

Composizione Nominale nostre leghe NICRO

CARATTERISTICHE FISICHE	UNITA' DI MISURA	NICRO 80	NICRO 70	NICRO 60	NICRO 40	NICRO 30
Composizione nominale	Ni % Cr % Si % Mn % Fe	79 20 1,30 0,01 restante	69 30 1,40 0,03 restante	59 15 1,35 0,85 20 – 22	37 18 1,50 / restante	30 20 1,50 / restante
Resistenza specifica o Resistività a 20°C	Ohm / cm	108	118	112	105	105
Densità	g / cm ³	8,35	8,16	8,20	7,95	7,90
T. Max consigliata dell'elemento	°C	1.200	1.250	1.100	1.050	950
Punto di fusione (approssimativo)	°C	1.400	1.380	1.350	1.380	1.390
Calore specifico (20°C)	Jkg ⁻¹ °C ⁻¹	435	440	450	460	470
Conducibilità termica (100°C)	Wm ⁻¹ °C ⁻¹	13,4	13,4	13,3	13,0	13,0
Coefficiente di dilatazione lineare (t=20-1000°C)	10 ⁻⁶ / °C ⁻¹	17	17	17	19	19
Carico di rottura Minimo Massimo	N-mm ⁻² N-mm ⁻²	690 1700	690 1700	690 1700	690 1700	690 1700
Carico di snervamento (approssimato)	N-mm ⁻²	450	450	450	450	450
Allungamento (approssimativo)	*%	30	30	30	30	30
Limite di scorrimento viscoso a caldo (creep) 1% allungamento dopo 1000 ore (approssimativo)	N-mm ⁻² a 600 °C a 800 °C a 1.000 °C a 1.200 °C	80 15 4 0,5	80 15 4 0,5	80 15 4 /	100 20 4 /	100 22 4 /

NICRO Filo - misure decimali FATTORE Kt

LEGA	20°C	100°C	200°C	300°C	400°C	500°C	600°C	700°C	800°C	900°C	1000°C	1100°C	1200°C
NICRO 80	1.000	1.006	1.015	1.028	1.045	1.065	1.068	1.057	1.051	1.052	1.062	1.071	1.080
NICRO 60	1.000	1.012	1.022	1.046	1.064	1.082	1.092	1.100	1.107	1.114	1.123	1.132	-
NICRO 40	1.000	1.032	1.070	1.100	1.129	1.156	1.176	1.197	1.212	1.225	1.232	-	-

FATTORI DI CONVERSIONE: MOLTIPLICARE I VALORI DELLA TABELLA DI SOTTO PER I FATTORI DI CONVERSIONE QUI RIPORTATI

NICRO 80	1.000	1.000	1.000	NICRO 80	1.000	1.000	1.000
NICRO 60	1.037	0.980	1.020	NICRO 60	1.037	0.980	1.020
NICRO 40	0.972	0.945	1.058	NICRO 40	0.972	0.945	1.058

