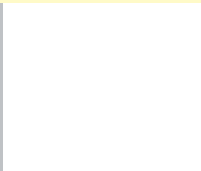


Weighing & Inspection

Ramsey 10-101 Bandweegsysteem

Nauwkeurige Bandweger Voor Bulkgoederen

De Ramsey bandweger model 10-101 is vooral geschikt voor productieprocessen waarbij het niet-kritische toepassingen betreft en een weegnauwkeurigheid van 1-2% voldoet. Deze bandweger stelt u in staat productieprocessen te controleren en te regelen en levert belangrijke informatie voor een efficiënte bedrijfsvoering.



Het Ramsey 10-101 bandweegsysteem van Thermo Electron is speciaal bedoeld voor toepassingen waarbij kostprijs en eenvoudige installatie belangrijke overwegingen zijn, en waarbij het gaat om niet-kritische processen. Deze bandweger levert u de basisinformatie waarmee een productieproces te controleren en te regelen is.

De Ramsey bandweger model 10-101 past in Thermo's traditie in het maken van betrouwbare en innovatieve weegsystemen van hoge kwaliteit voor de procesindustrie. Het gepatenteerde ontwerp is het resultaat van vele jaren ervaring in duizenden bandweger toepassingen over de gehele wereld.

Systeembeschrijving

Het Ramsey bandwegersysteem bestaat uit 3 hoofdbestanddelen: de gewichtsopteller (loadblock), de bandsnelheidsopnemer, en de integrator/weegprocessor.

Afhankelijk van de bandbreedte worden er 1 of 2 loadblocks toegepast. Compact en eenvoudig te monteren aan de langsliggers van de transporteur. Eén rolstel wordt op het loadblock (of de loadblocks) gemonteerd en weegt op die manier het materiaal op de band.

De snelheidsopnemer wordt mechanisch aan de omkeerrol van de transporteur bevestigd en genereert een pulsstroom. Elke puls is een maat voor een bepaalde bandverplaatsing. De puls frequentie is proportioneel aan de bandsnelheid.

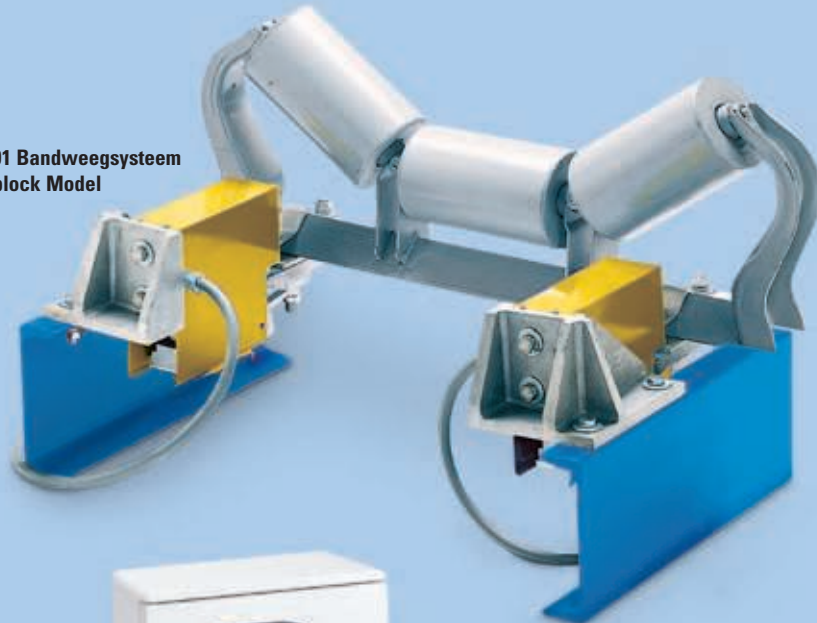
De integrator/weegprocessor integreert het weegsignaal van het loadblock (of de loadblocks) met het pulssignaal van de snelheidsopnemer en toont als resultaat de hoeveelheid materiaalstroom en de totale hoeveelheid dat de weger gepasseerd is.

