

Datum  
2025-06-09

Beteckning  
2024/1383

**Ackrediteringens omfattning**

**Kalibrering enligt SS-EN ISO/IEC 17025:2018**

Element Metech AB

Göteborg

Ackrediteringsnummer

0012  
A000787-012

**Elektricitet och magnetism**

<i>Teknikområde</i>	<i>Metod</i>	<i>Parameter</i>	<i>Provtyp</i>	<i>Mätområde</i>	<i>Bästa mätförmåga (CMC) +/-</i>	<i>Mätprincip</i>	<i>Flex</i>	<i>Typ av flex</i>	<i>Fält</i>	<i>Anmärkning</i>
Brus	Intern metod; T/2003:PMM1330		Bruskälla	4 dB - 30 dB	0,14 dB - 0,20 dB	Mätning av brusfaktor	Ja	2	Nej	10 MHz - 18 GHz
Dämpning	Intern metod; T/2006:PMM3952		Stegdämpare	10 dB - 40 dB	0,011 dB	Mätning av dämpning med signalanalysator	Ja	2	Nej	50 MHz - 5 GHz
			Stegdämpare	50 dB - 80 dB	0,012 dB	Mätning av dämpning med signalanalysator	Ja	2	Nej	50 MHz - 5 GHz
			Stegdämpare	90 dB - 120 dB	0,018 dB	Mätning av dämpning med signalanalysator	Ja	2	Nej	50 MHz - 5 GHz
	Intern metod; T/2009:PMM7086		Stegdämpare	10 dB - 40 dB	0,0065 dB	Mätning av dämpning med direkt substitution av dämpning	Ja	2	Nej	50 MHz and 100 MHz
			Stegdämpare	50 dB - 70 dB	0,0076 dB	Mätning av dämpning med direkt substitution av dämpning	Ja	2	Nej	50 MHz and 100 MHz
			Stegdämpare	80 dB - 120 dB	0,010 dB	Mätning av dämpning med direkt substitution av dämpning	Ja	2	Nej	50 MHz and 100 MHz

**Elektricitet och magnetism**

<i><b>Teknikområde</b></i>	<i><b>Metod</b></i>	<i><b>Parameter</b></i>	<i><b>Provtyp</b></i>	<i><b>Mätområde</b></i>	<i><b>Bästa mätförmåga (CMC) +/-</b></i>	<i><b>Mätprincip</b></i>	<i><b>Flex</b></i>	<i><b>Typ av flex</b></i>	<i><b>Fält</b></i>	<i><b>Anmärkning</b></i>
Effekt	Intern metod; T/2003:PMM1024		Effektvisande	-30 dBm - 20 dBm	0,38 % - 1,8 %	Mätning av effekt med effektmeter	Ja	2	Ja	Connector 3.5mm, 50 Ohm
			Effektvisande	-30 dBm - 20 dBm	0,39 % - 2,4 %	Mätning av effekt med effektmeter	Ja	2	Ja	Connector 2.4mm, 50 Ohm
			Effektvisande	-30 dBm - 20 dBm	0,43 % - 2,2 %	Mätning av effekt med effektmeter	Ja	2	Ja	Connector k, 50 Ohm
			Effektvisande	-70 dBm - 20 dBm	0,11 % - 0,84 %	Mätning av effekt med effektmeter	Ja	2	Ja	Connector N, 50 Ohm
	Intern metod; T/2003:PMM1025		Effektgenererande	-30 dBm - 20 dBm	0,38 % - 1,8 %	Kalibrering av effektreferensstandard	Ja	2	Nej	Connector 3.5mm, 50 Ohm
			Effektgenererande	-30 dBm - 20 dBm	0,39 % - 2,4 %	Kalibrering av effektreferensstandard	Ja	2	Nej	Connector 2.4mm, 50 Ohm
			Effektgenererande	-30 dBm - 20 dBm	0,43 % - 2,2 %	Kalibrering av effektreferensstandard	Ja	2	Nej	Connector k, 50 Ohm
			Effektgenererande	-70 dBm - 20 dBm	0,11 % - 0,84 %	Kalibrering av effektreferensstandard	Ja	2	Nej	Connector N, 50 Ohm
	Intern metod; T/2003:PMM1026		Effektvisande	0 dBm	0,17 % - 1,1 %	Mätning av kalibreringsfaktor med effektreferensstandard	Ja	2	Ja	Connector N, 50 Ohm
			Effektvisande	0 dBm	0,31 % - 3,2 %	Mätning av kalibreringsfaktor med effektreferensstandard	Ja	2	Ja	Connector 2.4mm, 50 Ohm

