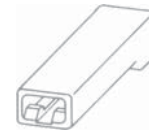
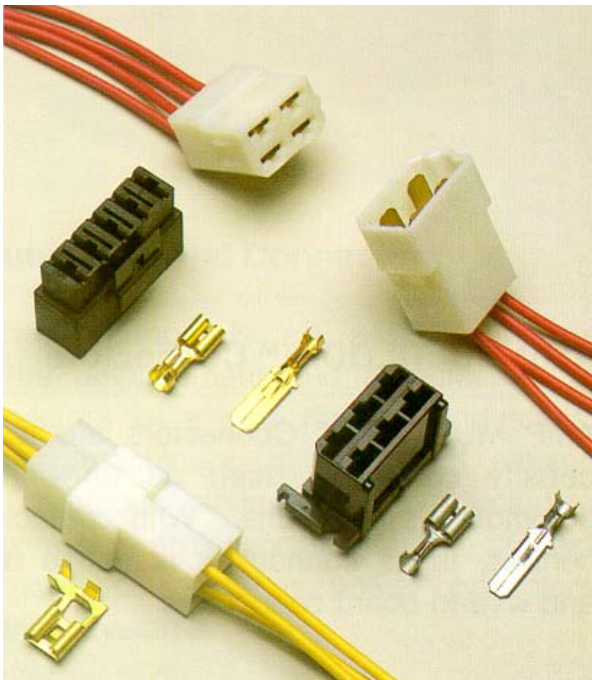


# MONINAPALIITTIMET

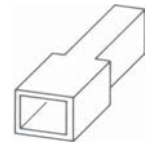
## AMP FASTIN-FASTON

AMP:n liitännäjärjestelmä joka perustuu hyvin tunnettuihin lukituskielellisiin 6,3 mm:n lattaliittimiin. Naarasrungot käyttävät lattapistokkeita ja urosrungot lattahylsyjä. Liitinrungot voidaan asentaa myös paneeliin. Soveltuvat hyvin mm. kotitalouskoneille ja ajoneuvojen kaapelistojen liittimiksi.

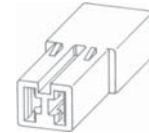
### AMP Liittimet



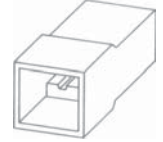
A



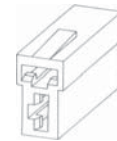
B



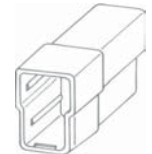
C



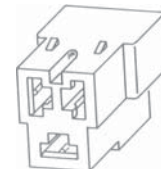
D



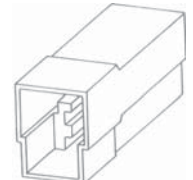
E



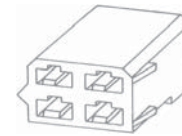
F



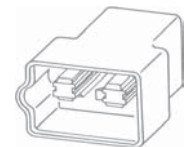
G



H



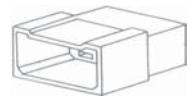
I



J



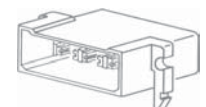
K



L



M



N

TILNO	AMP-koodi	Napaluku	Runko	Kuva
10505212	180905	1	Uros	A
10505214	180916	1	Naaras	B
10505220	180923	2	Uros	C
10505222	180924	2	Naaras	D
10505224	180907	2	Uros	E
10505226	180908	2	Naaras	F
10505232	180941	3	Uros	G
10505234	180940	3	Naaras	H
10505242	180900	4	Uros	I
10505244	180901	4	Naaras	J
10505262	180904	6	Uros	K
6-nap urosrunko (K) saatavana myös ilman korvakkeita TILNO 10505260				
10505266	180906	6	Naaras	L
10505282	163007	8	Uros	M
10505284	163008	8	Naaras	N



**AMP Liittimet**

## FASTIN-FASTON LATTALIITTIMET

Lukituskielelliset lattapistokkeet ja -hylsyt tunnetaan AMP-perheessä FASTIN-FASTON. Tämän sivun kaikissa liittimissä pinnoitteena on tina. Kaikki AMP-pistokkeet ja hylsyt irtotavarana ovat esipuristettuja.

