Εθνικό Σύστημα Διαπίστευσης

Παράρτημα F2/24 του Πιστοποιητικού Αρ. **345**-6

ΕΠΙΣΗΜΟ ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΗΣ ΔΙΑΠΙΣΤΕΥΣΗΣ

του

Εργαστηρίου Διακριβώσεων

της

ALGOMETRICS A.E.

Αντικείμενο Διακρίβωσης / Παράμετροι	Περιοχή Μέτρησης	Διευρυμένη αβεβαιότητα μέτρησης (k=2)*	Παρατηρήσεις
Μετρήσεις Θερμοκρασίας			
Διακριβωτές θερμοκρασίας (Temperature block calibrators)	[-80 °C έως 0 °C]	0,08 °C	Σύμφωνα με την οδηγία EURAMET/cg-13/v.4:2017.
	(0 °C έως 270 °C]	0,10 °C	
	(270 °C έως 400 °C]	0,20 °C	
	(400 °C έως 1200 °C]	1,4 °C	
Θερμοζεύγη	[-40 °C έως 140 °C]	0,25 °C	Σύμφωνα με την οδηγία EURAMET/cg-08/v 3.1:2020.
	[140 °C έως 400 °C)	0,60 °C	
	[400 °C έως 1200 °C]	1,4 °C	
Θερμόμετρα διαστολής υγρού ολικής βύθισης	35 °C έως 90 °C	0,16 °C	Εσωτερική μέθοδος ALGO-TEMP-0005 με χρήση λουτρού ύδατος με θερμόμετρο αντίστασης λευκόχρυσου.
Περιβαλλοντικοί θάλαμοι, Φούρνοι, Κλίβανοι, Επωαστήρια, Αυτόκαυστα, Ψυγεία, Καταψύκτες, με εσωτερικό όγκο έως 2000 L	-80 °C έως 400°C	0,40 °C	Σύμφωνα με την οδηγία DKD-R 5-7 09/2018, μέθοδος C. Η διακρίβωση εκτελείται και επί τόπου.
	[-25 °C έως 70 °C]	0,30 °C	Σύμφωνα με την οδηγία DKD-R 5-7 09/2018. Η διακρίβωση εκτελείται και επί τόπου.
	(70 °C έως 400 °C]	1,0 °C	
	(400 °C έως 600 °C]	1,4 °C	
Φούρνοι, Κλίβανοι, Πυριαντήρια	400 °C έως 1000 °C	1,6 °C	Εσωτερική μέθοδος ALGO-TEMP-0003 με χρήση θερμοζεύγους τύπου K τοποθετημένο σε ένα σημείο στο κέντρο του θαλάμου. Η διακρίβωση εκτελείται και επί τόπου.
Θάλαμοι, Αποθηκευτικοί χώροι όγκου > 2000 L	10 °C έως 70 °C	0,40 °C	Εσωτερική μέθοδος ALGO-TEMP-0003 με χρήση θερμομέτρου αντίστασης λευκόχρυσου σε ένα σημείο του θαλάμου. Η διακρίβωση εκτελείται και επί τόπου.

Αντικείμενο Διακρίβωσης / Παράμετροι	Περιοχή Μέτρησης	Διευρυμένη αβεβαιότητα μέτρησης (k=2)*	Παρατηρήσεις
		1,0 °C	Εσωτερική μέθοδος ALGO-TEMP-0003 με χρήση θερμοζευγών τύπου K σε ένα σημείο του θαλάμου. Η διακρίβωση εκτελείται και επί τόπου.
Αποθήκες, ελεγχόμενες εγκαταστάσεις αποθήκευσης, ψυκτικοί θάλαμοι / Χαρτογράφηση θερμοκρασίας – θερμικός χαρακτηρισμός στον χρόνο	-40 °C έως 30 °C	0,23 °C	Εσωτερική μέθοδος ALGO-TEMP-0011 σύμφωνα με το WHO Technical Report Series no.992, Annex 5, Supplement 8, με χρήση καταγραφικών θερμοκρασίας. Η διακρίβωση εκτελείται επί τόπου.
Λουτρά	-80 °C έως 300 °C	0,10 °C	Εσωτερική μέθοδος ALGO-TEMP-0006 με χρήση θερμομέτρου αντίστασης λευκόχρυσου. Η διακρίβωση εκτελείται και επί τόπου.
Αναλογικά - ψηφιακά καταγραφικά θερμοκρασίας	[-40 °C έως 0 °C)	0,18 °C	Εσωτερική μέθοδος ALGO-TEMP-0004 με χρήση περιβαλλοντικού θαλάμου και θερμομέτρου αντίστασης λευκόχρυσου.
	[0 °C έως 90 °C]	0,15 °C	
	(90 °C έως 170 °C]	0,46 °C	
Αισθητήρες θερμοκρασίας με αναλογική ή ψηφιακή μονάδα ανάγνωσης	[~~-40~~ -80 °C έως 140 °C]	0,10 °C	Εσωτερική μέθοδος ALGO-TEMP-0004 με χρήση διακριβωτή θερμοκρασίας και θερμομέτρου αντίστασης λευκόχρυσου. Η διακρίβωση εκτελείται και επί τόπου.
	(140 °C έως 400 °C]	0,50 °C	
	400 °C έως 1200 °C	1,7 °C	Εσωτερική μέθοδος ALGO-TEMP-0004 με χρήση διακριβωτή θερμοκρασίας και θερμοζεύγους τύπου S. Η διακρίβωση εκτελείται και επί τόπου.
	50 °C έως 200 °C	0,10 °C	Εσωτερική μέθοδος ALGO-TEMP-0004 με χρήση λουτρού και θερμομέτρου αντίστασης λευκόχρυσου.
Μεταδότης θερμοκρασίας (span 100°C) με έξοδο σε αναλογικό σήμα σε mA ή V, συνδεδεμένος με αισθητήριο θερμοκρασίας	[-40 °C έως 140 °C]	0,10 °C	Εσωτερική μέθοδος ALGO-TEMP-0007 με χρήση διακριβωτή θερμοκρασίας και θερμομέτρου αντίστασης λευκόχρυσου. Η διακρίβωση εκτελείται και επί τόπου.
	(140 °C έως 420 °C]	0,50 °C	
	(420 °C έως 1000 °C]	1,7 °C	Εσωτερική μέθοδος ALGO-TEMP-0007 με χρήση διακριβωτή θερμοκρασίας και θερμοζεύγους τύπου S. Η διακρίβωση εκτελείται και επί τόπου.
Οπτικά θερμόμετρα, Θερμοκάμερες	[-20 °C έως 140 °C]	0,30 °C	Εσωτερική μέθοδος ALGO-TEMP-0010 βασισμένη στην οδηγία VDI/VDE 3511 Part 4.4, με χρήση μέλανος σώματος και θερμομέτρου αντίστασης λευκόχρυσου. Η διακρίβωση εκτελείται και επί τόπου.
	(140 °C έως 250 °C]	2,3 °C	
	(250 °C έως 400 °C]	3,5 °C	
Θερμικοί κυκλοποιητές (PCR)	50 °C έως 100 °C	0,12 °C	Εσωτερική μέθοδος ALGO-TEMP-0009 βασισμένη στο πρότυπο ISO 20836:2021, με χρήση είκοσι αισθητήρων θερμοκρασίας και συστήματος καταγραφής θερμοκρασίας. Η διακρίβωση εκτελείται και επί τόπου.

