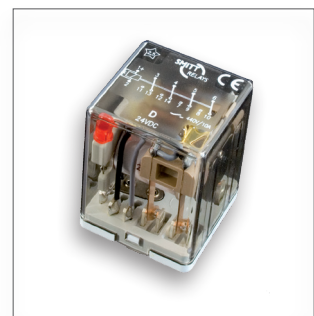




Industrie

Universele Relais



Mors Smitt
A Wabtec Company



RMS Mors Smitt
A Wabtec Company

Universele relais

Miniatuur industriële relais



//

Universele plug-in relais				
	12 A - 2 C/O	10 A - 3 C/O	6 A - 4 C/O	12 A - 2 C/O
				
	M2	M3	M4	L2
Aantal contacten	2 C/O contacten	3 C/O contacten	4 C/O contacten	2 C/O contacten
	Testknop Mechanische status indicatie LED-indicatie optioneel			LED-indicatie
Nom. spanning / max. schakelspanning AC	250 V / 440 V	250 V / 440 V	250 V / 250 V	250 V / 440 V
Schakelstroom (capaciteit)	AC1 12 A / 250 VAC DC1 12 A / 24 VDC	10 A / 250 VAC 10 A / 24 VDC	6 A / 250 VAC 6 A / 24 VDC	12 A / 250 V 12 A / 30 VDC
Minimum schakelspanning	10 V	10 V	10 V	5 V
Minimum schakelstroom	10 mA	10 mA	10 mA	5 mA

* Lagere schakelstroom met goudcontacten op aanvraag

Spoelspanning					
Nominale spanning	AC	12, 24, 48, 110, 230	12, 24, 48, 110, 230	12, 24, 48, 110, 230	12, 24, 48, 110, 230
	DC	12, 24, 48, 110, 125, 220	12, 24, 48, 110, 125, 220	12, 24, 48, 110, 125, 220	12, 24, 48, 110, 125
Spanningsbereik		0.8...1.1 Un	0.8...1.1 Un	0.8...1.1 Un	0.8...1.1 Un

Algemeen					
Afmetingen (l x w x h)	mm	27.5 x 21.2 x 35.6	27.5 x 21.2 x 35.6	27.5 x 21.2 x 35.6	27.5 x 21.2 x 34.5
Omgevingstemperatuur	AC	-40 °C...+55 °C	-40 °C...+55 °C	-40 °C...+55 °C	-40 °C...+55 °C
	DC	-40 °C...+70 °C	-40 °C...+70 °C	-40 °C...+70 °C	-40 °C...+55 °C
Bestelmogelijkheden	AC	M2-A110 110 VAC	M3-A230 230 VAC	M4-A230 230 VAC	L2-A230 230 VAC
		M2-L-A024 24 VAC+LED	M3-L-A024 24 VAC+LED	M4-L-A024 24 VAC+LED	L2-L-A012 12 VAC+LED
	DC	M2-D24 24 VDC	M3-D24 24 VDC	M4-D230 230 VDC	L2-D110 110VDC
		M2-L-D110 110 VDC+LED	M3-L-D110 110 VDC+LED	M4-L-D110 110 VDC+LED	L2-L-D024 24 VDC+LED
Keurmerken		 	 	 	 

Accessoires

					
VM-2R voet voor M2-relais	VM-3R voet voor M3-relais	VM-4R voet voor M4-relais	VM-4L voet voor M4-relais	MS-35 railclip voor M-relais	VL-2 voet voor ML2-relais

Universele relais

Miniatuur industriële relais



Universele insteek relais		Universele PCB/insteek relais		Interface relais
10 A - 2 C/O	10 A - 2 C/O	16 A - 1 C/O	8 A - 2 C/O	6 A - 1 C/O
G08	G11	S1	S2	I1
2 C/O contacten	3 C/O contacten	1 C/O contact	1 C/O contact	2 C/O contacten
Testknop Mechanische status indicatie LED-indicatie optioneel				LED-indicatie 35 mm rail
250 V / 440 V	250 V / 440 V	250 V / 440 V	250 V / 440 V	250 V / 440 V
10 A / 250 VAC	10 A / 250 VAC	16 A / 250 VAC	8 A / 250 VAC	6 A / 250 VAC
10 A / 24 VDC	10 A / 24 VDC	16 A / 24 VDC	8 A / 24 VDC	6 A / 24VDC
10 V	10 V	10 V	10 V	10 V
10 mA	10 mA	10 mA	10 mA	100 mA

