

# I disturbi e le schermature

## Noises and Shields

Uno dei maggiori problemi di fronte a cui si trova chi deve progettare o installare un sistema di trasmissione, è quello di preservare quanto più possibile l'integrità dei segnali da interferenze e disturbi sia interni che, in particolare, esterni alla linea di trasmissione.

Il rapido evolversi della tecnologia elettronica, la convergenza di segnali audio, video e dati, le crescenti normative e le necessità di installazione con costi ridotti, spesso in prossimità di linee di potenza, hanno reso necessaria la creazione di cavi con schermature sempre più sofisticate.

La Intercond adotta per i propri cavi differenti soluzioni di schermatura, illustrati qui di seguito, che potranno essere scelti in base al tipo di disturbo previsto, alla sua intensità, alla sua frequenza, alla lunghezza del cavo e alle tolleranze di perdita ammissibili., e non ultimo, in base ai costi.

*One of the main problems faced by whom has to design or install a transmission system is the one to preserve as much as possible the integrity of the signal from interferences and noises either inside and, in particular, outside the transmission line.*

*The rapid progress of the electronic technology, the convergence of audio, video and data signals, the increasing standards and the necessity of installations at low cost, often in the vicinity of power lines, have compelled the realisation of cables with more and more sophisticated shieldings.*

*Intercond offers cables with different shielding solutions, shown hereinbelow, that may be chosen according to the type of noise foreseen, to its intensity, to its frequency, to the length of the cable, to the permissible loss tolerances and, last but not least, on the basis of the costs.*

Tabella comparativa delle schermature  
*Shields' comparative Table*

		Impedenza di trasferimento <i>Transfer impedance</i>	Attenuazione dello schermo <i>Shield attenuation</i>
		f: 1-30 MHz	f: 30-1000 MHz
		m <sup>2</sup> /m	dB
Treccia di Rame 95 % + Nastro ad alta permeabilità + treccia di rame 95 %	95 % Copper Braid + Magnetic tape + 95 % Copper Braid	< 0.10	< 0.10
Treccia di Rame 95 % + Nastro alluminio + treccia di rame 95 %	95 % Copper Braid + Aluminium/Polyester tape + 95% Copper Braid	< 1.0	< 1.0
Doppia treccia di rame 95 % con separazione	Double 95% copper braid with Separation	< 3.0	< 3.0
Doppia treccia di rame 95 % senza separazione	Double 95% copper braid without Separation	< 5.0	< 5.0
Nastro alluminio + treccia rame 65%	Aluminium/Polyester tape + 95% copper braid	< 9.0	< 9.0
Nastro alluminio	Aluminium Polyester tape	< 80	< 80
Treccia 90 %	90 % Copper Braid	< 90	< 90
Treccia 75 %	75 % Copper Braid	< 900	< 900
Spirale Rame 90 %	90 % Copper Spiral	< 5000	< 5000