De weegprocessor levert de voeding voor het weegsysteem en bevat alle functies voor het kalibreren en bedienen van het bandweegsysteem.

Voordelen Bandsnelheidsopnemer

- Robuuste gegoten aluminium behuizing, geschikt voor buitenopstelling
- Digitale pulsgenerator, geen koolborstels af te stellen of te vervangen

**Ramsey 10-101 Bandweegsysteem
Dubbel Loadblock Model**



**Ramsey Mini 11-101
Integrator**



**Ramsey 60-12 Digitale
Bandsnelheidsopnemer**



De Loadblocks

De gepatenteerde Ramsey loadblocks van Thermo Electron verschillen van elk ander 1-rols weegframe. Eén of twee loadblocks vormen samen met een montagebalk of twee montagesteunen het Ramsey 10-101 weegframe. Elk loadblock bevat een buigstaaf krachtopnemer en een in de fabriek afgestelde overlastbeveiliging.

Tot en met bandbreedte 800 mm wordt een enkel loadblock gebruikt die aan een dwarsbalk in het midden van de transporteur gemonteerd wordt. Het te wegen rolstel wordt op het loadblock geplaatst.

Voor bandbreedtes tussen 800 en 1.600 mm worden twee loadblocks gebruikt die met behulp van twee zijsteunen aan de langsliggers van de transporteur gemonteerd worden. Het te wegen rolstel wordt op de twee loadblocks geplaatst.

Loadblock eigenschappen:

- Vanaf de fabriek voorzien van een gekalibreerde overlastbeveiliging
- Ontwerp zonder draaipunten en overbrengingen die meetfouten kunnen geven
- Geen bewegende of slijtagegevoelige delen die onderhoud behoeven
- Compact ontwerp voor eenvoudige installatie en uitlijning
- Geen plaatsen waar product zich kan ophopen en zo meetfouten kan veroorzaken
- Loadblocks van dezelfde capaciteit kunnen onafhankelijk van de bandbreedte uitgewisseld worden

De Bandsnelheidsopnemer

Thermo's Ramsey 60-12C digitale bandsnelheidsopnemer is de meest betrouwbare en nauwkeurige snelheidsopnemer die ooit ontwikkeld is voor bandweger gebruik. Door directe verbinding van de opnemer met de omkeerrol van de band of met een retourrol met een grote diameter, bent u verzekerd van een nauwkeurige bandloop uitlezing. Geen wieltjes over de band, waardoor voorkomen wordt dat problemen ontstaan door productophoping of bandslip.

De Integrator

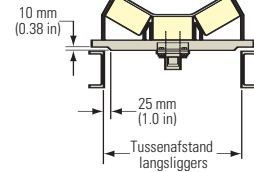
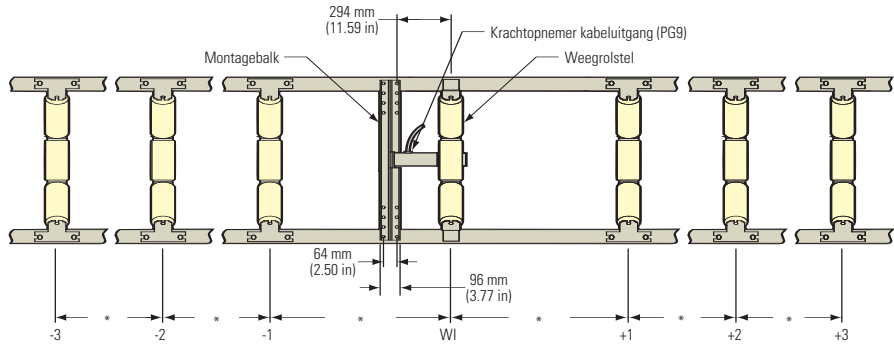
De Ramsey Integrator Mini 11-101 is een simpele, microprocessor gestuurde integrator, het zogenaamde instapmodel. Het is eenvoudig te bedienen en heeft een simpele kalibratieprocedure. De integrator levert basisinformatie omtrent de momentane bandcapaciteit en de totaal gewogen hoeveelheid. Daarnaast zijn er LED indicatoren voor Ready, Alarm Fail, Span Cal, Zero Cal en Run. De Ramsey Mini 11-101 Integrator heeft standaard een 4-20 mA uitgang en is leverbaar met een optionele seriële uitgang voor het aansluiten van een printer.