**Elektricitet och magnetism**

<i><b>Teknikområde</b></i>	<i><b>Metod</b></i>	<i><b>Parameter</b></i>	<i><b>Provtyp</b></i>	<i><b>Mätområde</b></i>	<i><b>Bästa mätförmåga (CMC) +/-</b></i>	<i><b>Mätprincip</b></i>	<i><b>Flex</b></i>	<i><b>Typ av flex</b></i>	<i><b>Fält</b></i>	<i><b>Anmärkning</b></i>
Effekt	Intern metod; T/2003:PMM1026		Effektvisande	0 dBm	0,70 % - 2,2 %	Mätning av kalibreringsfaktor med effektreferensstandard	Ja	2	Ja	Connector 3.5mm, 50 Ohm
			Effektvisande	0 dBm	0,71 % - 3,2 %	Mätning av kalibreringsfaktor med effektreferensstandard	Ja	2	Ja	Connector k, 50 Ohm
	Intern metod; T/2005:PMM3389		Effektvisande	10 MHz - 50 GHz	0,11 dB - 2,4 dB	Generera effekt med effektreferensstandard	Ja	2	Ja	
	Intern metod; T/2006:PMM3623		Effektgenererande	-140 dB - -80 dB	0,024 dB - 0,33 dB	Mätning av effekt med signalanalysator	Ja	2	Ja	Relative power measurement
			Effektgenererande	-140 dBm - -80 dBm	0,025 dB - 0,33 dB	Mätning av effekt med signalanalysator	Ja	2	Ja	Absolute power measurement
			Effektgenererande	-80 dB - 0 dB	0,012 dB	Mätning av effekt med signalanalysator	Ja	2	Ja	Relative power measurement
			Effektgenererande	-80dBm - 20dBm	0,015 dB	Mätning av effekt med signalanalysator	Ja	2	Ja	Absolute power measurement
	Intern metod; T/2012:PMM8753		Effektgenererande	101 µW - 10 mW, Frekvens: 0 Hz	0,028 % - 0,041 %	Mätning av likströmseffekt	Ja	2	Nej	50 Ohm coaxial system DC
Reflektionsfaktor	Intern metod; T/2012:PMM8749	Reflektionskoefficient	Avslutare	0U - 1U, Frekvens: 0 Hz	0,00012 U	Mätning av reflektionsfaktor hos likström	Ja	2	Nej	50 ohm coaxial system

