

Macab antennuttag

STANDARD, SATELLIT, MULTIMEDIA, GALVANISKA



- Passar till standardlock och kombinationsramar
- Enhetlig mekanik godkänd av Elko och Schneider
- En oslagbar driftsäkerhet ■ Tekniska data i toppklass
- Alla typer: Multimedia, Galvanisk, standard och för satellit

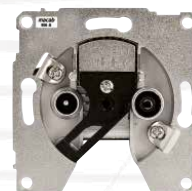
BRA BILD KRÄVER ETT BRA ANTENNUTTAG! Macab samarbetar med flera av de största operatörerna i Skandinavien när det gäller uttag. Det är viktigt för oss att uttagen både passar operatörerna och stora aktörer på ramar, centrumplattor och kombinationssystem.

Antennuttag för TV-nät

Det finns några olika typer av uttag och det är viktigt att känna till hur dessa används.

Standarduttag med utgång för Radio/TV

För uttag i villa med egen antenn rekommenderas minst 6 dB serieuttag. För uttag kopplade i serie finns värde från 17 dB ned till 6 dB (endast villabruk). Som standard i kabel-tv-nät används 13 dB's uttag i kaskad. Lägre dämpningsvärde kan användas i stjärnkopplade nät. Finns även som 1 dB's enkeluttag.



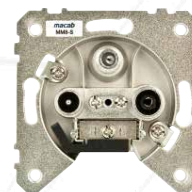
Satellituttag med utgång för Radio/TV/Satellit

I nät där man blandat signal från marknät och parabol ska man använda satellituttag. Dessa finns som enkeluttag (1 dB) och serieuttag (10 dB och 13 dB). Satellituttagen finns också för dubbla satellitsignaler med två utgångar, dessa används ofta för inspelningsbara satellitboxar. Exempel på satellituttag är MX600 och MX701, som dubbeluttag.



Multimediauttag för nät med returväg –Tre hål i väggen, Radio/TV/Data

I nät där man distribuerar datatrafik används multimediauttag. Dessa finns i värde 17 dB ned till 8 dB. I kaskadnät används normalt 13 dB uttag. Lägre dämpningsvärde kan användas i stjärnkopplade nät, exempel på multimediauttag är MM10-S.



Galvaniskt avskilda Multimediauttag

Vissa operatörer kräver att uttagen ska vara galvaniskt avskilda. Macabs GMM-uttag kan monteras infällda och levereras i ett flertal värde mellan 21 dB i utkopplingsdämpning ned till 8 dB som är ett avslutat uttag.



Fakta antennuttag

- För serieuttag gäller att ju högre utgångsdämpning, desto lägre genomgångsdämpning.
- Har du flera uttag i serie sätter du högst dämpning i det första och därefter fallande värde.
- Sätt alltid ett slutmotstånd i sista uttaget i serien. Tänk på att satellituttag kräver slutmotstånd med DC.
- Kolla alltid vad operatören eller fastighetsägaren ställer för krav på uttagen i nätet. För att klara svensk standards krav på isolation och störningsdämpning mellan uttag i fastighets- eller villanät krävs normalt minst 42 dB isolation i uttaget. Normalt använder man då 10 dB utgångsdämpning i stjärnnät och i kaskadnät oftast 13 dB.

