

Enastående exakthet

Lastcellen som håller din väg i toppskick



Fordonsvägning

Lastcellerna POWERCELL PDX ger pålitlig vägning inom tunga områden, som fordons- och järnvägsvägar. De är utformade för att leverera även i riktigt tuffa industrimiljöer och hårda klimat, från tropiker till polarområden



Inga kopplingsboxar

Lastcellerna ansluts till varandra i ett enkelt nätverk så att du slipper underhållskrävande kopplingslådor. Lastceller, kablar och anslutningar är vattentäta, så att nätverket är skyddat mot haveri orsakat av översvämningar och normal rengöring.



Avancerad diagnostik

Till skillnad från vanliga lastceller har POWERCELL PDX ett förutseende diagnostiksystem som konstant övervakar funktionen hos varje lastcell och automatiskt kompenserar för temperaturändringar och andra miljöfaktorer. Operatören varnas så snart potentiella problem uppstår i vägssystemet.



Självcentrerande lastcell

Lastcellen centreras automatiskt vilket ger exakt vägning. Ett skydd håller nedre delen av lastcellen fri från föremål så som grus och sten som annars kan påverka vägningsprecisionen.



POWERCELL® PDX®-lastcell

Lastcellen är utrustad med väl beprövad POWERCELL-teknologi, som matchar verklighetens krav på fordonsvägning. Den bygger vidare på tidigare generationer av POWERCELL-lastceller, nu uppgraderade med branchens mest avancerade diagnostikfunktioner.

För att ge högsta pålitlighet övervakar det förutseende diagnostiksystemet kontinuerligt alla lastceller och deras omgivningar. Det ger en trygghet att säkert veta att alla lastceller i systemet fungerar korrekt. Systemet POWERCELL PDX är utformat för förebyggande service och förvarnar dig om potentiella problem innan de inträffar. Det hjälper till att undvika problem och om problem trots allt uppstår hjälper det serviceteknikern att sätta in rätt åtgärder, och göra det snabbt.