### Lattapistokehylsyt, leveys 6,3mm



Lattapistokehylsyt A



Lattapistokehylsyt B lukituspisteellä, kireä

Johdin mm <sup>2</sup>	Materiaali	TILNO	AMP N:o	Pakk. (kpl)	TILNO	Vastaava tyyppi
0,5-1,5	Messinki (A)	10405280	925603-2	500		
1-2,5	Messinki (A)	10405266	6-160449-5	500		
1-2,5	Fosforipronssi (A)	10405264	6-160449-2	500		
1-2,5	Fosforipronssi (A), kelassa	10405282	6-160448-2	5000		
1-2,5	Fosforipronssi (B)	10405276	5-160447-2	500		
1-2,5	Fosforipronssi (B), kelassa	10405286	5-160446-2	5000		
2,5-6	Messinki (A)			1250	10405008	B411FL
4-6	Messinki (A)	10405270	180384-2	500		

### Lattapistokkeet, leveys 6,3mm



Lattapistoke A



Lattapistoke B lukituspisteellä, kireä

Johdin mm <sup>2</sup>	Materiaali	TILNO	AMP N:o	Pakk. (kpl)	TILNO	Vastaava tyyppi
0,8-2,1	Fosforipronssi (A)	10405622	160451-2	500		B410FL
0,8-2,1	Fosforipronssi (B)	10405624	160458-2	500		
0,8-2,1	Fosforipronssi (B), kelassa	10405642	160457-2	3500		
0,8-2,1	Messinki (A)	10405628	42241-2	500		
1-2,5	Messinki (B)			1000	10405414	B410H
4-6	Messinki (A)	10405636	180409-2	500		
4-6	Messinki (B)			1000	10405408	B411H

Saatavana myös muita kokoja ja materiaaleja -suoraan varastosta!

# MONINAPALIITTIMET

## AMP CPC

Yksi suosituimmista liitinperheistämme on monipuolinen ja luotettava AMP CPC -pyörörunkosarja. Runkopuoliskot lukkiutuvat toisiinsa lukitusrenkaan avulla, ns. jenkalukituksella. Yleisliitin mm. autoteollisuudessa, mittaus- ja säätötekniikassa, koneenrakennuksessa ja ohjaustekniikassa. Laajassa valikoimassa runsaasti erilaisia malleja ja eri kontaktimateriaaleja. Tässä luettelossa esittelemme vain yleisimmät mallimme, pyydä täydellinen AMP CPC liitinluettelo (AMP Catalog 82021).

Materiaali: UL 94 V-O  
Lämpötila-alue: -55°C...+105°C  
Virran kesto: III+ max 13 A XII max 35 A  
Jännitekesto: 250 V

### Liitinrungot, vakiomallit AMP CPC, III+ -kontakteille

Naarasrunko ladataan pinnoilla (= pinnarunko).  
Urosrunko ladataan hylsyillä (= hylsyrunko).



Napa luku	Runko koko	Naaras/pinnarunko laipallinen		Naaras/pinnarunko ilman laippaa		Uros/hylsyrunko ilman laippaa	
		TILNO	AMP no.	TILNO	AMP no.	TILNO	AMP no.
4	11	10805120	206061-1 182917-1	10805130	206153-1 182919-1	10805102	206060-1 182647-1
9	13	10805122	206705-1 182922-1	10805132	206705-2	10805104	206708-1 182645-1
16	17	10805124	206036-1 182916-1	10805134	206036-3	10805106	206037-1 182642-1
24	23	10805126	206838-1	10805136	206838-2	10805108	206837-1
37	23	10805128	206151-1 182918-1	10805138	206151-2	10805110	206150-1 182923-1

### Liitinrungot, käännteiset mallit AMP CPC, III+ -kontakteille

Naarasrunkoihin hylsy, urosrunkoon pinnat eli johtopuoli on ns. kylmäpää. Virta syötetään laitteesta (esim. ajoneuvo) ulospäin.