6...240 V 50/60 Hz	6...240 V 50/60 Hz	12, 24 V	12, 24 V	12, 24, 230 V
6...220 V	6...220 V	230 V	230 V	24, 230 V
0.8...1.1 Un	0.8...1.1 Un	0.8...1.2 Un	0.8...1.2 Un	0.8...1.1 Un

35 x 35 x 54.4	35 x 35 x 54.4	29 x 12.7 x 15.7	29 x 12.7 x 15.7	27.5 x 21.1 x 34.5
-40 °C...+55 °C	-40 °C...+55 °C	-40 °C...+70 °C	-40 °C...+70 °C	-40 °C...+55 °C
-40 °C...+55 °C	-40 °C...+55 °C	-40 °C...+85 °C	-40 °C...+85 °C	-40 °C...+55 °C
G08-A24 24 VAC	G11-A24 24 VAC	S1-A230 230 VAC	S2-A230 230 VAC	L2-A230 230 VAC
G08-L-A230 230 VAC+LED	G11-L-A230 230 VAC+LED	S1-D012 12 VDC	S2-D012 12 VDC	L2-L-A012 12 VAC+LED
G08-D110 110 VDC	G11-D110 110 VDC	S1-D024 24 VDC	S2-D024 24 VDC	L2-L-D110 110 VDC
G08-L-D024 24 VDC+LED	G11-L-D024 24 VDC+LED			L2-L-D024 24 VDC+LED

VG-8T voet voor G08-relais	VG-11T voet voor G11-relais	VS-2L voet voor S-relais	MS-2L railclip voor S-relais	Contact strips voor I1-relais



Monofunctie tijdrelais

		16 A - 2 C/O	16 A - 1 C/O	16 A - 1 C/O	12 A - 2 C/O
					
		XT-17M-L	XT-17M-A	XT-17M-B	XT-17M-S
Aantal contacten		2 wisselcontacten	1 wisselcontact	1 wisselcontact	2 C/O wisselcontacten
Functie		Bistabiel	Vertraagd opkomen	Vertraagd afvallen	Vertraagd opkomen voor ster / driehoek motoren
Tijdbereik		-	0.1...1 s / 1...10 s / 6...60 s / 1...10 min / 6...60 min / 1...10 h (afhankelijk van model)	0.1...1 s / 1...10 s / 6...60 s / 1...10 min / 6...60 min / 1...10 h (afhankelijk van model)	0.1...1 s / 1...10 s / 0.1...1 min / 1...10 min / 0.1...1 h / 1...1 h / 0.1...1 d / 1...10 d / 3...30 d / 10...100 d
LED-indicatie		Groen / rood	Groen / rood	Groen / rood	Groen / rood
Max. schakelspanning	AC/DC	250 V / 24 V	250 V / 24 V	250 V / 24 V	250 V / 24 V
Schakelstroom (capaciteit)	AC1	16 A / 250 V	16 A / 250 V	16 A / 250 V	16 A / 250 V
	DC1	16 A / 24 V	16 A / 24 V	16 A / 24 V	16 A / 24 V

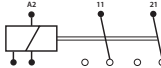
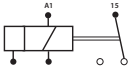
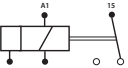
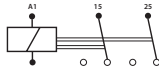
Voeding

Spanning	AC: 50/60 Hz	AC/DC	12...240 V	12...240 V	12...240 V	12...240 V
Externe aansturing via S contact			Ja	Ja	Ja	Nee

Algemeen

Afmetingen (l x w x h)	mm	90 x 17.6 x 64	90 x 17.6 x 64	90 x 17.6 x 64	90 x 17.6 x 64
Beschermingsgraad		IP40	IP40	IP40	IP40
Omgevingstemperatuur		-20 °C...+55 °C	-20 °C...+55 °C	-20 °C...+55 °C	-20 °C...+55 °C
Artikelnummer		326001020	various	various	326006006
Keurmerken					