POWERCELL® PDX® - Lastcells-specifikationer

Parameter	Mätenhet	Specification												
Typbeteckning		POWERCELL PDX												
Modellnummer		SLC820												
Lastcelltyp		Kompression, digital viktprocessor												
Artikelnr		42904882	42904883	42904884	42904885	42904891	42904892	30290638	72238150	72238147	30220694	30314022		
Märkkapacitet (R.C.) ¹	t (klb, nominell)	20 (44,1)	30 (66,2)			50 (110,3)			90 (198,5)		200 (440)	300 (660)		
Känslighet vid märkkapacitet	d vid R.C.	200 000	300 000			500 000			900 000		200 000	300 000		
Kommunikation		Controller Area Network (CAN), krypterat												
Kommunikationshastighet	kbit/s	125												
Effektiv systemuppdateringshastighet	Hz	83 (med 4 celler), 50 (med 6 celler), 25 (med 14 celler), 15 (med 24 celler)												
Effektiv synkron systemuppdateringshastighet	Hz	40 (med 10 celler)												
Vägningsprestanda														
Kabellängdens effekt på systemprecisionen	kg	0 (digital signal)												
Temperaturintervall	Kompenserad ²	-10 till +40 (+14 till +104)												
	I drift ³	-50 till +55 (-58 till +131)												
	Säker förvaring	-40 till +80 (-40 till +176)												
Uppvärmningstid från kallstart	minuter	15												
Metrologi	Klass	C3/III-L-M	C3/III-L-M	C4/III-L-M	C6	C3/III-L-M	C4/III-L-M	C6	C3/III-L-M	C4/III-L-M	C1	C1		
	Linearitet ⁴	ppm R.C.	< 100	< 100	< 100	< 67	< 100	< 100	< 67	< 100	< 100	< 140	< 140	
	Hysteres ⁴	ppm R.C.	< 160	< 160	< 160	< 110	< 160	< 160	< 110	< 160	< 160	< 220	< 220	
Temperaturens effekt på	Spann ⁴	ppm R.C./°C	< ±13,3	< ±13,3	< ±10,0	< ±6,6	< ±13,3	< ±10,0	< ±6,6	< ±13,3	< ±10,0	< ±26,7	< ±26,7	
	Kombinerad felmarginal ⁴	ppm R.C.	< 300	< 300	< 300	< 200	< 300	< 300	< 200	< 300	< 300	< 800	< 800	
Krypning vid R.C.	10 s till 30 min	ppm R.C.	< ±150	< ±150	< ±125	< ±83	< ±150	< ±125	< ±83	< ±150	< ±125	< ±500	< ±500	
Nollresultat	Efter 30 min vid R.C.	ppm R.C.	< ±150	< ±150	< ±125	< ±83	< ±150	< ±125	< ±83	< ±150	< ±125	< ±500	< ±500	
Barometertryckets effekt vid noll	kg/kPa	< ±0,95	< ±0,93	< ±0,93	< ±0,93	< ±1,5	< ±1,5	< ±1,5	< ±2,4	< ±2,4	< ±7,7	< ±11,3		
Nollbalans	%R.C. vid 20 °C	< ±0,2												
Temperaturens effekt på minsta dödviktavgivning	kg/°C	< ±0,8*Vmin(OIML)/5 °C												
Fuktpåverkan, kontinuerlig 100 % RH	kg	0 (hermetisk förslutning)												
Ickeuppreparhet	ppm R.C.	< ±50										< ±200		
Färutseende diagnostik (system)														
Skadeuppläckt	%	Förlust av hermetisk förslutning												
Maximal överbelastning	kg	Maximal överbelastning												
Lastcelltemperatur	°C	Minimal, maximal, nuvarande												
Hantering av tillgångar		Serienummer												
Matspänning för lastcell	V	Minimal, nuvarande												
Kommunikationssignalnivå	V	Hög, låg												
Metrologiska godkännanden														
Europeiska/OIML-godkännanden ⁵	Standard	OIML R60												
	Nummer	T8426; TC7579; T2206; R60/2000-NL1-09:08												
	Klass	C3	C3	C4	C6	C3	C4	C6	C3	C4	C1	C1		
	nmax (OIML)	3000	3000	4000	6000	3000	4000	6000	3000	4000	1000	1000		
	Y	kg/kg	8000	11 111	12 500	20 000	11 111	12 500	20 000	11 111	14 286	10 000	30 000	
	Vmin (OIML)	kg	2,5	2,7	2,4	1,5	4,5	4,0	2,5	8,1	6,3	20	30	
	pLC		0,8											
	Fuktsymbol		CH (Hermetisk förslutning)											
	Min. dödvikt	kg	50											
	NTEP-godkännande ⁵	Standard	NIST-handbok 44											
Nummer		NTEP 08-090												
Klass		III L-M												
nmax (HB44)			10 000										5000	
Vmin (HB44)		kg (lb, nominell)	0,95 (2,1)	1,0 (2,2)	0,93 (2,0)	–	1,7 (3,8)	1,55 (3,4)	–	3,2 (7,1)	2,4 (5,3)	7,7 (17)	11,3 (25)	
Min. dödvikt		kg (lb, nominell)	50 (110,3)											

¹ R.C. = Angiven eller full kapacitet enligt specifikationer på märkplåten.

² Certifierad i enlighet med myndighet eller underrättad institution (tredje part).

³ Driftstemperaturer under -40°C kräver att lastcellen kontinuerligt är i drift.

⁴ Den kombinerade felmarginalen hos spann, linearitet och hysteres överskrider inte 80 % av felmarginalerna för OIML R60.

OIML R60 C3-felmarginaler är typiskt 60 % snävare än tillåten tolerans för HB44 10K III L-M.

⁵ Se certifikat för komplett information.