**Elektricitet och magnetism**

<i><b>Teknikområde</b></i>	<i><b>Metod</b></i>	<i><b>Parameter</b></i>	<i><b>Provtyp</b></i>	<i><b>Mätområde</b></i>	<i><b>Bästa mätförmåga (CMC) +/-</b></i>	<i><b>Mätprincip</b></i>	<i><b>Flex</b></i>	<i><b>Typ av flex</b></i>	<i><b>Fält</b></i>	<i><b>Anmärkning</b></i>
Resistans	Intern metod; T/2005:PMM3279	ESR	Resistansgenererande	1 Gohm	$1,7 \cdot 10^{-4} \cdot r$	Mätning av resistans med multimeter	Ja	2	Ja	0 Ohm - 20 GOhm
		ESR	Resistansgenererande	1 kohm	$4,2 \cdot 10^{-6} \cdot r$	Mätning av resistans med multimeter	Ja	2	Ja	0 Ohm - 20 GOhm
		ESR	Resistansgenererande	1 Mohm	$4,6 \cdot 10^{-3} \cdot r$	Mätning av resistans med multimeter	Ja	2	Ja	0 Ohm - 20 GOhm
		ESR	Resistansgenererande	1 Mohm	$5,6 \cdot 10^{-6} \cdot r$	Mätning av resistans med multimeter	Ja	2	Ja	0 Ohm - 20 GOhm
		ESR	Resistansgenererande	1 ohm	$1,2 \cdot 10^{-5} \cdot r$	Mätning av resistans med multimeter	Ja	2	Ja	0 Ohm - 20 GOhm
		ESR	Resistansgenererande	10 Gohm	$1,8 \cdot 10^{-3} \cdot r$	Mätning av resistans med multimeter	Ja	2	Ja	0 Ohm - 20 GOhm
		ESR	Resistansgenererande	10 kohm	$4,2 \cdot 10^{-6} \cdot r$	Mätning av resistans med multimeter	Ja	2	Ja	0 Ohm - 20 GOhm
		ESR	Resistansgenererande	10 Mohm	$4,7 \cdot 10^{-4} \cdot r$	Mätning av resistans med multimeter	Ja	2	Ja	0 Ohm - 20 GOhm
		ESR	Resistansgenererande	10 Mohm	$6,5 \cdot 10^{-6} \cdot r$	Mätning av resistans med multimeter	Ja	2	Ja	0 Ohm - 20 GOhm
		ESR	Resistansgenererande	10 ohm	$6,1 \cdot 10^{-6} \cdot r$	Mätning av resistans med multimeter	Ja	2	Ja	0 Ohm - 20 GOhm
		ESR	Resistansgenererande	100 µohm	$4,6 \cdot 10^{-2} \cdot r$	Mätning av resistans med multimeter	Ja	2	Ja	0 Ohm - 20 GOhm
		ESR	Resistansgenererande	100 kohm	$4,3 \cdot 10^{-6} \cdot r$	Mätning av resistans med multimeter	Ja	2	Ja	0 Ohm - 20 GOhm
		ESR	Resistansgenererande	100 Mohm	$2,0 \cdot 10^{-5} \cdot r$	Mätning av resistans med multimeter	Ja	2	Ja	100 MOhm
		ESR	Resistansgenererande	100 Mohm	$5,3 \cdot 10^{-5} \cdot r$	Mätning av resistans med multimeter	Ja	2	Ja	0 Ohm - 20 GOhm

**Elektricitet och magnetism**

<i><b>Teknikområde</b></i>	<i><b>Metod</b></i>	<i><b>Parameter</b></i>	<i><b>Provtyp</b></i>	<i><b>Mätområde</b></i>	<i><b>Bästa mätförmåga (CMC) +/-</b></i>	<i><b>Mätprincip</b></i>	<i><b>Flex</b></i>	<i><b>Typ av flex</b></i>	<i><b>Fält</b></i>	<i><b>Anmärkning</b></i>
Resistans	Intern metod; T/2005:PMM3279	ESR	Resistansgenererande	100 ohm	$4,7 \cdot 10^{-6} \cdot r$	Mätning av resistans med multimeter	Ja	2	Ja	0 Ohm - 20 GOhm
		ESR	Resistansgenererande	20 Gohm	$2,4 \cdot 10^{-3} \cdot r$	Mätning av resistans med multimeter	Ja	2	Ja	0 Ohm - 20 GOhm
Spänning	Intern metod; T/2003:PMM682	DC	Spänningsgenererande	$\pm 0,2V$ to $\pm 2V$	$3,4 \cdot 10^{-6} \cdot u$ - $1,6 \cdot 10^{-6} \cdot u$	Mätning av likspänning med multimeter	Ja	2	Ja	0 V - $\pm 1050$ V
		DC	Spänningsgenererande	$\pm 1\mu V$ - $\pm 1mV$	$0,12 \cdot u$ - $0,00012 \cdot u$	Mätning av likspänning med multimeter	Ja	2	Ja	0 V - $\pm 1050$ V
		DC	Spänningsgenererande	$\pm 10mV$ - $\pm 200mV$	$1,3 \cdot 10^{-5} \cdot u$ - $2,5 \cdot 10^{-6} \cdot u$	Mätning av likspänning med multimeter	Ja	2	Ja	0 V - $\pm 1050$ V
		DC	Spänningsgenererande	$\pm 1mV$ - $\pm 10mV$	$0,00012 \cdot u$ - $1,3 \cdot 10^{-5} \cdot u$	Mätning av likspänning med multimeter	Ja	2	Ja	0 V - $\pm 1050$ V
		DC	Spänningsgenererande	$\pm 200V$ - $\pm 1050V$	$3,1 \cdot 10^{-6} \cdot u$ - $3,3 \cdot 10^{-6} \cdot u$	Mätning av likspänning med multimeter	Ja	2	Ja	0 V - $\pm 1050$ V
		DC	Spänningsgenererande	$\pm 20V$ - $\pm 200V$	$1,6 \cdot 10^{-6} \cdot u$ - $3,1 \cdot 10^{-6} \cdot u$	Mätning av likspänning med multimeter	Ja	2	Ja	0 V - $\pm 1050$ V
		DC	Spänningsgenererande	$\pm 2V$ to $\pm 20V$	$1,6 \cdot 10^{-6} \cdot u$ - $2,4 \cdot 10^{-6} \cdot u$	Mätning av likspänning med multimeter	Ja	2	Ja	0 V - $\pm 1050$ V
		DC	Spänningsgenererande	0 mV	$0,12 \mu V$	Mätning av likspänning med multimeter	Ja	2	Ja	0 V - $\pm 1050$ V

