

# **KAMSTRUP AMA-KODER**

	Dokumentnamn	Sidnummer 2 (8)	
		Handläggare	
	Projektnamn	Projektnummer	
		Datum	
Status	Entreprenad	Rev. datum	
Kod	Text	Mängd	Ändr
<b>UG</b>	<b>MÄTARE</b>		
<b>UGA</b>	<b>MÄTARE MED SAMMANSATT FUNKTION</b>		
<b>UGA.3</b>	<b>Mätare med sammansatt funktion, rörmonterade</b>		
<b>UGA.3.0</b>	<p><b>*Mätare med sammansatt funktion, rörmonterade och med sammansatt presentation</b></p> <p><b>KMM</b>  Kylenergimätare fabrikat <b>Kamstrup typ MULTICAL 302</b> med batterimatning. Mätaren har LC display, optisk datautgång samt programmerbar via mätarens framsida.  1 par Pt 500 temperaturgivare med 1,5 m kabel.  Kommunikationsmodul typ M-Bus alt. Wireless M-Bus  Inkl. ultraljudsflödesgivare typ ULTRAFLOW:  Qp..... m<sup>3</sup>/h DN.....  Tryckklass PN 16 &amp; 25  <i>För mer info se datablad MULTICAL 302 på <a href="http://www.kamstrup.se">www.kamstrup.se</a></i></p> <p><b>VMM...</b>  Värmeenergimätare fabrikat <b>Kamstrup typ MULTICAL 302</b>  Med batterimatning. Mätaren har LC display, optisk datautgång samt programmerbar via mätarens framsida.  Ett par Pt 500 temperaturgivare med 1,5 m kabel.  Kommunikationsmodul typ M-Bus/Wireless M-Bus  Inkl. ultraljudsflödesgivare typ ULTRAFLOW:  Qp..... m<sup>3</sup>/h DN.....  Tryckklass PN 16 &amp; 25  <i>För mer info se datablad MULTICAL 302 på <a href="http://www.kamstrup.se">www.kamstrup.se</a></i></p>		

	Dokumentnamn	Sidnummer 3 (8)	
		Handläggare	
	Projektnamn	Projektnummer	
		Datum	
Status	Entreprenad	Rev. datum	
Kod	Text	Mängd	Ändr
	<p><b>KMM</b></p> <p>Statisk ultraljudsmätare för kyla fabrikat <b>Kamstrup typ MULTICAL 403</b> med batterimatning alt. nätmatning. Mätaren består av ett räkneverk typ 403, en flödesgivare och två temperaturgivare. Mätaren har en LC-display, optisk datautgång samt är programmerbar via mätarens framsida.</p> <p>Kommunikationsmodul typ M-Bus alt. Wireless M-Bus C1-mode och RS232.</p> <p>Levereras inkl. ultraljudsflödesgivare typ ULTRAFLOW: Qp..... m<sup>3</sup>/h DN.....</p> <p>Tryckklass PN 16 &amp; 25</p> <p><i>För mer info se datablad MULTICAL 403 på <a href="http://www.kamstrup.se">www.kamstrup.se</a></i></p> <p><b>VMM</b></p> <p>Statisk ultraljudsmätare för värme <b>fabrikat Kamstrup typ MULTICAL 403</b> med batterimatning alt. nätmatning. Mätaren består av ett räkneverk typ 403, en flödesgivare och två temperaturgivare. Mätaren har en LC-display, optisk datautgång samt är programmerbar via mätarens framsida.</p> <p>Kommunikationsmodul typ M-Bus alt. Wireless M-Bus C1-mode och RS232</p> <p>Levereras inkl. ultraljudsflödesgivare typ ULTRAFLOW: Qp..... m<sup>3</sup>/h DN.....</p> <p>Tryckklass PN 16 &amp; 25</p> <p><i>För mer info se datablad MULTICAL 403 på <a href="http://www.kamstrup.se">www.kamstrup.se</a></i></p>		