Nauwkeurigheidsgarantie

Bij installaties die door Thermo Electron zijn goedgekeurd garanderen wij dat het 10-101 bandweegsysteem weegt en telt binnen een nauwkeurigheid van $\pm 1-2\%$ van het daadwerkelijke gewicht tussen 20 en 100% van de maximale capaciteit. Het systeem dient daartoe gekalibreerd te zijn met een bekend testgewicht, een kalibratieketting of middels Thermo's standaard elektronische kalibratie.

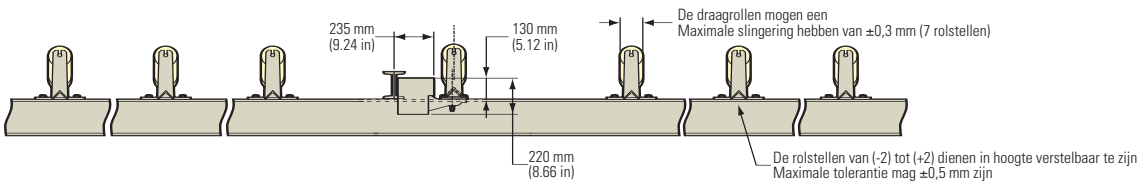
De testduur is minstens 3 bandomlopen, minstens 400 counts op de totaal teller en minstens 6 minuten meettijd. De garantie geldt alleen als het systeem volgens de Thermo richtlijnen is ingebouwd, bediend en onderhouden.

Ramsey 10-101R-1 Enkel Loadblock Afmetingen

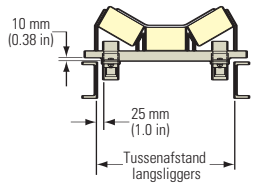
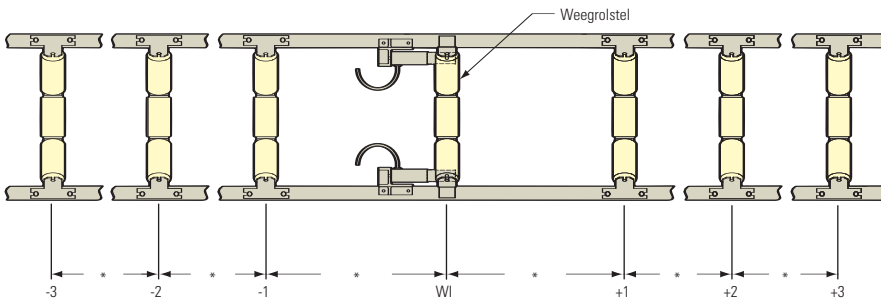


*Rolstelaafstanden in het weegtraject dienen hetzelfde te zijn.

Bandlooppriechting →

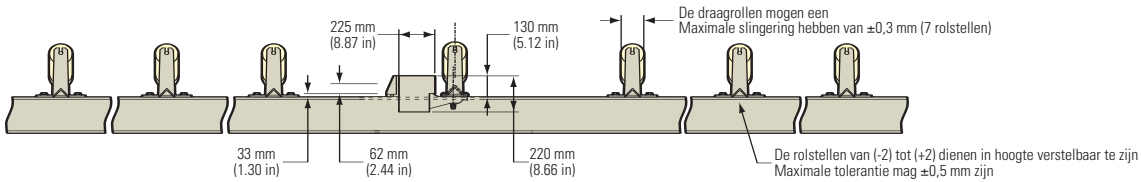


Ramsey 10-101R-2 Dubbel Loadblock Afmetingen



*Rolstelaafstanden in het weegtraject dienen hetzelfde te zijn.

