

KM-1FS/KM-1FSR SNITTOMVANDLARE V.11/RS-422/485



- Asynkron överföring
- Full duplex
- Alla hastigheter 0-100 kbit/s
- Terminalsnitt V.24/RS-232 och V.10/RS-423
- Linjesnitt V.11/RS-422/RS-485
- Signalomvandling
- Avstånd upp till 1,2 km
- 32 st KM-1FS på samma buss
- Två eller fyrtråd
- Åskskydd/transientskydd
- Optisk isolation
- Fem lysdiod-indikatorer

KM-1FS är en snittomvandlare mellan EIA RS-232-C (CCITT V.24/V.28) och EIA RS-422/RS-485 (CCITT V.11).

KM-1FS utför signalomvandling när utrustningar med olika signalsnitt kopplas ihop. Omvandlaren kan också användas för lokal kommunikation upp till 1,2 km för alla hastigheter upp till 100 kbit/s.

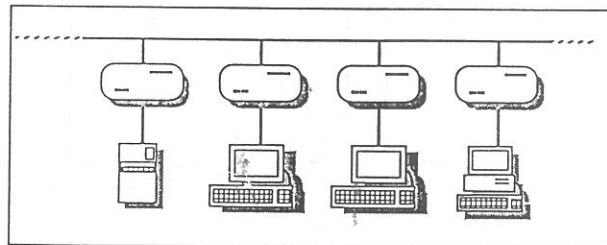
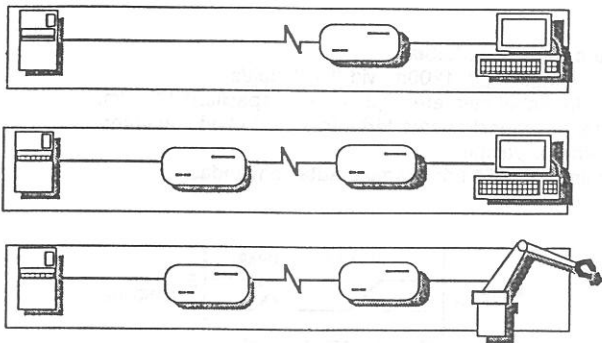
På terminalsidan följer KM-1FS specifikationerna V.24/RS-232-C. På linjesidan följer omvandlaren snitten V.11/RS-422/RS-485.

Upp till 32 st KM-1FS kan anslutas till samma transmissionslinje i ett lokalt datanät. Överföringen kan ske vid full duplex med två tvinnade trådar. Med ett trådar kan överföring ske med halv duplex eller simplex. Vid halv duplex och ett trådar styrs överföringen med RTS och DTR i terminalsnittet.

Signaltilstånd indikeras med fem lysdioder på fronten. Inbyggt transientskydd skyddar mot störningar vid åskväder eller elektriska störningar i hård industrimiljö. Dessutom är modemets terminal och linjesida galvaniskt isolerade från varandra, vilket ger ytterligare skydd mot störningar och potentialskillnader.

KM-1FS är utförd som bordsmodell, medan KM-1FSR är utförd som insticksenhet i racksystem typ RV

