

INS TRUMENTAR serie AN

Par, terna, cuadrete, multipar, multiterna



600 Volt | **Cu 18 a 12 AWG** | **PVC-Nylon 90°C / PVC** | **UL 1277 TC**

Circuitos de instrumentación electrónica, señales digitales y analógicas (4-20mA). Circuitos de seguridad intrínseca. Detección de pérdidas de gas y/o fluidos. Medición y monitoreo de presión, temperatura, volumen. Monitoreo de señales de alarma. Instalados en conduits, bandeja, escalera, al aire libre directo o bajo techo, enterrado en trinchera o en ductos.



No propagación de incendio



Resistente a hidrocarburos



Resistente al aceite mineral



Resistente luz solar



Mercado internacional



Apto uso bandejas

CARACTERÍSTICAS

Temperatura máxima: 90°C

Tensión nominal: 600 Volt

Norma constructiva: UL 1277 tipo TC

Norma de conductores: ASTM B8 Clase B

Conductor: Cobre electrolítico recocido en formación de 7 hilos

Aislación: PVC-Nylon (tipo THHN)

Paso del trenzado: 50mm (20 torsiones por metro)

Blindaje: Cinta aluminio-poliéster más conductor de drenaje de cobre estañado

Cubierta: PVC no propagante del incendio, resistente a la luz solar e hidrocarburos

Norma de fuego: UL 1685

Norma de hidrocarburos: NFC 32-200 – ASTM D 1239

Norma aceites: ICEA S 73-532

Norma de intemperismo: UL 2556 (rayos UV)

Código NEC (NFPA 70): Art. 336 TC – Art. 501 áreas clasificadas CL1 Div.2 y CL2 Div.2

IDENTIFICACIÓN

	Estandar		Seguridad Intrínseca	
	Cubierta	Conductores	Cubierta	Conductores
Par	●	● ○	●	● ○
Terna	●	● ○ ●	●	● ○ ●
Cuadrete	●	● ○ ● ●	●	● ○ ● ●
Multipar	●	● ○ +N	●	● ○ +N
Multiterna	●	● ○ +N ●	●	● ○ +N ●

INSTALACIÓN



Temperatura montaje



Sobre los conductores



Radio curvatura mínimo



VARIANTES CONSTRUCTIVAS

La información suministrada corresponde a la versión estándar, pudiendo ser utilizadas bajo pedido diferentes alternativas de materiales de aislación y/o cubierta.

Se pueden fabricar cables de instrumentación bajo otra norma, tal como la ICEA S 73-532, cumpliendo otros parámetros eléctricos y dimensionales.

CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS

Calibre de los conductores	Estructura del cable	Tipo de blindaje	Resistencia eléctrica en C.C. a 20°C	Capacidad mutua entre conductores	Impedancia característica	Inductancia mutua
AWG			ohm/km	pF/m	ohm	microH/km
18	Par /terna / cuadrete	Sin blindar	22.78	80	100	689
		Blindado		136	55	
	Multipar / multiterna	Blindaje general		89	84	
		Blindaje individual y general		136	55	
16	Par /terna / cuadrete	Sin blindar	14.25	101	75	578
		Blindado		186	40	
	Multipar / multiterna	Blindaje general		144	66	
		Blindaje individual y general		186	40	
14	Par /terna / cuadrete	Sin blindar	8.94	112	67	544
		Blindado		210	36	
	Multipar / multiterna	Blindaje general		125	60	
		Blindaje individual y general		210	36	
12	Par /terna / cuadrete	Sin blindar	5.63	125	60	515
		Blindado		235	32	

pF/m = Capacidad mutua entre conductores en picoFaradio por metro / uH/km = Inductancia mutua entre conductores en microHenry por kilómetro.

DIMENSIONES Y PESOS

Par

AWG	Blindaje	Drenaje	Diámetro exterior mm	Peso kg/km	Código
18	--	--	6.6	51	AN 0510
	Si	20	9.7	57	AN 5100
16	--	--	7.2	65	AN 0520
	Si	18	7.3	74	AN 5200
14	--	--	8	85	AN 0530
	Si	18	8.1	95	AN 5300
12	--	--	8.9	115	AN 0580
	Si	18	9.0	125	AN 5800



Terna - Blindado

AWG	Drenaje	Diámetro exterior mm	Peso kg/km	Código
18	20	7.0	70	AN 6100
16	18	7.7	93	AN 6200
14	18	8.5	121	AN 6300
12	18	9.5	165	AN 6800

Cuadrete - Blindado

AWG	Drenaje	Diámetro exterior mm	Peso kg/km	Código
18	20	7.6	85	AN 9100
16	18	8.3	113	AN 9200
14	18	9.2	150	AN 9300
12	18	10.4	207	AN 9800

Multipares

Nro. Pares	AWG	Blindaje General			Blindaje individual y general		
		Diámetro exterior mm	Peso kg/km	Código	Diámetro exterior mm	Peso kg/km	Código
2	18	8.7	95	AN 7102	8.9	109	AN 7502
3		10.3	127	AN 7103	10.9	149	AN 7503
4		11.2	159	AN 7104	12.0	189	AN 7504
6		14.1	240	AN 7106	15.0	285	AN 7506
8		15.2	294	AN 7108	16.2	351	AN 7508
12		18.3	407	AN 7112	19.6	491	AN 7512
16		20.3	512	AN 7116	22.8	673	AN 7516
20		23.5	671	AN 7120	25.2	811	AN 7520
24		26.0	786	AN 7124	27.9	953	AN 7524
36		29.7	1092	AN 7136	31.9	1336	AN 7536
2	16	9.5	121	AN 7202	9.7	141	AN 7602
3		11.4	165	AN 7203	12.2	197	AN 7603
4		12.5	209	AN 7204	14.1	275	AN 7604
6		15.6	316	AN 7206	16.7	379	AN 7606
8		16.9	391	AN 7208	18.1	474	AN 7608
12		20.5	550	AN 7212	23.0	724	AN 7612
16		23.7	753	AN 7216	25.5	917	AN 7616
20		26.2	910	AN 7220	28.2	1113	AN 7620
24		29.1	1072	AN 7224	31.3	1313	AN 7624
36		33.3	1510	AN 7236	35.9	1865	AN 7636



INS INSTRUMENTAR serie **AN**
Par, terna, cuadrete, multipar, multiterna

Nro. Pares	AWG	Blindaje General			Blindaje individual y general		
		Diámetro exterior mm	Peso kg/km	Código	Diámetro exterior mm	Peso kg/km	Código
2	14	10.4	159	AN 7302	10.6	179	AN 7702
3		12.8	222	AN 7303	14.4	280	AN 7703
4		14.8	308	AN 7304	15.8	354	AN 7704
6		17.6	428	AN 7306	18.8	494	AN 7706
8		19.0	537	AN 7308	20.4	623	AN 7708
12		24.2	821	AN 7312	25.9	951	AN 7712
16		26.8	1044	AN 7316	28.8	1214	AN 7716
20		29.7	1269	AN 7320	31.9	1480	AN 7720
24		33.0	1500	AN 7324	25.6	1752	AN 7724
36		37.8	2140	AN 7336	40.8	2509	AN 7736

Multiternas

Nro. Ternas	AWG	Blindaje General			Blindaje individual y general		
		Diámetro exterior mm	Peso kg/km	Código	Diámetro exterior mm	Peso kg/km	Código
2	18	11.6	135	AN 8102	11.8	148	AN 8502
3		12.3	173	AN 8103	12.5	193	AN 8503
4		14.3	242	AN 8104	14.5	269	AN 8504
6		16.9	329	AN 8106	17.2	370	AN 8506
8		18.3	407	AN 8108	18.7	461	AN 8508
12		23.3	625	AN 8112	23.7	705	AN 8512
16		25.8	784	AN 8116	26.3	890	AN 8516
20		28.5	946	AN 8120	29.1	1078	AN 8520
24		31.8	1113	AN 8124	32.4	1271	AN 8524
36		36.4	1563	AN 8136	37.1	1799	AN 8536
2	16	13.0	174	AN 8202	13.9	218	AN 8602
3		14.6	253	AN 8203	14.8	283	AN 8603
4		16.0	318	AN 8204	16.2	357	AN 8604
6		19.0	441	AN 8206	19.3	499	AN 8606
8		20.6	552	AN 8208	22.0	679	AN 8608
12		26.2	844	AN 8212	26.6	961	AN 8612
16		29.1	1071	AN 8216	29.5	1225	AN 8616
20		32.3	1301	AN 8220	32.8	1493	AN 8620
24		36.0	1536	AN 8224	36.6	1766	AN 8624
36		41.3	2184	AN 8236	42.0	2528	AN 8636



INSTRUMENTAR serie AN

Par, terna, cuadrete, multipar, multiterna



Nro. Ternas	AWG	Blindaje General			Blindaje individual y general		
		Diámetro exterior mm	Peso kg/km	Código	Diámetro exterior mm	Peso kg/km	Código
2	14	15.3	258	AN 8302	15.5	279	AN 8702
3		16.3	340	AN 8303	16.5	370	AN 8703
4		17.9	430	AN 8304	18.1	471	AN 8704
6		22.5	656	AN 8306	22.8	716	AN 8706
8		24.3	822	AN 8308	24.6	902	AN 8708
12		29.6	1170	AN 8312	30.0	1289	AN 8712
16		32.8	1498	AN 8316	33.3	1657	AN 8716
20		36.5	1830	AN 8320	37.0	2028	AN 8720
24		40.8	2168	AN 8324	41.4	2406	AN 8724
36		48.4	3281	AN 8336	49.1	3637	AN 8736