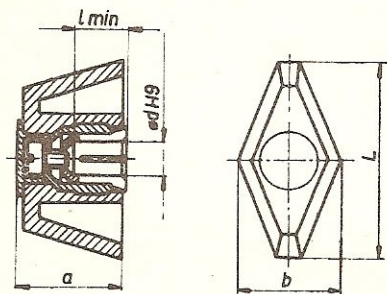
WF 243 33—92 mají v tělese knoflíku z termoplastické hmoty zalisován kovový zálistek — náboj s kuželovitým otvorem. Utažením šroubu se pružná kuželovitá kleština vtáhne do náboje a tím pevně sevře hřídel ovládaného prvku (např. přepínače). Speciální přístrojové knoflíky mají kleštiny pro upevnění na hřídele průměru 6 mm a 4 mm.

Po namontování na hřídel se vloží do otvoru knoflíku příslušná krycí zátka rovněž z termoplastické hmoty většinou jiného barevného odstínu než knoflík. Pro typy knoflíků WA 243 01, WA 243 02, WF 243 33, WF 243 60, WF 243 88, WF 243 89 má použitá zátka označení WA 425 13 — bílý odstín. Pro typy WA 242 03 a WF 243 34 má zátka označení WA 425 14 — bílý odstín. Pro knoflíky WF 243 85 a WF 243 92 má zátka označení WA 425 17 — černý odstín.

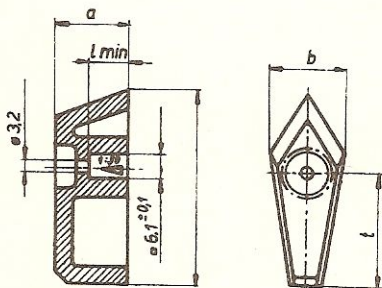
WF 243 33, WF 243 34, WF 243 85, WF 243 92



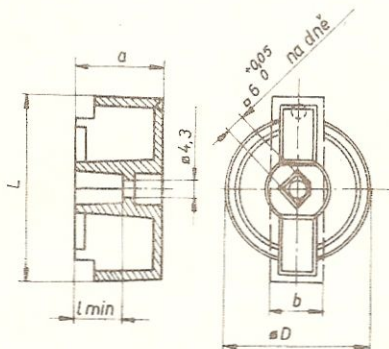
WF 243 60



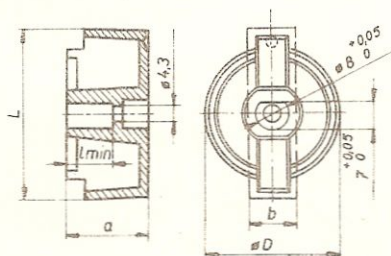
WA 242 03



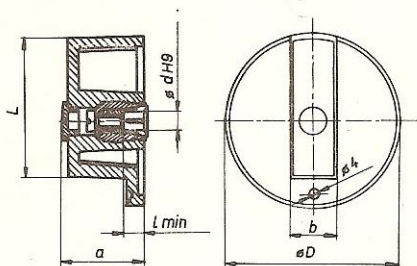
WA 243 01



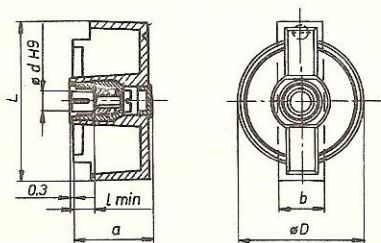
WA 243 02



WF 243 88



WF 243 89



# KONSTRUKČNÍ PRVKY

Přístrojové knoflíky speciální

WA 242 03  
WA 243 01-02  
WA 243 33-92

Typové označení	Rozměry							Max. přenášený otoč. moment	Barevný odstín dle ON 64 3003			
	a	b	l min	∅ d	L	t	∅ D					
WF 243 33	17,5	17	6,7	6	32	15	—	350 mNm	8853 šedý			
WF 243 34	19,8	19	7,2		40	20	—	500 mNm				
WF 243 60	17,2	16	6,7		32	—	—	350 mNm				
WF 243 85	17,5	17		32	15	—	350 mNm	0553 černý				
WA 242 03	18,0	19	9,8	—	50	30	—	1 500 mNm	8853 šedý			
WA 243 01	22,0	13	12,3	—	—	—	35	1 000 mNm				
WA 243 02				—	—	40				—	49	
WF 243 88	23,2		7,2	6	46		—	35				500 mNm
WF 243 89				4								
WF 243 91	17,2		4,7	4	24	12	—	300 mNm	9053 bílý			
WF 243 92	17,5	17	6,7	4	32	15	—	300 mNm	0553 černý			

