

# Capteurs magnétiques

## Aimants

### Types CL

CARLO GAVAZZI



- Forme rectangulaire, cylindrique ou trapézoïdale
- Disponibles en différentes dimensions
- Mode de fonctionnement latéral ou frontal

## Description du produit

Les aimants permettant de commuter les détecteurs magnétiques sont constitués d'aimants permanents. Ils peuvent être de forme rectangulaire, cylindrique ou trapézoïdale, suivant l'application à laquelle ils sont destinés.

Les unités magnétiques

parallélépipédiques doivent être montées sur des supports non magnétiques. Leur épaisseur minimale doit être en accord avec celles indiquées dans la table "Tableau de Sélection" en page 2 ainsi qu'avec l'axe longitudinal de commutation.

## Référence

CL 2

Aimant magnétique  
Type

## Caractéristiques générales

Forme de l'aimant	Matériau du boîtier	Matériau magnétique*	Séparation minimal**	Référence de produit
Rectangulaire	Plastique	Alnico	10	CL1
	Plastique	Alnico	20	CL2
	Plastique	Alnico	30	CL3
	Plastique	Alnico	50	CL4
Cylindrique	Plastique	Alnico	Non obligatoire	CL10
	Plastique	Alnico	Non obligatoire	CL11
	-	Ferrite	Non obligatoire	CL18
	-	Ferrite	Non obligatoire	CL23
	-	Ferrite	Non obligatoire	CL31
	-	Ferrite	Non obligatoire	CL20S1
Trapézoïdal	Plastique	Ferrite	Non obligatoire	CL20S3
	Plastique	Alnico	Non obligatoire	CL90

Les distances sont spécifiées en millimètres (mm)

\* Voir la table "Description du matériau magnétique" pour tout renseignements additionnels.

\*\* Distance minimale à respecter entre deux unités magnétiques sur un même axe.

## Description du matériau magnétique

Les matériaux principaux qui composent les unités magnétiques mentionnées peuvent être classifiés comme suite:

- **Ferrite**: mélange d'oxyde de fer et de carbonate de baryum (ou strontium), obtenu par un procédé de trempage en milieu sec ou humide.

- **Alnico**: mélange de fer, aluminium, nickel, cobalt et autres éléments en faible pourcentage, obtenu par fusion. Ses caractéristiques principales sont sa

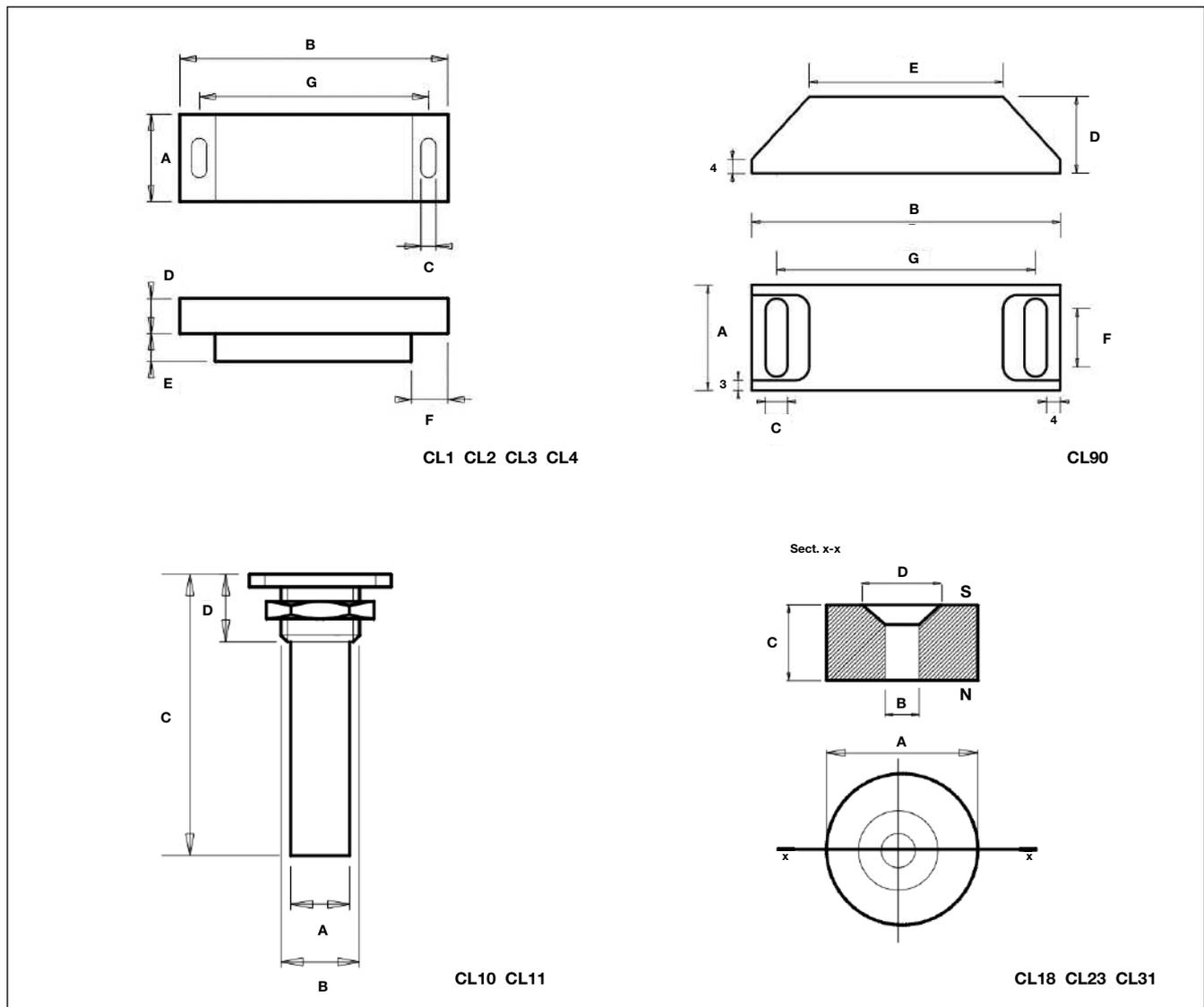
dureté, sa résistance relative aux chocs, son valeur de magnétisation élevée ainsi que sa capacité à être utilisé à des températures élevées.