Art. nr: 321 06 03
Slutmotstånd 75 ohm, för uttag
Enr: 60 615 52



Art. nr: 321 40 87
Slutmotstånd med DC-spärr för uttag
Enr: 60 750 64



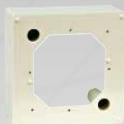
Standarduttag



Tillbehör

Art.nr: 321 11 85

Montageram, universal, trendvit, halogenfri
E-nr: 60 758 17



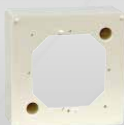
Art.nr: 321 16 17

Täcklock för standarduttag, trendvit, halogenfri
E-nr: 60 759 28



Art.nr: 321 11 87

Montageram, universal, vit, halogenfri
E-nr: 60 758 65



Art.nr: 321 16 18

Täcklock för standarduttag, vit, halogenfri
E-nr: 60 759 29



Teknisk specifikation

Art.nr	321 11 33	321 11 35	321 11 36	321 11 37	321 11 38	321 11 39
Benämning	M-1SDC	M-6S	M-8S	M-10S	M-13S	M-17S
E-nr	60 000 97	60 756 72	60 756 73	60 756 74	60 756 75	60 756 76
Frekvens	(MHz)	TV: 5–68/174–862 Radio: 87,5–108				
Utkopplingsdämpning	(dB)	1	6 ±1,5	8 ±1,5	10 ±1,5	13 ±1,5
Genomgångsdämpning						
In-Ut "300–862 MHz"	(dB)	-	2,8 ±1	2,2 ±1	1,8 ±1	1,4 ±1
Isolation						
In-Radio "5–862 MHz"	(dB)	-	10–25	10–25	10–25	10–25
TV-TV "47–862 MHz"	(dB)	-	34	40	46	46
Radio-Radio "88–108 MHz"	(dB)	-	>34	>40	>40	>40
TV-Radio	(dB)	10–12	-	-	-	-
Reflektionsdämpning						
In* "5–862 MHz"	(dB)	>10	17	17	17	17
Ut* "5–862 MHz"	(dB)	-	>10	>15	>17	>17
TV "5–862 MHz"	(dB)	>10	>10	>10	>10	>10
Radio "87,5–108 MHz"	(dB)	>10	>10	>10	>10	>10
Impedans	(Ω)	75	75	75	75	75
Kontakt						
TV	IEC-hane	IEC-hane	IEC-hane	IEC-hane	IEC-hane	IEC-hane
Radio	IEC-hona	IEC-hona	IEC-hona	IEC-hona	IEC-hona	IEC-hona

* = vid 47 MHz, därefter –1,5 dB/oktav, dock minst 8 dB

Galvaniska-uttag

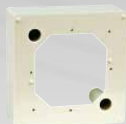
För multimedia



Tillbehör

Art. nr: 321 11 85

Montageram, universal, trendvit, halogenfri
Enr: 60 758 17



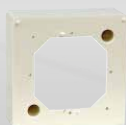
Art.nr: 321 11 84

Täcklock till GMM-serien, trendvit, halogenfri
E-nr: 60 758 16



Art.nr: 321 11 87

Montageram, universal, vit, halogenfri
E-nr: 60 758 65



Art. nr: 321 11 86

Täcklock till GMM-serien vit, halogenfri
E-nr: 60 758 64



Teknisk specifikation

Art. nr			321 13 80	321 13 81	321 13 82	321 13 85	321 13 83	321 13 84
Modell			GMM-8T	GMM-10	GMM-13	GMM-15	GMM-17	GMM-21
E-nr			60 758 18	60 758 19	60 758 20	60 758 58	60 758 21	60 758 22
Frekvensområde		MHz	5–1000 MHz					
Utkopplingsdämpning								
In-data	13–1000 MHz	dB	8,5 ±1	10,5 ±1	13,5 ±1	15,0 ±1	17,5 ±1	21 ±1
In-TV/In-FM	5–65 MHz	dB	min 40					
	85–100 MHz	dB	9,0 ±1	11,0 ±1	14,0 ±1	15,5 ±1	18,0 ±1	22,0 ±1
	100–1000 MHz	dB	8,5 ±1	10,5 ±1	13,5 ±1	15 ±1	17,5 ±1	21,5 ±1
Genomgångsdämpning								
In-ut	5–1000 MHz	dB	-	4,2	3,0	2,5	2,0	2,0
Reflektionsdämpning								
In, ut	5–13 MHz	dB	min 18 (ut), 10 (in)					
In, ut	13–1000 MHz	dB	min 18					
Data	13–65 MHz	dB	14, min >10					
	85–1000 MHz	dB	14 min >10					
TV	85–1000 MHz	dB	14 min >10)					
FM	85–1000 MHz	dB	10					
Isolation								
TV-FM	85–1000 MHz	dB	min 10					
Data-TV	5–65 MHz	dB	min 40					
Data-FM	85–1000 MHz	dB	min 20					
TV, FM, Data-ut	5–40 MHz	dB	–	min 20,5	min 23,5	min 25,0	min 27,5	min 31,0
	40–862 MHz	dB	–	min 28,5*	min 31,5*	min 33,0*	min 35,5*	min 39,0*
Galvanisk isolation								
Innerledare in-ut		mA	<8,5, 230 V AC, 50/60 Hz, <0,7, 2120 V DC under 1 min					
Ytterledare in-ut		mA	<8,5, 230 V AC, 50/60 Hz, <0,7, 2120 V DC under 1 min					
Skärmning		–	Klass A					
Impedans		ohm	75					
Anslutningar								
TV		–	IEC-hane					
FM		–	IEC-hona					
Data		–	F-hona					
Mått		mm	70x68x26					