Aansluitschema

			
---	---	---	---



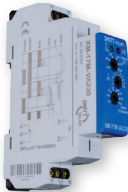
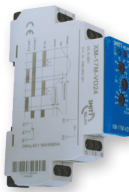
Monofunctie tijdrelais	Multifunctie tijdrelais			Digitale tijd klok
16 A - 1 C/O	16 A - 1 C/O	8 A - 3 C/O	16 A - 1 C/O	8 A - 1 C/O
XT-17M-P	XT-17M-C1	XT-17M-C3	XT-17M-C1/6	XT-35M-DCL1
1 C/O wisselcontact	1 C/O wisselcontact	3 C/O wisselcontacten	1 C/O wisselcontact	1 C/O wisselcontact
Pulse / pauze	Vertraagd opkomen / vertraagd afvallen / vertraagd opkomen & afvallen / vertraagd opkomen via S contact / vertraagd afvallen via S contact / inschakel wissend / uitschakel wissend / knipperfunctie pauze / knipperfunctie impuls / pulsvormend		Vertraagd opkomen / vertraagd afvallen / vertraagd opkomen via S contact / vertraagd afvallen via S contact / knipperfunctie pauze / knipperfunctie impuls	Digitale tijd klok met schemerschakelaar
0.1...1 s / 1...10 s / 0.1...1 min / 1...10 min / 0.1...1 u / 1...1 d / 0.1...1 d / 1...10 d / 3...30 d / 10...100 d	0.1...1 s / 1...10 s / 0.1...1 min / 1...10 min / 0.1...1 u / 1...10 u / 0.1...1 d / 1...10 d / aan-uit		0.1...1 s / 1...10 s / 0.1...1 min / 1...10 min / 0.1...1 u / 1...10 u	0...24 hr ma t/m zo
Groen / rood	Groen / rood		Groen / rood	-
250 V / 24 V	250 V / 24 V		250 V / 24 V	250 V / 24 V
16 A / 250 V	16 A / 250 V	8 A / 250 V	8 A / 250 V	8 A / 250 V
16 A / 24 V	16 A / 24 V	8 A / 24 V	10 A / 24 V	8 A / 24 V
12...240 V	12...240 V		24...240 V	230 VAC
Ja	Ja		Ja	Nee
90 x 17.6 x 64	90 x 17.6 x 64		90 x 17.6 x 64	90 x 35.6 x 64
IP40	IP40		IP40	IP40
-20 °C...+55 °C	-20 °C...+55 °C		-20 °C...+55 °C	-20 °C...+55 °C
326001005	326001003	326001004	326001025	326001028
CE	CE	CE	CE	CE

Universele relais

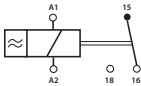
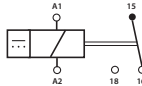
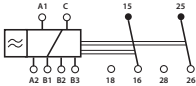
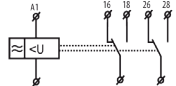
Modulaire meet- / bewakingsrelais



Enkelfase spanningbewaking

		16 A - 1 C/O	16 A - 1 C/O	16 A - 2 C/O	16 A - 2 C/O
					
		XM-17M-VA230	XM-17M-VD24	XM-52M-VA500	XM-17M-2XVA230
Aantal contacten		1 wisselcontact	1 wisselcontact	2 wisselcontacten	2 wisselcontacten
Max. schakelspanning	AC/DC	250 V / 24 V	250 V / 24 V	250 V / 24 V	250 V / 24 V
Meetbereik		48...276 VAC	6...30 VDC	10...500 VAC/DC	48...276 VAC
Meetbereik max		160 ...276 VAC	18...30 VDC	20 - 100 % U	160...276 VAC
Meetbereik min		30 - 95 % Umax	35 - 95 % Umax	30 - 95 % Umax	30 - 95 % Umax
Hulpspanning		-	-	230 VAC	-
Functie		Onder- en overspanningbewaking	Onder- en overspanningbewaking	Onder- en overspanningbewaking	Onder- en overspanningbewaking
Instelbare tijdvertraging		0...10 s	0...10 s	T1 0...10 s T2 0...10 s	0...10 s
LED-indicatie		Groen / rood	Groen / rood	Groen / rood / geel	Groen / rood
Schakelstroom (capaciteit)	AC1	16 A / 250 VAC	16 A / 250 VAC	16 A / 250 VAC	16 A / 250 VAC
	DC1	16 A / 24 VDC	16 A / 24 VDC	16 A / 24 VDC	16 A / 24 VDC