Αντικείμενο Διακρίβωσης / Παράμετροι	Περιοχή Μέτρησης	Διευρυμένη αβεβαιότητα μέτρησης (k=2)*	Παρατηρήσεις
Μετρήσεις Υγρασίας			
Αναλογικά - ψηφιακά όργανα μέτρησης σχετικής υγρασίας άμεσης ανάγνωσης, καταγραφικά σχετικής υγρασίας	15 %RH έως 95 %RH στους 25 °C	1,0 %RH έως 1,4 %RH	Εσωτερική μέθοδος ALGO-HUM-0002 με χρήση περιβαλλοντικού θαλάμου και πρότυπου υγρασιομέτρου.
Θάλαμοι ελεγχόμενης σχετικής υγρασίας, όγκου έως 2000 L	15 %RH έως 95 %RH στους 25 °C	1,1 %RH έως 1,5 %RH	Σύμφωνα με την οδηγία DKD-R 5-7: 2018. Η διακρίβωση εκτελείται και επί τόπου.
Φυσικές Μετρήσεις			
Σταθερά συστήματα ελέγχου ορίου ταχύτητας / Ταχύτητα	30 km/h έως 250 km/h	2,5 km/h	Εσωτερική μέθοδος ALGO-TRA-0001. Η διακρίβωση εκτελείται επιτόπου.
Χημικές Μετρήσεις			
pH-μετρα	1 pH έως 12 pH	0,022 pH	Εσωτερική μέθοδος ALGO-CHEM-0001 με χρήση πρότυπων διαλυμάτων αναφοράς. Η διακρίβωση εκτελείται και επί τόπου.
Μετρήσεις Πυκνότητας			
Αραιόμετρα, Υγρόμετρα, Πυκνόμετρα υγρών	0,85 g/cm^3 έως 1,2 g/cm	6,0 x 10^{-4} g/cm^3 έως 6,5 x 10^{-4} g/cm^3	Εσωτερική μέθοδος: ALGO-DENS-0001 βασισμένη στη μεθοδολογία Cuckow.
Μετρήσεις Όγκου			
Μηχανικές – ψηφιακές Πιπέττες, Δοσίμετρα υγρών	[0,1 μL έως 1 μL]	5,0 %	Σύμφωνα με την οδηγία EURAMET/cg-19/ v3.0:2018 και τα πρότυπα: ISO 8655-2:2022 ISO 8655-6:2022
	(1 μL έως 2 μL]	2,0 %	
	(2 μL έως 10 μL]	0,5 %	
	(10 μL έως 100 μL]	0,8 % έως 0,21 %	
	(100 μL έως 1000 μL]	0,21 % έως 0,12 %	
	(1000 μL έως 10 mL]	0,12 %	
Τιτλοδότες	[0,05 mL έως 1 mL]	0,9 % έως 0,094 %	
	(1 mL έως 10 mL]	0,094 % έως 0,024 %	
	(10 mL έως 100 mL]	0,024 % έως 0,018 %	
Σιφώνια - Προχοΐδες απλής ένδειξης, τύπου «Ex» και «In» με τιμή όγκου V (ml), εσωτερική διάμετρο λαιμού D (mm)	[0,2 mL έως 1 mL] / D=5 mm	1,1% έως 0,1 %	
	[0,2 mL έως 1 mL / D=10 mm	4,5% έως 0,5%	
	[1 mL έως 10 mL] / D=5 mm	0,1% έως 0,02 %	
	[1 mL έως 10 mL] / D=10 mm	0,5% έως 0,05 %	
	[1 mL έως 10 mL] / D=15 mm	1,0% έως 0,1 %	
	[10 mL έως 50 mL] / D=5 mm	0,02% έως 0,009 %	
	[10 mL έως 50 mL] / D=10 mm	0,05% έως 0,01 %	
	[10 mL έως 50 mL] / D=15 mm	0,1% έως 0,02 %	
	[10 mL έως 50 mL] / D=20 mm	0,2% έως 0,04 %	
	[10 mL έως 50 mL] / D=30 mm	0,4% έως 0,08 %	
	[50 mL έως 100 mL] / D=5 mm	0,009% έως 0,08 %	
	[50 mL έως 100 mL] / D=10mm	0,01% έως 0,08 %	
	(50 mL έως 100 mL] / D=15mm	0,02% έως 0,08 %	
	(50 mL έως 100 mL] / D=20mm	0,04% έως 0,08 %	
	[50 mL έως 100 mL] / D=30mm	0,08% έως 0,08 %	
	[50 mL έως 100 mL] / D=40mm	0,15% έως 0,09 %	