Elektrická pevnost: 2 500 V, 50 Hz

Rozsah provozních teplot: — 10 °C + 55 °C pro typ WF 243 85 a WF 243 92  
— 40 °C + 70 °C pro ostatní typy

Doporučený poloměr základny stupnice (r):

Pro typy WF 243 33, WF 243 60, WF 243 85 a WF 243 92 ..... r 19

Pro typy WF 243 34, WA 242 03 ..... r 22

Rozměrová specifikace: T 351

Výrobní závod: 113

Limitní množství: 500 ks

Příklad označení v objednávce: WF 243 33

**KONSTRUKČNÍ PRVKY**

Přístrojové knoflíky speciální

**WA 242 03**  
**WA 243 01-02**  
**WA 243 33-92**

Typové označení	Označení podle jednotné klasifikace			
WF 243 33	374	691	601	033
WF 243 34	374	691	601	034
WF 243 60	374	691	601	060
WF 243 85	374	691	601	085
WA 242 03	374	691	591	003
WA 243 01	374	691	592	001
WA 243 02	374	691	592	002
WF 243 88	374	691	601	088
WF 243 89	374	691	601	089
WF 243 91	374	691	601	091
WF 243 92	374	691	601	092

Jinak platí TPF — 03 — 5952/72

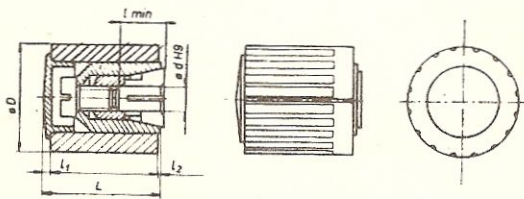
Přístrojové knoflíky válcové — neprůchozí se vyrábějí vstřikováním z termoplastické hmoty tmavěšedého, červeného a černého odstínu. V tělese knoflíku z termoplastické hmoty je zalisován kovový zálisek — náboj s kuželovitým otvorem. Utažením šroubu se pružná kuželovitá kleština vtáhne do náboje a tím pevně sevře hřídel ovládaného prvku (např. přepínače). Kleštiny jsou pro upevnění na hřídele průměrů 3, 4, 6 a 10 mm.

Po namontování na hřídel se vloží do otvoru knoflíku příslušná krycí zátka rovněž z termoplastické hmoty většinou jiného barevného odstínu než knoflík.

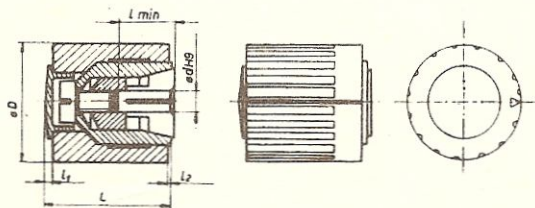
Pro typy knoflíků WF 243 15 až 18 a WF 243 67 má použitá zátka označení WA 425 14 — bílý odstín. Pro typy WF 243 27 a WF 243 28 má zátka označení WA 425 15 — bílý odstín. Pro knoflíky WF 243 83 a 84 má zátka WA 425 17 černý odstín. U všech ostatních typů knoflíků se používá krycí zátka WA 425 13 bílého odstínu.

Přístrojové knoflíky všech těchto typů lze použít buď samostatně, nebo v souosé kombinaci ovládání (např. ve spojení s průchozím knoflíkem WF 243 21 — WF 243 22).

