

45% più leggero  
della media dei cavi  
tradizionali da 10,3 mm



19 dB@ 2400 MHz: di gran lunga  
il più performante  
cavo da 10,3 mm

# M&P AIRBORNE 10 1,400"

**GUAINA:**  
in polietilene anti-raggi UV  
per interrimento e/o uso esterno  
totale Ø 10,3 mm ± 0,15

**TRECCIA REATTIVA:**  
85% COPERTURA - 192 fili in alluminio placcato rame  
realizzati con macchine da 24 spole (invece che 16). Grazie al  
50% in più di incroci, garantisce un eccezionale efficienza di  
schermatura (SA), reagendo a torsioni e curvature come una molla

**NASTRO:** 100% COPERTURA  
Primo schermo in rame con uno  
strato di PE applicato: previene  
fessurazioni durante la piegatura



**DIELETTRICO:**  
in polietilene espanso  
ad alta pressione, a T R I P L O  
S T R A T O . totale Ø 7,3 mm ± 0,05

**CONDUTTORE CENTRALE:**  
realizzato in alluminio placcato  
rame - totale Ø 2,78 mm ± 0,05



**ATTENUATION (20°C)**

FREQUENZA	dB/100m
1,8 MHz	0,6
3,5 MHz	0,8
7 MHz	1,0
10 MHz	1,2
14 MHz	1,3
21 MHz	1,7
28 MHz	1,9
50 MHz	2,4
100 MHz	3,5
144 MHz	4,2
200 MHz	5,0
400 MHz	7,2
430 MHz	7,6
800 MHz	10,4
1000 MHz	11,8
1296 MHz	13,6
2400 MHz	19,2
3000 MHz	21,6
4000 MHz	25,6
5000 MHz	29,2
6000 MHz	32,8
7000 MHz	35,6
8000 MHz	38,6
10.000 MHz	44,6
12.000 MHz	50,2

**CARATTERISTICHE ELETTRICHE:**

Impedenza @200Mhz:	50 Ohm ± 3
Minimo raggio curvatura:	{ fino a 15 piegature: 103mm piegatura singola: 65mm
Temperature:	da -45°C a +70°C
Capacità:	74 pF/m ± 2
Velocità di propagazione:	87%
Efficienza di schermatura:	100-2000 MHz >105 dB
Classe di schermatura:	A++
Resistenza conduttore int.:	4,4 Ohm/Km
Resistenza conduttore est.:	12 Ohm/Km
Prova tensione guaina:	8 kV
Peso netto (100m):	7,1 Kg
Potenza MAX di picco:	14.500 WATT
Connettori:	UHF (PL), N, BNC, SMA, TNC, 7/16

**SRL**

0,3-600 MHz	>30 dB
600-1200 MHz	>25 dB
1200-2000 MHz	>20 dB

**POWER HANDLING (40°C)**

FREQUENZA	MAX P.	FREQUENZA	MAX P.
1,8 MHz	10831 W	430 MHz	944 W
3,5 MHz	8471 W	800 MHz	692 W
7 MHz	6667 W	1000 MHz	610 W
10 MHz	6000 W	1296 MHz	529 W
14 MHz	5180 W	2400 MHz	375 W
21 MHz	4114 W	3000 MHz	333 W
28 MHz	3731 W	4000 MHz	281 W
50 MHz	2939 W	5000 MHz	247 W
100 MHz	2045 W	6000 MHz	220 W
144 MHz	1710 W	7000 MHz	202 W
200 MHz	1440 W	8000 MHz	187 W
400 MHz	992 W	10.000 MHz	161 W

I NOSTRI PRODOTTI SONO REALIZZATI IN OSSERVANZA DELLE NORME:

CEI 46-1 (parametri costruttivi); EN 50117 (efficienza schermatura); CEI EN 50289 (metodi di misura SA); CPR305/11 (EN50575:2014 - DoP number: MP0096)



Data una potenza immessa di valore X (qualsiasi valore espresso in Watt), la potenza effettiva in uscita dal cavo, viene riportata in tabella sottoforma di percentuale residua.

Se per esempio utilizziamo un cavo come il M&P-AIRBORNE 10, immettendo 1000 Watt su una lunghezza di 35m, alla frequenza di 144 MHz, ci rimane il 71.2 % di 1000. Per la potenza massima applicabile, fare riferimento alla Power Handling del cavo in oggetto. Da questi valori sono già stati dedotti i valori di SRL caratteristici di ciascun nostro modello per le rispettive frequenze.

		<b>M&amp;P-AIRBORNE 10 /.400"</b>														
length -->		16,4	32,8	49,2	65,6	82	114,8	164	246	328	426,5	524,9	656,2	984,2	feet	
Wave length	MHz	5	10	15	20	25	35	50	75	100	130	160	200	300	m	
<b>Frequencies / Frequenze</b>	85.71 m	3,5	98,9	98,0	97,0	96,1	95,1	93,3	90,6	86,2	82,1	77,4	73,0	67,5	55,5	<b>Useful signal output (residual power %)</b>
	42.85 m	7	98,7	97,4	96,2	95,0	93,9	91,6	88,2	82,9	77,9	72,3	67,1	60,7	47,3	
	21.42 m	14	98,3	96,8	95,2	93,7	92,2	89,3	85,1	78,6	72,5	65,9	59,8	52,6	38,2	
	10.71 m	28	97,7	95,6	93,5	91,4	89,4	85,5	80,0	71,6	64,0	56,0	49,0	41,0	26,3	
	6 m	50	97,1	94,4	91,8	89,2	86,7	82,0	75,3	65,4	56,8	47,9	40,5	32,3	18,3	
	2 m	144	95,2	90,7	86,4	82,3	78,4	71,2	61,6	48,3	37,9	28,3	21,2	14,4	5,4	
	69 cm	430	91,5	83,8	76,8	70,3	64,4	54,0	41,5	26,8	17,2	10,1	5,9			
	23.1 cm	1296	84,9	72,5	61,9	52,8	45,1	32,8	20,3	8,9	3,7					
	12.5 cm	2400	78,6	62,7	49,9	39,7	31,5	19,7	9,4							
	10 cm	3000	76,4	59,2	45,8	35,4	27,3	16,0	6,7							
	7.5 cm	4000	72,9	53,9	39,7	29,2	21,3	11,1	3,7							
	6 cm	5000	69,5	49,1	34,5	24,1	16,6	7,5								
	5 cm	6000	66,6	45,0	30,2	20,1	13,1	5,1								
	3.75 cm	8000	61,0	38,0	24,4	13,7	7,7									
	3 cm	10.000	49,8	25,8	11,4											
	2.5 cm	12.000	46,1	21,5	7,7											

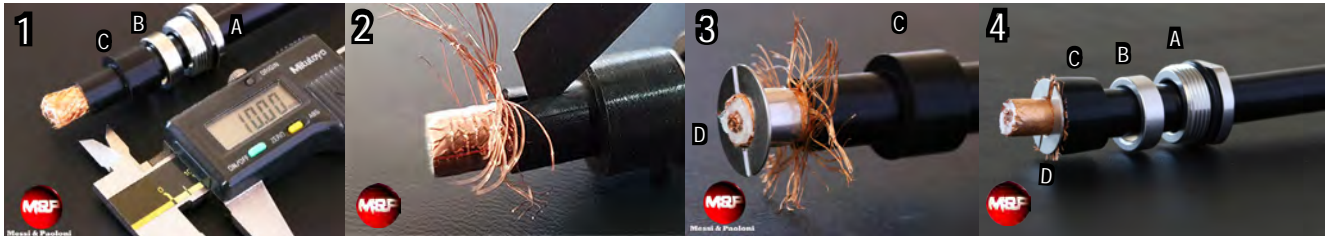
### M&P-AIRBORNE 10 /.400" Power Handling/Temperature (in Continuous Carrier)