Αντικείμενο Διακρίβωσης / Παράμετροι	Περιοχή Μέτρησης	Διευρυμένη αβεβαιότητα μέτρησης (k=2)*	Παρατηρήσεις
Υάλινες - Πλαστικές -Μεταλλικές Ογκομετρικές φιάλες, Δοχεία, Κύλινδροι απλής ένδειξης, τύπου «Ex» και «In» με τιμή όγκου V (ml), εσωτερική διάμετρο λαιμού D (mm)	[1 mL έως 10 mL] / D=5 mm	0,12 % έως 0,016 %	Διακρίβωση σύμφωνα με τα πρότυπα και τις οδηγίες: ASTM E542:2022 OIML R-120:2010 OIML R-43:1981 ISO 4787:-2021 ISBN 978-963-88410-0-1:2009 IMEKO (p. 2344)
	[1 mL έως 10 mL] / D=10 mm	0,47 % έως 0,05 %	
	[1 mL έως 10 mL] / D=15 mm	1,1 % έως 0,1 %	
	[1 mL έως 10 mL] / D=20 mm	1,9 % έως 0,2 %	
	[10 mL έως 100 mL] / D=5 mm	0,016 % έως 0,01 %	
	[10 mL έως 100 mL] / D=10 mm	0,05 % έως 0,01 %	
	[10 mL έως 100 mL] / D=15 mm	0,1 % έως 0,01 %	
	[10 mL έως 100 mL] / D=20 mm	0,2 % έως 0,02 %	
	[10 mL έως 100 mL] / D=30 mm	0,4 % έως 0,04 %	
	[100 mL έως 1 L] / D: (5 mm έως 10mm)	0,01 % έως 0,008 %	
	[100 mL έως 1 L] / D=15mm	0,01 % έως 0,008 %	
	[100 mL έως 1 L] / D=20mm	0,02 % έως 0,009 %	
	[100 mL έως 1 L] / D=30mm	0,04% έως 0,009 %	
	[1 L έως 5 L] / D: (5 mm έως 15 mm)	0,008 % έως 0,037 %	
	[1 L έως 5 L] / D: (20 mm έως 30 mm)	0,009 % έως 0,037 %	
	[1 L έως 5 L] / D: (40 mm έως 60 mm)	0,02 % έως 0,037 %	
	[5 L έως 20 L] / D=60 mm	0,037 % έως 0,032 %	
	[5 L έως 20 L] / D=80 mm	0,039 % έως 0,032 %	
	[5 L έως 20 L] / D=100 mm	0,040 % έως 0,032 %	
Διαστασιακές Μετρήσεις			
Παχύμετρα, αναλογικά - ψηφιακά	0 mm έως 300 mm d = (0,01 έως 0,1) mm	0,6 d	Εσωτερική μέθοδος ALGO-DIM-0001. Συγκριτική διακρίβωση με χρήση πρότυπων πλακιδίων & πρότυπων ράβδων μήκους.
Μετρητές βάθους	0 mm έως 300 mm d = (0,01 έως 0,1) mm	0,6 d	
Μικρόμετρα εξωτερικά, αναλογικά - ψηφιακά	0 mm έως 200 mm		Εσωτερική μέθοδος ALGO-DIM-0002. Συγκριτική διακρίβωση με χρήση πρότυπων πλακιδίων & πρότυπων ράβδων μήκους.
	d = 0,001 mm	0,6 μm έως 3,7 μm	
	d = 0,01mm	6 μm έως 6,9 μm	
Κόσκινα	Ονομαστικό άνοιγμα 20 μm έως 125 mm	3,5 μm (με φακό x50) 6,5 μm (με φακό x30)	Διακρίβωση σύμφωνα με τα πρότυπα: ISO 3310-1:2016 ISO 3310-2:2013 ASTM E11:2022 ISO 5223:1995 EN 933-3:2012
Συσκευές προβολής, Μικροσκόπια με κλίμακα	0 mm έως 50 mm	(d=0,0001 mm) 0,87 μm (d=0,001 mm) 1,1 μm (x30 < με φακό < x50)	Εσωτερική μέθοδος ALGO-DIM-0004. Συγκριτική διακρίβωση με χρήση μικροκλίμακας. Η διακρίβωση εκτελείται και επί τόπου.
	50 mm έως 300 mm	(d=0,0001 mm) 2,9 μm (d=0,001 mm) 3,0 μm (με φακό < x30)	
Μετρητικά ρολόγια	0 mm έως 25 mm		Εσωτερική μέθοδος ALGO-DIM-0006. Συγκριτική διακρίβωση με χρήση dial indicators.
	R = 2 μm	3,6 μm	
	R = 5 μm	4,0 μm	
	R = 10 μm	6,4 μm	
	R = 20 μm	12 μm	
	R = 100 μm	58 μm	

Αντικείμενο Διακρίβωσης / Παράμετροι	Περιοχή Μέτρησης	Διευρυμένη αβεβαιότητα μέτρησης (k=2)*	Παρατηρήσεις
	R = 5 μm	13 μm	Εσωτερική μέθοδος ALGO-DIM-0006. Συγκριτική διακρίβωση με χρήση dial indicators. Η διακρίβωση εκτελείται επί τόπου.
	R = 10 μm	14 μm	
	R = 20 μm	17 μm	
	R = 100 μm	59 μm	
	0 mm έως 100 mm	0,5 μm	Εσωτερική μέθοδος ALGO-DIM-0006. Συγκριτική διακρίβωση με χρήση πρότυπων πλακιδίων.
Κυβικές μήτρες για δοκίμια σκυροδέματος 150x150x150 mm	Εσωτερικές διαστάσεις	0,02 mm	Εσωτερική μέθοδος ALGO-DIM-0005. Ανοχές σύμφωνα με EN 12390-1: 2021.
	Καθετότητα	4 μm	
	Επιπεδότητα	3 μm	
Κυλινδρικά καλούπια (Standard proctor moulds) 4 in	Εσωτερική διάμετρος: 101,6 mm ή 152,4 mm Ύψος Α: 116,4 mm ή 177,8 mm Ύψος Β: 50,8 mm	0,02 mm 0,03 mm 0,04 mm	Εσωτερική μέθοδος ALGO-DIM-0005. Ανοχές σύμφωνα με ASTM D698: 2021 §6.1.1.
Κυλινδρικά καλούπια (Modified proctor moulds) 6 in			Εσωτερική μέθοδος ALGO-DIM-0005. Ανοχές σύμφωνα με ASTM D698:-2021 §6.1.2.
CBR Κυλινδρικά καλούπια (CBR moulds) 6 in			Εσωτερική μέθοδος ALGO-DIM-0005. Ανοχές σύμφωνα με ASTM D1883: 2021 §5.2.
Εγχάρακτοι κανόνες μέτρησης	0 mm έως 3000 mm	0,25d d: ελάχιστη υποδιαίρεση σε mm, 0,5 mm	Εσωτερική μέθοδος ALGO-DIM-0011 βασισμένη στην οδηγία OIML R35-2: 2011 §7.5, §7.6.
Επιμηκυσνιόμετρα	0 mm έως 50 mm	0,6 μm + (0,85 μm ανά mm)	Σύμφωνα με τα πρότυπα: ISO 9513:2012 ASTM E83:2016 Η διακρίβωση εκτελείται και επιτόπου.
Ηλεκτρικές Μετρήσεις			
Τάση DC (Παραγωγή) / Μετρητικά όργανα Συνεχούς Τάσης (DC)	(0 mV έως 329,9999 mV]	$1,8\cdot 10^{-5}$	Εσωτερική μέθοδος ALGO-DCLF-0001 βασισμένη στην οδηγία EURAMET cg-15 v3.0:2015, με χρήση πρότυπου multifunction calibrator. Η διακρίβωση εκτελείται και επιτόπου.
	(0 V έως 3,299999 V]	$8,3\cdot 10^{-6}$	
	(0 V έως 32,99999 V]	$1,0\cdot 10^{-5}$	
	[30 V έως 329,9999 V]	$1,5\cdot 10^{-5}$	
	[100 V έως 1020,000 V]	$1,5\cdot 10^{-5}$	
Τάση DC (Μέτρηση) / Τροφοδοτικά Συνεχούς Τάσης (DC)	[100 μV έως 200 mV]	$1,5\cdot 10^{-5}$	Εσωτερική μέθοδος ALGO-DCLF-0006 με χρήση πρότυπου πολυμέτρου υψηλής ακρίβειας. Η διακρίβωση εκτελείται και επιτόπου.
	(200 mV έως 2 V]	$9,0\cdot 10^{-6}$	
	(2 V έως 20 V]	$8,0\cdot 10^{-6}$	
	(20 V έως 200 V]	$1,1\cdot 10^{-5}$	
	(200 V έως 1000 V]	$1,3\cdot 10^{-5}$	
Τάση DC (Μέτρηση) / Βαθμονομητές Συνεχούς Τάσης (DC)	0,00001 mV έως 100 mV]	$8,0\cdot 10^{-6}$	Εσωτερική μέθοδος ALGO-DCLF-0016 με χρήση πρότυπου πολυμέτρου (πρότυπου μεταφοράς).
	(100mV έως 1 V]	$4,0\cdot 10^{-6}$	
	(1V έως 10 V]	$2,0\cdot 10^{-6}$	
	(10V έως 100 V]	$3,0\cdot 10^{-6}$	
	(100V έως 1000 V]	$4,0\cdot 10^{-6}$	
Τάση AC (Παραγωγή) / Μετρητικά όργανα Εναλλασσόμενης Τάσης (AC)	1,0 mV έως 32,999 mV [10 Hz έως 45 Hz]	$8,1\cdot 10^{-4}$	ΕσωτερικήμέθοδοςALGO-DCLF-0002 βασισμένη στην οδηγία EURAMET cg-15 v3.0:2015, με τη χρήση πρότυπου multifunction calibrator. Η διακρίβωση εκτελείται και επιτόπου.
	(45 Hz έως 10 kHz]	$2,8\cdot 10^{-4}$	
	(10 kHz έως 20 kHz]	$2,8\cdot 10^{-4}$	
	(20 kHz έως 50 kHz]	$9,3\cdot 10^{-4}$	
	(50 kHz έως 100 kHz]	$9,4\cdot 10^{-4}$	
	(100 kHz έως 500 KHz]	$3,0\cdot 10^{-3}$	
	33,0 mV έως 329,999 mV [10 Hz έως 45 Hz]	$2,6\cdot 10^{-4}$	
	(45 Hz έως 10 kHz]	$4,6\cdot 10^{-4}$	
	(10 kHz έως 20 kHz]	$1,4\cdot 10^{-4}$	
	(20 kHz έως 50 kHz]	$1,5\cdot 10^{-4}$	