Napa luku	Runko koko	Naaras/hylsyrunko laipallinen		Naaras/hylsyrunko ilman laippaa		Uros/pinnarunko ilman laippaa	
		TILNO	AMP no.	TILNO	AMP no.	TILNO	AMP no.
4	11	10805202	206430-1 182921-1	10805220	206430-2	10805230	206429-1 182651-1
14	17	10805204	206043-1 182641-1	10805222	206043-3	10805232	206044-1 182649-1
37	23	10805206	206306-1 182920-1	-	206306-2	10805234	206305-1 182926-1

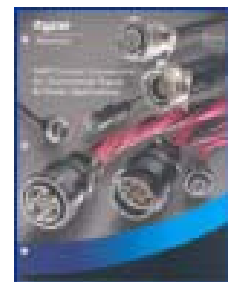
Osassa malleista on kaksi eri AMP-tuotenumeroa valmistuspaikan mukaan.  
Pakkauskoko on 50 kpl/pussi.

**Tyco Electronics**

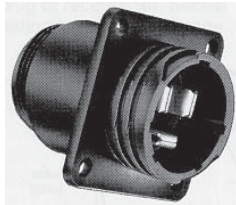
**AMP Liittimet**



AMP CPC -liittimiä on saatavana myös kokometallisella ulkorungolla tai metalloidulla lukitusrenkaalla.



Pyydä täydellinen CPC-luettelo:  
Tyco Electronics no. 82021.

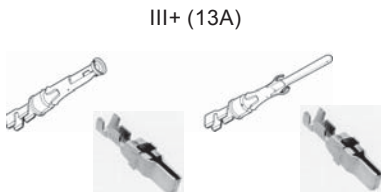


AMP CPC XII-liitin

## Liitinrungot, vakiomallit AMP CPC, XII -kontakteille (35A)

Napa luku	Runko koko	Naaras/pinnarunko laipallinen		Naaras/pinnarunko ilman laippaa		Uros/hylsyrunko ilman laippaa	
		TILNO	AMP no.	TILNO	AMP no.	TILNO	AMP no.
3	17	-	206036-2	-	206207-1	10805302	206037-2
7	23	10805310	206137-1	-	206137-2	10805304	206136-1

## CPC-liitinkontaktit, tyyppi III+ ja XII

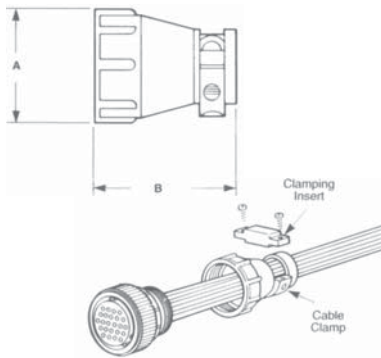


III+ (13A)

XII (35A)

Tyyppi	Materiaali	Poikkipinta mm <sup>2</sup>	HYLSY		PINNA	
			TILNO	AMP	TILNO	AMP
III+	Tinattu messinki	0,75-1,5	10710102	163084-1	10705102	163082-1
III+	Kullattu	0,75-1,5	10710104	163084-2	10705104	163082-2
III+	Tinattu messinki	0,2-0,56	10710152	163088-1	10705152	163086-1
III+	Kullattu	0,2-0,56	10710154	163088-2	10705154	163086-2
XII	Kullattu	1,3-3	10710110	66740-6	10705391	66261-2
XII	Hopeoitu	5-6	10710194	66741-2	10705394	66259-4

## Vedonpoistajat, CPC -liittimille

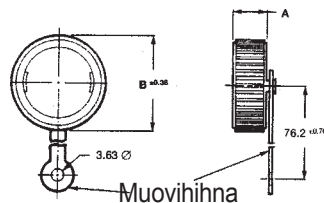


TILNO	Runkokokoo	AMP-koodi	Kaapelin max halkaisija	A (mm)	B (mm)
10815102	11	1-206062-6 182658-1	8,4 mm	20,96	31,75
10815116	13	206966-7 182663-1	11,5 mm	24,13	35,56
10815106	17	206070-8 182655-1	11,5 mm	28,58	35,56
10815108	23	206138-8 182652-1	17,9 mm	40,64	39,5
10815140	23	206512-5 182930-1	28,6 mm	40,64	42,04