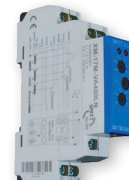
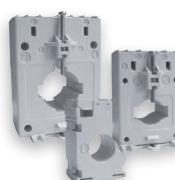
Algemeen					
Afmetingen (l x w x h)	mm	90 x 17.6 x 64	90 x 17.6 x 64	90 x 52 x 65	90 x 52 x 65
Beschermingsgraad		IP40	IP40	IP40	IP40
Omgevingstemperatuur		-20 °C...+55 °C	-20 °C...+55 °C	-20 °C...+55 °C	-20 °C...+55 °C
Artikelnummer		326002000	326002001	326002005	326002002
Keurmerken					

Aansluitschema				
				

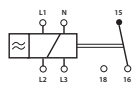
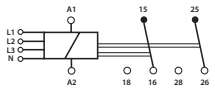
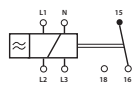
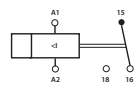
Universele relais

Modulaire meet- / bewakingsrelais



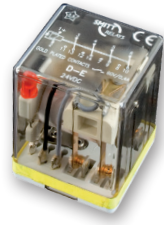
Driefase spanningbewaking			Stroombewaking	
8 A - 1 C/O	16 A - 2 C/O	8 A - 2 C/O	8 A - 1 C/O	
				
XM-17M-M400L(N)	XM-52M-M400L(N)	XM-17M-VA400LN	XM-17M-IA25U	XM-CT
1 wisselcontact	2 wisselcontacten	1 wisselcontact	1 wisselcontact	Stroomtrafo
250 V / 24 V	250 V / 24 V	250 V / 24 V	250 V / 24 V	-
3x 400 VAC / 230 VAC	3x 400 VAC / 230 VAC	3x 400 VAC / 230 VAC	0...25 AAC	50 A, 100 A, 150 A, 200 A, 250 A, 300 A, 400 A, 60 A
125 % U	138...276 V	105 - 125 % U	0.5...25 A	-
75 % U	35 - 99 % U _{max}	75 - 95 % U	-	-
-	230 VAC	-	230 VAC	-
Onder- en overspanningbewaking Fase volgorde Fase afval (&N)	Onder- en overspanningbewaking Fase volgorde Fase afval (&N) Fase asymmetry	Onder- en overspanningbewaking Fase volgorde Fase & N afval	Stroombewaking	Meetbereik uitbreiding voor XM-17M-IA25U Output 0...5 A
T1 500 ms T2 0.1...10 s	T1 500 ms T2 0...10 s	T1 500 ms T2 0...10 s	0.5...10 s	-
Groen / rood	Groen / rood / geel	Groen / rood	Groen / rood	-
8 A / 250 VAC	16 A / 250 VAC	8 A / 250 VAC	8 A / 250 VAC	-
8 A / 24 VDC	16 A / 24 VDC	8 A / 24 VDC	8 A / 30 VDC	-

90 x 17.6 x 64	90 x 52 x 65	90 x 17.6 x 64	90 x 17.6 x 64	Various
IP40	IP40	IP40	IP40	-
-20 °C...+55 °C	-20 °C...+55 °C	-20 °C...+55 °C	-20 °C...+55 °C	-20 °C...+55 °C
326002003 (326002004)	326002006 (326002007)	326002011	326001027	Various
CE	CE	CE	CE	CE

