

Part number: WRCA04BNNNN294

UL-Version:

Signalrundstecker M12 Serie W / M 12 - Kupplung
Signal connector M12 serie W/M 12 - Extension

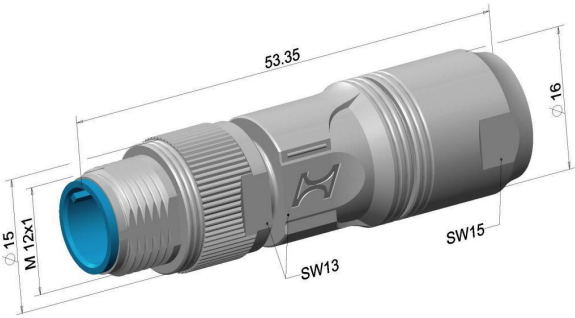
Mechanisch / Mechanical Data

Schutzart / IP Code [IP]
Polzahl / Number of ways
Steckzyklen min. / Mating cycles *
Kontaktrückhaltekraft / Latch retention [N]

Kabelklemmbereich / Cable clamp range [mm]

IP 67 gesteckt / mated
4 - D-Cod.
500
>20

Ø 6 - Ø 8



Werte nach VDE 0110 / EN61984

Betriebsspannung / Operating voltage * [V]

Aufstellhöhe bis / Installation altitude up to [m]
Überspannungskategorie / Over voltage category
Verschmutzungsgrad / Contamination Level
Bemessungsstoßspannung/Withstanding voltage [V]

Isolationswiderstand/insulationsresistance [Ohm cm]

VDE
250AC/DC

2000
III
3 / PD3A (ref. DIN 60664-1, EN 50124-1)

Material / Material

Gehäuse / Shell
Isolierkörper / Insulator
Dichtungen / Seals

Zink-Druckguß / Zinc-diecast
PA 66+PA 6
FKM

Oberfläche / Plating

Gehäuse / Shell

vernickelt / nickelplated

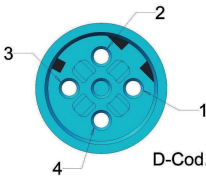
Werkzeuge / Tooling

Kontakt-Einbau / Contact insertion tool
Kontakt-Ausbau / Contact extraction tool

Isolierkörper-Einbau / Insulation body insertion tool
Isolierkörper-Ausbau / Insulation body extraction tool

Ø 1mm
Ø 1mm
Ø 1mm
Ø 1mm

Polbild / Contact arrangement
(Steckseite) / (Front View)



Thermisch / Thermal Data

Temperaturbereich / Temperature range

VDE -40°C - +125°C

Zulassungen/ Compliant with

ROHS
UL
CSA
VDE

2011/65/EU
Nein / No
Nein / No
Nein / No

Normen / Norm

Schirmung gemäß EMV-Gesetz(DIN EN 61000-6-1/2/3/4) / Shielding acc.-to (DIN EN 61000-6-1/2/3/4)
DIN EN 61984, 60664-1
DIN EN 61076-2-101; Ethernet Cat5e (ISO/IEC 11801 ClassD), LABS-free
DIN EN 50124-1

Verpackung / Packing

Lagerbedingungen: -40°C - +70°C / min. 40% rel. F; storage conditions: -40°F - +158°F / min. humidity 40% | Montagetemperatur: 0°C - 60°C; Assembly temperature: 32°F - 140°F
Die Angaben der Crimpbereiche beziehen sich auf feindrähtige Litzen H05(07)V-K(#qmm) gemäß DIN VDE 0281/0282 ff, sowie auf nicht verdichtete Standardleitungen und -litzen gemäß DIN VDE 0295.
Mentioned crimp ranges are only valid with flexible wires H05(07)V-K(#qmm) acc. to DIN VDE 0281/0282 pp, and with non compressend standard cables and wires acc. to DIN VDE 0295.
Alle Angaben sind die Ergebnisse unserer Produktprüfung und entsprechen unserem derzeitigen Kenntnisstand sowie dem Stand der Gesetzgebung und den einschlägigen Normen zum Ausstellungsdatum. Die Gültigkeit dieses Dokuments erlischt bei Änderung der Gesetzgebung bzw. Normenänderung. Etwaige Schutzrechte sowie die bestehende Gesetzte sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.
All data indicated in our specifications are the results of our product tests and corresponds to the state-of-the art. The datas refer to the state of the laws and technical standards at the date of the issue. This confirmation expires in case of regulatory or technical standard changes. It is the responsibility to those to whom we supply our product to ensure that any proprietary rights and existing laws and legislation are observed.