Diametro	Area della sezione trasversale	Area della superficie laterale	Resist. per unità di lunghezza	Massa per unità di lunghezza	Lunghezza per unità di massa	Diametro	Area della sezione trasversale	Area della superficie laterale	Resist. per unità di lunghezza	Massa per unità di lunghezza	Lunghezza per unità di massa
(mm)	(mm ²)	(cm ² /m)	(ohms/m)	(g/m)	(m/kg)	(mm)	(mm ²)	(cm ² /m)	(ohms/m)	(g/m)	(m/kg)
10.000	78.540	314.160	0.0138	660.520	1.51	0.600	0.2827	18.849	3.8198	2.378	420.56
8.000	50.265	251.328	0.0215	422.730	2.37	0.550	0.2376	17.270	4.5458	1.999	500.50
7.000	38.484	219.912	0.0281	323.650	3.09	0.500	0.1936	15.708	5.5004	1.651	605.58
6.000	28.274	188.496	0.0382	237.780	4.21	0.400	0.1257	12.566	8.5946	1.057	946.25
5.500	23.758	172.788	0.0455	199.800	5.00	0.300	0.0707	9.424	15.2780	0.595	1682.09
						0.250	0.0491	7.854	22.0004	0.4128	2422.48
5.000	19.635	157.080	0.0550	165.130	6.06	0.200	0.0314	6.283	34.3730	0.2642	3785.01
4.500	15.904	141.372	0.0679	133.750	7.48	0.180	0.0255	5.654	42.4361	0.2140	4672.90
4.000	12.566	125.664	0.0859	105.680	9.46	0.160	0.0201	5.026	53.7046	0.1691	5913.66
3.750	11.044	117.810	0.0978	92.886	10.77	0.150	0.0177	4.712	61.1205	0.1486	6729.48
3.500	9.621	109.956	0.1123	80.914	12.36	0.140	0.0154	4.398	70.1754	0.1294	7727.98
						0.130	0.0133	4.084	81.3866	0.1116	8960.57
3.250	8.296	102.102	0.1302	69.767	14.33	0.120	0.0113	3.769	95.4907	0.0951	10515.00
3.000	7.069	94.248	0.1528	59.447	16.82	0.100	0.0078	3.141	137.5700	0.0660	15151.00
2.800	6.157	87.964	0.1754	51.785	19.31	0.080	0.0050	2.513	214.7100	0.0423	23640.00
2.700	5.726	84.823	0.1886	48.152	20.77	0.070	0.0038	2.199	280.5100	0.0324	30864.00
2.600	5.309	81.681	0.2034	44.651	22.40	0.060	0.0028	1.884	381.6200	0.0238	42016.00
2.500	4.909	78.540	0.2200	41.283	24.22	0.050	0.00196	1.570	551.020	0.0165	60606.00
2.300	4.155	72.256	0.2599	34.942	28.62	0.040	0.00126	1.256	857.140	0.0106	94339.00
2.200	3.801	69.115	0.2841	31.969	31.28	0.030	0.00071	0.942	1521.100	0.0060	166660.00
2.000	3.142	62.832	0.3438	26.421	37.85	0.025	0.00049	0.785	2204.000	0.0041	243900.00
1.800	2.545	56.548	0.4244	21.401	46.75	0.020	0.00031	0.628	3483.800	0.0026	384610.00
1.700	2.270	53.407	0.4758	19.089	50.39	0.0175	0.00024	0.549	4500.00	0.0020	500000.00
1.500	1.767	47.124	0.6112	14.862	67.29	0.0150	0.00018	0.471	6000.00	0.0015	666660.00
1.400	1.539	43.982	0.7016	12.946	77.24						
1.300	1.327	40.840	0.8137	11.163	89.58						
1.200	1.131	37.699	0.9549	9.511	105.14						
1.100	0.950	34.557	1.1364	7.992	125.12						
1.000	0.785	31.416	1.3751	6.605	151.40						
0.850	0.567	26.700	1.9033	4.737	211.10						
0.800	0.503	25.132	2.1486	4.227	236.55						
0.750	0.442	23.562	2.4446	3.715	269.14						
0.700	0.385	21.991	2.8063	3.237	308.97						

NICRO Filo - misure decimali FATTORE Kt

LEGA	20°C	100°C	200°C	300°C	400°C	500°C	600°C	700°C	800°C	900°C	1000°C	1100°C	1200°C
NICRO 80	1.000	1.006	1.015	1.028	1.045	1.065	1.068	1.057	1.051	1.052	1.062	1.071	1.080
NICRO 60	1.000	1.012	1.022	1.046	1.064	1.082	1.092	1.100	1.107	1.114	1.123	1.132	-
NICRO 40	1.000	1.032	1.070	1.100	1.129	1.156	1.176	1.197	1.212	1.225	1.232	-	-

FATTORI DI CONVERSIONE: MOLTIPLICARE I VALORI DELLA TABELLA DI SOTTO PER I FATTORI DI CONVERSIONE QUI RIPORTATI

NICRO 80	1.000	1.000	NICRO 80	1.000	1.000
NICRO 60	1.037	0.980	NICRO 60	1.037	0.980
NICRO 40	0.972	0.945	NICRO 40	0.972	0.945