WF 243 03 ÷ 05, 07, 08, 39



WF 243 09 ÷ 16, 40, 41, 43, 44, 81 ÷ 84, 93

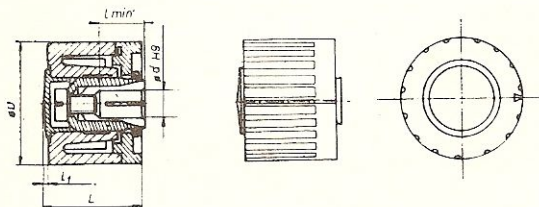


# KONSTRUKČNÍ PRVKY

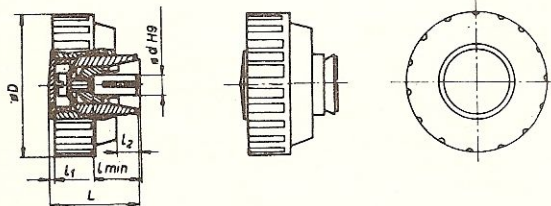
Přístrojové knoflíky válcové — neprůchozí

WF 243 03-84,  
WF 243 93

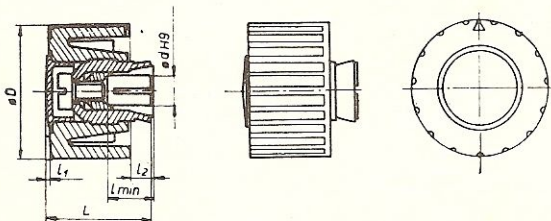
WF 243 17 ÷ 18



WF 243 27 ÷ 28



WF 243 67

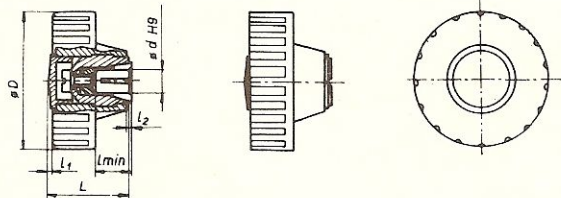


# KONSTRUKČNÍ PRVKY

Přístrojové knoflíky válcové — neprůchozí

WF 243 03-84,  
WF 243-93

WF 243 79



Typové označení	Rozměry						Provedení	Max. otočný moment	Barevný odstín dle ON 63 3003
	$\varnothing D$	$\varnothing d$	L	L min.	$l_1$	$l_2$			
WF 243 03	12	3	13,5	4,7	1,2	0,3	50 mNm	8853 šedý	
WF 243 04		4							
WF 243 05		3							
WF 243 07		4							
WF 243 08	16	3	17,5	6,7	1,2		B	100 mNm	8853 šedý
WF 243 09		4							
WF 243 10		3							
WF 243 11		4							
WF 243 12		3							
WF 243 13		4							
WF 243 14		3							
WF 243 15		6							
WF 243 16	20	6	19,8	7,2	1,5	170 mNm			

# KONSTRUKČNÍ PRVKY

Přístrojové knoflíky válcové — neprůchozí

WF 243 03-84,  
WF 243 93

Typové označení	Rozměry						Provedení	Max. otočný moment	Barevný odstín dle ON 64 3003
	∅ D	∅ d	L	L min.	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>			
WF 243 17	25	6	20	7,2	0,9	—	B <sub>1</sub>	300 mNm	8852 šedý
WF 243 18							A <sub>1</sub>		
WF 243 27	40		26,2	12,2	1,4	6,8	C	650 mNm	
WF 243 28		10							
WF 243 39	12	3	13,5	4,7			B	50 mNm	2473 červený
WF 243 40							B <sub>1</sub>	100 mNm	
WF 243 41	16		17,5	6,7	1,2	0,3	A <sub>1</sub>		
WF 243 43		4					B <sub>1</sub>		
WF 243 44							A <sub>1</sub>		
WF 243 67	25	6	19,7	7,2	0,9	3,8	B <sub>1</sub>	300 mNm	8853 šedý
WF 243 79	32		18,2	6,7			C	450 mNm	
WF 243 81	16	6		6,7			B <sub>1</sub>	100 mNm	2473 červený
WF 243 82			17,5		1,2	0,3	A <sub>1</sub>		
WF 243 83		3					B <sub>1</sub>	0553 černý	
WF 243 84		6							
WF 243 93	4								

Poznámka: Provedení A — bez značky, ryska vybavená bíle

A<sub>1</sub> — značka i ryska bílá

B — bez značky, ryska nevybarvená

B<sub>1</sub> — značka i ryska nevybarvená

C — bez značky, bez rysky

Elektrická pevnost: 2 500 V, 50 Hz

# KONSTRUKČNÍ PRVKY

Přístrojové knoflíky válcové — neprůchozí

WF 243 03-84,  
WF 243 93

Kategorie klimatické odolnosti:

10/055/21 pro WF 243 05, 39 až 41, 43, 44, 81 až 84, 93

40/055/21 pro WF 243 03, 04, 07, 08 až 18, 27, 67, 79

Doporučený poloměr základny stupnice:

Pro typy WF 243 03 — 05, 07, 08, 39

WF 243 09 — 14, 40, 41, 43, 44, 81, 82, 83, 84, 93 ... r 7

WF 243 15 — 16 ... r 9

WF 243 17 — 18, 67 ... r 11,5

WF 243 79 ... r 15

WF 243 27 — 28 ... r 18

... r 22

Rozměrová specifikace: T 352

Výrobní závod: 113

Limitní množství: 500 ks

Příklad označení v objednávce: WF 243 03

Typové označení	Označení podle jednotné klasifikace			
WF 243 03	374	691	601	003
WF 243 04	374	691	601	004
WF 243 05	374	691	601	005
WF 243 07	374	691	601	007
WF 243 08	374	691	601	008
WF 243 09	374	691	601	009
WF 243 10	374	691	601	010
WF 243 11	374	691	601	011
WF 243 12	374	691	601	012
WF 243 13	374	691	601	013
WF 243 14	374	691	601	014
WF 243 15	374	691	601	015
WF 243 16	374	691	601	016

# KONSTRUKČNÍ PRVKY

Přístrojové knoflíky válcové — neprůchozí

WF 243 03-84,  
WF 243 93

Typové označení	Označení podle jednotné klasifikace			
WF 243 17	374	691	601	017
WF 243 18	374	691	601	018
WF 243 27	374	691	601	027
WF 243 28	374	691	601	028
WF 243 39	374	691	601	039
WF 243 40	374	691	601	040
WF 243 41	374	691	601	041
WF 243 43	374	691	601	043
WF 243 44	374	691	601	044
WF 243 67	374	691	601	067
WF 243 79	374	691	601	079
WF 243 81	374	691	601	081
WF 243 82	374	691	601	082
WF 243 83	374	691	601	083
WF 243 84	374	691	601	084
WF 243 93	374	691	601	093

Jinak platí TPF — 03 — 5952/72

# KONSTRUKČNÍ PRVKY

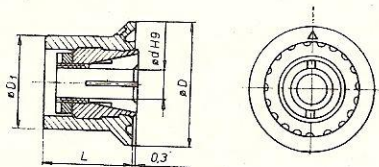
Přístrojové knoflíky válcové — průchozí

WF 243 21-80

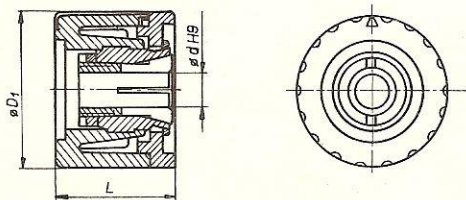
Přístrojové knoflíky válcové — průchozí se vyrábějí vstřikováním z termoplastické hmoty tmavěšedého odstínu. V tělese knoflíku je zalisován kovový zářisek — náboj s kuželovitým otvorem. Utažením matice se pružná kuželovitá kleština vtáhne do zářisku a tím pevně sevře hřídele ovládaného prvku (např. přepínače). Kleštiny jsou pro pevnění na hřídele průměru 6 a 10 mm.

Tyto typy knoflíků jsou konstruovány jako průchozí (pro dva sousedé ovládací hřídele — vnější dutý a vnitřní plný) a lze je tedy použít ve spojení vhodnou kombinací (např. knoflík WF 243 22 s WF 243 40) danou průměrem vnitřního plného hřídele — pro ovládání dvou samostatných prvků (např. potenciometr a přepínač).  
Knoflíky bez kotouče:

WF 243 21



WF 243 22 ÷ 23

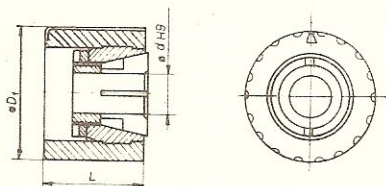


# KONSTRUKČNÍ PRVKY

Přístrojové knoflíky válcové — průchozí

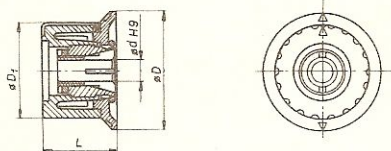
WF 243 21-80

WF 243 55; 80

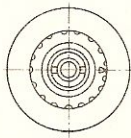
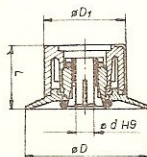