Part number: **WRCA04BNNNN294**

UL-Version:

Signalrundstecker M12 Serie W / M 12 - Kupplung

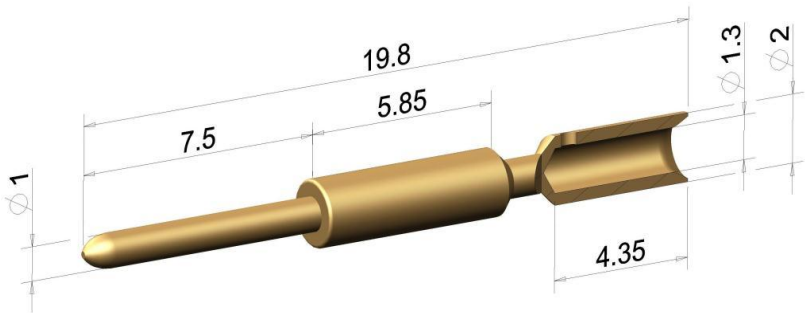
Singnal connector M12 serie W/M 12 - Extension

15.03.2023

Bl. 2 von 6

Mögliche Kontakte / Available Contacts

*In Verbindung mit Hypertac-Buchsen ! / With connections of Hypertac-socket



Bezeichnung / General characteristics

Kontaktnummer / Part number

Nennstrom / Nominal current *
Durchgangswiderstand / Contact resistance *
Anschlußart / Termination technique
Anschlußquerschnitt\Termination cross section

[A]
[mOhm]
[mm²]
[AWG]

Kontaktstift ø1
Pin ø1
021.001039.1020
VDE
4
< 5
crimp
0.24 - 1.0
24 - 18

According EN 617076-2-101
Steckkraft max. / Insert force [N]
Ziehkraft max. / Extraction force [N]

1.2
0.8

Material / Material
Oberfläche / Plating

CuZn-Legierung / CuZn-alloy
vergoldet / gold-plated

Werkzeuge / Tooling

gedrehte Kontakte / Machined contacts **

Crimpzange - Positionierer / Crimping tool - positioner

B 150 / B 055/A
B 151 / B 200
Daniels FT8 / B200 + B153
TGV 101 / B200 + B153

gestanzte HCS-Kontakte / Stamped HCS-contacts

Crimpwerkzeug / Crimping tool

Automatenwerkzeug /
Applicator for crimping machines

acc.to AMP/Schäfer
Kirsten PP3

Lagerbedingungen: -40°C - +70°C / min. 40% rel. F; storage conditions: -40°F - +158°F / min. humidity 40% | Montagetemperatur: 0°C - 60°C; Assembly temperature: 32°F - 140°F
Die Angaben der Crimpbereiche beziehen sich auf feindrähtige Litzen H05(07)V-K[#qmm] gemäß DIN VDE 0281/0282 ff, sowie auf nicht verdichtete Standardleitungen und -litzen gemäß DIN VDE 0295.
Mentioned crimp ranges are only valid with flexible wires H05(07)V-K[#qmm] acc. to DIN VDE 0281/0282 pp, and with non compressend standard cables and wires acc. to DIN VDE 0295.
Alle Angaben sind die Ergebnisse unserer Produktprüfung und entsprechen unserem derzeitigen Kenntnisstand sowie dem Stand der Gesetzgebung und den einschlägigen Normen zum Ausstellungsdatum. Die Gültigkeit dieses Dokuments erlischt bei Änderung der Gesetzgebung bzw. Normenänderung. Etwaige Schutzrechte sowie die bestehende Gesetzte sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.
All data indicated in our specifications are the results of our product tests and corresponds to the state-of-the art. The datas refer to the state of the laws and technical standards at the data of the issue. This confirmation expires in case of regulatory or technical standard changes. It is the responsibility to those to whom we supply our product to ensure that any proprietary rights and existing laws and legislation are observed.

