



Serie 425

## Miniatur Rundsteckverbinder Serie 425 Miniature circular connectors series 425

## Kurzinformation Brief information

### Kabelsteckverbinder

- Steckverbinder mit Schraubverriegelung nach IEC 130-9
- Schutzart IP 67<sup>1)</sup>
- Kompatibel zu Serie 423, 723
- Weitere Kabellängen, Querschnitte und Polzahlen auf Anfrage
- Gerade und gewinkelte Ausführung
- Geschirmte Version mit 360° Schirmung

### Cable connector

- Connector with screw locking according to IEC 130-9
- Degree of protection IP 67<sup>1)</sup>
- Compatible to 423 and 723 series
- Further cable length, diameter and number of contacts upon request
- Straight and angled versions
- Shielded version with 360° shielding

Aufbau des Steckverbinders:  
Construction of the connector:

Kabelstecker:  
Male cable connector:



Kabeldose:  
Female cable connector:



Winkelstecker:  
Male angled connector:



Winkeldose:  
Female angled connector:



### Flanschsteckverbinder

- 1 Standard: mit Lötanschluss, wird von vorn eingesetzt und von hinten verschraubt.
- 2 Mit Lötanschluss, von vorn verschraubbar, besonders geeignet für vorkonfektionierte Kabelbäume, die nach dem Lötén eingebaut werden.
- 3 Mit Tauchlötanschluss, für den Anschluss auf die Leiterplatte (Abbildung vor dem Einbau in das Gehäuse).
- 4 Mit Tauchlötanschluss nach der Gehäusemontage.

### Chassis sockets

- 1 Standard, with solder termination, mounted from front side and fastened from back side.
- 2 With solder termination, mounted from back side and fastened from front side, especially suited for preassembled cable trees which are mounted after soldering.
- 3 Dip solder termination for connection to PCB (figure: before built in into housing).
- 4 Dip solder termination after installation into housing.

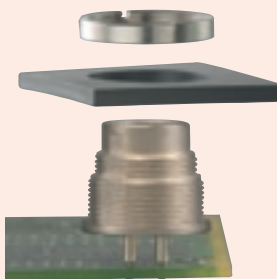
1



2



3



4



<sup>1)</sup> Erläuterung der Schutzarten siehe Seite TI-3 – TI-4. / <sup>1)</sup> Explanation of protection standards see page TI-3 – TI-4.

<b>Miniaturn Rundsteckverbinder Serie 425</b> <b>Miniature circular connectors series 425</b>		<b>Technische Daten <sup>1)</sup></b> <b>Specifications <sup>1)</sup></b>			
Allgemeine Kennwerte		General Characteristics			
Polzahl	Number of contacts	5	8	12	14
Verriegelung	Locking system	schrauben / screw			
Anschlussart	Termination	löten, am Kabel angespritzt / solder, moulded-on cable			
Anschlussquerschnitt in mm <sup>2</sup>	Wire gauge in mm <sup>2</sup>	0,25			0,25/0,5
Kabelaufbau in mm <sup>2</sup>	Cable in mm <sup>2</sup>	5 x 0,25 ungeschirmt geschirmt/ not shielded shielded	8 x 0,25 ungeschirmt geschirmt/ not shielded shielded	12 x 0,25 ungeschirmt geschirmt/ not shielded shielded	8 x 0,25 2 x 0,5 ungeschirmt/ not shielded
Kabeldurchmesser in mm	Cable diameter in mm	5/5,3	5,7/6	7/7,8	8
Schutzart Gehäuse	Shell protection	IP 67			
Mechanische Lebensdauer	Mechanical operation	> 500 Steckzyklen / > 500 mating cycles			
Obere Grenztemperatur	Upper temperature	+ 70 °C (+ 158 °F)			
Untere Grenztemperatur <sup>2)</sup>	Lower temperature <sup>2)</sup>	– 25 °C (– 13 °F) <sup>2)</sup>			
Elektrische Kennwerte		Electrical Characteristics			
Bemessungsspannung	Rated voltage	250 V (32 V)	60 V (32 V)		
Bemessungs-Stoßspannung	Rated impulse voltage	1500 V	500 V		
Verschmutzungsgrad	Pollution degree	1 (2) <sup>3)</sup>			
Überspannungskategorie	Overvoltage categorie	I (II) <sup>3)</sup>			
Isolierstoffgruppe	Material group	III			
Prüfstoßspannung	Test voltage	1750 V	550 V		
Bemessungsstrom (40 °C)	Rated current (40 °C)	3 A			
Durchgangswiderstand <sup>4)</sup>	Contact resistance <sup>4)</sup>	≤ 3 mΩ			
Isolationswiderstand	Insulation resistance	> 10 <sup>10</sup> Ω			
Werkstoffe		Materials			
Kontaktstift	Pin contact	CuZn (Messing/brass)			
Kontaktbuchse	Socket contact	CuSn (Bronze/bronze)			
Kontaktoberfläche	Contact plating	Au (Gold/gold)			
Steckerkörper	Male insert	PBT (UL 94 V-0)			
Buchsenkörper	Female Insert	PBT (UL 94 V-0)			
Gehäuse Kabelstecker	Housing cable connector	PUR			
Kabelmantel	Cable jacket	PUR			


