

Mekra

kamerové systémy



reflecting your visions.

Sídlo firmy:
Mekra Lang International ČR, spol. s r.o.
Skupova 37, 301 00 Plzeň
E-mail: mekra@mekra.cz
<http://www.mekra.cz>

Prodejní sklad **ZRUČ**:
Družstevní 185
330 08 Zruč
Tel./fax: 00420/377824893
Mobil: 00420/736176160
00420/603242068
Provozní doba:
Po-Pá 8,00-15,00 hod.

MEKRA
LANG

ÚVOD



Firma Mekra Lang vyvinula kamerový systém pro nákladní automobily a autobusy, který je v souladu s normami EU-10880, CNE a DIN.

Kombinací kamerových systémů se systémy zpětných zrcadel MEKRA se podstatně vylepší veškeré výhledy okolo automobilu.

Díky zaměnitelnému kamerovému držáku je kamerový systém velmi flexibilní a garantuje splnění specifických požadavků zákazníků.

Kamera je opatřena speciálním oděruvzdorným a nečistoty odpuzujícím sklem a byla podrobena zatěžkávacím zkouškám, např. šokovým a vibračním zkouškám (30G). Výkonné vytápění kamery umožňuje pracovní teplotu od -40°C do $+85^{\circ}\text{C}$, což umožňuje použití po celý rok.

Výhody MEKRA kamerových systémů:

- ideální tvar pro montáž kamery
- flexibilní montážní systém
- stabilní plášť kamery
- oděruvzdorné a nečistoty odpuzující sklo objektivu
- pracovní teplota kamery od -40°C do $+85^{\circ}\text{C}$
- váha $< 0,3$ kg
- nejvyšší třída odolnosti IP 69K
- světelná citlivost černá/bílá 0,1 Lux, barva 0,5 Lux
- horizontální rozlišení 380 TV linek
- e1 certifikace EU
- elektromagnetická odolnost

KAMERY

- obrazový senzor 1/3" CCD
- obrazový systém PAL
- optimální ergonomický tvar, univerzální montáž
- možnost volby držáku "Design" s krytem
- stabilní kamera ve tvaru koule
- oděruvzdorné a nečistoty odpuzující sklo
- vyhřívací systém
- pracovní teplota kamery od -40°C do +85°C
- nejvyšší třída odolnosti IP 69K
- šoková a vibrační odolnost až do 30G
- horizontální rozlišení 380 TV linek
- světelná citlivost černá/bílá 0,1 Lux, barva 0,5 Lux
- váha < 0,3 kg
- vstupní napětí 10V - 32V z řídicí jednotky
- e1 certifikace EU
- EMC schválení



Kamery			
Mekra č.	Označení	Název	Úhel kamery
28.5613.070	MCC - 1070	MEKRA barevná kamera	70°
28.5613.102	MCC - 1102	MEKRA barevná kamera	102°
28.5613.130	MCC - 1130	MEKRA barevná kamera	130°

Kabely			
Mekra č.	Označení	Název	Délka
09.5610.111	MMC- 0005	kabel včetně IP69K konektorů	5 m
09.5610.121	MMC- 0011	kabel včetně IP69K konektorů	11 m
09.5610.131	MMC- 0016	kabel včetně IP69K konektorů	16 m
09.5610.141	MMC- 0021	kabel včetně IP69K konektorů	21 m

Příslušenství		
Mekra č.	Označení	Název
20.5620.600	MCB- 1001	MEKRA držák kamery standardní
20.5611.400	MCB- 2001	MEKRA držák kamery "Design" s krytem

MONITOR MCM - 0068



- LCD TFT s uhlopříčkou 6,8" s vysokým rozlišením
- rozlišení 1152 x 234 mm (š x v)
- day & night senzor (autodimmer)
- teplota skladování od -25°C do +80°C
- pracovní teplota od -10°C do +50°C
- 4 vstupy (3 x kamera, 1x video) (MEM-68C)
- vstupní napětí DC 12V (z řídicí jednotky)
- maximální jas 300cd/m²
- kontrastní poměr 150:1

Monitor		
Mekra č.	Označení	Název
08.5611.200	MCM - 0068	MEKRA barevný monitor včetně řídicí jednotky s dálkovým ovládáním

Příslušenství		
Mekra č.	Označení	Název
20.5610.200	MMF - 0068	MEKRA rámeček monitoru
20.5610.100	MSB - 0068	MEKRA kovový držák monitoru