Part number: **WRCA04BNNNN294**

UL-Version:

Signalrundstecker M12 Serie W / M 12 - Kupplung

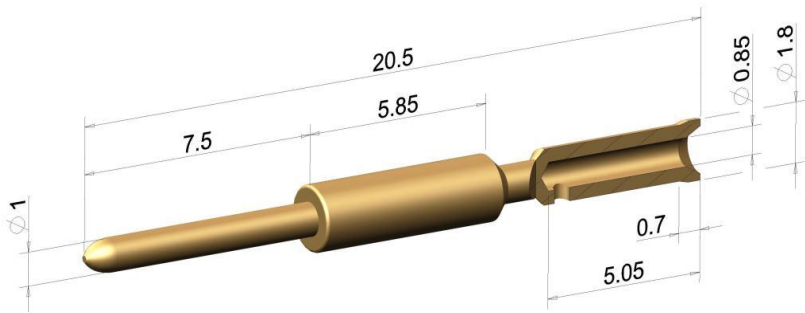
Singnal connector M12 serie W/M 12 - Extension

15.03.2023

Bl. 3 von 6

Mögliche Kontakte / Available Contacts

*In Verbindung mit Hypertac-Buchsen ! / With connections of Hypertac-socket



Bezeichnung / General characteristics

Kontaktnummer / Part number

Nennstrom / Nominal current *
Durchgangswiderstand / Contact resistance *
Anschlußart / Termination technique
Anschlußquerschnitt\Termination cross section

[A]
[mOhm]
[mm²]
[AWG]

Kontaktstift ø1
Pin ø1
021.402.1020

VDE
9
< 5
crimp
0.05 - 0.34
30 - 22

According EN 617076-2-101
Steckkraft max. / Insert force [N]
Ziehkraft max. / Extraction force [N]

1.2
0.8

Material / Material
Oberfläche / Plating

CuZn-Legierung / CuZn-alloy
vergoldet / gold-plated

Werkzeuge / Tooling

gedrehte Kontakte / Machined contacts **

Crimpzange - Positionierer / Crimping tool - positioner

B 150 / B 055/A
/
/
/

gestanzte HCS-Kontakte / Stamped HCS-contacts

Crimpwerkzeug / Crimping tool

Automatenwerkzeug /
Applicator for crimping machines

acc.to AMP/Schäfer
Kirsten PP3

Lagerbedingungen: -40°C - +70°C / min. 40% rel. F; storage conditions: -40°F - +158°F / min. humidity 40% | Montagetemperatur: 0°C - 60°C; Assembly temperature: 32°F - 140°F
Die Angaben der Crimpbereiche beziehen sich auf feindrähtige Litzen H05(07)V-K[#qmm] gemäß DIN VDE 0281/0282 ff, sowie auf nicht verdichtete Standardleitungen und -litzen gemäß DIN VDE 0295.
Mentioned crimp ranges are only valid with flexible wires H05(07)V-K[#qmm] acc. to DIN VDE 0281/0282 pp, and with non compressend standard cables and wires acc. to DIN VDE 0295.
Alle Angaben sind die Ergebnisse unserer Produktprüfung und entsprechen unserem derzeitigen Kenntnisstand sowie dem Stand der Gesetzgebung und den einschlägigen Normen zum Ausstellungsdatum. Die Gültigkeit dieses Dokuments erlischt bei Änderung der Gesetzgebung bzw. Normenänderung. Etwaige Schutzrechte sowie die bestehende Gesetzte sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.
All data indicated in our specifications are the results of our product tests and corresponds to the state-of-the art. The datas refer to the state of the laws and technical standards at the data of the issue. This confirmation expires in case of regulatory or technical standard changes. It is the responsibility to those to whom we supply our product to ensure that any proprietary rights and existing laws and legislation are observed.