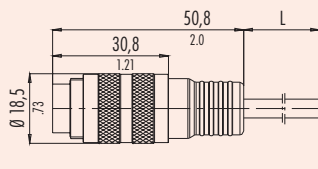

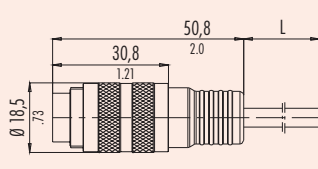

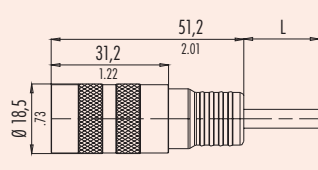

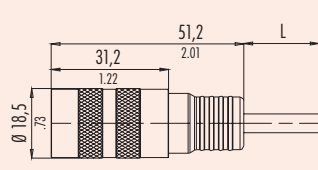
<sup>1)</sup> Normen und Prüfbedingungen für diese Angaben siehe Seite TI-16. / Standards and test parameters for this data see page TI-16.


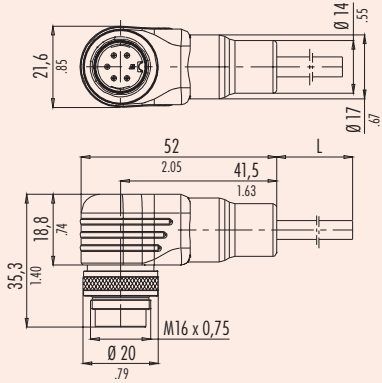

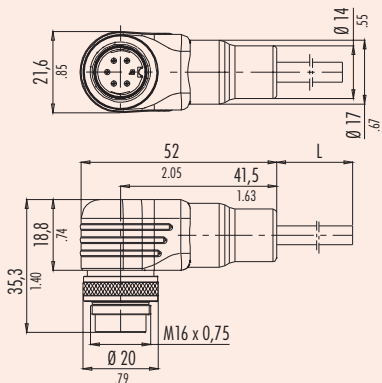

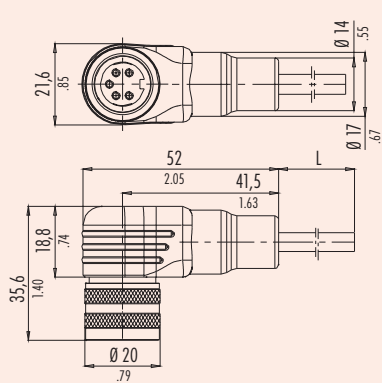

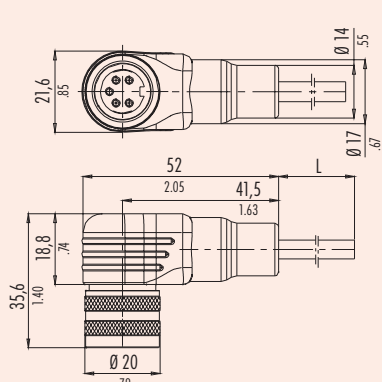
<sup>2)</sup> Siehe auch technische Daten für das verwendete Kabel Seite 425-9. / Technical information for the used cable see page 425-9.