Misura	Area della sezione trasversale	Resistenza	Massa	Misura	Area della sezione trasversale	Resistenza	Massa
(mm)	(mm ²)	(ohms/m)	(g/m)	(mm)	(mm ²)	(ohms/m)	(g/m)
5 x2.0	9.40	0.115	79.07	1.2x0.4	0.451	2.393	3.795
1.5	7.05	0.153	59.29	0.3	0.338	3.191	2.846
1.0	4.70	0.230	39.53	0.2	0.226	4.787	1.898
0.5	2.35	0.459	19.77	0.1	0.113	9.574	0.949
0.2	0.940	1.149	7.907	0.08	0.090	11.97	0.759
0.1	0.470	2.299	3.953				
4 x1.2	4.51	0.239	37.95	1x0.4	0.376	2.872	3.163
1.0	3.76	0.287	31.63	0.3	0.282	3.830	2.372
0.5	1.88	0.574	15.81	0.2	0.188	5.744	1.581
0.2	0.752	1.436	6.326	0.1	0.094	11.49	0.790
0.1	0.376	2.872	3.163	0.08	0.075	14.36	0.632
				0.06	0.056	19.14	0.474
3 x1.0	2.82	0.383	23.72	0.8x0.25	0.188	5.744	1.581
0.8	2.26	0.479	18.97	0.2	0.150	7.181	1.265
0.5	1.41	0.766	11.86	0.15	0.113	9.574	0.949
0.2	0.564	1.915	4.744	0.1	0.075	14.36	0.632
0.1	0.282	3.830	2.372	0.07	0.052	20.51	0.443
0.08	0.226	4.787	1.898	0.05	0.038	28.72	0.316
2.5x0.8	1.88	0.574	15.81	0.6x0.25	0.141	7.659	1.186
0.6	1.41	0.766	11.86	0.2	0.113	9.574	0.949
0.5	1.17	0.919	9.884	0.15	0.085	12.76	0.711
0.3	0.705	1.532	5.930	0.1	0.056	19.15	0.474
0.2	0.470	2.298	3.953	0.07	0.039	27.35	0.332
0.1	0.235	4.596	1.977	0.05	0.028	38.30	0.237
2 x0.5	0.940	1.149	7.907	0.5x0.20	0.094	11.49	0.790
0.4	0.752	1.436	6.326	0.15	0.071	15.32	0.593
0.3	0.564	1.915	4.744	0.1	0.047	22.98	0.395
0.2	0.376	2.872	3.163	0.07	0.033	32.82	0.276
0.1	0.188	5.744	1.581	0.05	0.023	45.95	0.197
0.08	0.150	7.181	1.265				
1.5x0.5	0.705	1.532	5.930	0.4x0.2	0.075	14.36	0.632
0.4	0.564	1.915	4.744	0.15	0.056	19.15	0.474
0.3	0.423	2.553	3.558	0.1	0.038	28.72	0.316
0.2	0.282	3.830	2.372	0.07	0.026	41.03	0.221
0.1	0.141	7.659	1.186	0.05	0.019	57.45	0.158
0.08	0.113	9.574	0.949				

NICRO Nastro - misure decimali FATTORE Kt

LEGA	20°C	100°C	200°C	300°C	400°C	500°C	600°C	700°C	800°C	900°C	1000°C	1100°C	1200°C
NICRO 80	1.000	1.006	1.015	1.028	1.045	1.065	1.068	1.057	1.051	1.052	1.062	1.071	1.080
NICRO 60	1.000	1.012	1.022	1.046	1.064	1.082	1.092	1.100	1.107	1.114	1.123	1.132	-
NICRO 40	1.000	1.032	1.070	1.100	1.129	1.156	1.176	1.197	1.212	1.225	1.232	-	-

FATTORI DI CONVERSIONE: MOLTIPLICARE I VALORI DELLA TABELLA DI SOTTO PER I FATTORI DI CONVERSIONE QUI RIPORTATI

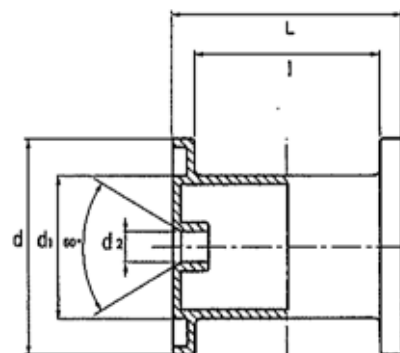
NICRO 80	1.000	1.000	NICRO 80	1.000	1.000
NICRO 60	1.037	0.980	NICRO 60	1.037	0.980
NICRO 40	0.972	0.945	NICRO 40	0.972	0.945