**Elektricitet och magnetism**

<i><b>Teknikområde</b></i>	<i><b>Metod</b></i>	<i><b>Parameter</b></i>	<i><b>Provtyp</b></i>	<i><b>Mätområde</b></i>	<i><b>Bästa mätförmåga (CMC) +/-</b></i>	<i><b>Mätprincip</b></i>	<i><b>Flex</b></i>	<i><b>Typ av flex</b></i>	<i><b>Fält</b></i>	<i><b>Anmärkning</b></i>
Spänning	Intern metod; T/2004:PMM2208	DC	Spänningsvisande	±1 mV	$4,2 \cdot 10^{-4} \cdot u$	Generera likspänning med kalibrator	Ja	2	Ja	0 V - ±1050 V
		DC	Spänningsvisande	±1 V	$3,4 \cdot 10^{-6} \cdot u$	Generera likspänning med kalibrator	Ja	2	Ja	0 V - ±1050 V
		DC	Spänningsvisande	±10 mV	$4,4 \cdot 10^{-5} \cdot u$	Generera likspänning med kalibrator	Ja	2	Ja	0 V - ±1050 V
		DC	Spänningsvisande	±10 V	$1,9 \cdot 10^{-6} \cdot u$	Generera likspänning med kalibrator	Ja	2	Ja	0 V - ±1050 V
		DC	Spänningsvisande	±100 µV	$4,2 \cdot 10^{-3} \cdot u$	Generera likspänning med kalibrator	Ja	2	Ja	0 V - ±1050 V
		DC	Spänningsvisande	±100 mV	$6,8 \cdot 10^{-6} \cdot u$	Generera likspänning med kalibrator	Ja	2	Ja	0 V - ±1050 V
		DC	Spänningsvisande	±100 V	$3,2 \cdot 10^{-6} \cdot u$	Generera likspänning med kalibrator	Ja	2	Ja	0 V - ±1050 V
		DC	Spänningsvisande	±1000 V	$3,7 \cdot 10^{-6} \cdot u$	Generera likspänning med kalibrator	Ja	2	Ja	0 V - ±1050 V
	Intern metod; T/2004:PMM2209	AC	Spänningsvisande	0,1 mV - 2 mV	0,0021·u - 0,21·u	Generera växelspanning med kalibrator	Ja	2	Ja	10 Hz - 1 MHz
		AC	Spänningsvisande	2 mV - 20 mV	0,00026·u - 0,013·u	Generera växelspanning med kalibrator	Ja	2	Ja	10 Hz - 1 MHz