POWERCELL® PDX® - Lastcellspecifikationer

Parameter	Mätenhet	Specification										
Artikelnummer		42904882	42904883	42904884	42904885	42904891	42904892	30290638	72238150	72238147	30220694	30314022
Märkkapacitet (R.C.)	f (klb, nominell)	20 (44,1)	30 (86,2)		50 (110,3)		90 (198,5)		200 (440)	300 (660)		
Elektriskt												
Anslutningar		Snabbanslutning med bajonettslösnig, 5-stift, rostfritt stål, glas till metall-försegling, lasersvetsad										
Kabel		Utsida i omflötat rostfritt stål, kemiskt beständig PVC-mantel, 9 mm O.D., 5 ledare, tredubbelt skärmade och dubbeldraineringskablar										
Kabellängd, cell till cell (typisk)	m (fot, nominell)	2 till 14 (6,5 till 46)										
Kabellängd, direkt (typisk)	m (fot, nominell)	10 till 300 enligt 10 stegringar (33 till 984 enligt 33 stegringar)										
Matorspänning från terminal (Regleras i lastcellen)	Typisk	V DC										12 eller 24
	Minimal/maximal	V DC										7,5 / 28
Åskskydd ⁶	Max. Testad (SAE ARP5412)	A										> 80 000
Överspänningsskydd		Inbyggt										
Isoleringsmotstånd vid 50 V DC	MΩ	≥ 2 000										
Genomslagsspänning	V AC	≥ 500										
Manuellt												
Material	Fjäderelement	17-4 PH rostfritt stål (magnetiskt)									420 rostfritt stål	
	Höjje	Elektropolerat 304 rostfritt stål, 1 mm väggjocklek, lasersvetsat										
	Lågprofilmottagare	17-4 PH smitt och maskinbearbetat rostfritt stål, härdat										
	Antifrotation	Inbyggt, 6-punkters hexagonal montering										
Skydd	Typ	Hermetiskt (vattentätt)										
	IP-klassning	IP68 (1 m – 7 dagars dränkning), IP69K-testrapporter på fil										
	NEMA-klassning	NEMA 6P (vattentätt)										
Lastgräns	Säker	%R.C.	200							150		
	Högsta	%R.C.	300							200		
Säker dynamisk belastning	%R.C.	70										
Brottcykeltal vid märkkapacitet	Cykler	> 1 000 000										
Lastens riktning		Kompression										
Deflection at R.C., typisk	Mm (tum)	0,36 (0,014)	0,51 (0,020)		0,71 (0,028)		1,02 (0,040)		–			
Horisontell återställningskraft	%belastning/ mm ²	1,82	1,82		1,82		1,60		1,59			
Kollivikt, nominell	kg (lb)	3,0 (6,6)	3,0 (6,6)		3,2 (7,0)		7,5 (16,6)		12,8 (28,2)	29 (63,9)		

⁶ Testat med en IND780-terminal och överspänningsskydd från Lightning Technologies, Inc. (80 000A).

⁷ Procent av den tillförda, vertikala belastningen (A.L.) per mm horisontell förskjutning.

Ursprungsland: Designad av METTLER TOLEDO i Schweiz och tillverkad i Kina.

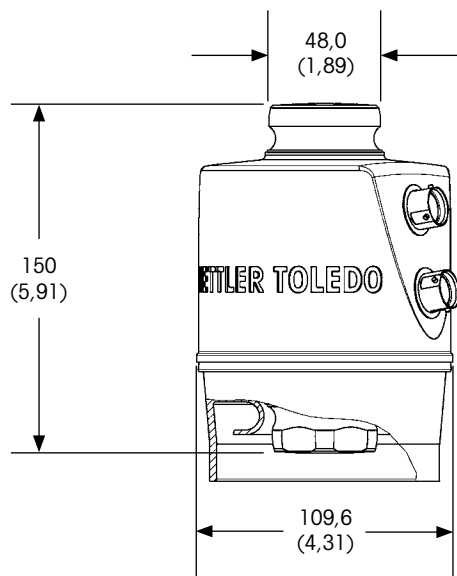
POWERCELL® PDX® - Lastcells-specifikationer