TILLÄMPNINGAR



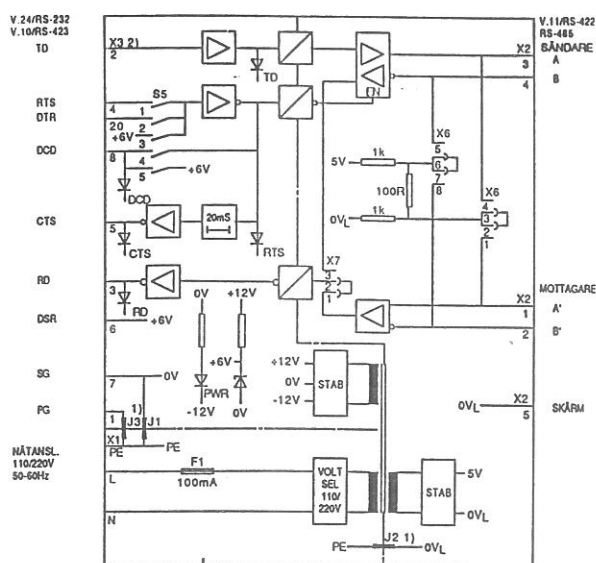
SPECIFIKATIONER

Överföringsprincip	Seriell, asynkron, full/halv duplex eller simplex	Strömförsörjning	Omkopplingsbart 110/220VAC +10%, 48-62Hz (KM-1FS), Andra primärspänningar på förfrågan
Gränssnitt 1	EIA RS-232-C/RS-423-A, CCITT V.24/V.10	Effektförbrukning	+20VDC +25% (KM-1FSR) Max 5VA vid 220V (KM-1FS), +20V 55mA, -20V 60mA (KM-1FSR)
Gränssnitt 2	anslutning 25-pol D-don EIA RS-422-A och CCITT V.11 (fyrtårsöverföring)	Temperaturområde	5-50 °C omgivningstemperatur
Överföringshastighet	RS-485 (tvåtrådsöverföring)	Fuktighetsområde	0-95% RH, utan kondensation
Indikatorer	0-100 kbit/s	Dimensioner	80x150x50mm (KM-1FS) c:a 100x100mm (KM-1FSR)
Isolation	Power, TD, RD, RTS, CTS, DCD	Vikt	0,5kg (KM-1FS)
Isolationsspänning	Optokopplare	Montering	0,1kg (KM-1FSR)
Överspänningsskydd	2500V rms		På bord eller vägg med skruv eller kardborrband (KM-1FS)
(Endast KM-1FS)	Nät: 130/260V rms		I ramverk, tar en kortplats i RV-01 (KM-1FSR)
	Gränssnitt 2:		
	Sändare och mottagare		
	6,8V 0,4kW (1ms)		

DTE ANSLUTNING (GRÄNSSNITT 1)

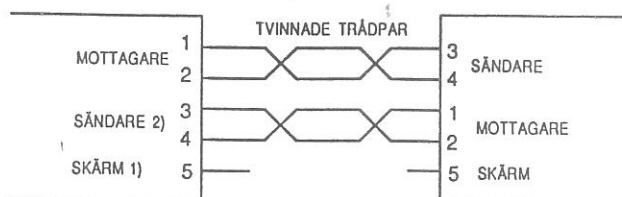
Riktning	Anslutn. Nr.	CCITT V.24 Benämning	Signalnamn
→	2	103	TD/Transmitted Data
←	3	104	RD/Received Data
→	4	105	RTS/Request To Send
←	5	106	CTS/Clear To Send
←	6	107	DSR/Data Set Ready
↔	7	102	SG/Signal Ground
←	8	109	DCD/Data Carrier Detect
→	20	108/2	DTR/Data Terminal Ready

BLOCKSCHEMA



1) Bygglar J2 och J3 är normalt ej monterade.
2) Metallhölje på kontakt X3 är anslutet till skyddsjord (PE).

Använd partvinnad kabel.
Max ledningslängd: 1200m, vid 0-100 kbit/s
(gäller för kabel med area 0,2mm och kapacitans 50pF/m.
Överföringsegenskaperna förbättras med ökad kabelarea och sänkt kapacitans.
I störningsrik miljö bör skärmad kabel användas.



- Om skärmad kabel används, anslut skärmen endast i den ena änden för att undvika jordströmmar.
- Vid tvåtrådsöverföring används pol 3 och 4 i skruvplinten både för sändning och mottagning