**Elektricitet och magnetism**

<i><b>Teknikområde</b></i>	<i><b>Metod</b></i>	<i><b>Parameter</b></i>	<i><b>Provtyp</b></i>	<i><b>Mätområde</b></i>	<i><b>Bästa mätförmåga (CMC) +/-</b></i>	<i><b>Mätprincip</b></i>	<i><b>Flex</b></i>	<i><b>Typ av flex</b></i>	<i><b>Fält</b></i>	<i><b>Anmärkning</b></i>
Spänning	Intern metod; T/2004:PMM2209	AC	Spänningsvisande	2 V - 200 V	$38 \cdot 10^{-6} \cdot u - 0,00013 \cdot u$	Generera växelspänning med kalibrator	Ja	2	Ja	10 Hz - 1 MHz
		AC	Spänningsvisande	20 mV - 200 mV	$91 \cdot 10^{-6} \cdot u - 0,0034 \cdot u$	Generera växelspänning med kalibrator	Ja	2	Ja	10 Hz - 1 MHz
		AC	Spänningsvisande	200 mV - 2 V	$39 \cdot 10^{-6} \cdot u - 0,0026 \cdot u$	Generera växelspänning med kalibrator	Ja	2	Ja	10 Hz - 1 MHz
		AC	Spänningsvisande	200 V - 1000 V	$44 \cdot 10^{-6} \cdot u - 0,00033 \cdot u$	Generera växelspänning med kalibrator	Ja	2	Ja	10 Hz - 100 kHz
S-parameter	Intern metod; T/2012:PMM8730		Koaxial 1-port eller 2-port	$ \Gamma  = 0.0$ U, Frekvens: 100 kHz - 18 GHz	0,0042 U - 0,0057 U	Mäta reflektionsfaktor med nätverksanalysator	Ja	2	Ja	Connector GPC7, 50 Ohm
			Koaxial 1-port eller 2-port	$ \Gamma  = 0.0$ U, Frekvens: 100 kHz - 18 GHz	0,0043 U - 0,0086 U	Mäta reflektionsfaktor med nätverksanalysator	Ja	2	Ja	Connector N, 50 Ohm
			Koaxial 1-port eller 2-port	$ \Gamma  = 0.0$ U, Frekvens: 100 kHz - 26.5 GHz	0,0071 U - 0,011 U	Mäta reflektionsfaktor med nätverksanalysator	Ja	2	Ja	Connector 3.5mm, 50 Ohm
			Koaxial 1-port eller 2-port	$ \Gamma  = 0.0$ U, Frekvens: 100 kHz - 40 GHz	0,013 U - 0,038 U	Mäta reflektionsfaktor med nätverksanalysator	Ja	2	Ja	Connector k, 50 Ohm

**Elektricitet och magnetism**

<i><b>Teknikområde</b></i>	<i><b>Metod</b></i>	<i><b>Parameter</b></i>	<i><b>Provtyp</b></i>	<i><b>Mätområde</b></i>	<i><b>Bästa mätförmåga (CMC) +/-</b></i>	<i><b>Mätprincip</b></i>	<i><b>Flex</b></i>	<i><b>Typ av flex</b></i>	<i><b>Fält</b></i>	<i><b>Anmärkning</b></i>
S-parameter	Intern metod; T/2012:PMM8730		Koaxial 1-port eller 2-port	$ \Gamma  = 0.0$ U, Frekvens: 100 kHz - 50 GHz	0,013 U - 0,030 U	Mäta reflektionsfaktor med nätverksanalysator	Ja	2	Ja	Connector 2.4mm, 50 Ohm
			Koaxial 1-port eller 2-port	$ \Gamma  = 0.5$ U, Frekvens: 100 kHz - 18 GHz	0,0067 U - 0,0086 U	Mäta reflektionsfaktor med nätverksanalysator	Ja	2	Ja	Connector GPC7, 50 Ohm
			Koaxial 1-port eller 2-port	$ \Gamma  = 0.5$ U, Frekvens: 100 kHz - 18 GHz	0,0073 U - 0,014 U	Mäta reflektionsfaktor med nätverksanalysator	Ja	2	Ja	Connector N, 50 Ohm
			Koaxial 1-port eller 2-port	$ \Gamma  = 0.5$ U, Frekvens: 100 kHz - 26.5 GHz	0,011 U - 0,017 U	Mäta reflektionsfaktor med nätverksanalysator	Ja	2	Ja	Connector 3.5mm, 50 Ohm
			Koaxial 1-port eller 2-port	$ \Gamma  = 0.5$ U, Frekvens: 100 kHz - 40 GHz	0,020 U - 0,051 U	Mäta reflektionsfaktor med nätverksanalysator	Ja	2	Ja	Connector k, 50 Ohm
			Koaxial 1-port eller 2-port	$ \Gamma  = 0.5$ U, Frekvens: 100 kHz - 50 GHz	0,021 U - 0,043 U	Mäta reflektionsfaktor med nätverksanalysator	Ja	2	Ja	Connector 2.4mm, 50 Ohm
			Koaxial 1-port eller 2-port	$ \Gamma  = 1.0$ U, Frekvens: 100 kHz - 18 GHz	0,013 U - 0,017 U	Mäta reflektionsfaktor med nätverksanalysator	Ja	2	Ja	Connector GPC7, 50 Ohm