Misura	Area della sezione trasversale	Resistenza	Massa	Misura	Area della sezione trasversale	Resistenza	Massa
(mm)	(mm ²)	(ohms/m)	(g/m)	(mm)	(mm ²)	(ohms/m)	(g/m)
100x3.0	300	0.0036	2524	20x2.0	40	0.0270	366.5
2.0	200	0.00540	1682	1.5	30	0.0360	252.3
1.5	150	0.00720	1262	1.0	20	0.0540	168.8
1.0	100	0.0108	841.2	0.5	10	0.108	84.12
0.5	50	0.0216	420.6	0.2	4	0.270	33.65
70x3.0	210	0.00514	1766	1"5x2.0	30	0.0360	252.3
2.0	140	0.00771	1118	1.5	22.5	0.0480	189.3
1.5	105	0.0103	883.2	1.0	15	0.0720	126.2
1.0	70	0.0154	588.8	0.5	7.5	0.144	63.09
0.5	35	0.0308	294.4	0.2	3	0.360	25.83
50x3.0	150	0.00720	1262	12x2.0	24	0.0450	201.9
2.0	100	0.0108	841.2	1.5	18	0.0600	151.4
1.5	75	0.0144	630.9	1.0	12	0.0900	100.9
1.0	50	0.0216	420.6	0.5	6	0.180	50.47
0.5	25	0.0432	210.3	0.2	2.4	0.450	20.19
40x3.0	120	0.00900	1009	10x2.0	20	0.0540	168.2
2.0	80	0.0135	672.9	1.5	15	0.0720	126.2
1.5	60	0.0180	504.7	1.0	10	0.108	84.12
1.0	40	0.0270	336.5	0.5	5	0.216	42.06
0.5	20	0.0540	168.2	0.25	2.5	0.432	21.03
30x3.0	90	0.0120	757.1	8x2.0	16	0.0675	134.6
2.0	60	0.0180	504.7	1.5	12	0.0900	100.9
1.5	45	0.0240	378.5	1.0	8	0.135	80.75
1.0	30	0.0360	252.3	0.5	4	0.270	33.65
0.5	15	0.0720	126.2	0.2	1.6	0.675	13.46
				0.1	0.8	1.350	6.730
25x2.5	62.5	0.0173	525.7	6x2.0	11.3	0.0957	94.89
2.0	50	0.0216	420.6	1.5	8.46	0.128	71.16
1.5	37.5	0.0288	315.4	1.0	5.64	0.191	47.44
1.0	25	0.0432	210.3	0.5	2.82	0.383	23.72
0.5	12.5	0.0864	105.1	0.1	0.564	1.915	4.743

Modalità di consegna / Delivery forms

Bobine norme DIN 46399/Reels Spools DIN 46399

Filo/Wire						
Bobina Tipo Spool type DIN 500	d mm	d1 mm	d2 mm	L mm	I mm	Peso del filo Kg. Diam. filo (mm) I Wire diameter (mm) Wire weight Kg '0,10 >0,10<0,20 .0,20.0,70,0,70<1,20 80
DIN 355	355	224	36	200	160	45
DIN 250	250	180	36	200	160	18
DIN 200	200	125	22	200	160	12
DIN 160	160	100	22	160	128	6
DIN125	125	80	16	125	100	2,5
DIN100	100	63	16	100	80	1,5
DIN 80	80	50	16	80	64	0.5



Piattine / Ribbon						
Bobina Tipo Spool type	d mm	d1 mm	d2 mm	L mm	I mm	Peso del filo Kg. Diam. filo (mm) I Wire diameter (mm) Wire weight Kg <0,10 >0,10<0,20 '0,20.0,70'0,70'1,20
DIN125	125	80	16	125	100	2,5 2.50-6.00 up to 0.80
DIN100	100	63	16	100	80	1,5 1.00-2.50 up to 0.50
DIN80	80	50	16	80	64	0,5 up to 1.00 up to 0.25

Matasse / Coils			
Diametro filo minimo 0,65 mm. Wire diameter 0,65 mm. min.			
Diam. filo Wire diam. 0,65-7,00	Diam. int. matasse DI Coil Int. Diam ID 350	Diam. esl. matasse DE Coil out. diam OD 500	Peso (Kg.) Weight (Kg.) 20-50

Nastri / Strips

Da 6 fino a 40 mm di larghezza sono forniti in matasse
From 6 to 40 mm they are supplied in coils