Knoflíky s kotoučem:

WF 243 24, 77



WF 243 25 ÷ 26

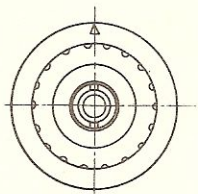
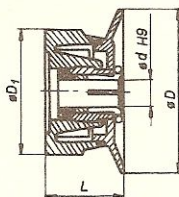


# KONSTRUKČNÍ PRVKY

Přístrojové knoflíky válcové — průchozí

WF 243 21-80

WF 243 62 ÷ 63



Typové označení	Rozměry				Provedení		Max. otočný moment	Barevný odstín podle ON 64 3003		
	$\varnothing D$	$\varnothing d_1$	$\varnothing d$	L	knoflíku	kotouče				
WF 243 21	24	18	6	17	C	—	150 mNm	8853 šedý		
WF 243 22	—	25			19	A			—	300 mNm
WF 243 23	—					B			—	
WF 243 24	31	10	19	A	A	650 mNm				
WF 243 25	38				F		8853 knof. šedý			
WF 243 26	—				E					
WF 243 55	—	10	19	B	—	300 mNm	9001 kotouč čirý			
WF 243 62	53			40	10		25	D	650 mNm	
WF 243 63								C		
WF 243 77	31	25	6	19	A	300 mNm	8853 šedý			
WF 243 80								8	—	

### Provedení knoflíku:

- A — značka a ryska nevyplněna
- B — značka a ryska vyplněny bíle
- C — značka vyplněna bíle
- D — bez značky, bez rysky

### Provedení kotouče:

- A-2 značky; vyplněna a nevyplněna
- B-2 značky vyplněny bíle
- C značka vyplněna bíle
- D značka nevyplněna
- E ryska vyplněna červeně
- F bez rysky, bez značky

# KONSTRUKČNÍ PRVKY

Přístrojové knoflíky válcové — průchozí

WF 243 21-80

Elektrická pevnost: 2 500 V, 50 Hz

Kategorie klimatické odolnosti: 40/070/21<sup>3</sup>)

Doporučený poloměr základny stupnice:

pro typy WF 243 21, WF 243 25 ÷ 26 <sup>3</sup> )	...r 14
WF 243 22-23, 55, 80	...r 15
WF 243 24, 77	...r 18
WF 243 25 ÷ 26 <sup>1</sup> )	...r 21
WF 243 62 ÷ 63	...r 29

Poznámky:

1. Stupnice nad kotoučem

2. Stupnice pod průhledným kotoučem

3. U typů WF 243 25 a WF 243 26 je použit kotouč, pro který platí rozsah provozních teplot — 10 °C až + 55 °C

Rozměrová specifikace: T 353

Výrobní závod: 113

Limitní množství: 500 ks

Příklad označení v objednávce: WF 243 21

Typové označení	Označení podle jednotné klasifikace			
WF 243 21	374	691	601	021
WF 243 22	374	691	601	022
WF 243 23	374	691	601	023
WF 243 24	374	691	601	024
WF 243 25	374	691	601	025
WF 243 26	374	691	601	026
WF 243 55	374	691	601	055
WF 243 62	374	691	601	062
WF 243 63	374	691	601	063
WF 243 77	374	691	601	077
WF 243 80	374	691	601	080

Jinak platí TPF — 03 — 5952/72

# KONSTRUKČNÍ PRVKY

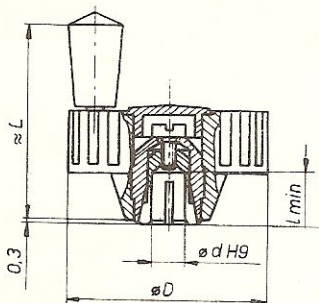
Přístrojové knoflíky s kličkou

WF 243 35-36

Přístrojové knoflíky s kličkou se vyrábějí vstřikováním z termoplastické hmoty tmavěšedého odstínu. V tělese knoflíku je zalisován kovový zálisek — náboj s kuželovitým otvorem. Utažením šroubu se pružná kuželovitá kleština vtáhne do náboje a tím pevně sevře hřídel ovládaného prvku (např. přepínače). Kleštiny jsou pro upevnění na hřídele průměru 6 mm.

