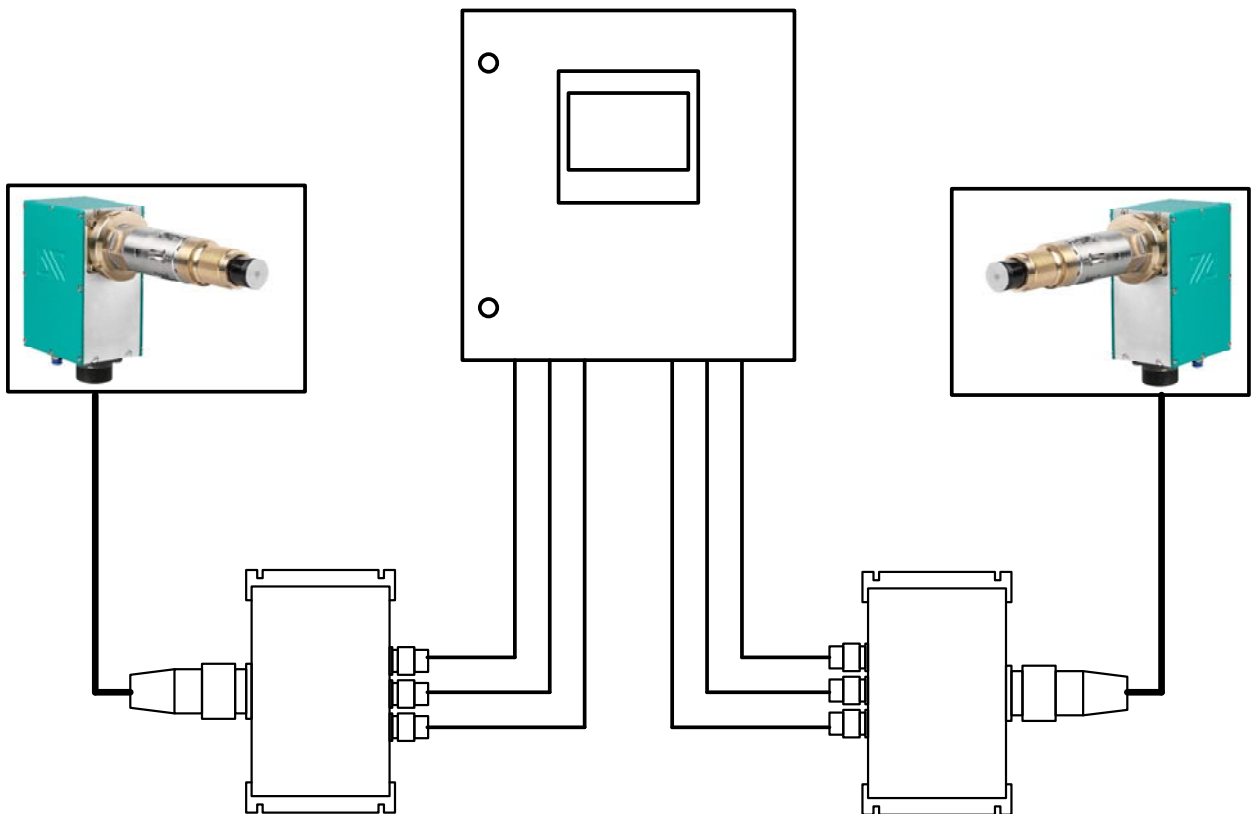


dametric^{7/4}

GMS-HXD

BESKRIVNING



GAP MONITORING SYSTEM

FÖR MÄTSYSTEM MED AGS-GIVARE

PÅ ANDRITZ RAFFINÖR TYP HXD

Innehåll	sida
1 ALLMÄNT	3
2 BLOCKSCHEMA	3
3 INSTALLATION	4
3.1 GMS-ETW2 Mätskåp	4
3.2 KB-AGS1R Kopplingsbox.....	4
3.3 K-TDC25, K-AGP25, K-CAN1P25 Kablar	4
3.4 K-AGS1 AGS-kabel.....	4
3.5 AGS-XXX AGS-givare	4
3.6 Kylning av mätskåp	4
3.7 I/O kablage till instrumentationsystemet.....	4
3.8 Kretsschemor	4
4 SPECIFICATION.....	5
4.1 Mätskåp.....	5
5 RESERVDELSLISTA.....	6
5.1 Artiklar i fält	6
5.2 Artiklar i GMS-ETW2 mätskåp	6
6 HANDHAVANDE	7
7 KONTAKT.....	7
8 BILAGOR.....	7

1 ALLMÄNT

GMS-HXD är ett system för att mäta malspalt i en massaraffinör.