Composizione Nominale nostre leghe FECRAL

CARATTERISTICHE FISICHE	UNITA' DI MISURA	FECRAL 153	FECRAL 145	FECRAL 139	FECRAL 137	FECRAL 127
Composizione nominale	Cr %	23 – 25	21 – 24	21 – 24	20 – 21	14 – 16
	Al %	6	5 – 6	5 – 6	5	4
	Ni %	0,10	/	/	/	/
	Zr %	0,10	/	/	/	/
	Y %	0,10	0,30	/	/	/
	Fe %	restante	restante	restante	restante	restante
Resistenza specifica o Resistività a 20°C	Ohm / cm	153	145	139	137	127
Densità	g / cm ³	7,10	7,10	7,15	7,25	7,35
T. Max consigliata dell'elemento	°C	1.400	1.350	1.300	1.280	1.050
Punto di fusione (approssimativo)	°C	1.510	1.500	1.500	1.500	1.400
Calore specifico (20°C)	Jkg ⁻¹ °C ⁻¹	460	460	460	460	460
Conducibilità termica (100°C)	Wm ⁻¹ °C ⁻¹	16	16	16	16,7	16,5
Coefficiente di dilatazione lineare (t=20-1000°C)	10 ⁻⁶ / °C ⁻¹	15	15	15	14	14
Carico di rottura	Minimo	N-mm ⁻²	640	640	640	640
	Massimo	N-mm ⁻²	1.500	1.500	1.500	1.500
Carico di snervamento (approssimato)	N-mm ⁻²	550	550	550	550	550
Allungamento (approssimativo)	*%	16	16	16	16	16
Limite di scorrimento viscoso a caldo (creep) 1% allungamento dopo 1000 ore (approssimativo)	N-mm ⁻²					
	a 600 °C	40	40	40	40	40
	a 800 °C	6	6	6	6	6
	a 1.000 °C	1,4	1,2	1	1	1
	a 1.200 °C	0,1	0,1	0,1	0,1	/
a 1.300 °C	0,03	0,03	0,03	/	/	

FECRAL Filo - misure decimali FATTORE Kt

LEGA	20°C	100°C	200°C	300°C	400°C	500°C	600°C	700°C	800°C	900°C	1000°C	1100°C	1200°C	1300°C
FECRAL 145	1.000	1.000	1.001	1.003	1.006	1.010	1.015	1.020	1.029	1.031	1.034	1.037	1.039	1.040
FECRAL 139	1.000	1.003	1.007	1.010	1.015	1.025	1.035	1.040	1.050	1.050	1.060	1.050	1.062	1.065
FECRAL 137	1.000	1.005	1.009	1.014	1.022	1.035	1.046	1.055	1.061	1.066	1.070	1.072	1.073	-
FECRAL 127	1.000	1.008	1.015	1.024	1.033	1.055	1.077	1.092	1.100	1.107	1.110	-	-	-

FATTORI DI CONVERSIONE: MOLTIPLICARE I VALORI DELLA TABELLA DI SOTTO PER I FATTORI DI CONVERSIONE QUI RIPORTATI

FECRAL 137	1.000	1.000	1.000		FECRAL 137	1.000	1.000	1.000
FECRAL 145	1.058	0.986	1.014		FECRAL 145	1.058	0.986	1.014
FECRAL 139	1.015	0.993	1.007		FECRAL 139	1.015	0.993	1.007
FECRAL 127	0.927	1.007	0.993		FECRAL 127	0.927	1.007	0.993