		<b>Temperature C° / F°</b>											
Wave length	MHz	-10 / 14	-5 / 23	0 / 32	10 / 50	20 / 68	30 / 86	40 / 104	50 / 122	60 / 140	70 / 158		
<b>Frequencies / Frequenze</b>	166.66 m	1,8	13300	13300	13300	13300	12900	12174	10831	9239	7647	6065	<b>WATT</b>
	85.71 m	3,5	13112	12672	12299	11520	10605	9521	8471	7225	5980	4744	
	42.85 m	7	10320	9973	9680	9067	8347	7493	6667	5687	4707	3733	
	30 m	10	9288	8976	8712	8160	7512	6744	6000	5118	4236	3360	
	21.42 m	14	8018	7749	7521	7045	6485	5822	5180	4418	3657	2901	
	14.28 m	21	6369	6155	5974	5595	5151	4624	4114	3509	2905	2304	
	10.71 m	28	5775	5581	5417	5074	4671	4193	3731	3182	2634	2089	
	6 m	50	4549	4396	4267	3997	3679	3303	2939	2507	2075	1646	
	3 m	100	3166	3060	2970	2782	2561	2299	2045	1745	1444	1145	
	2.08 m	144	2647	2558	2483	2326	2141	1922	1710	1459	1207	958	
	1.5 m	200	2229	2154	2091	1958	1803	1619	1440	1228	1017	806	
	75 cm	400	1535	1484	1440	1349	1242	1115	992	846	700	555	
	69 cm	430	1461	1412	1370	1283	1181	1061	944	805	666	528	
	37.5 cm	800	1072	1036	1005	942	867	778	692	591	489	388	
	30 cm	1000	945	913	886	830	764	686	610	520	431	342	
	23.1 cm	1296	820	792	769	720	663	595	529	452	374	296	
	12.5 cm	2400	581	561	545	510	470	422	375	320	265	210	
	10 cm	3000	516	499	484	453	417	375	333	284	235	187	
	7.5 cm	4000	435	421	408	383	352	316	281	240	199	158	
6 cm	5000	382	369	358	335	309	277	247	210	174	138		
5 cm	6000	340	328	319	299	275	247	220	187	155	123		
4.2 cm	7000	313	303	294	275	253	227	202	173	143	113		
3.75 cm	8000	289	279	271	254	234	210	187	159	132	104		
3.3 cm	9000	269	260	252	236	217	195	173	148	122	97		
3 cm	10.000	250	242	234	220	202	181	161	138	114	90		



# Istruzioni di montaggio dei connettori

## Connettore di tipo "N"

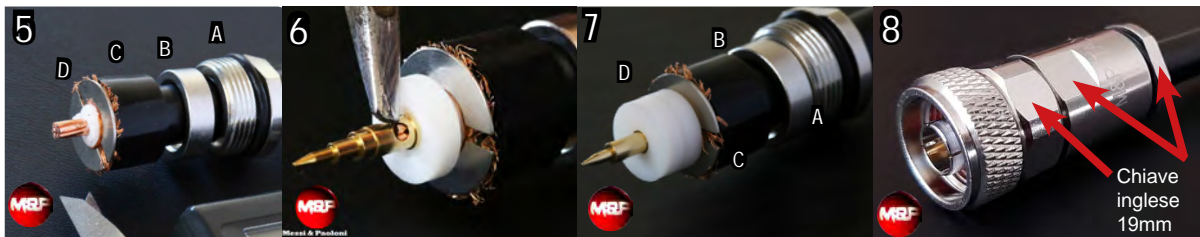


1 Inserire nel cavo i componenti A, B e C, e successivamente effettuare un taglio circolare sulla guaina della lunghezza indicata nel calibro, quindi rimuoverla.

2 Eseguire un taglio sulla guaina di 7mm (come in figura 2), ruotare il cavo di 180° e farne un secondo identico.

3 Inserire il componente D dopo aver aperto la treccia come illustrato nella figura.

4 Appiattire i fili come illustrato e tagliare le eccedenze. Spingere il componente D inserendolo tra il nastro e la treccia fino a che non si arresti contro la guaina.



5 Tagliare e rimuovere il nastro e dielettrico per una lunghezza pari a 6mm, liberando il conduttore centrale.

6 Inserire uno dei due dischetti in teflon e lo spillo centrale. Saldare lo spillo al conduttore, inserendo stagno nell'apposito foro. Non scaldare a lungo lo spillo per evitare che il rame sottostante conduca troppo calore tanto da deformare il dielettrico. (che è PE espanso e non in teflon!)