				
---	---	---	---	--



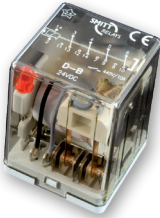
////////////////////////////////////

		Hulprelais		Lage stromen	
					
		D	D8	D-Z	D-E
Aantal contacten		4 wisselcontacten	8 wisselcontacten	4 wisselcontacten	4 wisselcontacten
		LED-indicatie Plug-in relais	LED-indicatie Plug-in relais	Plug-in relais	Goud contacten LED indicatie Plug-in relais
Max. schakelspanning	AC	440 VAC	440 VAC	440 VAC	440 VAC
	DC	350 VDC	350 VDC	350 VDC	350 VDC
Schakelstroom (capaciteit)	AC1	10 A / 230 VAC	10 A / 230 VAC	10 A / 230 VAC	10 A / 230 VAC
	DC1	1 A / 110 VDC	1 A / 110 VDC	1 A / 110 VDC	1 A / 110 VDC
Minimale schakelspanning		12 V	12 V	12 V	5 V
Minimale schakelstroom		10 mA	10 mA	10 mA	1 mA
Spoelspanning					
Nominale spanning	AC	12...380 VAC	12...250 VAC	12...380 VAC	12...380 VAC
	DC	12...250 VDC	12...250 VDC	12...250 VDC	12...250 VDC
Spanningsbereik		0.8...1.1 Un	0.8...1.1 Un	0.8...1.1 Un	0.8...1.1 Un
Algemeen					
Afmetingen (l x w x h)	mm	40 x 40 x 53	40 x 88 x 56	40 x 40 x 53	40 x 40 x 53
Bestelvoorbeelden	AC	D 24 VAC	D8 24 VAC	D-Z 110...115 V, 50 Hz	D-E 48 VAC
		D 230 VAC	D8 48 VAC	D-Z 220...230 V, 50 Hz	D-E 320 VAC
	DC	D 24 VDC	D8 100 VDC	D-Z 24 VDC	D-E 24 VDC
		D 230 VDC	D8 220 VDC	D-Z 110 VDC	D-E 110 VDC

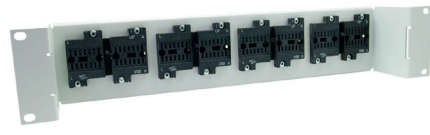
Voeten					
					
V23 Voet voor D-relais	V29 Voet voor D-relais	V33 Voet voor D-relais	V93 voor D8 & KDN-relais	V23BR Voet voor D-relais	V99 voor D8 & KDN-relais



////////////////////////////////////

Hoge stromen	Trip relais	Veiligheidsrelais	Bistabiel relais	Bistabiel relais
				
D-B	D-R4	D-BW	KDN	BD
4 wisselcontacten	4 wisselcontacten	4 wisselcontacten	8 wisselcontacten	4 wisselcontacten
Vlamboog schotten LED indicatie Blusmagneet Plug-in relais	Snel schakelend < 7 ms Plug-in relais	Gedwongen contacten LED indicatie Blusmagneet Plug-in relais	Mechanisch bistabiel Positie indicator Plug-in relais	Bistabiel Plug-in relais
440 VAC 350 VDC	220 VDC	440 VAC 350 VDC	440 VAC 350 VDC	440 VAC 250 VDC
10 A / 230 VAC 7 A / 110 VDC	10 A / 230 VAC 1 A / 110 VDC	10 A / 230 VAC 7 A / 110 VDC	10 A / 230 VAC 1 A / 110 VDC	10 A / 230 VAC 1 A / 110 VDC
12 V	12 V	12 V	12 V	12 V
10 mA	10 mA	10 mA	10 mA	10 mA
12...380 VAC 12...250 VDC	12...250 VDC	12...250 VDC	12...380 VAC 12...250 VDC	12...380 VAC 12...250 VDC
0.8...1.1 Un	0.8...1.1 Un	0.8...1.1 Un	0.8...1.1 Un	0.85...1.1 Un
40 x 40 x 53	40 x 40 x 53	40 x 40 x 53	40 x 88 x 40	40 x 40 x 53
D-B 24 VAC, 50 Hz D-B 230 VAC, 50 Hz D-B 24 VDC D-B 110 VDC	D-R4 24 VDC D-R4 48 VDC D-R4 110 VDC D-R4 220 VDC	D-BW022 24 VDC D-BW031 24 VDC D-BW013 110 VDC	KDN 24 VAC, 50 Hz KDN 220 VAC, 50 Hz KDN 24 VDC KDN 110 VDC	BD 24 VAC BD 220-230 VAC BD 24 VDC BD 110 VDC

Accessoires

		
Hogere aanraakveiligheid voor V23	19 inch module voor D-relais	19 inch module voor D8 & KDN-relais



Delta



Aantal contacten		4 contacten	4 contacten	3 of 4 contacten
		Hulprelais	Snel schakelend < 10 ms, trip relais	Voeding of circuit supervisie relais
		Status indicatie LED-indicatie Blusmagneet		
		Mono / bistabiel contacten Rack / opbouw montage Plug-in relais		
Max. schakelspanning	AC	440 VAC	440 VAC	440 VAC
	DC	350 VDC	250 VDC	250 VDC
Schakelstroom (capaciteit)	AC1	10 A / 230 VAC	10 A / 230 VAC	10 A / 230 VAC
	DC1	7 A / 110 VDC	7 A / 110 VDC	1 A / 110 VDC
Minimale schakelspanning		12 V	12 V	12 V
Minimale schakelstroom		10 mA	10 mA	10 mA