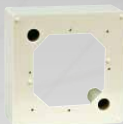
Multimediauttag



Tillbehör

Art. nr: 321 11 85

Montageram, universal, trendvit, halogenfri
Enr: 60 758 17



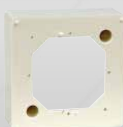
Art.nr: 321 16 35

Täcklock för multimediauttag, trendvit, halogenfri
E-nr: 60 759 30



Art.nr: 321 11 87

Montageram, universal, vit, halogenfri
E-nr: 60 758 65



Art. nr: 321 16 36

Täcklock för multimediauttag, vit, halogenfri
E-nr: 60 759 31



Teknisk specifikation

Art.nr			321 13 78	321 13 75	321 13 76	321 13 77
Benämning			MM8-S	MM10-S	MM13-S	MM17-S
E-nr			60 756 83	60 756 80	60 756 81	60 756 82
Frekvens	(MHz)		5-1000	5-1000	5-1000	5-1000
Utkopplingsdämpning	(dB)		8,5 ±1	10 ±1	13 ±1	17,5 ±1
Utkopplingsdämpning data	5-30 MHz	(dB)	50	50	50	50
Genomgångsdämpning						
In-Ut	5-860 MHz	(dB)	3-3,5 ±1	2-2,8 ±1	1,5-1,8 ±1	0,8-1 ±1
Isolation						
TV/Radio-Ut	47-300 MHz	(dB)	34	34	34	34
TV/Radio-Ut	300-860 MHz	(dB)	28	28	28	28
Data-Ut	5-30 MHz	(dB)	24	28	28	28
Data-Ut	47-860 MHz	(dB)	34-28	34-28	34-28	34-28
TV-Radio	5-1000 MHz	(dB)	>20	>20	>20	>20
Data-TV/Radio	5-860 MHz	(dB)	>34	>34	>34	>34
Reflektionsdämpning						
In*	47-1000 MHz	(dB)	18	18	18	18
Ut*	47-1000 MHz	(dB)	18	18	18	18
Data*	47-1000 MHz	(dB)	14	14	14	14
TV*	47-1000 MHz	(dB)	14	14	14	14
Radio	87,5-108 MHz	(dB)	>10	>10	>10	>10
Impedans		(Ω)	75	75	75	75
Kontakt						
Data			F-hona	F-hona	F-hona	F-hona
TV			IEC-hane	IEC-hane	IEC-hane	IEC-hane
Radio			IEC-hona	IEC-hona	IEC-hona	IEC-hona

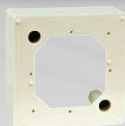
Satellituttag



Tillbehör

Art. nr: 321 11 85

Montageram, universal, trendvit, halogenfri
E-nr: 60 758 17



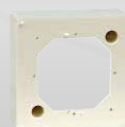
Art. nr: 321 16 37

Täcklock för för MF-uttag, trendvit, halogenfri
E-nr: 60 759 32



Art. nr: 321 11 87

Montageram, universal, vit, halogenfri
E-nr: 60 758 65



Art. nr: 321 16 38

Täcklock för för MF-uttag, vit, halogenfri
E-nr: 60 759 33



Teknisk specifikation

Art.nr			321 13 70	321 13 71	321 13 72
Benämning			MX600-1S	MX600-10S	MX600-13S
E-nr			60 756 77	60 756 78	60 756 79
Frekvens		(MHz)	40–2400	40–2400	40–2400
Utkopplingsdämpning					
In-TV	40–862 MHz	(dB)	1–2 ±1,5	11–12,5 ±1,5	13–14 ±1,5
In-Sat	950–2150 MHz	(dB)	2 ±1,5	12 ±2,0	14 ±2,0
Genomgångsdämpning					
In-Ut	40–2150 MHz	(dB)	–	2–3,5 ±2	1,5–3 ±2
Isolation					
TV-Ut	40–862 MHz	(dB)	–	20	22
Radio-Ut	88–125 MHz	(dB)	–	22	28
Sat-Ut	950–2400 MHz	(dB)		16	16
Reflektionsdämpning					
In	40–2400 MHz	(dB)	5	5	5
Ut	40–2400MHz	(dB)	–	5	5
TV	40–862 MHz	(dB)	5	5	5
Radio	88–125 MHz	(dB)	8	8	8
Sat	950–2400 MHz	(dB)	5	5	5
Impedans		(Ω)	75	75	75
Kontakt	TV		IEC-hane	IEC-hane	IEC-hane
Kontakt	Radio		IEC-hona	IEC-hona	IEC-hona
Kontakt	Satellit		F-hona	F-hona	F-hona
DC-genomgång	In-Ut, Sat-In/Ut	(mA)	500 "In-Sat"	500	500
DC-genomgång	In/Ut-Sat		Ingen	Ingen	Ingen