<sup>3)</sup> Bei Verschmutzungsgrad 2, Überspannungskategorie II reduzierte Bemessungsspannung 32 V. / In case of pollution degree 2, overvoltage categorie II rated voltage is reduced to 32 V.


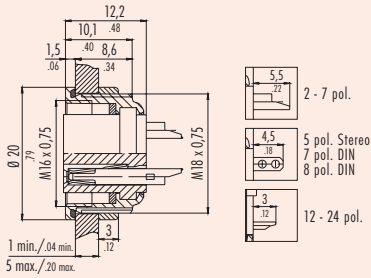

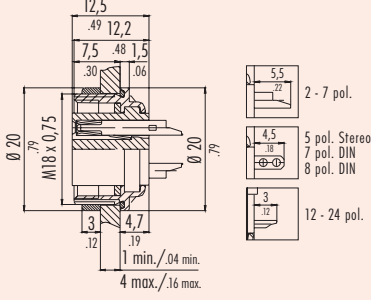

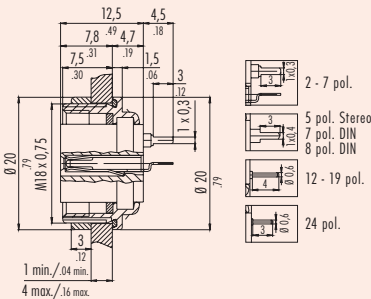

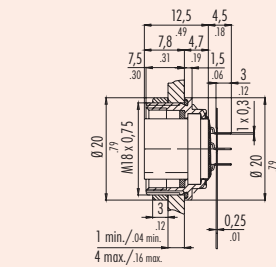
<sup>4)</sup> Steckverbindung ohne Leitung. / Connection without cable.

Ü  
TI  
  
620  
702  
709  
710  
711  
712  
719  
423  
**425**  
440  
581  
678  
680  
682  
720  
723  
623  
690  
691  
692  
693  
694  
707  
713  
718  
733  
763  
765  
768  
714  
715  
766  
815  
820  
825  
876  
772  
775  
A  
B  
C  
  
R

<b>Miniatur Rundsteckverbinder Serie 425</b> <b>Miniature circular connectors series 425</b>		<b>Kabelsteckverbinder</b> <b>Cable connectors</b>		
Bezeichnung – Abbildung Description – Figure	Maßzeichnung Drawing	Polzahl Contacts	Kabel Cable (mm <sup>2</sup> )	Bestell-Nr. Ordering-No.
Kabelstecker <i>Male cable connector</i> 		5	5 x 0,25	79-6013-20-05
		8	8 x 0,25	79-6071-20-08
		12	12 x 0,25	79-6029-20-12
		14	8 x 0,25 2 x 0,5	79-6051-20-14
Kablestecker <b>geschirmt</b> <i>Male cable connector shielded</i> 		5	5 x 0,25	79-6113-20-05
		8	8 x 0,25	79-6171-20-08
		12	12 x 0,25	79-6129-20-12
Kabeldose <i>Female cable connector</i> 		5	5 x 0,25	79-6014-20-05
		8	8 x 0,25	79-6072-20-08
		12	12 x 0,25	79-6030-20-12
		14	8 x 0,25 2 x 0,5	79-6052-20-14
Kabeldose <b>geschirmt</b> <i>Female cable connector shielded</i> 		5	5 x 0,25	79-6114-20-05
		8	8 x 0,25	79-6172-20-08
		12	12 x 0,25	79-6130-20-12

<b>Miniatur Rundsteckverbinder Serie 425</b> <b>Miniature circular connectors series 425</b>		<b>Winkelsteckverbinder</b> <b>Angled connectors</b>		
Bezeichnung — Abbildung Description — Figure	Maßzeichnung Drawing	Polzahl Contacts	Kabel Cable (mm <sup>2</sup> )	Bestell-Nr. Ordering-No.
Winkelstecker <i>Male angled connector</i> 		5	5 x 0,25	79-6213-20-05
		8	8 x 0,25	79-6271-20-08
		12	12 x 0,25	79-6229-20-12
		14	8 x 0,25 2 x 0,5	79-6251-20-14
Winkelstecker <b>geschirmt</b> <i>Male angled connector shielded</i> 		5	5 x 0,25	79-6313-20-05
		8	8 x 0,25	79-6371-20-08
		12	12 x 0,25	79-6329-20-12
Winkeldose <i>Female angled connector</i> 		5	5 x 0,25	79-6214-20-05
		8	8 x 0,25	79-6272-20-08
		12	12 x 0,25	79-6230-20-12
		14	8 x 0,25 2 x 0,5	79-6252-20-14
Winkeldose <b>geschirmt</b> <i>Female angled connector shielded</i> 		5	5 x 0,25	79-6314-20-05
		8	8 x 0,25	79-6372-20-08
		12	12 x 0,25	79-6330-20-12