**Elektricitet och magnetism**

<i><b>Teknikområde</b></i>	<i><b>Metod</b></i>	<i><b>Parameter</b></i>	<i><b>Provtyp</b></i>	<i><b>Mätområde</b></i>	<i><b>Bästa mätförmåga (CMC) +/-</b></i>	<i><b>Mätprincip</b></i>	<i><b>Flex</b></i>	<i><b>Typ av flex</b></i>	<i><b>Fält</b></i>	<i><b>Anmärkning</b></i>
S-parameter	Intern metod; T/2012:PMM8730		Koaxial 1-port eller 2-port	$ \Gamma  = 1.0$ U, Frekvens: 100 kHz - 18 GHz	0,016 U - 0,028 U	Mäta reflektionsfaktor med nätverksanalysator	Ja	2	Ja	Connector N, 50 Ohm
			Koaxial 1-port eller 2-port	$ \Gamma  = 1.0$ U, Frekvens: 100 kHz - 26.5 GHz	0,022 U - 0,034 U	Mäta reflektionsfaktor med nätverksanalysator	Ja	2	Ja	Connector 3.5mm, 50 Ohm
			Koaxial 1-port eller 2-port	$ \Gamma  = 1.0$ U, Frekvens: 100 kHz - 40 GHz	0,038 U - 0,089 U	Mäta reflektionsfaktor med nätverksanalysator	Ja	2	Ja	Connector k, 50 Ohm
			Koaxial 1-port eller 2-port	$ \Gamma  = 1.0$ U, Frekvens: 100 kHz - 50 GHz	0,046 U - 0,077 U	Mäta reflektionsfaktor med nätverksanalysator	Ja	2	Ja	Connector 2.4mm, 50 Ohm
			Koaxial 1-port eller 2-port	100 kHz - 18 GHz	0,023 dB - 0,21 dB	Mäta dämpning med nätverksanalysator	Ja	2	Ja	Connector GPC7, 50 Ohm
			Koaxial 1-port eller 2-port	100 kHz - 18 GHz	0,026 dB - 0,21 dB	Mäta dämpning med nätverksanalysator	Ja	2	Ja	Connector N, 50 Ohm
			Koaxial 1-port eller 2-port	100 kHz - 26.5 GHz	0,029 dB - 0,21 dB	Mäta dämpning med nätverksanalysator	Ja	2	Ja	Connector 3.5mm, 50 Ohm
			Koaxial 1-port eller 2-port	100 kHz - 40 GHz	0,034 dB - 0,21 dB	Mäta dämpning med nätverksanalysator	Ja	2	Ja	Connector k, 50 Ohm
			Koaxial 1-port eller 2-port	100 kHz - 50 GHz	0,037 dB - 0,21 dB	Mäta dämpning med nätverksanalysator	Ja	2	Ja	Connector 2.4mm, 50 Ohm
			Koaxial 1-port eller 2-port	Phase, $ \Gamma  \leq \mu( \Gamma )$	180 deg	Mäta fas med nätverksanalysator	Ja	2	Ja	$ G $ refl coeff magnitude, $\mu( G )$ uncertainty