	Dokumentnamn	Sidnummer 4 (8)	
		Handläggare	
	Projektnamn	Projektnummer	
		Datum	
Status	Entreprenad	Rev. datum	
Kod	Text	Mängd	Ändr
	<p><b>KMM</b></p> <p>Kyl-energimätare fabrikat <b>Kamstrup typ MULTICAL 603</b> med batterimatning, 24V alt. 230V matning. Mätaren har en LC-display, dubbla kommunikationsplatser i bottenstycket samt är programmerbar via frontknapparna.</p> <p>Levereras inkl. 1 par Pt 500 temperaturgivare med ..... m kabel.</p> <p>Kommunikationsmodul/er typ ..... (plats för 2 st bottenmoduler).</p> <p>Inkl. ultraljudsflödesgivare typ ULTRAFLOW: 14</p> <p>Qp..... m<sup>3</sup>/h DN.....</p> <p>Tryckklass PN 16 för gängade mätrör, PN 25 för flänsade</p> <p>Tillval:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Korta direkt-temperaturgivare 2-tråds Pt 500, längd 1,5m(standard) alt. 3,0m (för mätrör upp till Qp 3,0 m<sup>3</sup>/h) med DN15 alt. DN20</li> <li>2. 2-tråds dykrörstemperaturgivare Pt 500 med längd 1,5 m (standard) alt. 3,0m/5,0m eller 10m samt se nedan rostfria dykrör: <ul style="list-style-type: none"> <li>Alt 1: 65 mm (från Qp 3,5 m<sup>3</sup>/h – Qp 6,0 m<sup>3</sup>/h) :</li> <li>Alt 2: 90 mm (från Qp 10,0 m<sup>3</sup>/h – Qp 15,0 m<sup>3</sup>/h)</li> <li>Alt 3: 140 mm &gt; Qp 100 m<sup>3</sup>/h</li> </ul> <p>Eller</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Alt 4: 4-tråds Pt 500 med kopplingshuvud 140 mm (från Qp 150 m<sup>3</sup>/h – Qp 400 m<sup>3</sup>/h)</li> <li>Alt 5: 4-tråds Pt 500 med kopplingshuvud 180 mm (från Qp 600 m<sup>3</sup>/h – Qp 1000 m<sup>3</sup>/h)</li> </ul> <p><i>För mer info se datablad MULTICAL 603 på <a href="http://www.kamstrup.se">www.kamstrup.se</a></i></p> </li> </ol>		

	Dokumentnamn	Sidnummer 5 (8)	
		Handläggare	
	Projektnamn	Projektnummer	
		Datum	
Status	Entreprenad	Rev. datum	
Kod	Text	Mängd	Ändr
	<p><b>VMM</b></p> <p>Värme-energimätare fabrikat <b>Kamstrup typ MULTICAL 603</b> med batterimatning 24V alt. 230V matning. Mätaren har en LC-display, dubbla kommunikationsplatser i bottenstycket samt är programmerbar via frontknapparna.</p> <p>Levereras inkl. 1 par Pt 500 temperaturgivare med ..... m kabel.</p> <p>Kommunikationsmodul/er typ ..... (plats för 2 st bottenmoduler).</p> <p>Inkl. ultraljudsflödesgivare typ ULTRAFLOW: 14</p> <p>Qp..... m<sup>3</sup>/h DN.....</p> <p>Tryckklass PN 16 för gängade mätrör, PN 25 för flänsade.</p> <p>Tillval:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Korta direkt-temperaturgivare 2-tråds Pt 500, längd 1,5m (standard) alt. 3,0m (för mätrör upp till Qp 3,0 m<sup>3</sup>/h) med DN15 alt. DN20</li> <li>2. 2-tråds dykrörstemperaturgivare Pt 500 med längd 1,5 m (standard) alt. 3,0m/5,0m eller 10m samt se nedan rostfria dykrör: <ul style="list-style-type: none"> <li>Alt 1: 65 mm (från Qp 3,5 m<sup>3</sup>/h – Qp 6,0 m<sup>3</sup>/h):</li> <li>Alt 2: 90 mm (från Qp 10,0 m<sup>3</sup>/h – Qp 15,0 m<sup>3</sup>/h)</li> <li>Alt 3: 140 mm &gt; Qp 100 m<sup>3</sup>/h</li> </ul> <p>Eller</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Alt 4: 4-tråds Pt 500 med kopplingshuvud 140 mm (från Qp 150 m<sup>3</sup>/h – Qp 400 m<sup>3</sup>/h )</li> <li>Alt 5: 4-tråds Pt 500 med kopplingshuvud 180 mm (från Qp 600 m<sup>3</sup>/h – Qp 1000 m<sup>3</sup>/h )</li> </ul> <p><i>För mer info se datablad MULTICAL 603 på <a href="http://www.kamstrup.se">www.kamstrup.se</a></i></p> </li> </ol>		