Enheten stöder två malspaltsmätningar och är anpassad för dubbelzons-raffinör av fabrikat Andritz, typ HXD.

Systemet innehåller en givare, kablage, kopplingslådor, presentationsdator, mätförstärkare, gränssnittsenhet, matningsdon samt anslutningsplintar för de kablar som ansluter givarna i fält.

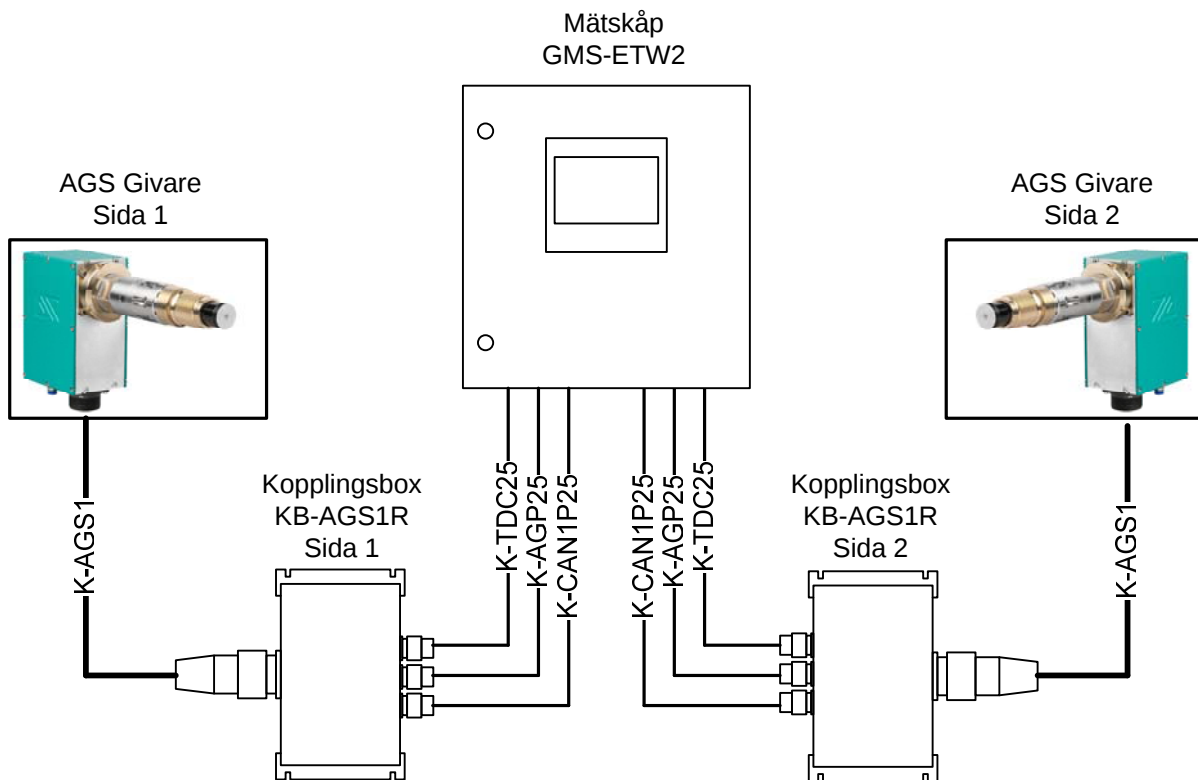
Systemet genererar strömsignaler samt brytgränser för malspalt och malspaltstemperatur till överordnat instrumentsystem.

Från överordnat instrumentsystem krävs endast analoga strömsignaler för statorpositionerna.

En presentationsdator baserad på Microsoft CE™ operativsystem visar aktuell informationen på en 8,4 tums färgdisplay typ TFT LCD med pekskärm på vilken aktuella tryckknappar presenteras.

Panel-PC'n används endast för presentation samt sekvensstyrning vid t.ex. AGS-kalibrering eller vid byte av mätspets vilket gör att raffinörens säkerhet inte äventyras vid datorbortfall.