**Elektricitet och magnetism**

<i>Teknikområde</i>	<i>Metod</i>	<i>Parameter</i>	<i>Provtyp</i>	<i>Mätområde</i>	<i>Bästa mätförmåga (CMC) +/-</i>	<i>Mätprincip</i>	<i>Flex</i>	<i>Typ av flex</i>	<i>Fält</i>	<i>Anmärkning</i>
S-parameter	Intern metod; T/2012:PMM8730		Koaxial 1-port eller 2-port	Phase, $ \Gamma  > \mu( \Gamma )$	$\pm 2 \cdot \arcsin(\mu( \Gamma )/ \Gamma )$ deg	Mäta fas med nätverksanalysator	Ja	2	Ja	$ \Gamma $ refl coeff magnitude, $\mu( \Gamma )$ uncertainty
			Vågledare 1-port eller 2-port	$ \Gamma  = 0.0$ U, 8 GHz - 12,4 GHz	0,0071U	Mäta reflektionsfaktor med nätverksanalysator	Ja	2	Ja	Wave guide x-band
			Vågledare 1-port eller 2-port	$ \Gamma  = 0.0$ U, Frekvens: 12,4 GHz - 18 GHz	0,011 U	Mäta reflektionsfaktor med nätverksanalysator	Ja	2	Ja	Wave guide p-band
			Vågledare 1-port eller 2-port	$ \Gamma  = 0.2$ U, 8 GHz - 12,4 GHz	0,0073U	Mäta reflektionsfaktor med nätverksanalysator	Ja	2	Ja	Wave guide x-band
			Vågledare 1-port eller 2-port	$ \Gamma  = 0.2$ U, Frekvens: 12,4 GHz - 18 GHz	0,012 U	Mäta reflektionsfaktor med nätverksanalysator	Ja	2	Ja	Wave guide p-band
	Intern metod; T/2012:PMM8744		Testportskabel	Reflection coefficient	0,0071 - 0,016 U	Kalibrering av testportskabel med nätverksanalysator	Ja	2	Nej	50 ohm coaxial system
			Testportskabel	Transmission	0,21 dB - 0,27 dB	Kalibrering av testportskabel med nätverksanalysator	Ja	2	Nej	50 ohm coaxial system
	Intern metod; T/2012:PMM8745		Effektsplitter	Equivalent reflection coefficient	0,0076 - 0,016 U	Kalibrering av effektsplitter med nätverksanalysator	Ja	2	Nej	50 ohm coaxial system

**Elektricitet och magnetism**

<i><b>Teknikområde</b></i>	<i><b>Metod</b></i>	<i><b>Parameter</b></i>	<i><b>Provtyp</b></i>	<i><b>Mätområde</b></i>	<i><b>Bästa mätförmåga (CMC) +/-</b></i>	<i><b>Mätprincip</b></i>	<i><b>Flex</b></i>	<i><b>Typ av flex</b></i>	<i><b>Fält</b></i>	<i><b>Anmärkning</b></i>
S-parameter	Intern metod; T/2012:PMM8745		Effektsplitter	Insertion loss	0,025 dB - 0,054 dB	Kalibrering av effektsplitter med nätverksanalysator	Ja	2	Nej	50 ohm coaxial system
			Effektsplitter	Output tracking	0,038 dB - 0,080 dB	Kalibrering av effektsplitter med nätverksanalysator	Ja	2	Nej	50 ohm coaxial system
			Effektsplitter	Reflection coefficient	0,0056 - 0,012 U	Kalibrering av effektsplitter med nätverksanalysator	Ja	2	Nej	50 ohm coaxial system
	Intern metod; T/2012:PMM8746		Riktkopplare	Coupling	0,024 dB - 0,052 dB	Kalibrering av riktkopplare med nätverksanalysator	Ja	2	Nej	50 ohm coaxial system
			Riktkopplare	Directivity	0,0063 U - 0,020 U	Kalibrering av riktkopplare med nätverksanalysator	Ja	2	Nej	50 ohm coaxial system
			Riktkopplare	Equivalent reflection coefficient	0,010 U - 0,026 U	Kalibrering av riktkopplare med nätverksanalysator	Ja	2	Nej	50 ohm coaxial system
			Riktkopplare	Reflection coefficient	0,0073 U - 0,021 U	Kalibrering av riktkopplare med nätverksanalysator	Ja	2	Nej	50 ohm coaxial system
	Intern metod; T/2012:PMM8748		SWR-brygga	Directivity	0,0062 U - 0,020 U	Kalibrering av SWR-brygga med nätverksanalysator	Ja	2	Nej	50 ohm coaxial system
			SWR-brygga	Insertion loss	0,022 dB - 0,050 dB	Kalibrering av SWR-brygga med nätverksanalysator	Ja	2	Nej	50 ohm coaxial system
			SWR-brygga	Reflection coefficient	0,0046 U - 0,0096 U	Kalibrering av SWR-brygga med nätverksanalysator	Ja	2	Nej	50 ohm coaxial system