Spoelspanning				
Nominale spanning	DC	24...250 VDC	24...250 VDC	24...250 VDC
Spanningsbereik	DC	0.8...1.2 Un	0.7...1.2 Un	0.7...1.2 Un

Algemeen				
Afmetingen (l x w x h)	rack	80 x 51 x 94 mm	88 x 51 x 94 mm	88 x 51 x 94 mm
	opbouw	65 x 45 x 94 mm	65 x 45 x 94 mm	65 x 45 x 94 mm
Keurmerk		CE	CE	CE

Voeten





Alpha

Alpha			
			
AR	TR	XR	PR
5, 10 of 12 contacten	5 of 12 contacten	5 contacten	5 contacten
Hulprelais	Snel schakelend Trip relais < 8 ms	Supervisie relais	Intertrip relais
HD contacten Zelf- en handreset	HD contacten Zelf- en handreset	Circuit supervisie Trip supervisie Relais supervisie	5 kV isolatie
Vlag indicatie Rack montage 19" uitrijdbaar			
660 VAC 660 VDC	660 VAC 660 VDC	660 VAC 660 VDC	660 VAC 660 VDC
Zie datasheet	Zie datasheet	Zie datasheet	Zie datasheet
-	-	-	-
-	-	-	-

32...250 VDC	32...250 VDC	32...250 VDC	32...250 VDC
0.7...1.2 Un	0.7...1.2 Un	0.5...1.2 Un	0.7...1.2 Un

51 x 217 x 157 mm	51 x 217 x 157 mm	51 x 217 x 157 mm	51 x 217 x 157 mm
-	-	-	-
CE	CE	CE	CE

Opties

• Contact configuratie • Contact functie • Vlag functie • Schakelteller • Gouden contacten • LED-indicatie • Electrische reset	• Contact configuratie • Contact functie • Vlag functie • Schakelteller • Gouden contacten • LED-indicatie • Electrische reset	• Contact configuratie • Supervisie functie • Vlag functie • LED-indicatie	• Contact configuratie • Vlag functie • Gouden contacten • LED-indicatie
--	--	---	---

Testblock systemen

Testblock systemen	
	
4M400	4M420
14 testgroepen	14 testgroepen
Test block systeem	Test plug
14 test circuits	14 test groepen
Automatische CT sluiting 3-traps isolering	Aanraakveilig 4 mm bananenpluggen
600 VAC 320 VDC	600 VAC 320 VDC
Zie datasheet	Zie datasheet
-	-
-	-

-	-
-	-

51 x 217 x 157 mm	51 x 217 x 157 mm
-	-
CE	CE



Industrie

Sales offices & factories:

Mors Smitt Asia Ltd.
Unit B&C, 25/F, Casey Aberdeen House
38 Heung Yip Road,
Wong Chuk Hang, Hong Kong
Tel: +852 2343 5555
sales.msa@wabtec.com

Mors Smitt France SAS
2 Rue de la Mandinière
72300 Sablé-sur-Sarthe, France
Tel: +33 (0) 243 92 82 00
sales.msf@wabtec.com

Mors Smitt Technologies Ltd.
1010 Johnson Drive
Buffalo Grove, IL 60089-6918, USA
Tel: +1 847 777 6497
salesmst@wabtec.com

Mors Smitt UK Ltd.
Graycar Business Park
Burton on Trent
DE13 8 EN, UK
Tel: +44 (0)1283 357 263
sales.msuk@wabtec.com

RMS Mors Smitt
19 Southern Court
Keysborough, VIC 3173, Australia
Tel: +61 (0)3 8544 1200
sales.rms@wabtec.com

Wabtec Netherlands B.V.
Darwinstraat 10
6718 XR Ede, Netherlands
Tel: +31 (0)88 600 4500
sales.msbv@wabtec.com

www.morssmitt.com



BRO-Universal Relays V3.0 April 2021

Wabtec Netherlands B.V. continuous to improve its products and services. Specifications can be changed without prior notice. No rights can be derived from specifications in this brochure. Changes and printed errors reserved.