## CPC-suojakansi pinnarunkoon muovihihnalla



70105204 AMP Pro-Crimper-pihdit



TILNO	Runkokokoo	AMP-koodi
10805370	11	206903-2
10805372	13	211870-2
10805374	17	207445-3

Saatavana myös metalliketjulla



70104018

## Työkalut III+ kontakteille

TILNO	Tuotekuvaus	AMP
70105204	Puristuspihti AMP Pro-Crimper (sis. leuat)	58495-1
70104018	Irroituspuiikko, AMP III+ -kontakteille	539972-1
70104019	Irroituspuiikon kärki, AMP III+ -kontakteille	5-1579007-0

# MONINAPALIITTIMET

## AMP MATE-N-LOK 3.5

AMP MATE-N-LOK on taloudellinen, luotettava ja monipuolinen liitinperhe puristusliitettävien koskettimien. Liitinerunkojen lukitusmekanismi pitää koskettimet tiukasti yhdessä. MATE-N-LOK liittimiä on mm. ajoneuvoteollisuudessa käyttänyt jo vuosia. Lisätietoja AMP Catalog 82181.

Materiaali: nylon 94V-2, luonnovalkoinen.

Napaluku	Hylsyrunko		Pinnarunko	
	TILNO	AMP tyyppi	TILNO	AMP tyyppi
2	10810102	1-350344-0	10810112	1-350345-0
3	10810104	1-350346-0	10810114	1-350347-0
9	10810106	1-480672-0	10810116	1-480673-0
12	10810108	926000-1	10810118	926001-1

Saatavana myös muita napalukuja ja kotelomalleja mm. piirikortille sopivina.

AMP MATE-N-LOK 3.5 kontaktien virrankesto on jopa 25 A, riippuen moninapa liittimien käyttölämpötilasta (-55°C - +105°C), napaluvusta ja johdinpoikkipinnasta. Kontaktin lukitusmekanismi tarttuu kotelon pykälykseen. Materiaali tinattu fosfori-pronssi. Kontaktihalkaisija 3,5 mm.

Poikkipinta mm <sup>2</sup>	Typpi	Hylsy		Pinna	
		TILNO	AMP-koodi	TILNO	AMP-koodi
0,5-2,1	irto	10710310	925661-2	10705310	925660-2
0,5-2,1	nauha	10710350	925714-2	10705350	925715-2
2,1-5,3	irto	10710314	925663-2	10705314	925662-2

### Työkalut

TILNO	Tuotekuvaus	AMP no.
70105209	Puristuspihti, AMP MNL 3,5 kontakteille 0,5-6mm <sup>2</sup>	825582-2
70105211	Puristuspihti, MNL 3,5 1,5-6 mm <sup>2</sup> Volvo	-
70105540	Puristuspihtirunko, AMP ErgoCrimp	539635-1
70105544	Leukapari ErgoCrimp rungolle MNL 3,5 (0,5-2,1mm <sup>2</sup> )	539730-2
70104102	Irroitustyökalu, AMP MNL 3,5 kontakteille	539764-1
70104104	Irroitustyökalun varakärki	5-1579007-9

## AMP MATE-N-LOK 2.1

Pienemmällä kontaktilla varustettu MATE-N-LOK liittinsarja pyöreällä rungolla.

Napaluku	Hylsyrunko		Pinnarunko	
	TILNO	AMP no.	TILNO	AMP no.
1	10805402	480349-0	10805412	480350-0
4	10805404	925076-0	10805414	925075-0

MATE-N-LOK 2.1 kontaktien maksimivirta on 4-16 A, riippuen käytetystä johdin-koosta ja lämpötilasta.