Parameter	Mätenhet	Specification										
Artikelnummer		42904882	42904883	42904884	42904885	42904891	42904892	30290638	72238150	72238147	30220694	30314022
Märkkapacitet (R.C.)	t (klb, nominell)	20 (44,1)	30 (66,2)		50 (110,3)			90 (198,5)		200 (440)	300 (660)	
Riskområde												
ATEX Zone 1/21	Byrå	FM Approvals Ltd.										
	Certifikatnummer	FM17ATEX0023										
	Standarder	EN 60079-0:2012+A11:2013, EN 60079-11:2012, EN 60529:1991+A1:2000+A2:2013										
	Gasklassning	II 2 G Ex ib IIB T4 Gb										
	Dammklassning	II 2 D Ex ib IIIC T130°C Db										
	IS-parametrar	Power: Ui = 8,4V, Ii = 100mA, Pi = 0,84W, Ci = 27,5uF, Li = 17,7uH CANbus: Ui = 8,4V, Ii = 100mA, Pi = 0,84W, Ci = 27,5uF, Li = 0uH										
	Temperaturintervall	-40°C ≤ Ta ≤ +55°C										
	Installationsanvisningar	30343366										
IECEX Zone 1/21	Byrå	FM Approvals LLC										
	Certifikatnummer	IECEX FMG 17.0010										
	Standarder	IEC 60079-0:2011 Edition 6.0, IEC 60079-11:2011 Edition 6.0										
	Gasklassning	Ex ib IIB T4 Gb										
	Dammklassning	Ex ib IIIC T130°C Db										
	IS-parametrar	Power: Ui = 8,4V, Ii = 100mA, Pi = 0,84W, Ci = 27,5uF, Li = 17,7uH CANbus: Ui = 8,4V, Ii = 100mA, Pi = 0,84W, Ci = 27,5uF, Li = 0uH										
	Temperaturintervall	-40°C ≤ Ta ≤ +55°C										
	Installationsanvisningar	30343366										
FM Division 1 Zone 1/21	Byrå	FM Approvals LLC										
	Certifikatnummer	FM17US0025										
	Standarder	FM Klass 3600:2011, FM Klass 3610:2015, FM Klass 3810:2005 ANSI/ISA 60079-0:2013, ANSI/ISA 60079-11:2014, ANSI/IEC 60529:2004										
	Gasklassning	Klass I, Avdelning 1, Grupper C, D, Temperaturklass T4 Klass I, Zone 1, AEx ib IIB T4 Gb										
	Dammklassning	Klass II, Avdelning 1, Grupper E, F, G, Temperaturklass T4 Zone 21, AEx ib IIIC T130°C Db										
	Fiberklassning	Klass III, Avdelning 1										
	IS-parametrar	Power: Ui = 8,4V, Ii = 100mA, Pi = 0,84W, Ci = 27,5uF, Li = 17,7uH CANbus: Ui = 8,4V, Ii = 100mA, Pi = 0,84W, Ci = 27,5uF, Li = 0uH										
	Temperaturintervall	-40°C ≤ Ta ≤ +55°C										
Kontrollritning	30343367											
CSA Division 1 Zone 1/21	Byrå	FM Approvals LLC										
	Certifikatnummer	FM17CA0013										
	Standarder	CAN/CSA-C22.2 No. 60079-0:2015, CAN/CSA-C22.2 No. 60079-11:2014 CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1:2012, CSA-C22.2 No. 60529-R2016										
	Gasklassning	Klass I, Avdelning 1, Grupper C, D, Temperaturklass T4 Zone 1, Ex ib IIB T4 Gb										
	Dammklassning	Klass II, Avdelning 1, Grupper E, F, G, Temperaturklass T4 Zone 21, Ex ib IIIC T130°C Db										
	Fiberklassning	Klass III, Avdelning 1										
	IS-parametrar	Power: Ui (Vmax) = 8,4V, Ii (Imax) = 100mA, Pi = 0,84W, Ci = 27,5uF, Li = 17,7uH CANbus: Ui (Vmax) = 8,4V, Ii (Imax) = 100mA, Pi = 0,84W, Ci = 27,5uF, Li = 0uH										
	Temperaturintervall	-40°C ≤ Ta ≤ +55°C										
Kontrollritning	30343367											

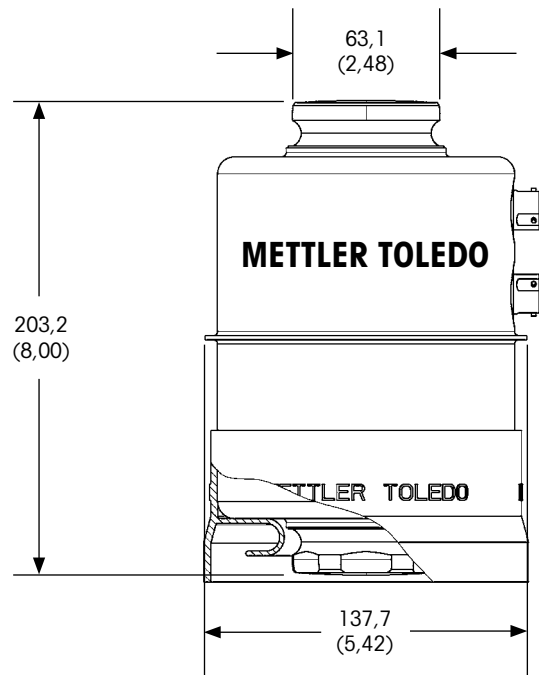
POWERCELL® PDX® - Lastcellspecifikationer