Αντικείμενο Διακρίβωσης / Παράμετροι	Περιοχή Μέτρησης	Διευρυμένη αβεβαιότητα μέτρησης (k=2)*	Παρατηρήσεις
	(50 kHz έως 100 kHz]	$2,9\cdot 10^{-4}$	
	(100 kHz έως 500 KHz]	$7,1\cdot 10^{-4}$	
	0,33 V έως 3,29999 V [10 Hz έως 45 Hz]	$2,8\cdot 10^{-4}$	
	(45 Hz έως 10 kHz]	$2,7\cdot 10^{-4}$	
	(10 kHz έως 20 kHz]	$1,6\cdot 10^{-4}$	
	(20 kHz έως 50 kHz]	$2,5\cdot 10^{-4}$	
	(50 kHz έως 100 kHz]	$5,8\cdot 10^{-4}$	
	(100 kHz έως 500 KHz]	$5,8\cdot 10^{-4}$	
	3,3 V έως 32,9999 V [10 Hz έως 45 Hz]	$2,5\cdot 10^{-4}$	
	(45 Hz έως 10 kHz]	$4,0\cdot 10^{-4}$	
	(10 kHz έως 20 kHz]	$1,3\cdot 10^{-4}$	
	(20 kHz έως 50 kHz]	$2,0\cdot 10^{-4}$	
	(50 kHz έως 100 kHz]	$2,9\cdot 10^{-4}$	
	33 V έως 329,999 V [10 Hz έως 45 Hz]	$2,1\cdot 10^{-4}$	
	(45 Hz έως 10 kHz]	$1,5\cdot 10^{-4}$	
	(10 kHz έως 20 kHz]	$1,7\cdot 10^{-4}$	
	(20 kHz έως 50 kHz]	$2,7\cdot 10^{-4}$	
	(50 kHz έως 100 kHz]	$2,7\cdot 10^{-4}$	
	330 V έως 1020 V [45 Hz έως 1 kHz]	$2,6\cdot 10^{-4}$	
	(1 kHz έως 5 kHz]	$2,0\cdot 10^{-4}$	
	(5 kHz έως 10 kHz]	$2,1\cdot 10^{-4}$	
Τάση AC (Μέτρηση) / Πηγές Εναλλασσόμενης Τάσης (AC)	10 mV έως 200 mV [20 Hz έως 40 Hz]	$1,3\cdot 10^{-3}$	Εσωτερική μέθοδος ALGO-DCLF-0007 με χρήση πρότυπου πολυμέτρου υψηλής ακρίβειας. Η διακρίβωση εκτελείται και επιτόπου.
	(40 Hz έως 1 kHz]	$5,0\cdot 10^{-4}$	
	(1 kHz έως 10 kHz]	$6,2\cdot 10^{-4}$	
	(10 kHz έως 30 kHz]	$3,6\cdot 10^{-2}$	
	(30 kHz έως 100 kHz]	$3,6\cdot 10^{-2}$	
	(200 mV έως 2 V] [20 Hz έως 40 Hz]	$1,4\cdot 10^{-3}$	
	(40 Hz έως 1 kHz]	$3,3\cdot 10^{-4}$	
	(1 kHz έως 10 kHz]	$4,8\cdot 10^{-4}$	
	(10 kHz έως 30 kHz]	$2,4\cdot 10^{-3}$	
	(30 kHz έως 100 kHz]	$2,4\cdot 10^{-3}$	
	(100 kHz έως 300 kHz]	$3,3\cdot 10^{-2}$	
	(300 kHz έως 1 MHz]	$3,6\cdot 10^{-2}$	
	(2 V έως 20 V] [20 Hz έως 40 Hz]	$1,3\cdot 10^{-3}$	
	(40 Hz έως 1 kHz]	$3,3\cdot 10^{-4}$	
	(1 kHz έως 10 kHz]	$3,6\cdot 10^{-4}$	
	(10 kHz έως 30 kHz]	$2,4\cdot 10^{-3}$	
	(30 kHz έως 100 kHz]	$2,4\cdot 10^{-3}$	
	(100 kHz έως 300 kHz]	$3,6\cdot 10^{-2}$	
	(300 kHz έως 1 MHz]	$3,6\cdot 10^{-2}$	
	(20 V έως 200 V [40 Hz έως 1 kHz]	$3,3\cdot 10^{-4}$	
	(1 kHz έως 10 kHz]	$3,6\cdot 10^{-4}$	
	(10 kHz έως 30 kHz]	$2,4\cdot 10^{-3}$	
	(30 kHz έως 100 kHz]	$2,5\cdot 10^{-3}$	
	(200 V έως 700 V] [20 Hz έως 40 Hz]	$1,3\cdot 10^{-3}$	
	(40 Hz έως 1 kHz]	$5,6\cdot 10^{-4}$	
Τάση AC (Μέτρηση) / Βαθμονομητές Εναλλασσόμενης Τάσης (AC)	1 mV [10 Hz έως 1 kHz]	$4,2\cdot 10^{-3}$ έως $4,1\cdot 10^{-3}$	Εσωτερική μέθοδος ALGO-DCLF-0016 με χρήση πρότυπου πολυμέτρου (πρότυπου μεταφοράς).
	[1 kHz έως 100 kHz]	$4,1\cdot 10^{-3}$ έως $5,4\cdot 10^{-3}$	
	[100 kHz έως 500 kHz]	$5,4\cdot 10^{-3}$ έως $2,2\cdot 10^{-2}$	
	[500 kHz έως 1 MHz]	$2,2\cdot 10^{-2}$ έως $2,3\cdot 10^{-2}$	