2 BLOCKSCHEMA



3 INSTALLATION

3.1 GMS-ETW2 Mätskåp

Skåpet monteras på en vägg eller på stödben i närheten av raffinören. Fältkablarnas längd är maximerad till 25 meter vilket begränsar området. Skåpet är rostfritt med storleken 760 (B) * 760 (H) * 300 (D) och bör förses med ett skydd för att skydda mot direkt nedsmutsning.

Datorn är placerad i skåpets dörr och därigenom synlig utan att dörren öppnas.

Notera Panel-PC'ns placering så att skärmen (med pekskärm) kommer i en bekväm arbetshöjd (se ritning för elskåpet).

All inkommande och utgående kablage sker via kabelförskruvningar i skåpets botten.

3.2 KB-AGS1R Kopplingsbox

Kopplingsboxen monteras på eller vid raffinören nära AGS-givaren. Kontrollera att kabeln mellan kopplingsbox och AGS-givare (K-AGS1) och som är en meter lång räcker till.

Kontrollera manualen för kopplingsbox avseende inkoppling samt bormall.

3.3 K-TDC25, K-AGP25, K-CAN1P25 Kablar

Dessa kablar installeras fast mellan mätskåp och kopplingsbox. Kablarna är 25 m långa och emellan 5 och 10 mm i diameter och dras förslagsvis i skyddande stålrör på utsatta ställen. Kablarna ansluts först till kopplingsboxen, dras genom lämpliga skyddsrör och ansluts slutligen till skruvplintar i mätskåpet. Överbliven längd kapas bort.

3.4 K-AGS1 AGS-kabel

Denna kabel har monterade kontaktdon och skyddad med en plastslang. Den är således lätt att byta ut om den blir skadad.

3.5 AGS-XXX AGS-givare

Kontrollera dokumentationen på vald givare hur denna skall monteras. Givaren kräver kylning och luftanslutningar för instrumentluft finns monterade på givaren.

3.6 Kylning av mätskåp

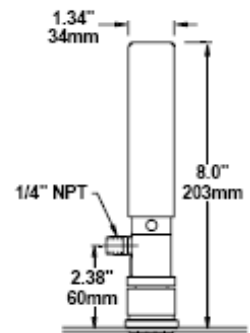
Skåpet kyls med ett Vortex-rör från Exair. Kylaren monteras i el-skåpets tak och luften ansluts till en 1/4" NPT gänga. Montera även en kran på anslutningsröret.

3.7 I/O kablage till instrumentationsystemet

4 kabelgenomföringar kan användas för signalkablar till mätskåpet.

3.8 Kretsschemor

Utgå från kretsschemorna som finns som bilaga i detta dokument



4 SPECIFICATION

Matningsspänning:	100-230VAC, max 300W
Analoga strömutgångar:	8 st., 4-20mA, 0-800Ω, galvaniskt isolerad, max 500V
	Malspalt, sida 1, skalbar (normalt 0-3mm)
	Malzonstemperatur, sida 1, 0-225°
	Resistans, sida 1, skalbar (normalt 0-500Ω)
	Kapacitans, sida 1, 0-10nF
	Malspalt, sida 2, skalbar (normalt 0-3mm)
	Malzonstemperatur, sida 2, 0-225°
	Resistans, sida 2, skalbar (normalt 0-500Ω)
	Kapacitans, sida 2, 0-10nF
Analoga strömingångar:	2 st., 4-20mA, inimpedans max 200Ω
	Statorläge, sida 1, skalbar
	Statorläge, sida 2, skalbar
Digitala utgångar:	17 st. reläslutningar, max 250 VAC/VDC, max 6A, max 1500VA, Normalt slutna och bryter vid larm
Gemensam:	GMS-ALARM, Summalarm, Funktionen bryter om något larm föreligger.
Sida 1:	DCA-HH, hög-hög, bryter då malspalten är under inställt gränsvärde DCA-H, hög, bryter då malspalten är under inställt gränsvärde DCA-L, låg, bryter då malspalten är under inställt gränsvärde DCA-LL, låg-låg, bryter då malspalten är under inställt gränsvärde DTM-H, hög, bryter då malzonstemperaturen är över inställt gränsvärde DTM-M, mitt, bryter då malzonstemperaturen är över inställt gränsvärde DTM-L, låg, bryter då malzonstemperaturen är under inställt gränsvärde DCA-ALARM, bryter vid larm på malspaltsmätning.
Sida 2:	Kalibrering, sluter under tiden för AGS-kalibrering av mätpets DCA-HH, hög-hög, bryter då malspalten är under inställt gränsvärde DCA-H, hög, bryter då malspalten är under inställt gränsvärde DCA-L, låg, bryter då malspalten är under inställt gränsvärde DCA-LL, låg-låg, bryter då malspalten är under inställt gränsvärde DTM-H, hög, bryter då malzonstemperaturen är över inställt gränsvärde DTM-M, mitt, bryter då malzonstemperaturen är över inställt gränsvärde DTM-L, låg, bryter då malzonstemperaturen är under inställt gränsvärde DCA-ALARM, bryter vid larm på malspaltsmätning.
	Kalibrering, sluter under tiden för AGS-kalibreing av mätpets
Temperatur mätpets:	Max 225°C
Temperatur AGS-hus:	Max 75°C.