Part number: **WRCA04BNNNN294**

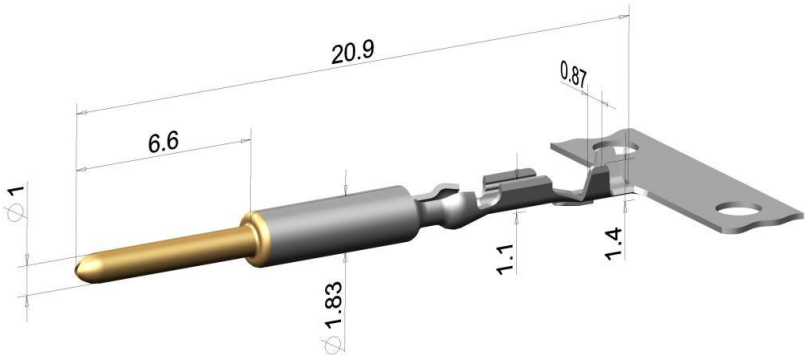
UL-Version:

Signalrundstecker M12 Serie W / M 12 - Kupplung

Singnal connector M12 serie W/M 12 - Extension

Mögliche Kontakte / Available Contacts

*In Verbindung mit Hypertac-Buchsen ! / With connections of Hypertac-socket



Bezeichnung / General characteristics

Kontaktstift HCS ø1
Pin HCS ø1

Kontaktnummer / Part number

021.001005.1025

Nennstrom / Nominal current *
Durchgangswiderstand / Contact resistance *
Anschlußart / Termination technique
Anschlußquerschnitt\Termination cross section

[A]
[mOhm]
[mm²]
[AWG]
VDE
4
< 5
crimp
32 - 28

According EN 617076-2-101

Steckkraft max. / Insert force [N]
Ziehkraft max. / Extraction force [N]

4
4

Material / Material
Oberfläche / Plating

Zinn-Bronze / tin-bronze
teilvergoldet / partly gold-plated

Werkzeuge / Tooling

gedrehte Kontakte / Machined contacts **

Crimpzange - Positionierer / Crimping tool - positioner

/
/
/
/

gestanzte HCS-Kontakte / Stamped HCS-contacts

Crimpwerkzeug / Crimping tool

B 287/32-28

Automatenwerkzeug /
Applicator for crimping machines

acc.to AMP/Schäfer
Kirsten PP3

B 288/32-28
B 286/32-28

Kontakt-Losgröße: 300St./9000St. Contact batch: 300pcs/9000pcs

Lagerbedingungen: -40°C - +70°C / min. 40% rel. F; storage conditions: -40°F - +158°F / min. humidity 40% | Montagetemperatur: 0°C - 60°C; Assembly temperature: 32°F - 140°F
Die Angaben der Crimpbereiche beziehen sich auf feindrähtige Litzen H05(07)V-K[#qmm] gemäß DIN VDE 0281/0282 ff, sowie auf nicht verdichtete Standardleitungen und -litzen gemäß DIN VDE 0295.
Mentioned crimp ranges are only valid with flexible wires H05(07)V-K[#qmm] acc. to DIN VDE 0281/0282 pp, and with non compressed standard cables and wires acc. to DIN VDE 0295.
Alle Angaben sind die Ergebnisse unserer Produktprüfung und entsprechen unserem derzeitigen Kenntnisstand sowie dem Stand der Gesetzgebung und den einschlägigen Normen zum Ausstellungsdatum. Die Gültigkeit dieses Dokuments erlischt bei Änderung der Gesetzgebung bzw. Normenänderung. Etwaige Schutzrechte sowie die bestehende Gesetzte sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.
All data indicated in our specifications are the results of our product tests and corresponds to the state-of-the art. The datas refer to the state of the laws and technical standards at the date of the issue. This confirmation expires in case of regulatory or technical standard changes. It is the responsibility to those to whom we supply our product to ensure that any proprietary rights and existing laws and legislation are observed.