MONITOR MBM - 0070



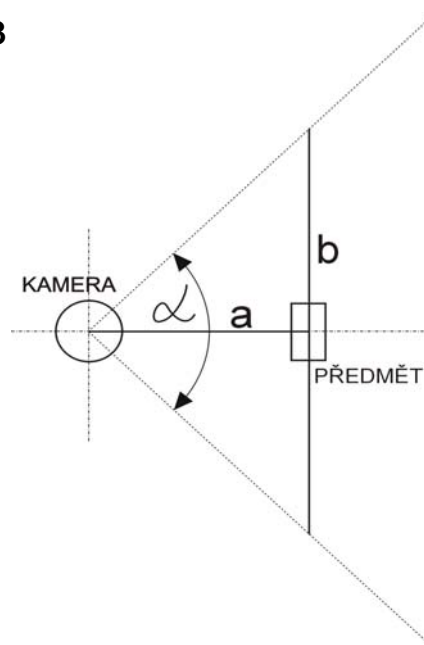
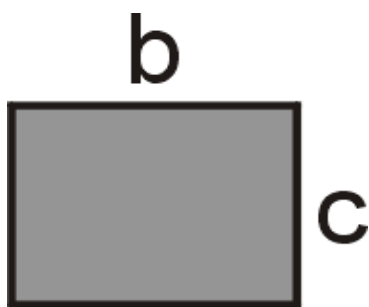
- úhlopříčka 7"
- rozlišení přes 600 TV linek
- teplota skladování od -25°C do +80°C
- pracovní teplota od -15°C do +50°C
- 2 kamerové vstupy
- vstupní napětí DC 10V - 32V

Monitor		
Mekra č.	Označení	Název
08.5611.100	MBM - 0070	MEKRA černobílý monitor

VIDITELNOST MEKRA KAMER

a (m)	MCC-1070 $\alpha = 70^\circ$			MCC-1102 $\alpha = 102^\circ$			MCC-1130 $\alpha = 130^\circ$		
	b (m)	x	c (m)	b (m)	x	c (m)	b (m)	x	c (m)
1	1,40	x	1,05	2,47	x	1,85	4,29	x	3,22
2	2,80	x	2,10	4,94	x	3,71	8,58	x	6,44
3	4,20	x	3,15	7,41	x	5,56	12,87	x	9,65
4	5,60	x	4,20	9,88	x	7,41	17,16	x	12,87
5	7,00	x	5,25	12,35	x	9,26	21,45	x	16,09
6	8,40	x	6,30	14,82	x	11,12	25,73	x	19,30
7	9,80	x	7,35	17,29	x	12,97	30,02	x	22,52
8	11,20	x	8,40	19,76	x	14,82	34,31	x	25,73
9	12,60	x	9,45	22,23	x	16,67	38,60	x	28,95
10	14,00	x	10,50	24,70	x	18,53	42,89	x	32,17
11	15,40	x	11,55	27,17	x	20,38	47,18	x	35,39
12	16,80	x	12,60	29,64	x	22,23	51,47	x	38,60
13	18,21	x	13,66	32,11	x	24,08	55,76	x	41,82
14	19,61	x	14,71	34,58	x	25,94	60,05	x	45,04
15	21,01	x	15,76	37,05	x	27,79	64,34	x	48,26
16	22,41	x	16,81	39,52	x	29,64	68,62	x	51,47
17	23,81	x	17,86	41,99	x	31,49	72,91	x	54,68
18	25,21	x	18,91	44,46	x	33,35	77,20	x	57,90
19	26,61	x	19,96	46,93	x	35,20	81,49	x	61,12
20	28,01	x	21,01	49,40	x	37,05	85,78	x	64,34

poměr stran obrazu (pole viditelnosti kamery) **b:c = 4:3**



- α horizontální úhel kamery
- a vzdálenost kamery od předmětu
- b šířka pole viditelnosti kamery ve vzdálenosti a
- c výška pole viditelnosti kamery ve vzdálenosti a

Horizontální rozlišení obrazu kamer je 380 řádků.