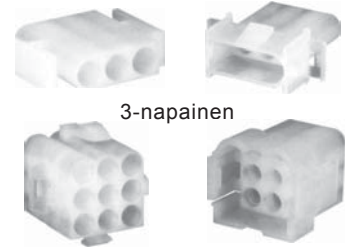
Poikkipinta (mm <sup>2</sup> )	Typpi	Hylsy		Pinna	
		TILNO	AMP no.	TILNO	AMP no.
0,5 - 1	messinkitiinattu	10710308	60619-1	10705304	163305-2
1,5 - 2,5	messinkitiinattu	10710302	163306-2	10705302	163307-2



### AMP Liittimet

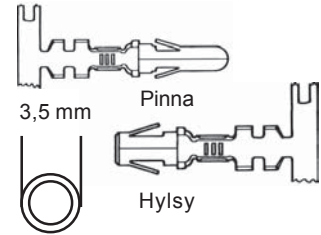
Hylsyrunko

Pinnarunko



3-napainen

9-napainen



3,5 mm

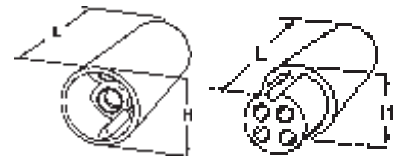
Pinna

Hylsy



70105540

70105211



Mate-N-Lok 4-napaiset pinna- ja hylsyrungot, L=24,9/22,7mm, H=14,1mm

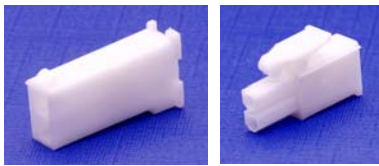


## AMP Liittimet

### AMP MINI-UNIVERSAL MATE-N-LOK

AMP Mini-Universal MNL -liittimiä on saatavana johto-johtoon ja johto-piirilevy-versioina. Napalukuna 1 - 15.

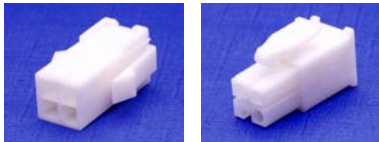
Molemmat kotelot voidaan ladata joko hylsyillä tai pinnoilla.



10810274

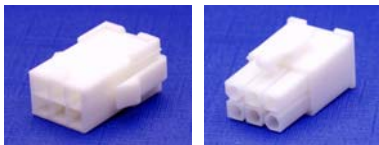
10810282

Materiaali: UL 94 V-O  
Lämpötila-alue: -20°C...+105°C  
Virran kesto: max 9,5 A  
Jännitekesto: 600 V AC/DC  
Hyväksynät: VDE, UL, CSA



10810290

10810284

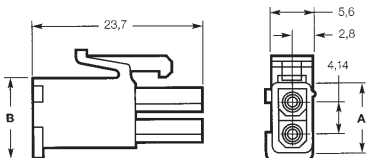


10810292

10810288

### Johto-johtoon -kotelot

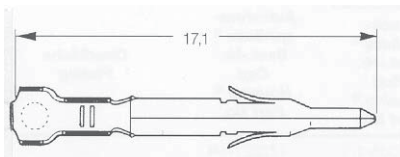
Napaluku	Naarasrunko TILNO	AMP no.	Urosrunko TILNO	AMP no.
2	10810274	172233-1	10810282	172165-1
4	10810290	172159-1	10810284	172167-1
6	10810292	172160-1	10810288	172168-1
9	-	172161-1	-	172169-1
12	-	172162-1	-	172170-1
15	-	172163-1	-	172171-1



10810282 mitat

### Kontaktit, AMP Mini-Universal MNL

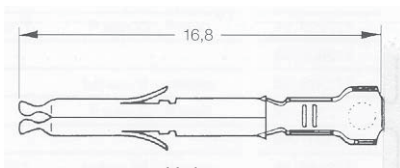
Johdin poikkipinta-ala (mm <sup>2</sup> )	Hylsy TILNO	AMP no.	Pinna TILNO	AMP no.
0,1 - 0,3	10710339	170365-1	10705360	770985-1
0,3 - 0,9	10710340	170366-1	10705368	170364-1
0,5 - 1,3	10710342	171639-1	10705372	171638-1



Pinna, kärjen halkaisija 1 mm

### Työkalut, Mini-Universal MNL

Tuotekuvaus	Poikkipinta-ala mm <sup>2</sup>	TILNO	AMP no.
Käsipti	0,1 - 0,3		90710-2
Käsipti Pro Crimper	0,5 - 1,3	70105214	90760-1
Irroituspuikko	-	70105598	189727-1
Asennusatulat	-	70105596	455830-1



Hylsy



Irroituspuikko 189727-1



Asennusatulat 455830-1

# MONINAPALIITTIMET

## AMP MCP (MULTIPLE CONTACT POINT)

AMP MCP liittimet ovat suunniteltu elektronisiin ja sähköisiin laitteisiin ajoneuvoissa. Kun haetaan luotettavaa ja tärinän kestävää liitintä, on MCP oikea ratkaisu. Kontaktien lukitus runkoihin tapahtuu kaksoislukituksen myötä tiukasti ja lujasti.