## Elektricitet och magnetism

<i>Teknikområde</i>	<i>Metod</i>	<i>Parameter</i>	<i>Provtyp</i>	<i>Mätområde</i>	<i>Bästa mätförmåga (CMC) +/-</i>	<i>Mätprincip</i>	<i>Flex</i>	<i>Typ av flex</i>	<i>Fält</i>	<i>Anmärkning</i>
S-parameter	Intern metod; T/2012:PMM8748		SWR-brygga	Test port match	0,0054 U - 0,011 U	Kalibrering av SWR-brygga med nätverksanalysator	Ja	2	Nej	50 ohm coaxial system

## Tid och frekvens

<i>Teknikområde</i>	<i>Metod</i>	<i>Parameter</i>	<i>Provtyp</i>	<i>Mätområde</i>	<i>Bästa mätförmåga (CMC) +/-</i>	<i>Mätprincip</i>	<i>Flex</i>	<i>Typ av flex</i>	<i>Fält</i>	<i>Anmärkning</i>
Frekvens	Intern metod; T/2005:PMM3372		Genererande	1 GHz - 40 GHz	$6,0 \cdot 10^{-11} \cdot f$	Mätning av frekvens med frekvensräknare	Ja	2	Ja	f=uppmätt frekvens
			Genererande	1 Hz - 1 kHz	$2,9 \cdot 10^{-7} \cdot f$ - $1,6 \cdot 10^{-10} \cdot f$	Mätning av frekvens med frekvensräknare	Ja	2	Ja	f=uppmätt frekvens
			Genererande	1 kHz - 1 MHz	$1,6 \cdot 10^{-10} \cdot f$ - $6,0 \cdot 10^{-11} \cdot f$	Mätning av frekvens med frekvensräknare	Ja	2	Ja	f=uppmätt frekvens
			Genererande	1 MHz - 1 GHz	$6,0 \cdot 10^{-11} \cdot f$	Mätning av frekvens med frekvensräknare	Ja	2	Ja	f=uppmätt frekvens
			Genererande	1 ms - 1 s	$1,6E-010 \cdot T$ - $2,9E-007 \cdot T$	Mätning av frekvens med frekvensräknare, periodtid	Ja	2	Ja	T=uppmätt periodtid
			Genererande	1 ns - 1 ms	$6E-011 \cdot T$ - $1,6E-010 \cdot T$	Mätning av frekvens med frekvensräknare, periodtid	Ja	2	Ja	T=uppmätt periodtid

## Tid och frekvens

<i>Teknikområde</i>	<i>Metod</i>	<i>Parameter</i>	<i>Provtyp</i>	<i>Mätområde</i>	<i>Bästa mätförmåga (CMC) +/-</i>	<i>Mätprincip</i>	<i>Flex</i>	<i>Typ av flex</i>	<i>Fält</i>	<i>Anmärkning</i>
Frekvens	Intern metod; T/2005:PMM3372		Genererande	1 s - 100 s	$2,9E-007 \cdot T - 0,00029 \cdot T$	Mätning av frekvens med frekvensräknare, periodtid	Ja	2	Ja	T=uppmätt periodtid
			Genererande	10 mHz - 1 Hz	$2,9 \cdot 10^{-3} \cdot f - 2,9 \cdot 10^{-7} \cdot f$	Mätning av frekvens med frekvensräknare	Ja	2	Ja	f=uppmätt frekvens
			Genererande	25 ps - 1 ns	$6E-011 \cdot T$	Mätning av frekvens med frekvensräknare, periodtid	Ja	2	Ja	T=uppmätt periodtid

Bästa mätförmågan, CMC, är den lägsta mätosäkerhet kalibreringslaboratoriet kan leverera, uttryckt som utvidgad mätosäkerhet. Detta motsvarar en täckningssannolikhet (konfidensnivå) av ungefär 95%.

c = uppmätt kapacitans

g = uppmätt konduktansvärde

Typ av flexibilitet

- 1: - Införa ny version av standardmetod och göra redaktionella ändringar i icke-standardiserad metod
- 2: - Införa ny version av standardmetod och göra redaktionella ändringar i icke-standardiserad metod, - Införa ny version och modifieringar av icke-standardiserad metod. Förfarandet ska vara likvärdigt.

De förändringar som införs genom ackreditering med flexibel omfattning får för kalibreringslaboratorier inte innebära nya mätprinciper, förändringar av mätområde, CMC (bästa mätförmåga) eller nya storheter än de som finns i ackrediteringsbeslutet.

u = uppmätt spänningsvärde i Volt