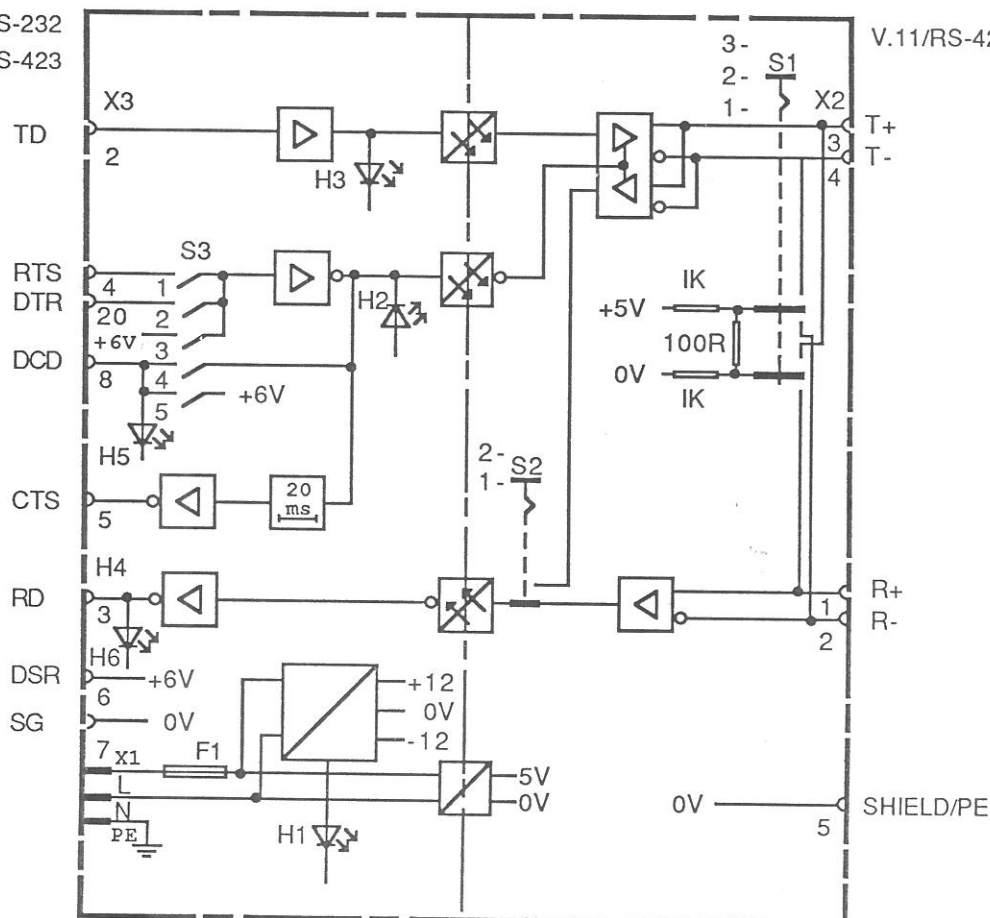
WESTERMO TELEINDUSTRI AB
640 40 ST. SUNDBY

KM - 1FS

RS-232-C/ RS-422-A CONVERTER

V.24/RS-232
V.10/RS-423

V.11/RS-422/RS-485



S3					Transmit Data enabled by	CTS (pin 5) controlled by	DCD (pin 8) controlled by
1	2	3	4	5			
X					4 RTS	Always OFF	Always OFF
X			X		4 RTS	RTS	OFF when RTS ON
X				X	4 RTS	RTS	Always ON
	X				20 DTR	Always OFF	Always OFF
	X		X		20 DTR	DTR	OFF when DTR ON
	X			X	20 DTR	DTR	Always ON
		X			Always enabled	Always ON	Always OFF
		X		X	Always enabled	Always ON	Always ON

S1	Action
Pos 1	Receiver terminated
Pos 2	No termination
Pos 3	Transmitter terminated

S2	Action
Pos 1	Half/Full Duplex 4 wire
Pos 2	Half Duplex, 2-wire

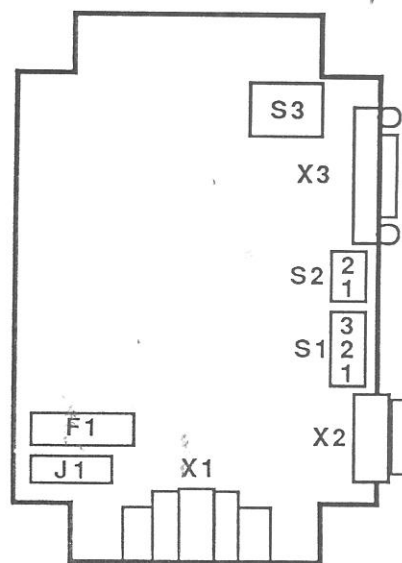
POWER SUPPLY CONN.

J1					Voltage
1	2	3	4	5	
X	X	X	X		220 V
	X	X	X	X	110 V

X = ON

EMPTY BOX = OFF

 = FACTORY SETTING



KM-1FS

New features as compared to KM - 1F

- Terminal interface is V.24/RS-232 and V.10/RS-423 combined
- Line interface is V.11/RS-422/RS-485 combined
- Speed increased to 100 kbit/s
- Up to 32 KM-1FS can be bussed on the same transmission line
- Full or half duplex on 2 twisted pair or half duplex on 1 twisted pair(!)
- Transmission line is tri-state. Transmission is controlled by RTS or DTR in the terminal interface
- LED's : TD, RD, POWER, Transmit Data Enabled, CTS
- Improved transient protection to the data line and power line ("lightning protection")
- Detachable power cable and Appliance Inlet according to IEC 320/VI
- Line connection to detachable screw terminal connector outside the box