Part number: **WRCA04BNNNN294**

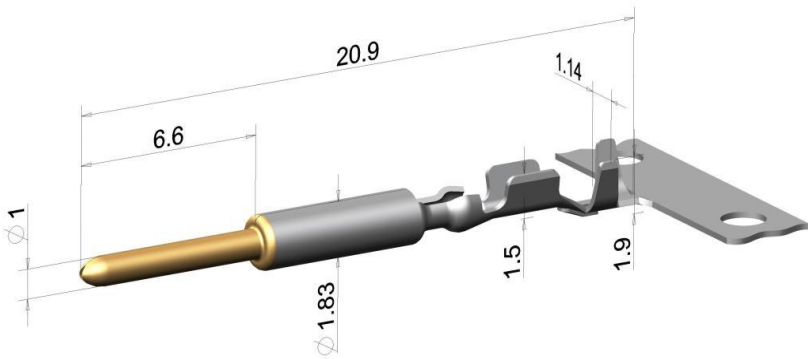
UL-Version:

Signalrundstecker M12 Serie W / M 12 - Kupplung

Singnal connector M12 serie W/M 12 - Extension

Mögliche Kontakte / Available Contacts

*In Verbindung mit Hypertac-Buchsen ! / With connections of Hypertac-socket



Bezeichnung / General characteristics		Kontaktstift HCS ø1 Pin HCS ø1
Kontaktnummer / Part number		021.001006.1025
Nennstrom / Nominal current *	[A]	VDE 6
Durchgangswiderstand / Contact resistance *	[mOhm]	< 5
Anschlußart / Termination technique		crimp
Anschlußquerschnitt\Termination cross section	[mm²] [AWG]	28 - 24
According EN 617076-2-101		
Steckkraft max. / Insert force [N]		4
Ziehkraft max. / Extraction force [N]		4
Material / Material		Zinn-Bronze / tin-bronze
Oberfläche / Plating		teilvergoldet / partly gold
Werkzeuge / Tooling		
gedrehte Kontakte / Machined contacts **		
Crimpzange - Positionierer / Crimping tool - positioner		/
		/
		/
		/
gestanzte HCS-Kontakte / Stamped HCS-contacts		
Crimpwerkzeug / Crimping tool		B 287/28-24
Automatenwerkzeug /	acc.to AMP/Schäfer	B 288/28-24
Applicator for crimping machines	Kirsten PP3	B 286/28-24
Kontakt-Losgröße: 300St./9000St. Contact batch: 300pcs/9000pcs		

Lagerbedingungen: -40°C - +70°C / min. 40% rel. F; storage conditions: -40°F - +158°F / min. humidity 40% | Montagetemperatur: 0°C - 60°C; Assembly temperature: 32°F - 140°F
Die Angaben der Crimpbereiche beziehen sich auf feindrähtige Litzen H05(07)V-K[#qmm] gemäß DIN VDE 0281/0282 ff, sowie auf nicht verdichtete Standardleitungen und -litzen gemäß DIN VDE 0295.
Mentioned crimp ranges are only valid with flexible wires H05(07)V-K[#qmm] acc. to DIN VDE 0281/0282 pp, and with non compressed standard cables and wires acc. to DIN VDE 0295.
Alle Angaben sind die Ergebnisse unserer Produktprüfung und entsprechen unserem derzeitigen Kenntnisstand sowie dem Stand der Gesetzgebung und den einschlägigen Normen zum Ausstellungsdatum. Die Gültigkeit dieses Dokuments erlischt bei Änderung der Gesetzgebung bzw. Normenänderung. Etwaige Schutzrechte sowie die bestehende Gesetzte sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.
All data indicated in our specifications are the results of our product tests and corresponds to the state-of-the art. The datas refer to the state of the laws and technical standards at the date of the issue. This confirmation expires in case of regulatory or technical standard changes. It is the responsibility to those to whom we supply our product to ensure that any proprietary rights and existing laws and legislation are observed.