Αντικείμενο Διακρίβωσης / Παράμετροι	Περιοχή Μέτρησης	Διευρυμένη αβεβαιότητα μέτρησης (k=2)*	Παρατηρήσεις
	10 mV [10 Hz έως 1 kHz]	$6{,}0\cdot 10^{-4}$ έως $4{,}7\cdot 10^{-4}$	
	[1 kHz έως 100 kHz]	$4{,}7\cdot 10^{-4}$ έως $9{,}0\cdot 10^{-4}$	
	[100 kHz έως 500 kHz]	$9{,}0\cdot 10^{-4}$ έως $3{,}1\cdot 10^{-3}$	
	[500 kHz έως 1 MHz]	$3{,}1\cdot 10^{-3}$ έως $4{,}4\cdot 10^{-3}$	
	100 mV [10 Hz έως 1 kHz]	$3{,}2\cdot 10^{-4}$ έως $1{,}4\cdot 10^{-4}$	
	[1 kHz έως 100 kHz]	$1{,}4\cdot 10^{-4}$ έως $5{,}7\cdot 10^{-4}$	
	[100 kHz έως 500 kHz]	$5{,}7\cdot 10^{-4}$ έως $1{,}4\cdot 10^{-3}$	
	[500 kHz έως 1 MHz]	$1{,}4\cdot 10^{-3}$ έως $2{,}9\cdot 10^{-3}$	
	1 V [10 Hz έως 1 kHz]	$2{,}4\cdot 10^{-4}$ έως $4{,}5\cdot 10^{-5}$	
	[1 kHz έως 100 kHz]	$4{,}5\cdot 10^{-5}$ έως $1{,}3\cdot 10^{-4}$	
	[100 kHz έως 500 kHz]	$1{,}3\cdot 10^{-4}$ έως $1{,}0\cdot 10^{-3}$	
	[00 kHz έως 1 MHz]	$1{,}0\cdot 10^{-3}$ έως $1{,}6\cdot 10^{-3}$	
	10 V [10 Hz έως 1 kHz]	$2{,}4\cdot 10^{-4}$ έως $4{,}2\cdot 10^{-5}$	
	[1 kHz έως 100 kHz]	$4{,}2\cdot 10^{-5}$ έως $1{,}1\cdot 10^{-4}$	
	[100 kHz έως 500 kHz]	$1{,}1\cdot 10^{-4}$ έως $1{,}0\cdot 10^{-3}$	
	[500 kHz έως 1 MHz]	$1{,}0\cdot 10^{-3}$ έως $1{,}6\cdot 10^{-3}$	
	19 V, 1 kHz	$4{,}0\cdot 10^{-5}$	
	100 V [10 Hz έως 1 kHz]	$2{,}4\cdot 10^{-4}$ έως $5{,}1\cdot 10^{-5}$	
	(1 kHz έως 100 kHz]	$5{,}1\cdot 10^{-5}$ έως $1{,}5\cdot 10^{-4}$	
	(100 kHz έως 200 kHz]	$1{,}5\cdot 10^{-4}$ έως $8{,}6\cdot 10^{-4}$	
	700V 50 kHz έως 100 kHz	$2{,}5\cdot 10^{-4}$ έως $6{,}7\cdot 10^{-4}$	
	1000 V [40 Hz έως 1 kHz]	$7{,}9\cdot 10^{-5}$	
	[1 kHz έως 30 kHz]	$7{,}9\cdot 10^{-5}$ έως $2{,}5\cdot 10^{-4}$	
Ένταση DC (Παραγωγή) / Μετρητικά όργανα Συνεχούς Ρεύματος (DC)	(0 έως 329.999 mA]	$2{,}0\cdot 10^{-4}$	Εσωτερική μέθοδος ALGO-DCLF-0003 βασισμένη στην οδηγία EURAMET cg-15 v3.0:2015, με χρήση πρότυπου multifunction calibrator. Η διακρίβωση εκτελείται και επιτόπου.
	(0 έως 3.29999 mA]	$9{,}0\cdot 10^{-5}$	
	(0 έως 32.9999 mA]	$9{,}2\cdot 10^{-5}$	
	(0 έως 329.999 mA]	$9{,}2\cdot 10^{-5}$	
	(0 έως 1.09999 A]	$1{,}9\cdot 10^{-4}$	
	1.1 έως 2.99999 A]	$3{,}1\cdot 10^{-4}$	
	(0 έως 10.0000 A]	$4{,}5\cdot 10^{-4}$	
Ένταση DC (Παραγωγή) / Αμπεροτσιμπίδες Συνεχούς Ρεύματος (DC)	2 A	$5{,}1\cdot 10^{-4}$	Εσωτερική μέθοδος ALGO-DCLF-0012 με χρήση πρότυπης διάταξης παραγωγής ρεύματος. Η διακρίβωση εκτελείται και επιτόπου.
	20 A	$5{,}1\cdot 10^{-4}$	
	100 A	$7{,}1\cdot 10^{-4}$	
	1000 A	$6{,}4\cdot 10^{-3}$	
Ένταση DC (Μέτρηση) / Βαθμονομητές Συνεχούς Ρεύματος (DC) ως 10 A	(0,0001 μA έως 100 μA]	$9{,}2\cdot 10^{-5}$	Εσωτερική μέθοδος: ALGO-DCLF-0016 με χρήση πρότυπου πολυμέτρου (πρότυπου μεταφοράς).
	(100 μA έως 1 mA]	$3{,}2\cdot 10^{-5}$	
	(1 mA έως 10 mA]	$2{,}9\cdot 10^{-5}$	
	(10 mA έως 100 mA]	$4{,}2\cdot 10^{-5}$	
	(100 mA έως 1 A]	$6{,}2\cdot 10^{-5}$	
	(1 A έως 10 A]	$3{,}8\cdot 10^{-4}$	
Ένταση DC (Μέτρηση) / Βαθμονομητές - Τροφοδοτικά Συνεχούς Ρεύματος (DC) ως 100 A	[2 mA έως 20 mA]	$1{,}1\cdot 10^{-4}$	Εσωτερική μέθοδος ALGO-DCLF-0015 με χρήση πρότυπων current shunts και πρότυπου πολυμέτρου υψηλής ακρίβειας. Η διακρίβωση εκτελείται και επιτόπου.
	[20 mA έως 200 mA]	$1{,}1\cdot 10^{-4}$	
	[200 mA έως 2 A]	$1{,}1\cdot 10^{-4}$ έως $2{,}1\cdot 10^{-4}$	
	[2 A έως 20 A]	$2{,}1\cdot 10^{-4}$	
	[20 A έως 100 A]	$2{,}1\cdot 10^{-4}$ έως $5{,}1\cdot 10^{-4}$	
Ένταση DC (Μέτρηση) / Τροφοδοτικά Συνεχούς Ρεύματος (DC) ως 2 A	100 μA έως 2 A	$1{,}6\cdot 10^{-4}$	Εσωτερική μέθοδος ALGO-DCLF-0008 με χρήση πρότυπου πολυμέτρου υψηλής ακρίβειας. Η διακρίβωση εκτελείται και επιτόπου.