4.1 Mätskåp

Storlek:	Bredd 760, höjd 760, djup 300 mm
Material:	Rostfri plåt, 2mm dörr, 1.5mm skåp
Kapslingsklass:	IP65 enligt EN 60 529/10.91
Vikt:	ca 55 kg
Temperaturområde:	0 – 40°C
Kylning:	Tryckluftsmatad Vortex kylare, förbrukning ca 25 l/min

5 RESERVDELSLISTA

5.1 Artiklar i fält

Följande delar installeras i fält. Id refererar till kretsschema på följande sidor.

<i>Id</i>	<i>Antal</i>	<i>Artikel</i>	<i>VAL No.</i>	<i>Beskrivning</i>
B11, B21	2	AGS-HXD	VAL0253898	AGS Givare
L11, L21	2	K-TDC25	VAL0122970	TDC Kabel 25m
L12, L22	2	K-AGP25	VAL0196888	AGS Kabel 25m
L13, L23	2	K-CAN1P25	VAL0219213	AGS Can Kabel 25m
L14, L24	1	K-AGS1		AGS Kabel 1m
X13, X23	1	KB-AGS1R	VAL0196736	AGS Kopplingsbox

5.2 Artiklar i GMS-ETW2 mätskåp

Följande delar är monterade i GMS-ETW2 mätskåp. Id refererar till kretsschema på följande sidor.

<i>Id</i>	<i>Antal</i>	<i>Artikel</i>	<i>VAL No.</i>	<i>Beskrivning</i>
A02	1	Väggskåp 500*500*300 RF		Väggskåp i rostfritt stål
A02-1	1	EXAIR-4025		Vortex kylare
D01	1	PPC-84T3	VAL0256100	Panel PC, TFT, 8.4", pekskärm
F01	1	S202-K1,6		Automatsäkring 2-pol 1,6A
F02, F03, F04	3	DXH-C4		Automatsäkring 1-pol 4A
G01	1	AC/DC 24V 240W DIN	VAL0253894	AC/DC Omvandlare
L02	1	K-UTP5X-3	VAL0219214	Nätverkskabel RJ45 1m
U01	1	CEC-DM1	VAL0219209	CAN Ethernet Converter
U02	1	AOM-DM1		Strömgenerator, 4*4-20mA
U11, U21	2	ACM-DM1	VAL0253897	AGS Control Module GMS
U12, U22	2	DCM-DM1	VAL0165082	Disc Clearance Module GMS
U13, U23	2	IPA-ISO/0-20/P		Isol. modul 0-20mA passiv
K01-K03	3	IPU-24/R250		Interfacerelä 24V/250V

6 HANDHAVANDE

Automatsäkringarna kan användas för att bryta spänningen till olika delar i systemet.

F01 – Huvudsäkring

All 230VAC matning avslagen förutom till serviceuttaget E01.

F02 – Intern 24V matning

Bryter spänning till Panel-PC, DCM, ACM och CEC modulerna.

F03 – Extern 24V matning – AGS 1

Bryter spänningen till AGS givaren. TDC och DTM mätningen fungerar dock förutsatt att F02 är påslagen.

F04 – Extern 24V matning - AGS 2

Bryter spänningen till AGS givaren. TDC och DTM mätningen fungerar dock förutsatt att F02 är påslagen.