<b>Miniatur Rundsteckverbinder Serie 425</b> <b>Miniature circular connectors series 425</b>		<b>Flanschdosen</b> <b>Female sockets</b>		
Bezeichnung — Abbildung Description — Figure	Maßzeichnung Drawing	Polzahl Contacts	Bestell-Nr./Ordering-No.	
			versilberte Kontakte silver plated contacts	vergoldete Kontakte gold plated contacts
Flanschdose, löten <i>Female socket, solder</i> 		5	—	09-0116-09-05
		8 DIN	—	09-0174-09-08
		12	—	09-0132-00-12
		14	—	09-0454-00-14
Flanschdose, löten, von vorn verschraubbar <i>Female socket, solder,            front fastened</i> 		5	—	09-0116-89-05
		8 DIN	—	09-0174-89-08
		12	—	09-0132-80-12
		14	—	09-0454-80-14
Flanschdose, tauchlöten, von vorn verschraubbar <i>Female socket, dip solder,            front fastened</i> 		5	—	09-0116-99-05
		8 DIN	—	09-0174-99-08
		12	—	09-0132-90-12
		14	—	09-0454-90-14
Flanschdose mit Flexplatte, von vorn verschraubbar <i>Female socket with flexible PCB,            front fastened</i> 	 <p>Weitere Maße siehe Seite 723-11            Additional dimensions see page 723-11</p>	8	09-0174-65-08	—
		12	—	09-0132-65-12

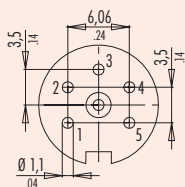
Ü  
TI  
  
620  
702  
709  
710  
711  
712  
719  
423  
425  
440  
581  
678  
680  
682  
720  
723  
623  
690  
691  
692  
693  
694  
707  
713  
718  
733  
763  
765  
768  
714  
715  
766  
815  
820  
825  
876  
772  
775  
A  
B  
C  
  
R

## Miniatur Rundsteckverbinder Serie 425 Miniature circular connectors series 425

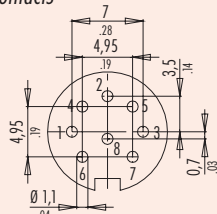
## Polbilder Contact arrangements

Polbilder mit Sicht auf die Lötanschlussseite der Stifteinsätze  
Contact arrangements with view on the solder termination side of male inserts

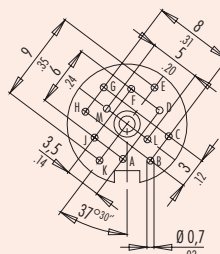
5 pol  
5 contacts



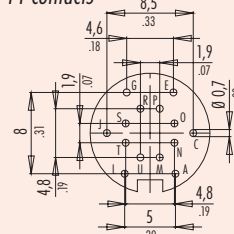
8 pol  
8 contacts



12 pol  
12 contacts



14 pol  
14 contacts



Farbkodierung  
Colour coding

5 pol  
5 contacts

- 1 weiß/white
- 2 braun/brown
- 3 blau/blue
- 4 schwarz/black
- 5 grau/grey

8 pol  
8 contacts

- 1 weiß/white
- 2 braun/brown
- 3 grün/green
- 4 gelb/yellow
- 5 grau/grey
- 6 rosa/pink
- 7 blau/blue
- 8 rot/red

12 pol  
12 contacts

- A weiß/white
- B braun/brown
- C grün/green
- D gelb/yellow
- E grau/grey
- F rosa/pink
- G blau/blue
- H rot/red
- J schwarz/black
- K violett/purple
- L grau/rosa/grey/pink
- M rot/blau/red/blue