Αντικείμενο Διακρίβωσης / Παράμετροι	Περιοχή Μέτρησης	Διευρυμένη αβεβαιότητα μέτρησης (k=2)*	Παρατηρήσεις
Ένταση AC (Παραγωγή) / Μετρητικά όργανα Εναλλασσόμενου Ρεύματος (AC)	29,00 μA έως 329,99 μA [10 Hz έως 20 Hz]	$1,8\cdot 10^{-3}$	Εσωτερική μέθοδος ALGO-DCLF-0004 βασισμένη στην οδηγία EURAMET cg-15 v3.0:2015, με χρήση πρότυπου multifunction calibrator. Η διακρίβωση εκτελείται και επιτόπου.
	(20 Hz έως 45 Hz]	$1,6\cdot 10^{-3}$	
	(45 Hz έως1 kHz]	$1,4\cdot 10^{-3}$	
	(1 kHz έως 5 kHz]	$2,7\cdot 10^{-3}$	
	(5 kHz έως 10 kHz]	$7,0\cdot 10^{-3}$	
	(10 kHz έως 30 kHz]	$9,2\cdot 10^{-3}$	
	0,33 mA έως 3,29999 mA [10 Hz έως 20 Hz]	$1,6\cdot 10^{-3}$	
	(20 Hz έως 45 Hz]	$1,0\cdot 10^{-3}$	
	(45 Hz έως 1 kHz]	$8,1\cdot 10^{-4}$	
	(1 kHz έως 5 kHz]	$2,1\cdot 10^{-3}$	
	(5 kHz έως 10 kHz]	$6,7\cdot 10^{-3}$	
	(10 kHz έως 30 kHz]	$8,4\cdot 10^{-4}$	
	3,3 mA έως 32,9999 mA [10 Hz έως 20 Hz]	$1,6\cdot 10^{-3}$	
	(20 Hz έως 45 Hz]	$1,0\cdot 10^{-3}$	
	(45 Hz έως1 kHz]	$8,1\cdot 10^{-4}$	
	(1 kHz έως 5 kHz]	$1,6\cdot 10^{-3}$	
	(5 kHz έως 10 kHz]	$3,9\cdot 10^{-3}$	
	(10 kHz έως 30 kHz]	$7,9\cdot 10^{-3}$	
	33 mA έως 329,999 mA [10 Hz έως 20 Hz]	$1,4\cdot 10^{-3}$	
	(20 Hz έως 45 Hz]	$7,5\cdot 10^{-3}$	
	(45 Hz έως 1 kHz]	$3,7\cdot 10^{-4}$	
	(1 kHz έως 5 kHz]	$4,0\cdot 10^{-4}$	
	(5 kHz έως 10 kHz]	$1,6\cdot 10^{-3}$	
	(10 kHz έως 30 kHz]	$3,2\cdot 10^{-3}$	
	0,33 A έως 1,09999 A [10 Hz έως 45 Hz]	$1,5\cdot 10^{-3}$	
	(45 Hz έως 1 kHz]	$1,5\cdot 10^{-3}$	
	(1 kHz έως 5 kHz]	$4,8\cdot 10^{-4}$	
	(5 kHz έως 10 kHz]	$2,0\cdot 10^{-2}$	
	1,1 A έως 2,09999 A [10 έως 45 Hz]	$1,5\cdot 10^{-3}$	
	(45 Hz έως 1 kHz]	$5,0\cdot 10^{-4}$	
	(1 kHz έως 5 kHz]	$5,0\cdot 10^{-4}$	
	(5 kHz έως 10 kHz]	$2,1\cdot 10^{-2}$	
	3 A έως 10,9999 A [45 Hz έως 100 Hz]	$6,3\cdot 10^{-4}$	
	(100 Hz έως 1 kHz]	$1,3\cdot 10^{-3}$	
	(1 kHz έως 5 kHz]	$1,6\cdot 10^{-2}$	
Ένταση AC (Παραγωγή) / Αμπεροτσιμπίδες Εναλλασσόμενου Ρεύματος, 50 Hz (AC)	2 A	$2,5\cdot 10^{-3}$	Εσωτερική μέθοδος ALGO-DCLF-0012 με χρήση πρότυπης διάταξης παραγωγής ρεύματος. Η διακρίβωση εκτελείται και επιτόπου.
	20 A	$2,9\cdot 10^{-3}$	
	100 A	$4,7\cdot 10^{-3}$	
	1000 A	$6,4\cdot 10^{-3}$	
Ένταση AC (Μέτρηση) / Βαθμονομητές Εναλλασσόμενου Ρεύματος (AC) ως 10 A	100 μA 10 Hz έως 5 kHz	$3,7\cdot 10^{-4}$ έως $3,6\cdot 10^{-4}$	Εσωτερική μέθοδος ALGO-DCLF-0016 με χρήση πρότυπου πολυμέτρου (πρότυπου μεταφοράς).
	1 mA 10 Hz έως 5 kHz	$2,5\cdot 10^{-4}$ έως $2,8\cdot 10^{-4}$	
	10 mA 10 Hz έως 5 kHz	$2,5\cdot 10^{-4}$ έως $2,3\cdot 10^{-4}$	
	100 mA 10 Hz έως 5 kHz	$2,5\cdot 10^{-4}$ έως $2,1\cdot 10^{-4}$	
	1 A 20 Hz έως 5 kHz	$2,7\cdot 10^{-4}$ έως $4,3\cdot 10^{-4}$	
	10 A 40 Hz έως 10 kHz	$3,9\cdot 10^{-4}$ έως $3,1\cdot 10^{-3}$	