Bandlooppriechting →



Ramsey 10-101 Bandweegsysteem

SPECIFICATIES: Nauwkeurige bandweger voor bulkgoederen

Ramsey 10-101 Bandweegsysteem

Specificatie	
Ramsey 10-101 Loadblocks	
Minimum belasting	15% van de loadcell capaciteit
Maximum belasting	80% van de loadcell capaciteit
Leverbare capaciteiten	20 kg, 50 kg, 100 kg, 200 kg, 250 kg, 500 kg
Maximale bandbreedte	Ramsey 10-101R-1: 800 mm Ramsey 10-101R-2: 1.600 mm
De Loadcell	
Loadcell	Buigstaaf krachtopnemer
Uitgangsspanning	2 mV/V; $\pm 0,1\%$
Voedingsspanning	10 VDC of VAC
Nauwkeurigheidsklasse	C3 (3000 delen); OIML R60
Temperatuurbereik	-30°C tot +80°C; -10°C tot +40°C gecompenseerd
Max. overbelasting	150% van de capaciteit
Ingangswaerstand	380 Ohm ± 10 Ohm
Uitgangswaerstand	350 Ohm ± 3 Ohm
Beschermingsklasse	Hermetisch gesloten; IP67
Loadcell constructie	RVS
Aansluitkabel	6-aderig afgeschermd
Ramsey 60-12C Bandsnelheidsopnemer	
Type	Digitaal, zonder koolborstels
Montage	Direct op de omkeertrommel of een meelooprol
Behuizing	Waterbestendig, gegoten aluminium met epoxy coating
Montagemateriaal	Koppeling, reactiearm en veer
Gewicht	3,6 kg
Ramsey Mini 11-101 Integrator – Wandmontage Behuizing	
Afmetingen	300 x 250 x 160 mm (hxbxd)
Behuizing	Polyester
Gewicht	4 kg
Beschermingsklasse	IP65
Ramsey Mini 11-101 Integrator – Omgevingscondities	
Bedrijfstemperatuur	-10°C tot +50°C
Opslagtemperatuur	-20°C tot +70°C
Relatieve vochtigheid	<90%, niet condenserend
Ramsey Mini 11-101 Integrator – Voedingsspanning	
Voedingsspanning	Te selecteren: 110 of 220 VAC; +10% -15%; 50-60Hz; 15VA
Beveiliging	Intern gezekeerd
Ramsey Mini 11-101 Integrator – Ingangen en Uitgangen	
Analoge Ingang	mV signaal van loadcell(s)
Analoge Uitgang	Aantal: 1 Type: 0-20 mA, 4-20 mA, 20-0 mA, 20-4 mA Max. belasting: 500 Ohm Resolutie: 12 bit; 4.096 delen Lineairiteit: 0,1% Isolatie: Galvanisch gescheiden; 1.500 Vrms
Digitale Ingangen	Aantal: 3 Type: Statisch; potentiaalvrij of open-collector Isolatie: Optisch gescheiden; 2.500 Vrms; UL E67349 Spanning: 14 VDC interne voeding Stroom: 6 mA
Digitale Uitgangen	Aantal: 4 Type: Relais; potentiaalvrij; N.O.-contact Isolatie: Galvanisch gescheiden; 10.000 MOhm Max. Spanning: 240 VAC of 48 VDC Max. Stroom: 0,5 A
Communicatie (optie)	Aantal: 1 Poort: RS 232C voor printeraansturing

Weighing & Inspection Belgium

Brielstraat 112 - B 9990 Maldegem - T. +32 (0)50 71 09 20 - F. +32 (0)50 38 25 75

www.wibe.be

Ramsey Goring Kerr Ludwig Rembe H-Sensortechnik Loadrite Hycontrol