Diametro	Area della sezione trasversale	Area della superficie laterale	Resist. per unità di lunghezza	Massa per unità di lunghezza	Lunghezza per unità di massa	Diametro	Area della sezione trasversale	Area della superficie laterale	Resist. per unità di lunghezza	Massa per unità di lunghezza	Lunghezza per unità di massa
(mm)	(mm ²)	(cm ² /m)	(ohms/m)	(g/m)	(m/kg)	(mm)	(mm ²)	(cm ² /m)	(ohms/m)	(g/m)	(m/kg)
10.000	78.540	314.160	0.0174	565.4800	1.77	0.600	0.2827	18.849	4.8454	2.0357	491.23
8.000	50.265	251.328	0.0273	361.9100	2.76	0.550	0.2376	17.278	5.7665	1.7106	584.59
7.000	38.484	219.912	0.0356	277.0800	3.61	0.500	0.1936	15.708	6.9773	1.4137	707.36
6.000	28.274	188.496	0.0485	203.5700	4.91	0.400	0.1257	12.566	10.9024	0.9048	1105.22
5.500	23.758	172.788	0.0577	171.0600	5.85	0.300	0.0707	9.424	19.3804	0.5090	1969.64
						0.250	0.0491	7.854	27.9079	0.3534	2829.65
5.000	19.635	157.080	0.0698	141.3700	7.07	0.200	0.0314	6.283	43.6028	0.2262	4420.87
4.500	15.904	141.372	0.0861	114.5100	8.73	0.180	0.0255	5.654	53.8310	0.1832	5458.52
4.000	12.566	125.664	0.1090	90.4781	11.05	0.160	0.0201	5.026	68.1253	0.1448	6906.08
3.750	11.044	117.810	0.1240	79.5218	12.58	0.150	0.0177	4.712	77.5325	0.1272	7861.64
3.500	9.621	109.956	0.1424	69.2723	14.44	0.140	0.0154	4.398	89.0188	0.1108	9025.27
						0.130	0.0133	4.084	103.2400	0.0955	10471.00
3.250	8.296	102.102	0.1651	59.7297	16.74	0.120	0.0113	3.769	121.1300	0.0814	12285.00
3.000	7.069	94.248	0.1938	50.8939	19.65	0.100	0.0078	3.141	174.5200	0.0565	17699.00
2.800	6.157	87.964	0.2225	44.3348	22.56	0.080	0.0050	2.513	272.3600	0.0362	27624.00
2.700	5.726	84.823	0.2393	41.2241	24.26	0.070	0.0038	2.199	355.8400	0.0277	36101.00
2.600	5.309	81.681	0.2580	38.2270	26.16	0.060	0.0028	1.884	484.0900	0.0204	49019.00
2.500	4.909	78.540	0.2791	35.3430	28.29	0.050	0.00196	1.570	698.9700	0.0141	70921.00
2.300	4.155	72.256	0.3297	29.9143	33.43	0.040	0.00126	1.256	1087.3000	0.0091	109890.00
2.200	3.801	69.115	0.3604	27.3696	36.54	0.030	0.00071	0.942	1929.5000	0.0051	196070.00
2.000	3.142	62.832	0.4361	22.6195	44.21	0.025	0.00049	0.785	2795.9000	0.0035	285710.00
1.800	2.545	56.548	0.5384	18.3218	54.58	0.020	0.00031	0.628	4419.3000	0.0022	454540.00
1.700	2.270	53.407	0.6036	16.3426	61.19	0.0175	0.00024	0.549	5708.3000	0.0017	588230.00
1.500	1.767	47.124	0.7753	12.7235	78.59	0.0150	0.00018	0.471	7752.0000	0.0013	769230.00
1.400	1.539	43.982	0.8900	11.0835	90.22						
1.300	1.327	40.840	1.0321	9.5568	104.64						
1.200	1.131	37.699	1.2113	8.1431	122.80						
1.100	0.950	34.557	1.4416	6.8424	146.15						
1.000	0.785	31.416	1.7443	5.6549	176.84						
0.850	0.567	26.700	2.3991	4.1140	243.10						
0.800	0.503	25.132	2.7255	3.6192	276.30						
0.750	0.442	23.562	3.1010	3.1809	314.38						
0.700	0.385	21.991	3.5598	2.7709	360.89						

FECRAL Nastro - misure decimali FATTORE Kt

LEGA	20°C	100°C	200°C	300°C	400°C	500°C	600°C	700°C	800°C	900°C	1000°C	1100°C	1200°C	1300°C
FECRAL 145	1.000	1.000	1.001	1.003	1.006	1.010	1.015	1.020	1.029	1.031	1.034	1.037	1.039	1.040
FECRAL 139	1.000	1.003	1.007	1.010	1.015	1.025	1.035	1.040	1.050	1.050	1.060	1.050	1.062	1.065
FECRAL 137	1.000	1.005	1.009	1.014	1.022	1.035	1.046	1.055	1.061	1.066	1.070	1.072	1.073	-
FECRAL 127	1.000	1.008	1.015	1.024	1.033	1.055	1.077	1.092	1.100	1.107	1.110	-	-	-

FATTORI DI CONVERSIONE: MOLTIPLICARE I VALORI DELLA TABELLA DI SOTTO PER I FATTORI DI CONVERSIONE QUI RIPORTATI

FECRAL 137	1.000	1.000			FECRAL 137	1.000	1.000	
FECRAL 145	1.058	0.986			FECRAL 145	1.058	0.986	
FECRAL 139	1.015	0.993			FECRAL 139	1.015	0.993	
FECRAL 127	0.927	1.007			FECRAL 127	0.927	1.007	