## Tableau de sélection

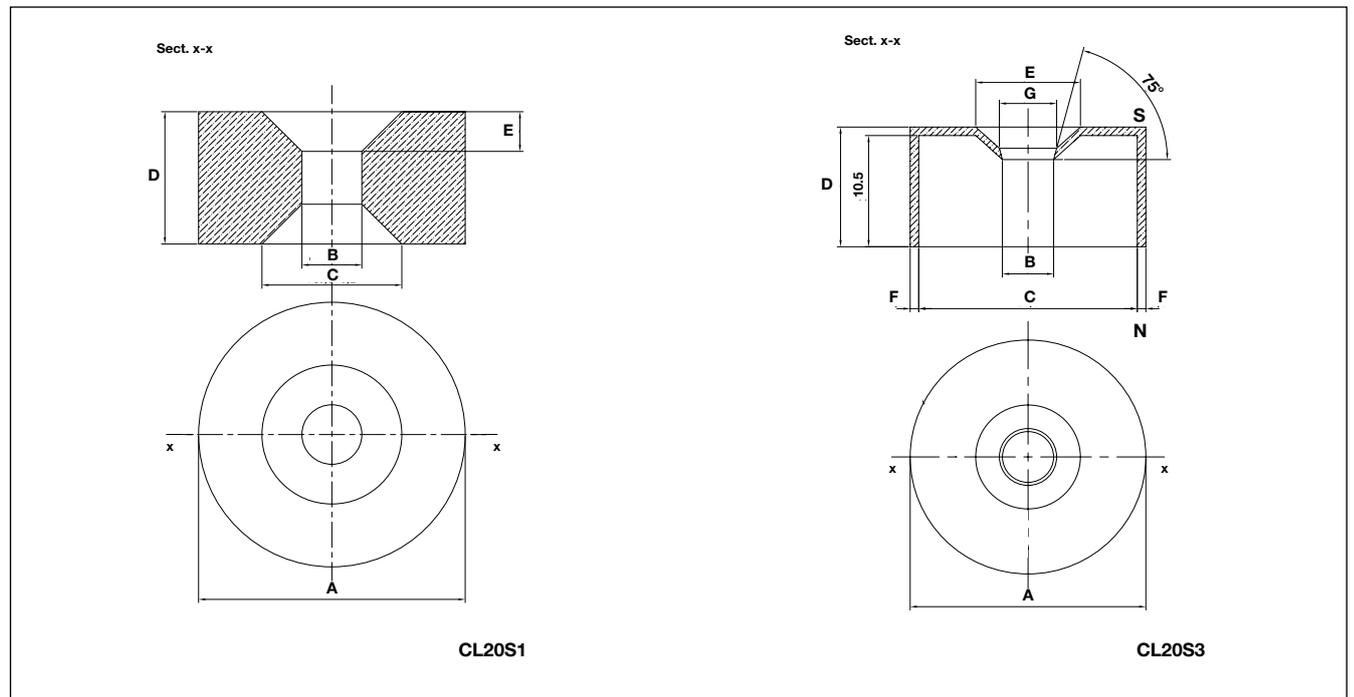
Forme de l'aimant	A	B	C	D	E	F	G	Référence
Rectangulaire	14	25	2.7	8	-	-	16	CL1
	12	44.5	2.5	9	-	-	35.5	CL2
	18	59	3.0	9	-	-	50	CL3
	25	76	4.2	10	8	10	65	CL4
Cylindrique	Ø9.3	M12x1.25	32	10.5	-	-	-	CL10
	Ø13.5	M18x1.5	65	11	-	-	-	CL11
	18	3	6	6	-	-	-	CL18
	23	4.5	9	8,5	-	-	-	CL23
	31	4.5	10	10	-	-	-	CL31
	20	4.5	10.5	10	3	-	-	CL20S1
	22.1	4.8	20.5	11.3	9.8	0.8	5.37	CL20S3
Trapézoïdale	31	90	6.5	22.5	54	16.5	75.5	CL90

Les dimensions sont spécifiées en millimètres (mm)

## Dimensions



## Dimensions (cont.)



## Référence pôle Nord / Sud

L'étiquette identifie clairement la polarité de l'aimant: la lettre "N" signifie "pôle Nord" et la lettre "S" signifie "pôle Sud".



Pour les aimants suivant le «pôle Sud» est également identifié par un numéro imprimé sur le boîtier en matière plastique:  
 "1" for CL1; "2" for CL2; "3" for CL3; "4" for CL4



Pour les aimants suivants qui n'ont pas des étiquettes appliquées sur eux-mêmes, le pôle Sud est identifié par la zone de couleur blanche pour le CL20S1 et la fraisure pour la CL18, CL23 et CL31:

