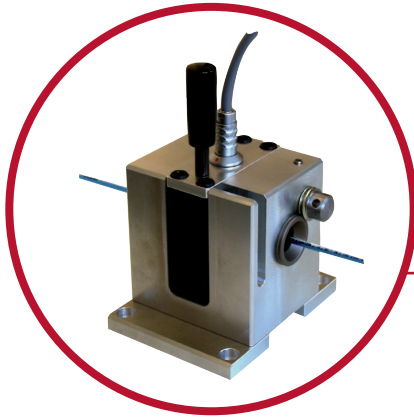
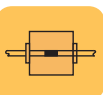




EC15 / EC30 / EC90

SYSTÈME MODULAIRE DE BOBINES ENCELANTE

- Inspection par courants de Foucault et détection des cordons de soudure pour les produits semi-finis métalliques tels que les tubes, les fils, les torons et les câbles
- Conception modulaire, principe de la bobine échangeable
- Principe de la bobine interchangeable
- Gamme de diamètres:
EC15: 1mm ... 15mm (par pas de 1mm)
EC30: 3mm ... 30mm (par pas de 1mm)
EC90: 8mm ... 90mm (par pas de 2mm)
- Bobine différentielle et absolue
- Version avec électroaimant pour FE



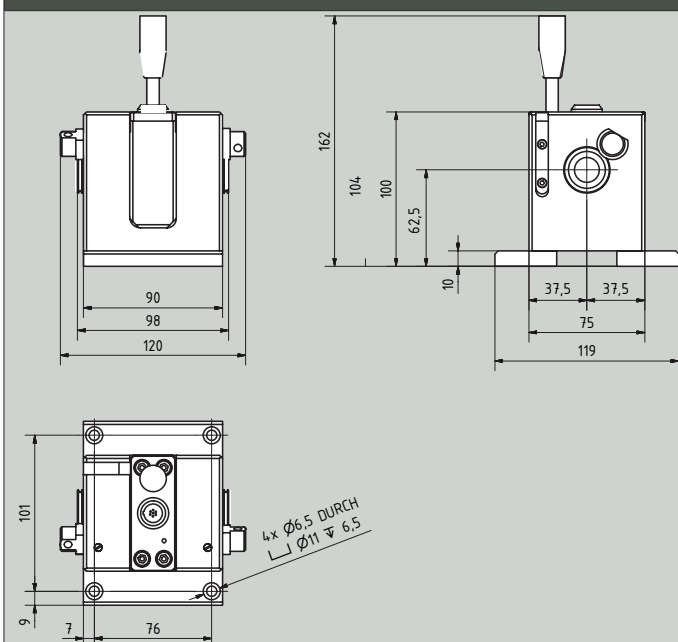
EC15 / EC30 / EC90

Description

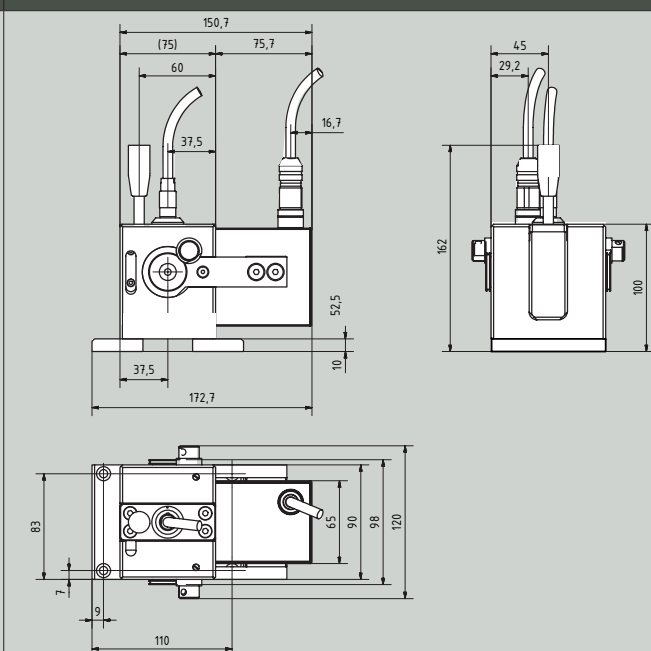
Le contrôle par courants de Foucault est effectué sur des tubes, des fils, des torons et des câbles métalliques. Lors du test de passage, le matériau en mouvement passe à travers la bobine, entouré par le courant, d'où le terme de „bobine encerclante”. Pour l'inspection, le système EC est idéal pour s'adapter facilement au diamètre du matériau. Un système d'inspection bien adapté offre la sensibilité optimale nécessaire pour un processus durable et fiable.

La version avec électroaimant est utilisée pour les matériaux ferromagnétiques (FE). L'amélioration de la sensibilité et de la profondeur de pénétration dans le matériau en sont les principaux avantages. Des manchons trempés HEC sont utilisés pour protéger le système, empêchant toute collision du matériau avec la bobine. Le système de bobines interchangeable convient aux systèmes d'inspection par courants de Foucault UFD40, ECT40 et au système de détection des cordons de soudure SND40. Des câbles appropriés de haute qualité sont disponibles.

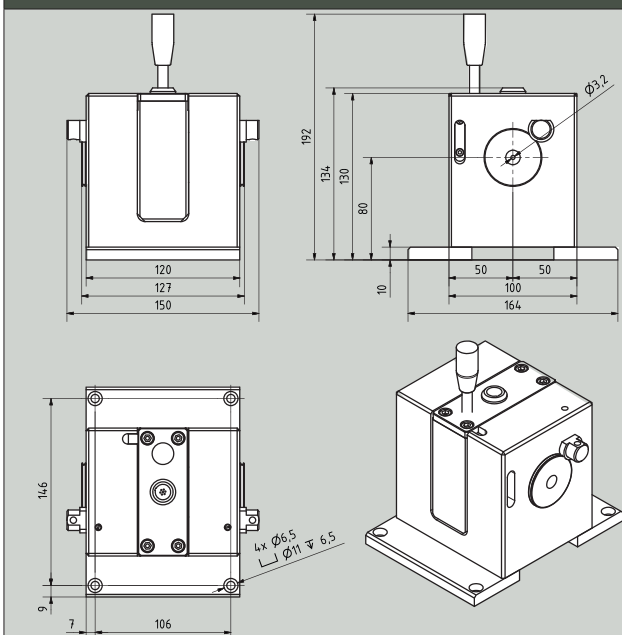
Support de bobine SH-EC15



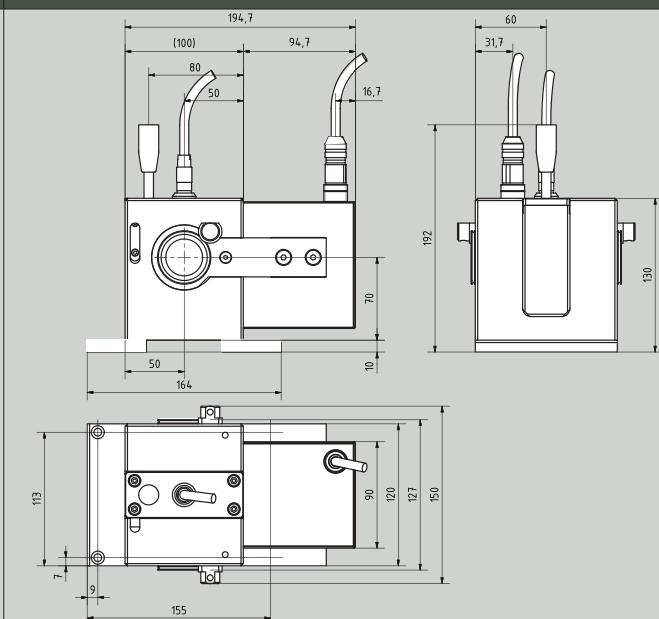
Support de bobine EM-SH-EC15 avec électroaimant



Support de bobine SH-EC15



Support de bobine EM-SH-EC30 avec électroaimant



MODULARES DURCHLAUFSPULEN-SYSTEM

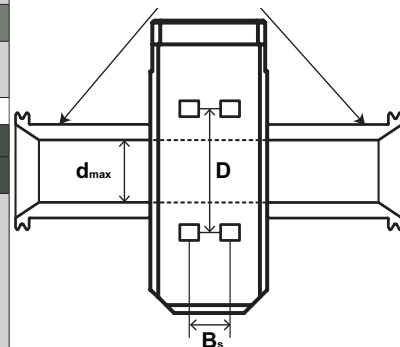
Taux de remplissage et manchon - Taux de remplissage (%) = $(d^2/D^2) \times 100$

Nominal Ø	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
d_{max} Matériau Ø	1,2	2,2	3,2	4,2	5,2	6,2	7,2	8,2	9,2	10,2	11,5	12,6	13,8	14,8	16
D moyen Ø Bobine d'essai	2,6	3,5	4,5	6	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18

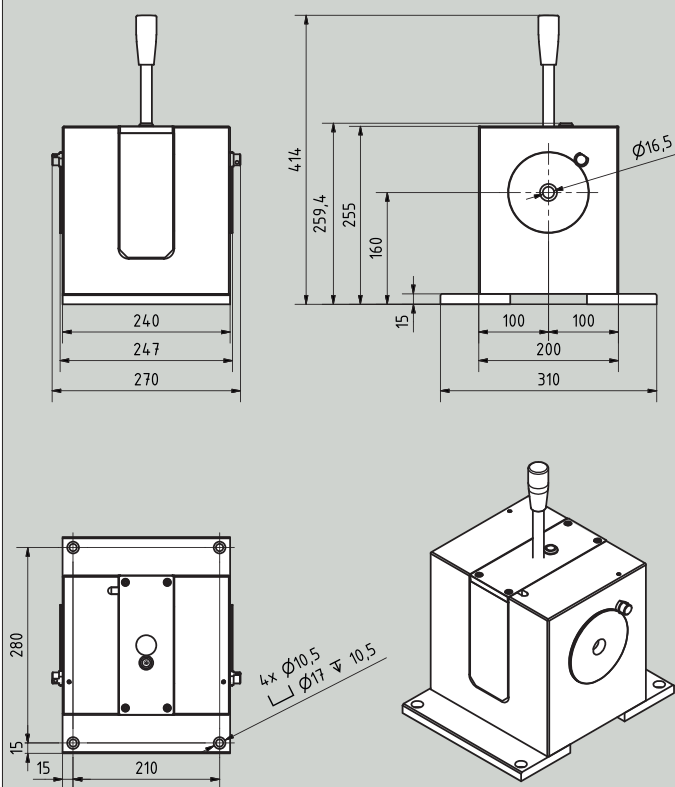
Base de la bobine B_s

EC15	EC30	EC90
4 mm	4 mm	10 mm

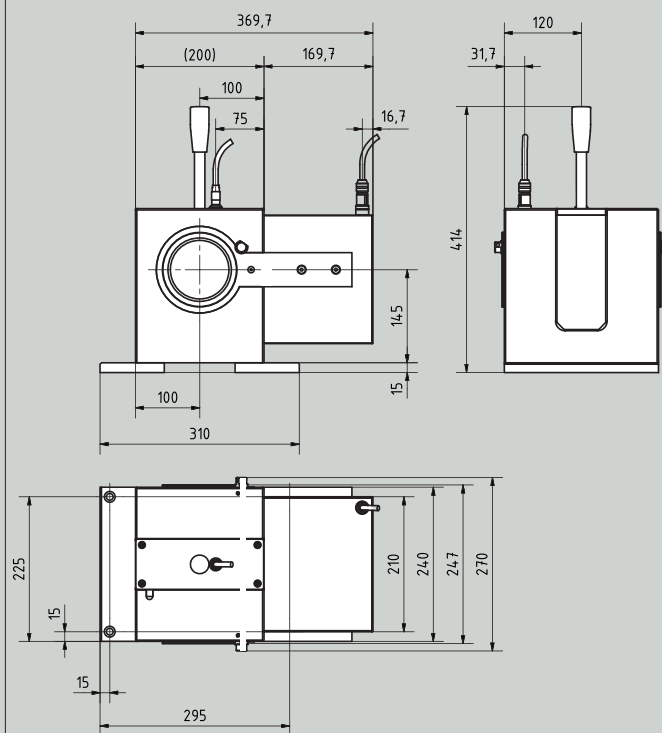
HEC renforcé 500 HV typ 800 HV max



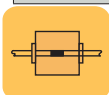
Support de bobine SH-EC15



Support de bobine EM-SH-EC90 avec électroaimant



Exemple de contrôle de tubes en aluminium



Données techniques

	SH-EC15	EM-SH-EC15	SH-EC30	EM-SH-EC30	SH-EC90	EM-SH-EC90
Application:	Fils, câbles, tiges					
Type de montage:	Bobine encerclante					
Principe de mesure:	Mesure des courants de Foucault (inspection des défauts)					
Diamètre:				3 / 4 / 5 / ... / 30mm, par pas de 1mm	8 / 10 / 12 / ... / 90mm, par pas de 2mm	
Largeur de la zone de mesure:	5mm				12mm (5mm ... Ø30mm)	
Température ambiante:	0 - 50°C (32 - 122°F) pendant le fonctionnement					
Classe de protection:	IP67	IP65	IP67	IP65	IP67	IP65
Poids:	1,4kg (3,086 lbs)	3,5kg (7,716 lbs)	3,3kg (7,275 lbs)	6,0kg (13,227 lbs)	26kg (57,320 lbs)	38kg (83,775 lbs)
Matériau de l'enveloppe:	Aluminium					
Câble du capteur:						
Câble de l'électroaimant:	x	M12 Fiche ronde	x	M12 Fiche ronde	x	HAN8
Electroaimant:	x	24VDC / 0,6A	x	24VDC / 0,6A	x	24VDC / 8A

Données de commande

Supports de bobine			
	SH-EC15	SH-EC30	SH-EC90
	EM-SH-EC15 avec électroaimant électronique	EM-SH-EC30 avec électroaimant électronique	EM-SH-EC90 avec électroaimant électronique

Version	Différentiel	Différentiel / Absolu	Différentiel	Différentiel / Absolu	Différentiel	Différentiel / Absolu
Bobines encerclantes		EC15-AD-x	EC30-D-x	EC30-AD-x	EC90-D-x	EC90-AD-x
Manchons de guidage			HEC30-x		HEC90-x	
Diamètre nominal	x= 1 ... 15		x= 3 ... 30		x= 8 ... 90	

Unités de contrôle et accessoires adaptés			
Version	I / O	Profibus DP	Profinet
1 canal, différentiel	UFD40-1EC-IO-S-CP	UFD40-1EC-PR-S-CP	UFD40-1EC-PN-S-CP
2 canaux, différentiel	UFD40-2EC-IO-S-CP	UFD40-2EC-PR-S-CP	UFD40-2EC-PN-S-CP
1 canal, différentiel	SND40-EC-IO	SND40-EC-PR	SND40-EC-PN
2 canaux, différentiel avec électroaimant	SND40-EC-MF-IO	SND40-EC-MF-PR	SND40-EC-MF-PN
2 canaux, différentiel / absolu	ECT40-IO	-	-
Veuillez utiliser une alimentation séparée pour la version électroaimant sur UFD40 / ECT40 , par exemple Alimentation TDK-Lambda Z20-10			

Câble du capteur jusqu'à 5m		
Version	UFD40	SND40
Câble du capteur, longueur standard 1,8m, max. 5m	SM18CECPPS-GG	CECPPS-G

Jeu de câbles du capteur > 5m, dans un environnement bruyant		
Version	UFD40	SND40
Câble du capteur, longueur standard 1,8m	SM18CECPPS-GG	SM18CECPPS-GG
Adaptateur pour rallonger le câble du capteur	SM18CECM18S-ADAP	SM18CECM18S-ADAP
Câble de rallonge, si longueurs > 5 m sont nécessaires	SM18CECM18S-GG	CECM18S-G

Câble pour électroaimant, longueur standard de 5m, longueurs jusqu'à 20m sur demande		
Version	UFD40	SND40
EM-SH-EC15	CPM12S-G	
EM-SH-EC30	CPM12S-G	
EM-SH-EC90	KNS9S-G	

ROLAND ELECTRONIC GmbH

Otto-Maurer-Straße 17 75210 Keltern / Allemagne
tel.: +49 7236 9392-0 fax: +49 7236 9392-33
info@roland-electronic.com www.roland-electronic.com



Révision 1.2, Juillet 2024 - Sous réserve de modifications techniques et d'erreurs