Misura	Area della sezione trasversale	Resistenza	Massa	Misura	Area della sezione trasversale	Resistenza	Massa
(mm)	(mm ²)	(ohms/m)	(g/m)	(mm)	(mm ²)	(ohms/m)	(g/m)
100x3.0	300	0.00456	2160	20x2.0	40	0.0342	288
2.0	200	0.00685	1440	1.5	30	0.0457	216
1.5	150	0.00913	1080	1.0	20	0.0685	144
1.0	100	0.0137	720	0.5	10	0.137	72
0.5	50	0.0274	360	0.2	4	0.342	28.8
70x3.0	210	0.00652	1512	15x2.0	30	0.0457	216
2.0	140	0.00978	1008	1.5	22.5	0.0609	162
1.5	105	0.0130	756	1.0	15	0.0913	108
1.0	70	0.0196	504	0.5	7.5	0.182	54
0.5	35	0.0391	252	0.2	3	0.457	21.6
50x3.0	150	0.00913	1080	12x2.0	24	0.0571	172.80
2.0	100	0.0137	720	1.5	18	0.0761	129.60
1.5	75	0.0183	540	1.0	12	0.114	86.40
1.0	50	0.0274	360	0.5	6	0.228	43.20
0.5	25	0.0548	180	0.2	2.4	0.571	17.28
40x3.0	120	0.0114	864	10x2.0	20	0.0685	144
2.0	80	0.0171	576	1.5	15	0.0913	108
1.5	60	0.0228	432	1.0	10	0.137	72
1.0	40	0.0342	288	0.5	5	0.274	36
0.5	20	0.0685	144	0.25	2.5	0.548	18
30x3.0	90	0.0152	648	8x2.0	16	0.0856	115.2
2.0	60	0.0228	482	1.5	12	0.114	86.41
1.5	45	0.0304	324	1.0	8	0.171	57.66
1.0	30	0.0457	216	0.5	4	0.342	28.8
0.5	15	0.0913	108	0.2	1.6	0.856	11.5
0.1	0.8	1.712	5.76				
25x2.5	62.5	0.0219	450	6x2.0	11.3	0.121	81.21
2.0	50	0.0274	360	1.5	8.46	0.162	60.91
1.5	37.5	0.0365	270	1.0	5.64	0.243	40.60
1.0	25	0.0548	180	0.5	2.82	0.486	20.30
0.5	12.5	0.109	90	0.1	0.564	20429	4.061

FECRAL Nastro - misure decimali FATTORE Kt

LEGA	20°C	100°C	200°C	300°C	400°C	500°C	600°C	700°C	800°C	900°C	1000°C	1100°C	1200°C	1300°C
FECRAL 145	1.000	1.000	1.001	1.003	1.006	1.010	1.015	1.020	1.029	1.031	1.034	1.037	1.039	1.040
FECRAL 139	1.000	1.003	1.007	1.010	1.015	1.025	1.035	1.040	1.050	1.050	1.060	1.050	1.062	1.065
FECRAL 137	1.000	1.005	1.009	1.014	1.022	1.035	1.046	1.055	1.061	1.066	1.070	1.072	1.073	-
FECRAL 127	1.000	1.008	1.015	1.024	1.033	1.055	1.077	1.092	1.100	1.107	1.110	-	-	-

FATTORI DI CONVERSIONE: MOLTIPLICARE I VALORI DELLA TABELLA DI SOTTO PER I FATTORI DI CONVERSIONE QUI RIPORTATI

FECRAL 137	1.000	1.000			FECRAL 137	1.000	1.000	
FECRAL 145	1.058	0.986			FECRAL 145	1.058	0.986	
FECRAL 139	1.015	0.993			FECRAL 139	1.015	0.993	
FECRAL 127	0.927	1.007			FECRAL 127	0.927	1.007	

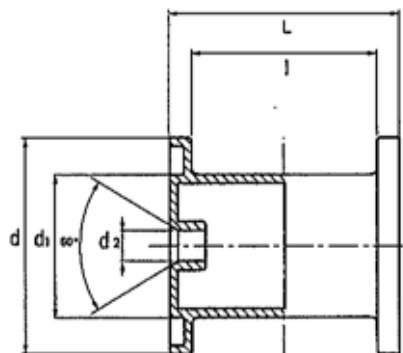
Misura	Area della sezione trasversale	Resistenza	Massa	Misura	Area della sezione trasversale	Resistenza	Massa
(mm)	(mm ²)	(ohms/m)	(g/m)	(mm)	(mm ²)	(ohms/m)	(g/m)
5 x2.0	9.40	0.146	67.68	1.2x0.4	0.451	3.036	3.249
1.5	7.05	0.195	50.76	0.3	0.338	4.048	2.437
1.0	4.70	0.291	33.84	0.2	0.226	6.072	1.624
0.5	2.35	0.583	16.92	0.1	0.113	12.14	0.812
0.2	0.940	1.457	6.768	0.08	0.090	15.18	0.650
0.1	0.470	2.915	3.384				
4 x1.2	4.51	0.303	32.48	1 x1.4	0.376	3.643	2.707
1.0	3.76	0.364	27.07	0.3	0.282	4.858	2.030
0.5	1.88	0.728	13.53	0.2	0.188	7.287	1.353
0.2	0.752	1.822	5.414	0.1	0.094	14.57	0.677
0.1	0.376	3.643	2.707	0.08	0.075	18.22	0.541
-	-		-	0.06	0.056	24.29	0.406
3 x1.0	2.82	0.486	20.30	0.8x0.25	0.188	7.287	1.353
0.8	2.26	0.607	16.24	0.2	0.150	9.109	1.083
0.5	1.41	0.971	10.15	0.15	0.113	12.14	0.812
0.2	0.564	2.0429	4.060	0.1	0.075	18.22	0.541
0.1	0.282	4.858	2.030	0.06	0.045	30.36	0.325
0.08	0.226	6.072	1.624	0.05	0.038	36.43	0.270
2.5x0.8	1.88	0.729	13.53	0.6x0.25	0.141	9.716	1.015
0.6	1.41	0.971	10.15	0.2	0.113	12.14	0.812
0.5	1.17	1.166	8.460	0.15	0.085	16.19	0.609
0.3	0.705	1.943	5.076	0.1	0.056	24.29	0.541
0.2	0.470	2.915	3.384	0.07	0.039	34.70	0.284
0.1	0.235	5.829	1.692	0.05	0.028	48.58	0.203
2 x0.5	0.940	1.457	6.768	0.5x0.20	0.094	14.57	0.677
0.4	0.752	1.822	5.414	0.15	0.071	19.43	0.507
0.3	0.564	2.429	4.061	0.1	0.047 2	9.15	0.338
0.2	0.376	3.643	2.707	0.07	0.033	41.64	0.237
0.1	0.188	7.287	1.353	0.05	0.023	58.29	0.169
0.08	0.150	9.109	1.082				
1.5x0.5	0.705	1.943	5.076	0.4x0.2	0.075	18.22	0.541
0.4	0.564	2.249	4.061	0.15	0.056	24.29	0.541
0.3	0.423	3.239	3.045	0.1	0.038	36.43	0.270
0.2	0.282	4.858	2.030	0.07	0.026	52.05	0.189
0.1	0.141	9.716	1.015	0.05	0.019	12.87	0.135
0.08	0.113	12.14	0.812				

Modalità di consegna / Delivery forms

Bobine norme DIN 46399/Reels Spools DIN 46399

Filo/Wire

Bobina Tipo Spool type DIN 500	d mm	d1 mm	d2 mm	L mm	I mm	Peso del filo Kg. Wire weight Kg	Diam. filo (mm) Wire diameter (mm)
DIN 500	500	315	36	250	180	80	'0,10 >0,10<0,20 .0,20.0,70,0,70<1,20
DIN 355	355	224	36	200	160	45	
DIN 250	250	180	36	200	160	18	
DIN 200	200	125	22	200	160	12	
DIN 160	160	100	22	160	128	6	
DIN125	125	80	16	125	100	2,5	
DIN100	100	63	16	100	80	1,5	
DIN 80	80	50	16	80	64	0.5	



Piattine / Ribbon

Bobina Tipo Spool type	d mm	d1 mm	d2 mm	L mm	I mm	Peso del filo Kg. Wire weightl Kg	Diam. filo (mm) Wire diameter (mm)
DIN125	125	80	16	125	100	2,5	2.50-6.00 up to 0.80
DIN100	100	63	16	100	80	1,5	1.00-2.50 up to 0.50
DIN80	80	50	16	80	64	0,5	up to 1.00 up to 0.25

Matasse / Coils

Diametro filo minimo 0,65 mm.
Wire diameter 0,65 mm. min.

Diam. filo Wire diam. 0,65-7,00	Diam. int. matasse DI Coil Int. Diam ID 350	Diam. esl. matasse DE Coil out. diam OD 500	Peso (Kg.) Weight (Kg.) 20-50
---------------------------------------	---	---	-------------------------------------

Nastri / Strips

Da 6 fino a 40 mm di larghezza sono forniti in matasse
From 6 to 40 mm they are supplied in coils