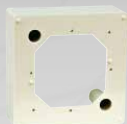
Dubbelt satellitutttag



Tillbehör

Art. nr: 321 11 85

Montageram, universal, trendvit, halogenfri
Enr: 60 758 17



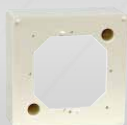
Art.nr: 321 60 13

Täcklock för MXA-701-S, trendvit, halogenfri
E-nr: 60 759 34



Art.nr: 321 11 87

Montageram, universal, vit, halogenfri
E-nr: 60 758 65



Art. nr: 321 60 14

Täcklock för MXA-701-S färg vit, halogenfri
E-nr: 6075935



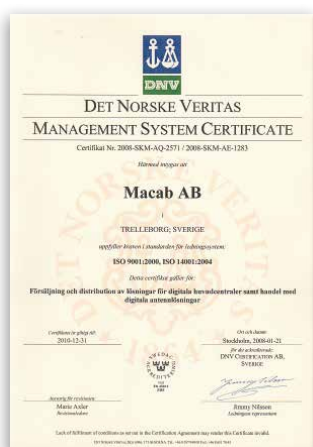
Teknisk specifikation

Art.nr			321 60 10
Benämning			MXA-701A
E-nr			60 615 07
Frekvensområde	MHz		40–2400
Utkopplingsdämpning			
In-SAT 1	40–860 MHz	dB	10 typiskt (min 7)
	950–2050 MHz	dB	2,5 ±1,5
	2050–2150 MHz	dB	4 ±2
	2150–2400 MHz	dB	8 typiskt (max 14)
In-FM	88–125 MHz	dB	1,5 ±1
In-TV	40–68 MHz	dB	1,5 ±1
	88–125 MHz	dB	20 typiskt (min 16)
	174–860 MHz	dB	1,5 ±1
	950–2150 MHz	dB	10 typiskt (min 7)
In 2-SAT 2	40–860 MHz	dB	1 ±0,5
	950–2050 MHz	dB	1,5 ±1
	2050–2150 MHz	dB	2,5 ±1,5
	2150–2400MHz	dB	5 ±2
Reflektionsdämpning			
In & In 2	40–860 MHz	dB	min 6
	950–2150 MHz	dB	min 4
TV	40–68 MHz	dB	min 6
	174–860 MHz	dB	min 6
FM	88–125 MHz	dB	min 6
SAT 1	950–2150 MHz	dB	min 4
SAT 2	40–860 MHz	dB	min 10
	950–2150 MHz	dB	min 4
Isolation			
In-SAT 2	950-1450 MHz	dB	20 typiskt (min 16)
In 2-SAT 1	1450–2150 MHz	dB	25 typiskt (min 18)
DC-pass	In-SAT 1	mA	500
	In-TV/FM	mA	ingen
	In 2-SAT 2	mA	500
Skärmning			Klass A
Impedans		Ω	75
Kontakter			
TV			IEC-hane
FM			IEC-hona
SAT			F-hona
Mått		mm	70x69x35

EMS

Environmental Management Standard 14001

Macab have since many years worked with the implementation of an environmental management system. We received the certification 2008 and we are audited annually by an independent ISO 14001 registrar. The ISO 14001 EMS standard is a voluntary international standard for effectively manage the impact on the environment.



ISO 9001

Quality Management System

Since 2008, Macab is one of few companies in the antenna business, achieving the 9001 quality management standard. The certification proves that we are working diligently to establish quality and performance objectives. The overall aim is to achieve customer satisfaction through consistent products and services.



Macab AB

Mail address: Box 3 | SE-231 21 Trelleborg, Sweden
Head Office/Delivery: Vannhögsgatan 7, SE-231 66 Trelleborg
Tel: +46 (0) 410 36 36 10 | info@macab.se