Tahač s pevnou nástavbou

M MCM –0068 MEKRA barevný monitor



zpětný pohled: **K1**

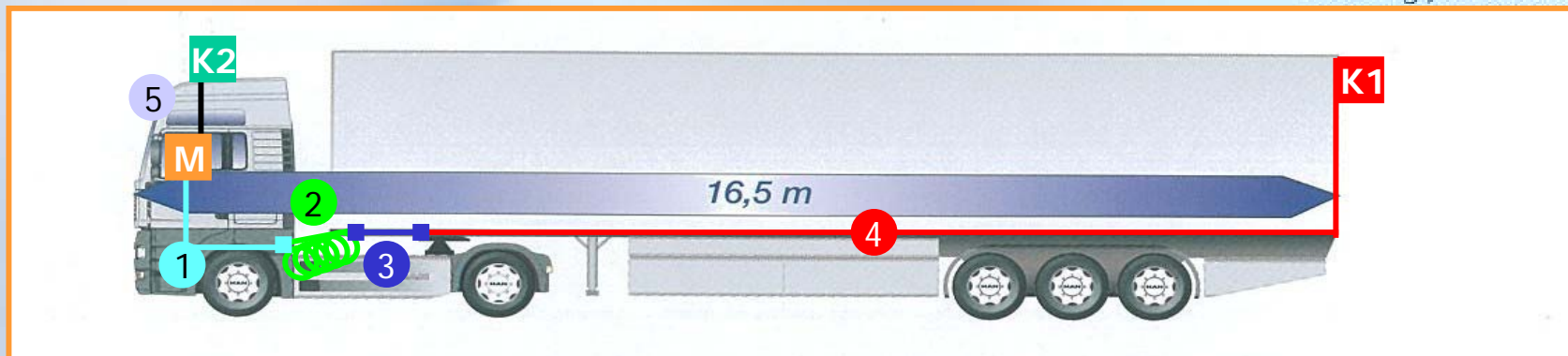
- 1** MAC –0305 MEKRA kabelový adapter Mini Din-Mekra 0,5m / m-f
- 2** MMC –0016 MEKRA multikabel 16m

boční (čelní) pohled: **K2**

- 3** MAC –0305 MEKRA kabelový adapter Mini Din-Mekra 0,5m / m-f
 - MMC –0005 MEKRA multikabel 5m
 - Aktivátor monitoru s kabelovou sadou
- (dodatečně)

Tahač s návěsem

M MCM –0068 MEKRA barevný monitor



zpětný pohled: **K1**

- 1 MAC –0150 MEKRA kabelový adapter ABS-Mini Din 5m / m-m
- 2 MSC –1130 MEKRA spirálovitý kabel 3m ADR
- 3 MAC –0106 MEKRA kabelový adapter ABS-Mekra 0,5m / m-f
- 4 MMC –0021 MEKRA multikabel 21m

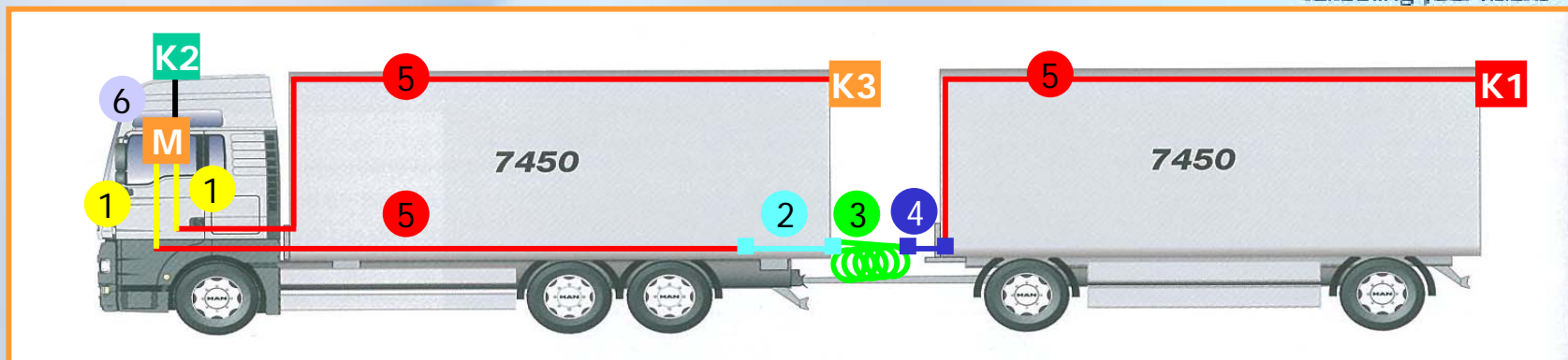
boční (čelní) pohled: **K2**

- 5 MAC –0305 MEKRA kabelový adapter Mini Din-Mekra 0,5m / m-f
- MMC –0005 MEKRA multikabel 5m
- Aktivátor monitoru s kabelovou sadou

(dodatečně)

Tahač s pevnou nástavbou a přívěsem

M MCM –0068 MEKRA barevný monitor



zpětný pohled:

K1 **K3**

- 1 MAC –0305 MEKRA kabelový adapter Mini Din-Mekra 0,5m / m-f
- 2 MAC –0105 MEKRA kabelový adapter ABS-Mekra 0,5m / m-m
- 3 MSC –1130 MEKRA spirálovitý kabel 3m ADR
- 4 MAC –0106 MEKRA kabelový adapter ABS-Mekra 0,5m / m-f
- 5 MMC –0016 MEKRA multikabel 16m

} nutné jen při použití
spirálovitého kabelu

boční (čelní) pohled:

K2

- 6 MAC –0305 MEKRA kabelový adapter Mini Din-Mekra 0,5m / m-f
- MMC –0005 MEKRA multikabel 5m
- Aktivátor monitoru s kabelovou sadou

} (dodatečně)