Αντικείμενο Διακρίβωσης / Παράμετροι	Περιοχή Μέτρησης	Διευρυμένη αβεβαιότητα μέτρησης (k=2)*	Παρατηρήσεις
Ένταση AC (Μέτρηση) / Βαθμονομητές – Πηγές Εναλλασσόμενου Ρεύματος (AC) ως 100 A	2 mA έως 20 mA 50 Hz έως 1 kHz	$1,2 \cdot 10^{-3}$	Εσωτερική μέθοδος ALGO-DCLF-0015 με χρήση πρότυπων current shunts και πρότυπου πολυμέτρου υψηλής ακρίβειας. Η διακρίβωση εκτελείται και επιτόπου.
	20 mA έως 200 mA 50 Hz έως 1 kHz	$1,2 \cdot 10^{-3}$	
	200 mA έως 2 A 50 Hz έως 1 kHz	$1,2 \cdot 10^{-3}$	
	2 A έως 20 A 50 Hz έως 1 kHz	$1,2 \cdot 10^{-3}$	
	20 A έως 100 A 50 Hz έως 1 kHz	$1,2 \cdot 10^{-3}$	
Ένταση AC (Μέτρηση) / Πηγές Εναλλασσόμενου Ρεύματος (AC) ως 2 A	10 mA έως 2 A [30 Hz έως 300 Hz]	$1,0 \cdot 10^{-3}$	Εσωτερική μέθοδος ALGO-DCLF-0009 με χρήση πρότυπου πολυμέτρου υψηλής ακρίβειας. Η διακρίβωση εκτελείται και επιτόπου.
	(300 Hz έως 1 kHz]	$1,1 \cdot 10^{-3}$	
	(1 kHz έως 5 kHz]	$3,1 \cdot 10^{-3}$	
Αντίσταση DC 4 αγωγών (Παραγωγή) / Μετρητικά όργανα Αντίστασης	(0 Ω έως 10,9999 Ω]	$5,8 \cdot 10^{-5}$	Εσωτερική μέθοδος ALGO-DCLF-0005 βασισμένη στην οδηγία EURAMET cg-15 v3.0:2015, με τη χρήση πρότυπου multifunction calibrator. Η διακρίβωση εκτελείται και επιτόπου.
	11 Ω έως 32,9999 Ω	$2,4 \cdot 10^{-5}$	
	33 Ω έως 109,9999 Ω	$2,3 \cdot 10^{-5}$	
	110 Ω έως 329,9999 Ω	$2,2 \cdot 10^{-5}$	
	330 Ω έως 1,099999 kΩ	$2,2 \cdot 10^{-5}$	
	1,1 kΩ έως 3,299999 kΩ	$2,2 \cdot 10^{-5}$	
	3,3 kΩ έως 10,99999 kΩ	$2,2 \cdot 10^{-5}$	
	11 kΩ έως 32,99999 kΩ	$2,2 \cdot 10^{-5}$	
	33 kΩ έως 109,9999 kΩ	$2,2 \cdot 10^{-5}$	
	110 kΩ έως 329,99999 kΩ	$2,7 \cdot 10^{-5}$	
	330 kΩ έως 1,099999 MΩ	$2,6 \cdot 10^{-5}$	
	1,1 MΩ έως 3,299999 MΩ	$4,7 \cdot 10^{-5}$	
	3,3 MΩ έως 10,99999 MΩ	$4,8 \cdot 10^{-5}$	
	11 MΩ έως 32,99999 MΩ	$2,0 \cdot 10^{-4}$	
	33 MΩ έως 109,9999 MΩ	$4,0 \cdot 10^{-4}$	
Αντίσταση DC 2 αγωγών (Παραγωγή) / Μετρητικά όργανα Αντίστασης	10 Ω	$1,3 \cdot 10^{-3}$	Εσωτερική μέθοδος ALGO-DCLF-0005 βασισμένη στην οδηγία EURAMET cg-15 v3.0:2015 με τη χρήση πρότυπου multifunction calibrator. Η διακρίβωση εκτελείται και επιτόπου.
	100 Ω	$2,0 \cdot 10^{-4}$	
	1 kΩ	$1,7 \cdot 10^{-4}$	
	10 kΩ	$2,4 \cdot 10^{-5}$	
	100 kΩ	$1,2 \cdot 10^{-5}$	
	1 MΩ	$2,4 \cdot 10^{-5}$	
	10 MΩ	$7 \cdot 10^{-4}$	
	100 MΩ	$8 \cdot 10^{-3}$	
Αντίσταση / Μετρητικά όργανα Αντίστασης Μόνωσης, Megohmmeters	1 MΩ	3,7 kΩ	Εσωτερική μέθοδος ALGO-DCLF-0019 με χρήση πρότυπων αντιστάσεων. Η διακρίβωση εκτελείται και επιτόπου.
	10 MΩ	37 kΩ	
	100 MΩ	370 kΩ	
	1 GΩ	3,8 MΩ	
	10 GΩ	42 MΩ	
	100 GΩ	0,95 GΩ	
	1 TΩ	17 GΩ	
	10 TΩ	730 GΩ	
	100 TΩ	1,8 TΩ	
Αντίσταση DC (Μέτρηση) / Βαθμονομητές Αντίστασης	10 Ω	$2,0 \cdot 10^{-5}$	Εσωτερική μέθοδος ALGO-DCLF-0016 με χρήση πρότυπου πολυμέτρου (πρότυπου μεταφοράς).
	100 Ω	$8,0 \cdot 10^{-6}$	
	1 kΩ	$6,5 \cdot 10^{-6}$	
	10 kΩ	$6,5 \cdot 10^{-6}$	
	100 kΩ	$8,0 \cdot 10^{-6}$	
	1 MΩ	$1,3 \cdot 10^{-5}$	
	10 MΩ	$2,7 \cdot 10^{-5}$	
	100 MΩ	$8,5 \cdot 10^{-5}$	
Αντίσταση 4 αγωγών (Μέτρηση) / Πρότυπες Αντιστάσεις	[0,1 Ω έως 200 Ω]	$1,6 \cdot 10^{-5}$	Εσωτερική μέθοδος ALGO-DCLF-0010 με χρήση πρότυπου πολυμέτρου υψηλής ακρίβειας.
	(200 Ω έως 2 kΩ]	$1,3 \cdot 10^{-5}$	
	(2 kΩ έως 20 kΩ]	$1,3 \cdot 10^{-5}$	