Part number: **WRCA04BNNNN294**

UL-Version:

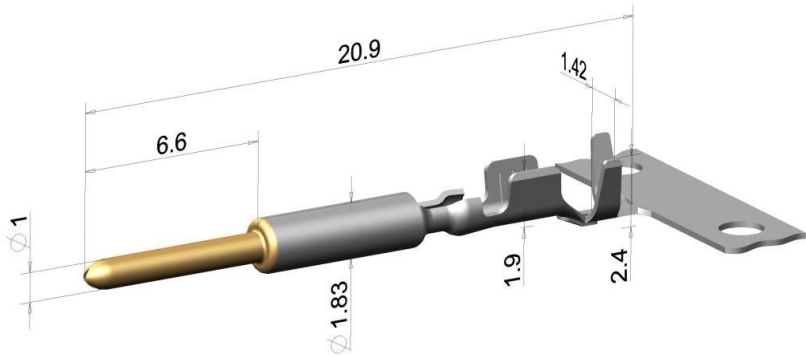
Signalrundstecker M12 Serie W / M 12 - Kupplung
Signal connector M12 serie W/M 12 - Extension

15.03.2023

Bl. 6 von 6

Mögliche Kontakte / Available Contacts

*In Verbindung mit Hypertac-Buchsen ! / With connections of Hypertac-socket



Bezeichnung / General characteristics		Kontaktstift HCS ø1 Pin HCS ø1
Kontaktnummer / Part number		021.001007.1025
Nennstrom / Nominal current *	[A]	VDE 8
Durchgangswiderstand / Contact resistance *	[mOhm]	< 5
Anschlußart / Termination technique		crimp
Anschlußquerschnitt/Termination cross section	[mm²] [AWG]	24 - 20
According EN 617076-2-101		
Steckkraft max. / Insert force [N]		4
Ziehkraft max. / Extraction force [N]		4
Material / Material		Zinn-Bronze / tin-bronze
Oberfläche / Plating		teilvergoldet / partly gold-plated
Werkzeuge / Tooling		
gedrehte Kontakte / Machined contacts **		
Crimpzange - Positionierer / Crimping tool - positioner		/ / / /
gestanzte HCS-Kontakte / Stamped HCS-contacts		
Crimpwerkzeug / Crimping tool		B 287/24-20
Automatenwerkzeug / Applicator for crimping machines	acc.to AMP/Schäfer Kirsten PP3	B 288/24-20 B 286/24-20
Kontakt-Losgröße: 300St./9000St. Contact batch: 300pcs/9000pcs		

Lagerbedingungen: -40°C - +70°C / min. 40% rel. F; storage conditions: -40°F - +158°F / min. humidity 40% | Montagetemperatur: 0°C - 60°C; Assembly temperature: 32°F - 140°F
Die Angaben der Crimpbereiche beziehen sich auf feindrähtige Litzen H05(07)V-K[#qmm] gemäß DIN VDE 0281/0282 ff, sowie auf nicht verdichtete Standardleitungen und -litzen gemäß DIN VDE 0295.
Mentioned crimp ranges are only valid with flexible wires H05(07)V-K[#qmm] acc. to DIN VDE 0281/0282 pp, and with non compressed standard cables and wires acc. to DIN VDE 0295.
Alle Angaben sind die Ergebnisse unserer Produktprüfung und entsprechen unserem derzeitigen Kenntnisstand sowie dem Stand der Gesetzgebung und den einschlägigen Normen zum Ausstellungsdatum. Die Gültigkeit dieses Dokuments erlischt bei Änderung der Gesetzgebung bzw. Normenänderung. Etwaige Schutzrechte sowie die bestehende Gesetzte sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.
All data indicated in our specifications are the results of our product tests and corresponds to the state-of-the art. The datas refer to the state of the laws and technical standards at the data of the issue. This confirmation expires in case of regulatory or technical standard changes. It is the responsibility to those to whom we supply our product to ensure that any proprietary rights and existing laws and legislation are observed.