	Dokumentnamn	Sidnummer <b>6 (8)</b>	
		Handläggare	
	Projektnamn	Projektnummer	
		Datum	
Status	Entreprenad	Rev. datum	
Kod	Text	Mängd	Ändr
	<p><b>KMM</b></p> <p>Kyl-energimätare fabrikat <b>Kamstrup typ MULTICAL 803</b> med 24V alt. 230V matning. Mätaren har LC-display, 4 st kommunikationsplatser, 1 års batteribackup på drift och kapslingsklass IP67.</p> <p>1 par Pt 500 temperaturgivare med ..... m kabel. (se alt. nedan)</p> <p>Kommunikationsmodul/er typ ..... (kortplats 1,2, 3 eller 4)</p> <p>Levereras inkl. ultraljudsflödesgivare typ ULTRAFLOW 65-T Qp..... m<sup>3</sup>/h DN.....</p> <p>Tryckklass PN 16 för gängade mätrör, PN 25 för flänsade.</p> <p>Minimum statistiskt tryck vid mätrör 1,5 bar vid Qp.</p> <p>Signalkabel mellan mätrör och display finns med, 2,5 m standard alt 5,0 eller 10,0m</p> <p>Tillval:</p> <p><b>1. Tillval direkttemperaturgivare:</b></p> <p style="padding-left: 40px;">Korta direkta temperaturgivare typ 2-tråds Pt 500, längd 1,5m (standard) alt. 3,0m (för mätrör upp till Qp 3,0 m<sup>3</sup>/h) med DN15 alt. DN20</p> <p><b>2. Tillval dykrörstemperaturgivare</b></p> <p style="padding-left: 40px;">2-tråds dykrörstemperaturgivare Pt 500 med längd 1,5 m (standard) alt. 3,0m/5,0m eller 10m samt se nedan rostfria dykrör:</p> <p style="padding-left: 40px;">Alt 1: 65 mm (från Qp 3,5 m<sup>3</sup>/h – Qp 6,0 m<sup>3</sup>/h):</p> <p style="padding-left: 40px;">Alt 2: 90 mm (från Qp 10,0 m<sup>3</sup>/h – Qp 15,0 m<sup>3</sup>/h)</p> <p style="padding-left: 40px;">Alt 3: 140 mm &gt; Qp 100 m<sup>3</sup>/h )</p> <p style="padding-left: 40px;">Eller</p> <p style="padding-left: 40px;">Alt 4: 4-tråds Pt 500 med kopplingshuvud 140 mm</p>		

	Dokumentnamn	Sidnummer 7 (8)	
		Handläggare	
	Projektnamn	Projektnummer	
		Datum	
Status	Entreprenad	Rev. datum	
Kod	Text	Mängd	Ändr
	<p>(från Qp 150 m<sup>3</sup>/h – Qp 400 m<sup>3</sup>/h)</p> <p>Alt 5: 4-tråds Pt 500 med kopplingshuvud 180 mm</p> <p>(från Qp 600 m<sup>3</sup>/h – Qp 1000 m<sup>3</sup>/h)</p> <p><i>För mer info se datablad MULTICAL 803 på <a href="http://www.kamstrup.se">www.kamstrup.se</a></i></p> <p><b>VMM</b></p> <p>Värme-energimätare fabrikat <b>Kamstrup typ MULTICAL 803</b> med 24V alt. 230V matning. Mätaren har LC-display, 4 st kommunikationsplatser, 1 års batteribackup på drift och kapslingsklass IP67.</p> <p>1 par Pt 500 temperaturgivare med ..... m kabel. (se alt. nedan)</p> <p>Kommunikationsmodul/er typ ..... (kortplats 1, 2, 3 eller 4)</p> <p>Levereras inkl. ultraljudsflödesgivare typ ULTRAFLOW 65-T</p> <p>Qp..... m<sup>3</sup>/h DN.....</p> <p>Tryckklass PN 16 för gängade mätrör, PN 25 för flänsade.</p> <p>Minimum statistiskt tryck vid mätrör 1,5 bar vid Qp.</p> <p>Signalkabel mellan mätrör och display finns med, 2,5 m standard alt 5,0 eller 10,0m</p> <p>Tillval:</p> <p><b>3. Tillval direkttemperaturgivare:</b></p> <p>Korta direkta 2-tråds Pt 500 temperaturgivare, längd 1,5m</p> <p>(standard) alt. 3,0m (för mätrör upp till Qp 3,0 m<sup>3</sup>/h)</p> <p>Med DN15 alt. DN20</p> <p><b>4. Tillval dykrörstemperaturgivare</b></p> <p>2-tråds dykrörstemperaturgivare Pt 500 med längd 1,5 m</p> <p>(standard) alt. 3,0m/5,0m eller 10m samt se nedan</p> <p>rostfria dykrör:</p> <p>Alt 1: 65 mm (från Qp 3,5 m<sup>3</sup>/h – Qp 6,0 m<sup>3</sup>/h):</p>		

	Dokumentnamn		Sidnummer 8 (8)	
			Handläggare	
	Projektnamn		Projektnummer	
			Datum	
Status	Entreprenad		Rev. datum	
Kod	Text		Mängd	Ändr
	<p>Alt 2: 90 mm (från Qp 10,0 m<sup>3</sup>/h – Qp 15,0 m<sup>3</sup>/h)</p> <p>Alt 3: 140 mm &gt; Qp 100 m<sup>3</sup>/h</p> <p>Eller</p> <p>Alt 4: 4-tråds Pt 500 med kopplingshuvud 140 mm (från Qp 150 m<sup>3</sup>/h – Qp 400 m<sup>3</sup>/h)</p> <p>Alt 5: 4-tråds Pt 500 med kopplingshuvud 180 mm (från Qp 600 m<sup>3</sup>/h – Qp 1000 m<sup>3</sup>/h)</p> <p><i>För mer info se datablad MULTICAL 803 på <a href="http://www.kamstrup.se">www.kamstrup.se</a></i></p>			