Po namontování (upevnění) na hřídel se vloží do otvoru knoflíku příslušná krycí zátka rovněž z termoplastické hmoty jiného barevného odstínu. Pro knoflík WF 243 35 má zátka označení WA 425 14 bílý odstín a pro knoflík WF 243 36 se používá zátka WA 425 15 rovněž bílého odstínu.

Těleso knoflíku i klička mají stejný tmavěšedý barevný odstín.



Typové označení	Rozměry				Maximální otočný moment	Barevný odstín podle ON 64 3003	Označení použité zátky
	ø D	ø d	L	L min.			
WF 243 35	32	6	30	6,7	15 mNm	8853 šedý	WA 425 14
WF 243 36	40	6	32	7,2	30 mNm		WA 425 15

Elektrická pevnost: 2 500 V, 50 Hz

Kategorie klimatické odolnosti: 40/070/21

# KONSTRUKČNÍ PRVKY

Přístrojové knoflíky s kličkou

WF 243 35-36

Rozměrová specifikace: T 354

Výrobní závod: 113

Limitní množství: 500 ks

Příklad označení v objednávce: WF 243 35

Typové označení	Označení podle jednotné klasifikace			
WF 243 35	374	691	601	035
WF 243 36	374	691	601	036

Jinak platí TPF — 03 — 5952/72

# KONSTRUKČNÍ PRVKY

## Přístrojové knoflíky pro stupnice

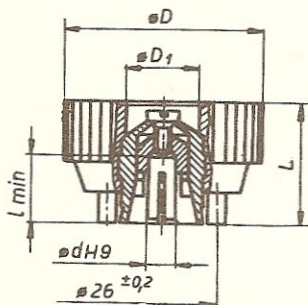
WF243 56-57,  
WF 243 65

Přístrojové knoflíky pro stupnice se vyrábějí vstřikováním z termoplastické hmoty tmavěšedého odstínu. V tělese knoflíku je zalisován kovový zálisek — náboj s kuželovitým otvorem. Utažením šroubu u neprůchozích knoflíků WF 243 56 a WF 243 57 nebo matice u průchozích knoflíků WF 243 65 se pružná kuželovitá kleština vtáhne do náboje a tím pevně sevře hřídel ovládaného prvku (např. přepínače). Kleštiny jsou pro upevnění na hřídele průměrů 6 a 10 mm.

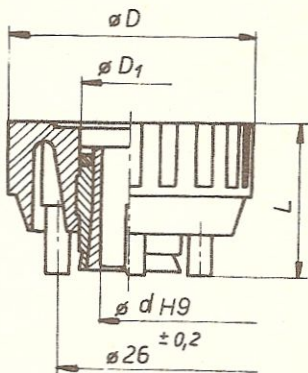
Knoflíky jsou ve spodní části opatřeny 3 záliseky pro upevnění stupnice. Záliseky jsou kovové a mají otvor se závitem M3 do hloubky 10 mm. Jsou umístěny po 120° na roztečné kružnici  $\varnothing 26 \pm 0,2$  mm.

Po namontování na hřídel se vloží do otvoru neprůchozích knoflíků WF 243 56 a WF 243 57 příslušná krycí zátka, rovněž z termoplastické hmoty jiného barevného odstínu. Má označení WA 425 15 — bílý odstín. Knoflík typu WF 243 65 je konstruován jako průchozí a je ho možno použít v kombinaci (např. s knoflíkem WF 243 15) k ovládní jednoho z více regulovaných prvků na sousedě hřídeli.

WF 243 56 ÷ 57



WF 243 65



# KONSTRUKČNÍ PRVKY

## Přístrojové knoflíky pro stupnice

WF243 56-57,  
WF 243 65

Typové označení	Rozměry					Max. otočný moment	Barevný odstín podle ON 64 3003
	$\varnothing D$	$\varnothing D_1$	$\varnothing d$	L	l min.		
WF 243 56	40	15	6	25	12,2	650 mNm	8853 šedý
WF 243 57			10				
WF 243 65		17			—		

Elektrická pevnost: 2 500 V, 50 Hz

Kategorie klimatické odolnosti: 40/070/21

Rozměrová specifikace: T 355

Výrobní závod: 113

Limitní množství: 500 ks

Příklad označení v objednávce: WF 243 56

Typové označení	Označení podle jednotné klasifikace			
WF 243 56	374	691	601	056
WF 243 57	374	691	601	057
WF 243 65	374	691	601	065