Saatavana johto-johto kytkennän lisäksi myös johto-piirilevyversiona.

Materiaali PA 66 GF13

Johdinalueelle 0,2 -2,5 mm<sup>2</sup>

3-napaiseen saatavana myös 4 mm<sup>2</sup>



Napaluku	MCP hylsyrunko		MCP pistokerunko		Väri
	TILNO	AMP	TILNO	AMP	
3	11210518	1-968976-9	11305646	1-968977-9	musta
6	11210520	8-968970-1	11305648	1-965641-1	sininen
9	11210522	8-968971-1	11305650	1-967626-1	keltainen
12	11210524	8-968972-1	11305652	1-967627-1	vihreä
15	11210526	8-968973-1	11305654	1-967628-1	violetti
18	11210528	8-968974-1	11305656	1-967629-1	harmaa
21	11210532	8-968975-1	11305658	1-967630-1	ruskea
10	11210540	1418994-1	sopii Scania kytkimeen		musta

- Saatavana myös eri koodauksilla ja väreillä

### Kontaktit

materiaali fosforipronssi, tinattu

virrankesto max 40 A (+20 °C ympäristö)

lämpötila-alue -40 ... +130 °C

mitat pistoke 2.8 x 0.8 hylsy 4.4 x 3.1

Saatavana myös kelassa



11205146



11205150

poikkipinta-ala (mm <sup>2</sup> )	MCP Hylsy		MCP pistoke	
	TILNO	AMP-koodi	TILNO	AMP-koodi
0,75 - 1	11205148	1-968872-1	11205160	1-963745-1
1,5 - 2,5	11205150	1-968873-1	11205146	1-963746-1
2,5 - 4*	11205152	1-968874-1	11205162	1-968965-1

\*) Vain 3-napaiseen



70105540



70104036

### Työkalut

TILNO	Tuotekuvas	AMP no.
70105540	Käsihihti Ergocrimp (runko ilman leukoja)	539635-1
70105561	leuka hylsulle 0,5-1 mm <sup>2</sup>	539722-2
70105562	leuka hylsulle 1,5-4 mm <sup>2</sup>	539723-2
70105564	leuka pistokkeelle 0,5-2,5 mm <sup>2</sup>	539758-2
70104036	Irrotuspuikko hylsulle, 2 kpl suorat piikit	1-1579007-2
70105622	Irrotuspuikko pistokkeelle, 2 kpl käyrät piikit	1-1579007-6



### AMP Liittimet



11210518

11305646



11210520



11305648



11210522



11305650



11210524



11305652



11210526



11305654



11210528



11305656



11210532



11305658

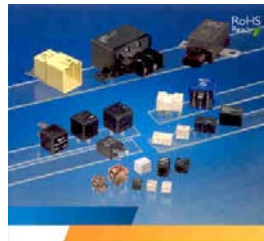


11210540



## RELEET

Toimitamme myös Tyco Electronicsin valmistamia releitä. Tyco Electronicsillä on erittäin laaja valikoima releitä piirikorttireleistä teollisuusreleisiin.



Automotive Relays  
and Switching Modules

Tyco Electronics



General Purpose Relays

Tyco Electronics

Pyydä erillinen Tyco Electronicsin (Automotive and Switching Module) luettelo 1308028-2.

Luettelo Piirikortti- ja teollisuusreleistä (General Purpose Relays) 9-1773450-2

## M8- JA M12-LIITTIMET

Toimitamme myös Tyco Electronicsin valmistamat M8- ja M12- liittimet.



Preferred Parts Catalogue  
Interconnection

Tyco Electronics

Yleisimmin käytetyt mallit löydät Preferred Parts Catalogista 1773443-6.