14 pol  
14 contacts

- A braun/brown 0.50 mm<sup>2</sup>
- C – 0.25 mm<sup>2</sup>
- E schwarz/black 0.25 mm<sup>2</sup>
- G rosa/pink 0.25 mm<sup>2</sup>
- J grün/green 0.25 mm<sup>2</sup>
- L blau/blue 0.50 mm<sup>2</sup>
- M gebrückt mit A/bridged with A
- N – 0.25 mm<sup>2</sup>
- O violett/purple 0.25 mm<sup>2</sup>
- P weiß/white 0.25 mm<sup>2</sup>
- R rot/red 0.25 mm<sup>2</sup>
- S grau/grey 0.25 mm<sup>2</sup>
- T gelb/yellow 0.25 mm<sup>2</sup>
- U gebrückt mit L/bridged with L

x-y Koordinaten  
x-y Coordinates

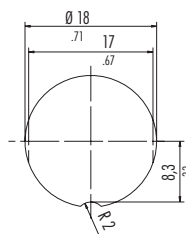
12 pol

	X	Y
A	-0,41	-3,45
B	2,29	-3,61
C	4,10	-1,21
D	3,20	1,34
E	2,71	3,59
F	0,41	3,45
G	-2,29	3,61
H	-4,10	1,21
J	-3,20	-1,34
K	-2,71	-3,59
L	2,00	-1,51
M	-2,00	1,51

14 pol

	X	Y		X	Y
A	2,50	-4,00	T	-2,40	-0,95
C	4,25	0,00	U	-0,95	-2,40
E	2,30	4,00			
G	-2,30	4,00			
J	-4,25	0,00			
L	-2,50	-4,00			
M	0,95	-2,40			
N	2,40	-0,95			
O	2,40	0,95			
P	0,95	2,40			
R	-0,95	2,40			
S	-2,40	0,95			

Montageausschnitt  
Panel cut out



<sup>1)</sup> Polbilder von Serie 423./Contact arrangements from series 423.

Empfohlene Bohrdurchmesser 2-8 pol. 1,1 mm  
12-24 pol. 0,8 mm

Recommended drill hole 2-8 contacts, 1,1 mm (.043 in.)  
12-24 contacts, 0,8 mm (.031 in.)

<b>Miniatur Rundsteckverbinder Serie 425</b> <b>Miniature circular connectors series 425</b>		<b>Technische Daten</b> <b>Specifications</b>			
Technische Daten <b>Standard Kabel</b> Specification of <b>standard cable</b>					
		5 x 0,25 mm <sup>2</sup>	8 x 0,25 mm <sup>2</sup>	12 x 0,25 mm <sup>2</sup>	8 x 0,25 mm <sup>2</sup> 2 x 0,5 mm <sup>2</sup>
Material Mantel	Material jacket	PUR			
Isolation Litze	Insulation wire	PVC			
Litzenaufbau (mm)	Design of wire (mm)	32 x 0,1	32 x 0,1	14 x 0,15	32 x 0,1 63 x 0,1
Kabelmantel (mm)	Cabel jacket (mm)	5±0,2	5,7±0,2	7±0,2	8±0,2
Temperaturbereich (Kabel bewegt)	Temperature range (cabel in move)	- 5 °C (23 °F) / + 70 °C (+ 158 °F)			
Temperaturbereich (Kabel fest)	Temperature range (cabel not in move)	- 25 °C (- 13 °F) / + 70 °C (+ 158 °F)			
Biegeradius (Kabel bewegt)	Bending radius (cabel in move)	75 mm / 2.95 in.	85 mm / 3.35 in.	105 mm / 4.13 in.	120 mm / 4.72 in.
Biegeradius (Kabel fest)	Bending radius (cabel not in move)	50 mm / 1.97 in.	57 mm / 2.24 in.	70 mm / 2.76 in.	80 mm / 3.15 in.
Technische Daten <b>geschirmtes Kabel</b> Specification of <b>shielded cable</b>					
		5 x 0,25 mm <sup>2</sup>	8 x 0,25 mm <sup>2</sup>	12 x 0,25 mm <sup>2</sup>	
Material Mantel	Material jacket	PUR			
Isolation Litze	Insulation wire	PE	PVC	PE	
Litzenaufbau (mm)	Design of wire (mm)	14 x 0,15	19 x 0,13	14 x 0,15	
Kabelmantel (mm)	Cabel jacket (mm)	5,3±0,2	6±0,2	7,8±0,2	
Temperaturbereich (Kabel bewegt)	Temperature range (cabel in move)	- 5 °C (23 °F) / + 70 °C (+ 158 °F)			
Temperaturbereich (Kabel fest)	Temperature range (cabel not in move)	- 25 °C (- 13 °F) / + 70 °C (+ 158 °F)			
Biegeradius (Kabel bewegt)	Bending radius (cabel in move)	80 mm / 3.15 in.	90 mm / 3.54 in.	117 mm / 4.61 in.	
Biegeradius (Kabel fest)	Bending radius (cabel not in move)	53 mm / 2.09 in.	60 mm / 2.36 in.	78 mm / 3.07 in.	
Bedeckung Schirmgeflecht	Cover screen grid	min. 85 %			