Jinak platí TPF — 03 — 5952/72

# KONSTRUKČNÍ PRVKY

Přístrojové knoflíky s kotoučem — neprůchozí

WF 243 19-76

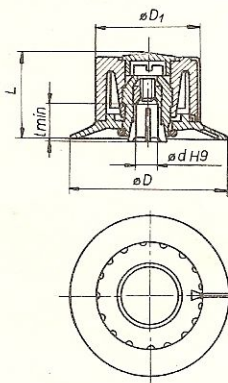
Přístrojové knoflíky s kotoučem — neprůchozí se vyrábějí vstřikováním z termoplastické hmoty tmavěšedého odstínu. V tělese knoflíku je zalisován kovový záložek — náboj s kuželovitým otvorem. Utažením šroubu se pružná kuželovitá kleština vráhne do náboje a tím pevně sevře hřídel ovládaného prvku (např. přepínače).

Kleština je pro upevnění na hřídele průměrů 6 a 10 mm.

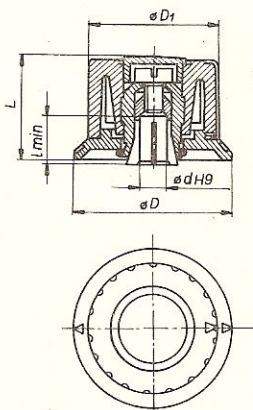
Po namontování (upevnění) na hřídel se vloží do otvoru knoflíku příslušná krycí zátka rovněž z termoplastické hmoty jiného barevného odstínu.

Pro typy knoflíků WF 243 19-20, 37, 76 má použitá zátka označení WA 425 14 a pro ostatní typy knoflíků WA 425 15. Obě zátky jsou v odstínu bílé barvy.

WF 243 19 ÷ 20



WF 243 37

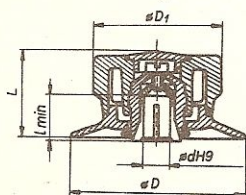


# KONSTRUKČNÍ PRVKY

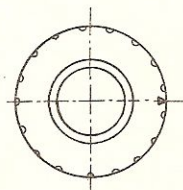
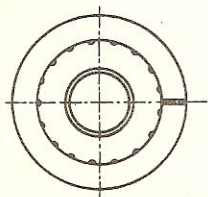
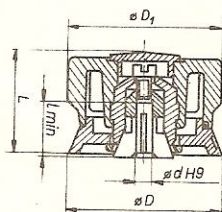
Přístrojové knoflíky s kotoučem — neprůchozí

WF 243 19-76

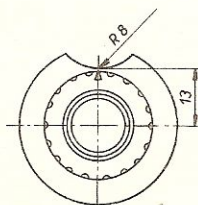
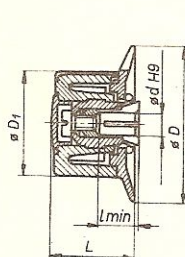
WF 243 29 ÷ 32, 42, 75



WF 2 i 3 74



WF 243 76



# KONSTRUKČNÍ PRVKY

Přístrojové knoflíky s kotoučem — neprůchozí

WF 243 19-76

Typové označení	Rozměry					Provedení		Barevný odstín podle ČSN 64 3003			
	ø D	ø D <sub>1</sub>	ø d	L	l	knoflíku	kotouče	knoflíku	kotouče		
WF 243 19	38	25	6	20	7,2	A	D	8853 šedý	9001 čirý		
WF 243 20	38										
WF 243 29	53	40	10	26,5	12,2	B	D				
WF 243 30			6				C				
WF 243 31			10								
WF 243 32			6								
WF 243 37	31	25	6	20	7,2	A	B			8853 šedý	8853 šedý
WF 243 42	53	40	10	26,5	12,2	B	A				
WF 243 74	40										
WF 243 75	53										
WF 243 76	38	25	6	20	7,2	A	D				

<b>Provedení knoflíku:</b> A — značka a ryska nevyplněna B — bez značky, bez rysky	<b>Provedení kotouče:</b> A — značka nevyplněna B — 2 značky; vyplněna (bíle) a nevyplněna C — s ryskou vyplněnou červeně D — bez značky, bez rysky
--	---

