Comparisons of the MFT B-Series electronics boards

The MFT B-Series comes in five versions with different hardware capabilities. They all use the same firmware but the available hardware functions depend on what was ordered. The following table compares the basic board, loaded board, purge valve control versions and the two boards for the MD sensor. These boards are Kurz part number 700479-xx where xx is 01, 03, 04, 06, or 07 and the HART version are 11, 13, 14, 16 and 17.

Comparison of MFT B-Series Electronics Boards

Sensor	Function	FD/FD2	FD/FD2	FD/FD2	MD Sensor	MD Sensor
STD board HART board Control (-03) (-04) (-06) (-07) (-17) (-11) (-13) (-14) (-14) (-16) (-17) (-1	1 dilotion					
STD board HART board C-01 C-01 C-03 C-04 C-06 C-07 C-17					240.0	254454
HART board (-11) (-13) (-14) (-16) (-17) Two AO, 4-20 mA for HART Y	STD board				(-06)	(-07)
Two AO, 4-20 Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y		• •		` '	` '	` '
mA one AO,4-20 MA for HART PID flow control Y		Y	Y	Y	Υ	Y
mA for HART PID flow control Modbus, USB Y Y Y Y Y Y LCD option Y Y Y Y Data Logging, csv format and volatile trend memory Fault memory, Fault memory, or min/max memory EPA zero Span trigger on Modbus or internal timer Over Voltage Crowbar (Ex d requirement) EPA zero Span trigger on DI 2 Alarm 1, DO 1 Y Y Y Y Y Y Y Y Y Analog Input, Al 1 Purge	mA					
PID flow control Modbus, USB Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y	one AO,4-20					
Control Modbus, USB Y Y Y Y Y Y Y LCD option Y Y Y Y Y Y Data Logging, .csv format and volatile trend memory Fault memory, min/max memory EPA zero Span trigger on Modbus or internal timer Over Voltage Crowbar (Ex d requirement) EPA zero Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Span trigger on DI 2 Alarm 1, DO 1 Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Analog Input, AI 1 Purge	mA for HART					
Modbus, USB Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y	PID flow	Υ	Υ	Υ	Υ	Υ
LCD option Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y	control					
Data Logging, .csv format and volatile trend memory Fault memory, Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Span trigger on Modbus or internal timer Over Voltage Crowbar (Ex d requirement) EPA zero span trigger on DI 2 Alarm 1, DO 1 Y Y Y Y Y Y Y Y Analog Input, Al 1 Purge Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y	Modbus, USB	Υ	Υ	Υ	-	Υ
csv format and volatile trend memory Fault memory, Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y	LCD option	Υ	Υ	Υ		Υ
and volatile trend memory Fault memory, Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y		Υ	Υ	Υ	Υ	Υ
Fault memory Fault memory, Y Min/max Memory EPA zero Span trigger ON Modbus or internal timer Over Voltage Crowbar (Ex d requirement) EPA zero Span trigger ON DI 2 Alarm 1, DO 1 Analog Input, AI 1 Purge Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y						
Fault memory, Maintenance Main						
min/max memory EPA zero span trigger on Modbus or internal timer Over Voltage Crowbar (Ex d requirement) EPA zero span trigger on DI 2 Alarm 1, DO 1 Analog Input, Al 1 Purge Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y						
memory EPA zero span trigger on Modbus or internal timer Over Voltage Crowbar (Ex d requirement) EPA zero span trigger on DI 2 Alarm 1, DO 1 Analog Input, AI 1 Purge Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y	9 '	Υ	Y	Υ	Υ	Υ
EPA zero span trigger on Modbus or internal timer Over Voltage Crowbar (Ex d requirement) EPA zero span trigger on DI 2 Alarm 1, DO 1 Purge Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y						
span trigger on Modbus or internal timer Over Voltage Crowbar (Ex d requirement) EPA zero Y Y Y Y Y Y Y Y Analog Input, AI 1 Purge Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y	-					
Over Voltage Crowbar (Ex d requirement) EPA zero span trigger on DI 2 Alarm 1, DO 1 Analog Input, AI 1 Purge 18 V 18 V 18 V 18 V 12 V 12 V 12 V 12 V 12 V 14 V 15 V 16 V 18 V 18 V 18 V 18 V 18 V 19		Y	Y	Y	Y	Y
internal timer Over Voltage Crowbar (Ex d requirement) EPA zero Y Y Y Y Y Y Y Analog Input, AI 1 Purge Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y	. 00					
Over Voltage Crowbar (Ex d requirement) EPA zero Y Y Y Y Y Y Y Analog Input, AI 1 Purge Y 18 V 18 V 12 V 12 V 12 V 12 V 12 V 12 V						
Crowbar (Ex d requirement) EPA zero Y Y Y Y Y Y Span trigger on DI 2 Alarm 1, DO 1 Y Y Y Y Y Analog Input, AI 1 Purge Y		40.1/	40.1/	40.1/	40.1/	40.1/
requirement) EPA zero Span trigger on DI 2 Alarm 1, DO 1 Analog Input, AI 1 Purge Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y	_	18 V	18 V	18 V	12 V	12 V
EPA zero span trigger on DI 2 Alarm 1, DO 1 Analog Input, AI 1 Purge Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y	`					
span trigger on DI 2 Alarm 1, DO 1 Y Y Y Analog Input, Y Y AI 1 Purge Y			V	V		V
on DI 2 Alarm 1, DO 1 Y Y Analog Input, AI 1 Purge Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y			'	1		'
Alarm 1, DO 1 Y Y Y Analog Input, Al 1 Y Y Y Purge Y Y Y						
Analog Input, Al 1 Purge Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y			Υ	Υ		Υ
Al 1 Purge Y						
Purge Y			•			.
19			Υ			
354451165	sequence					

trigger on DI 1			
Purge valve	Υ		
output DO 2			
Alarm 2, DO 2		Υ	Υ



Basic board (-01 or -06). Note there is only one green I/O connector.



Loaded board (-04 or -07). Note the second green I/O connector.



The purge version, -03 looks like the -04 fully loaded. The only way to tell the difference is to remove the board (two screws) and look under the board at the bottom as shown above. This example is the -04, fully loaded version, assembly revision B. To the right of the board version and build revision is the bar code number or board serial number. This example is A93110.

The board serial number is independent of a sensor's serial number. Sensor data and configuration information may be moved from one electronics board to the next using KzComm and the sensor's configuration file.

The HART version is distinguishable via having a shorter long green connector since it only has one 4-20 mA output.



Fully loaded HART board (-14 or -17). Note the large green connector is shorter as it has one less AO.

Chapter I