Parameter	Mätenhet	Specification											
Artikelnummer		42904882	42904883	42904884	42904885	42904891	42904892	30290638	72238150	72238147	30220694	30314022	
Märkkapacitet (R.C.)	t (klb, nominell)	20 (44,1)	30 (66,2)			50 (110,3)			90 (198,5)		200 (440)	300 (660)	
Riskområde													
ATEX Zone 2/22	Byrå	DEKRA Certification B.V.										-	-
	Certifikatnummer	KEMA 09ATEX0063										-	-
	Standarder	EN 60079-0:2012, EN 60079-15:2010, EN 60079-31:2014										-	-
	Gasklassning	II 3 G Ex nA IIC T6 Gc										-	-
	Dammklassning	II 3 D Ex tc IIIC T85°C Dc IP6X										-	-
	Parametrar	Power och CANbus: Umax = 26,4V, Imax = 2A, Pmax = 0,5W / lastcell										-	-
	Temperaturintervall	-40°C ≤ Ta ≤ +55°C										-	-
	Installationsanvisningar	61045275										-	-
IECEX Zone 2/22	Byrå	DEKRA Certification B.V.										-	-
	Certifikatnummer	IECEX KEM 09.0028										-	-
	Standarder	IEC 60079-0:2011 Edition 6.0, IEC 60079-15:2010 Edition 4, IEC 60079-31:2008 Edition 1										-	-
	Gasklassning	Ex nA IIC T6 Gc										-	-
	Dammklassning	Ex tc IIIC T85°C Dc IP6X										-	-
	Parametrar	Power: Umax = 26,4V, Imax = 2A, Pmax = 0,5W / lastcell										-	-
	Temperaturintervall	-40°C ≤ Ta ≤ +55°C										-	-
	Installationsanvisningar	61045275										-	-
UL Division 2	Byrå	Underwriters Laboratories Inc.										-	-
	Certifikatnummer	2011-06-14-E152336										-	-
	Standarder	UL 508 Edition 17, ANSI/ISA 12.12.01-2007										-	-
	Gasklassning	Klass I, Avdelning 2, Grupper C, D										-	-
	Dammklassning	Klass II, Avdelning 2, Grupper F, G										-	-
	Fiberklassning	Klass III										-	-
	NIFW-parametrar	Power: Vmax = 26,4V, Imax = 60mA, Ci = 11nF, Li = 0uH CANbus: Vmax = 26,8V, Imax = 4mA, Ci = 0,602nF, Li = 0uH										-	-
	Temperaturintervall	-40°C ≤ Ta ≤ +55°C										-	-
Kontrollritning	42700274										-	-	
CSA Division 2	Byrå	Underwriters Laboratories Inc.										-	-
	Certifikatnummer	2011-06-14-E152336										-	-
	Standarder	CAN/CSA-C22.2 No. 213-M1987 Edition 1, CAN/CSA-C22.2 No. 157-92, CAN/CSA-C22.2 No. 142-M1987										-	-
	Gasklassning	Klass I, Avdelning 2, Grupper C, D										-	-
	Dammklassning	Klass II, Avdelning 2, Grupper F, G										-	-
	Fiberklassning	Klass III										-	-
	NIFW-parametrar	Power: Vmax = 26,4V, Imax = 60mA, Ci = 11nF, Li = 0uH CANbus: Vmax = 26,8V, Imax = 4mA, Ci = 0,602nF, Li = 0uH										-	-
	Temperaturintervall	-40°C ≤ Ta ≤ +55°C										-	-
Kontrollritning	42700274										-	-	

POWERCELL® PDX® - Lastcellmått mm (tum)



20-50 tons kapacitet



90 tons kapacitet

Sverige

Mettler-Toledo AB
Box 92161
120 08 Stockholm
Tel. 08-702 50 00
info.se@mt.com

Med förbehåll för ändringar.
© 01/2021 Mettler-Toledo AG
Document 44098233 A

www.mt.com/powercell

För mer information



Framställd på en
anläggning som är