Elektrická pevnost: 2 500 V, 50 Hz

Kategorie klimatické odolnosti: 40/070/21

(U knoflíků WF 243 19, 20, 29, 30, 31, 32 jsou použity kotouče, pro které platí rozsah provozních teplot — 10°C až + 55°C)

# KONSTRUKČNÍ PRVKY

Přístrojové knoflíky s kotoučem — neprůchozí

WF 243 19-76

Doporučený poloměr základní stupnice (r) a otočný moment:

Typové označení	r	Max. otočný moment
WF 243 19 ÷ 20	14 <sup>1)</sup> , 21 <sup>2)</sup>	300 mNm
WF 243 29 ÷ 32	19 <sup>1)</sup> , 29 <sup>2)</sup>	650 mNm
WF 243 37	18	300 mNm
WF 243 42	19 <sup>1)</sup> , 29 <sup>2)</sup>	650 mNm
WF 243 74	22	
WF 243 75	19 <sup>1)</sup> , 29 <sup>2)</sup>	
WF 243 76	dle potřeby	300 mNm

Poznámka: 1. Při umístění značek pod kotoučem  
2. Při umístění značek nad kotoučem

Rozměrová specifikace: T 356

Výrobní závod: 113

Limitní množství: 500 ks

Příklad označení v objednávce: WF 243 19

Typové označení	Označení podle jednotné klasifikace			
WF 243 19	374	691	601	019
WF 243 20	374	691	601	020
WF 243 29	374	691	601	029
WF 243 30	374	691	601	030
WF 243 31	374	691	601	031

# KONSTRUKČNÍ PRVKY

Přístrojové knoflíky s kotoučem — neprůchozí

WF 243 19-76

Typové označení	Označení podle jednotné klasifikace			
WF 243 32	374	691	601	032
WF 243 37	374	691	601	037
WF 243 42	374	691	601	042
WF 243 74	374	691	601	074
WF 243 75	374	691	601	075
WF 243 76	374	691	601	076

Jinak platí TPF — 03 — 5952/72

# KONSTRUKČNÍ PRVKY

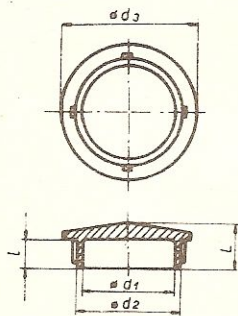
Zátky pro přístrojové knoflíky

WA 425 13-15

WA 425 17

WA 425 21-23

Zátka pro nasunutí do přístrojových knoflíků z termoplastického materiálu. Hladký výlisek bez viditelných deformací a otlupů na okrajích.



Typové označení	Rozměry					Barevný odstín podle ON 64 3003
	$d_1$	$d_2$	$d_3$	L	l	
WA 425 13	$6,5^{+0,13}$	$8,3^{+0,16}$	10	4,2	3	9053 — bílý
WA 425 14	$9^{+0,18}$	$11,4^{+0,2}$	13	5,5	4	
WA 425 15	$12,5^{+0,25}$	$15,4^{+0,25}$	19	6,0	4	
WA 425 17	$6,5^{+0,13}$	$8,3^{+0,16}$	10	4,2	3	0553 — černý
WA 425 21	$6,5^{+0,13}$	$8,3^{+0,16}$	10	4,2	3	8853 — šedý
WA 425 22	$9^{+0,18}$	$11,4^{+0,2}$	13	5,5	4	
WA 425 23	$4,5^{+0,13}$	$6,3^{+0,16}$	7,5	4,2	3	9053 — bílý

# KONSTRUKČNÍ PRVKY

## Zátky pro přístojové knoflíky

WA 425 13-15  
WA 425 17  
WA 425 21-23

Kategorie klimatické odolnosti: 10/055/21 pro WA 425 17  
40/070/21 pro ostatní typy

Rozměrová specifikace: T 365

Výrobní závod: 113

Limitní množství: 1 000 ks

Příklad označení v objednávce: WA 425 13

Typové označení	Označení podle jednotné klasifikace			
WA 425 13	374	906	042	513
WA 425 14	374	906	042	514
WA 425 15	374	906	042	515
WA 425 17	374	691	593	017
WA 425 21	374	691	593	021
WA 425 22	374	691	593	022
WA 425 23	374	691	593	023

Jinak platí ČSN 64 0011