7 KONTAKT

Utveckling, produktion och service:

Dametric AB

Jägerhorns Väg 19, 141 75 Kungens Kurva

Tel: 08-556 477 00

Telefax: 08-556 477 29

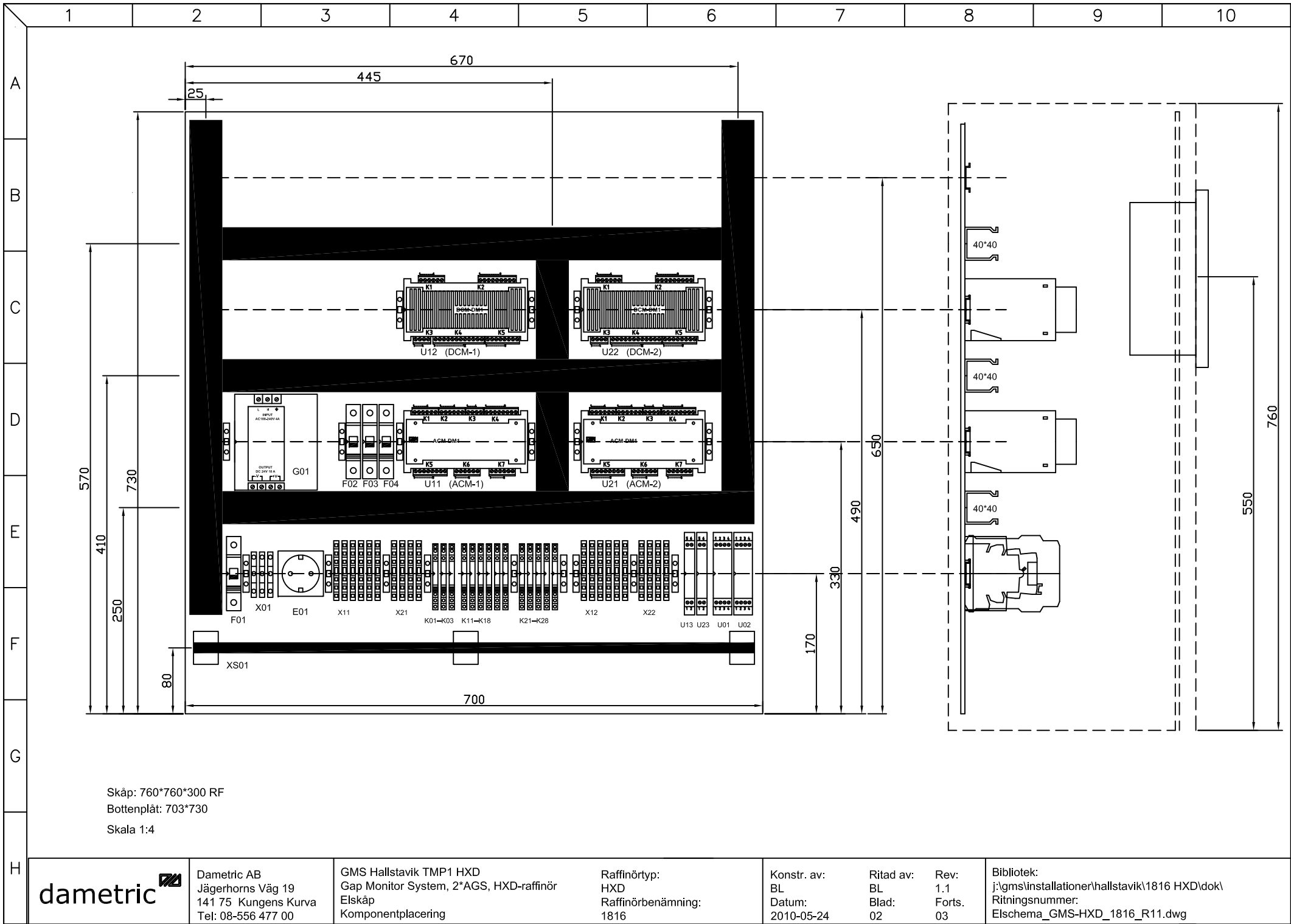
e-post: service@dametric.se

www.dametric.se

dametric 

8 BILAGOR

Kretsschemor, sida 1 till 9.



dametric

Dametric AB
Jägerhorns Väg 19
141 75 Kungens Kurva
Tel: 08-556 477 00

GMS Hallstavik TMP1 HXD
Gap Monitor System, 2*AGS, HXD-raffinör
Elskåp
Komponentplacering

Raffinörtyp:
HXD
Raffinörbenämning:
1816

Konstr. av:
BL
Datum:
2010-05-24

Ritad av:
BL
Blad:
02

Rev:
1.1
Forts.
03

Bibliotek:
j:\gms\installationer\hallstavik\1816 HXD\dok\
Ritningsnummer:
Elschema_GMS-HXD_1816_R11.dwg