Ü  
TI  
  
620  
702  
709  
710  
711  
712  
719  
423  
425  
440  
581  
678  
680  
682  
720  
723  
623  
690  
691  
692  
693  
694  
707  
713  
718  
733  
763  
765  
768  
714  
715  
766  
815  
820  
825  
876  
772  
775  
A  
B  
C  
  
R

<b>Miniatur Rundsteckverbinder Serie 425</b> <b>Miniature circular connectors series 425</b>		<b>Zubehör</b> <b>Accessories</b>	
Bezeichnung Description	Abbildung Figure	Maßzeichnung Drawing	Bestell-Nr. Ordering-No.
Schutzkappe für Kabelstecker, IP 67 Protection cap for male cable connector, IP 67			08-1077-000-000
Schutzkappe für Kabeldose, IP 67 Protection cap for female cable connector, IP 67			08-1078-000-000
Schutzkappe für Flanschstecker, IP 67 Protection cap for male socket, IP 67			08-1079-000-000
Schutzkappe für Flanschdose, IP 67 Protection cap for female socket, IP 67			08-1080-000-000
Schutzkappe für Flanschstecker, IP 67 Protection cap for male socket, IP 67			08-2670-000-000
Schutzkappe für Flanschdose, IP 67 Protection cap for female socket, IP 67			08-2671-000-000
Blindstopfen, IP 67 Blind plug, IP 67			08-2668-000-001

<b>Miniatur Rundsteckverbinder Serie 425</b> <b>Miniature circular connectors series 425</b>		<b>Zubehör</b> <b>Accessories</b>	
Bezeichnung Description	Abbildung Figure	Maßzeichnung Drawing	Bestell-Nr. Ordering-No.
Schutzkappe für Kabel- und Flanschstecker, staubdicht, IP 54 <i>Protection cap for male cable connector and male socket, dustproof, IP 54</i>			02-0054-000
Schutzkappe für Kabel- und Flanschdose, staubdicht, IP 54 <i>Protection cap for female cable connector and female socket, dustproof, IP 54</i>			02-0055-001
			02-0055-000 (schwarz/black)
Distanzhülse für Flanschsteckverbinder, Tauchlötanschluss, 2-19 contacts <i>Distance shell for socket, dip solder version, 2-19 contacts</i>			02-0007-000
Montageschlüssel für Kabelsteckverbinder <i>Mounting spanner for cable connector</i>			02-1785-000
Viereckflansch für Flanschsteckverbinder <i>Rectangular flange for socket</i>			08-0045-000-001
Lötösenring <i>Solder eye ring</i>			04-0186-009
6-kant Mutter <i>Hexagonal nut</i>			01-0146-001 <sup>1)</sup>
			01-5006-001 <sup>2)</sup>
			01-0010-001 <sup>1) 3)</sup>

<sup>1)</sup> 2,5 mm/.10

<sup>2)</sup> 5 mm/.20

<sup>3)</sup> Mit Rändel/With knurled screw

Ü  
TI

- 620
- 702
- 709
- 710
- 711
- 712
- 719
- 423
- 425**
- 440
- 581
- 678
- 680
- 682
- 720
- 723
- 623
- 690
- 691
- 692
- 693
- 694
- 707
- 713
- 718
- 733
- 763
- 765
- 768
- 714
- 715
- 766
- 815
- 820
- 825
- 876
- 772
- 775
- A
- B
- C
  
- R