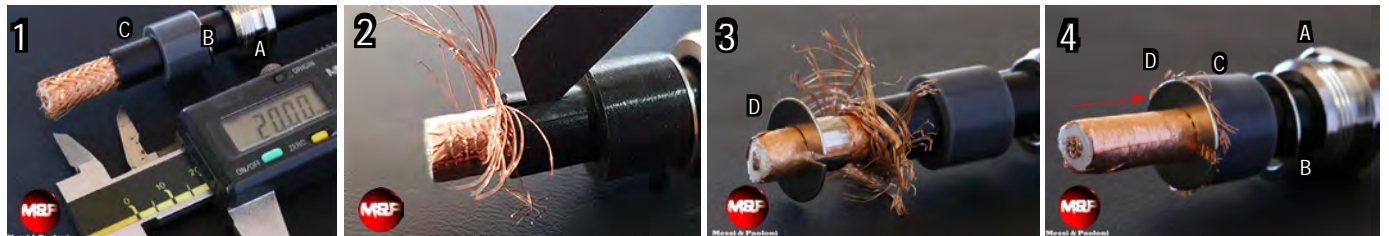
7 Inserire il secondo dischetto.

8 Inserire il connettore ed avvitarlo con cura, fino ad andare a serrare l'o-ring di battuta. All'interno del connettore, il cilindro di gomma C (figura 1) si espande garantendo un'ottimale tenuta contro l'umidità e una perfetta chiusura a massa.

Chiave inglese da 18mm

Chiave inglese 19mm

## Connettore di tipo "UHF"

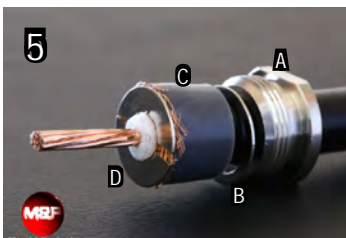


1 Inserire nel cavo i componenti A, B e C, e successivamente effettuare un taglio circolare sulla guaina della lunghezza indicata nel calibro, quindi rimuoverla.

2 Eseguire un taglio sulla guaina di 7mm (come in figura 2), ruotare il cavo di 180° e farne un secondo identico.

3 Inserire il componente D dopo aver aperto la treccia come illustrato nella figura.

4 Appiattire i fili come illustrato e tagliare le eccedenze. Spingere il componente D inserendolo tra il nastro e la treccia fino a che non si arresti contro la guaina.



5 Tagliare e rimuovere il nastro e dielettrico per una lunghezza pari a quella illustrata in figura, liberando il conduttore centrale.



6 Inserire il connettore e successivamente saldare il conduttore centrale come in figura. Saldare lo spillo al conduttore centrale, inserendo stagno nell'apposito foro. Non scaldare troppo a lungo lo spillo per evitare che il rame sottostante conduca troppo calore tanto da deformare il dielettrico del cavo. (che è PE espanso e non in teflon!)



Chiave inglese 18mm

Chiave inglese 19mm

7 Inserire il connettore ed avvitarlo con cura, fino ad andare a serrare il componente A di battuta. All'interno del connettore, il cilindro di gomma C (figura 1) si espande garantendo un'ottimale tenuta contro l'umidità e una perfetta chiusura a massa.



Messi & Paoloni srl  
Via G. Conti 1 - 60131 - Ancona  
Tel. +39.0712861527  
Fax. +39.0712861736  
www.messi.it - info@messi.it



## CONNECTORS for 10,3mm/.400" cables

N solder male



N solderless male



N solderless female



N at 90°

NO braid soldering needed!

Perfect match with M&P PRO cables! 105dB (SA)



Humidity proof compression design!

Dramatic suppression of the background noise!

N crimp male



UHF/PL solder male



UHF/PL solder female





## CONNECTORS for 10,3mm/.400" cables

PL259 AMPHENOL®



BNC solder male



SMA solder male



TNC solder male

NO braid soldering needed!

Perfect match with M&P  
PRO cables! 105dB (SA)



Humidity proof  
compression design!

Dramatic suppression of  
the background noise!

TNC crimp male



7/16



Heat Suppressor