Αντικείμενο Διακρίβωσης / Παράμετροι	Περιοχή Μέτρησης	Διευρυμένη αβεβαιότητα μέτρησης (k=2)*	Παρατηρήσεις
	(20 kΩ έως 200 kΩ]	$1,4 \cdot 10^{-5}$	Η διακρίβωση εκτελείται και επιτόπου.
	(200 kΩ έως 2 MΩ]	$2,7 \cdot 10^{-5}$	
	(2 MΩ έως 20 MΩ]	$5,1 \cdot 10^{-5}$	
	(20 MΩ έως 200 MΩ]	$2,3 \cdot 10^{-4}$	
Αντίσταση 2 αγωγών (Μέτρηση) / Πρότυπες Αντιστάσεις	[0,1 Ω έως 200 Ω]	$1,2 \cdot 10^{-3}$	Εσωτερική μέθοδος ALGO-DCLF-0010 με χρήση πρότυπου πολυμέτρου υψηλής ακρίβειας. Η διακρίβωση εκτελείται και επιτόπου.
	(200 Ω έως 2 kΩ]	$2,1 \cdot 10^{-4}$	
	(2 kΩ έως 20 kΩ]	$2,8 \cdot 10^{-5}$	
	(20 kΩ έως 200 kΩ]	$1,6 \cdot 10^{-5}$	
	(200 kΩ έως 2 MΩ]	$2,8 \cdot 10^{-5}$	
	(2 MΩ έως 20 MΩ]	$5,1 \cdot 10^{-5}$	
	(20 MΩ έως 200 MΩ]	$2,3 \cdot 10^{-4}$	
Αντίσταση (Μέτρηση) / Current shunts	0,001 Ω	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Εσωτερική μέθοδος ALGO-DCLF-0014 με χρήση πρότυπου πολυμέτρου υψηλής ακρίβειας. Η διακρίβωση εκτελείται και επιτόπου.
	0,01 Ω	$2,8 \cdot 10^{-4}$	
	0,1 Ω	$1,5 \cdot 10^{-4}$	
	1 Ω	$8,4 \cdot 10^{-5}$	
	10 Ω	$8,0 \cdot 10^{-5}$	
	100 Ω	$8,0 \cdot 10^{-5}$	
Τάση DC (Παραγωγή) / Ενδεικτικά Θερμοκρασίας χωρίς αντιστάθμιση ψυχρής επαφής	±100 mV -270 °C έως 1700 °C	0,07 °C	Σύμφωνα με την οδηγία EURAMET/cg-11/v.2:2011. Η διακρίβωση εκτελείται και επιτόπου.
Τάση DC (Παραγωγή) / Ενδεικτικά θερμοκρασίας με αντιστάθμιση ψυχρής επαφής	±100 mV -270 °C έως 1700 °C	0,27 °C	
pH-μετρα / Μέτρηση τάσης	-410 mV έως 410 mV	0,01 mV	Εσωτερική μέθοδος ALGO-DCLF-0021 με χρήση προσομοίωσης σήματος τάσης. Το εύρος των μετρήσεων αντιστοιχεί σε τιμές pH 0 έως 14. Η διακρίβωση εκτελείται και επιτόπου.
Συστήματα παραγωγής υψηλής τάσης DC/AC	[3,0 kV έως 50 kV]	DC: 0,30 kV AC: 0,72 kV	Εσωτερική μέθοδος ALGO-DCLF-0020 με χρήση πρότυπου διαιρέτη υψηλής τάσης. Η διακρίβωση εκτελείται και επιτόπου.
	(50 kV έως 90 kV]	DC: 0,52 kV AC: 1,0 kV	
	(90 kV έως 100 kV]	DC: 0,59 kV AC: 1,2 kV	
Μετρήσεις Χρόνου / Συχνότητας			
Χρονόμετρα	0 s έως 21.600 s	0,23 s	Εσωτερική μέθοδος ALGO-DCLF-0018 με χρήση πρότυπης πηγής συχνότητας Ρουβιδίου και πρότυπου συχνομέτρου.
Συχνόμετρα	1 MHz	14 μHz	Εσωτερική μέθοδος ALGO-DCLF-0017 με χρήση πρότυπης πηγής συχνότητας Ρουβιδίου.
	10 MHz	0,23 mHz	
Οπτικά στροφόμετρα	600 rpm (10 Hz)	$14 \cdot 10^{-2}$ rpm	Εσωτερική μέθοδος ALGO-DCLF-0013 με χρήση πρότυπου multifunction calibrator και πρότυπου συχνομέτρου. Η διακρίβωση εκτελείται και επιτόπου.
	900 rpm (15 Hz)	$14 \cdot 10^{-2}$ rpm	
	3.000 rpm (50 Hz)	$16 \cdot 10^{-2}$ rpm	
	15.000 rpm (250 Hz)	$23 \cdot 10^{-2}$ rpm	
	30.000 rpm (500 Hz)	$31 \cdot 10^{-2}$ rpm	
	60.000 rpm (1000 Hz)	0,5 rpm	

Αντικείμενο Διακρίβωσης / Παράμετροι	Περιοχή Μέτρησης	Διευρυμένη αβεβαιότητα μέτρησης (k=2)*	Παρατηρήσεις
	90.000 rpm (1500 Hz)	0,8 rpm	
Φυγόκεντροι, Εκχυλιστήρες ασφάλτου, Mixers	0 rpm έως 90.000 rpm	3,0 rpm	Εσωτερική μέθοδος ALGO-RPM-0001, με χρήση στροφόμετρου. Η διακρίβωση εκτελείται και επιτόπου.
Μετρήσεις Μάζας			
Πρότυπα μάζας			Δυνατότητα διακρίβωσης πρότυπων βαρών μέχρι και κλάση κατά OIML R 111-1:2004
	[1 mg έως 10 mg]	0,010 mg	F2
	[20 mg έως 100 mg]	0,010 mg	F1
	200 mg	0,010 mg	
	500 mg	0,013 mg	
	1 g	0,015 mg	
	2 g	0,020 mg	
	5 g	0,021 mg	
	10 g	0,025 mg	
	20 g	0,031 mg	
	50 g	0,040 mg	
	100 g	0,060 mg	
	200 g	0,12 mg	
	500 g	0,90 mg	F2
	1 kg	1,0 mg	F1
	2 kg	1,4 mg	
	5 kg	3,2 mg	
	10 kg	82 mg	M1
	20 kg	83 mg	F2
	50 kg	0,17 g	
Όργανα ζύγισης μη-αυτόματης λειτουργίας	1 mg	2 µg	Σύμφωνα με την οδηγία EURAMET/cg-18/v.04:2015. Διαθέσιμα πρότυπα σταθμά OIML R 111-1:2004: Class E2 στο εύρος 1 mg έως 5 kg. Μέγιστο συνολικό διαθέσιμο φορτίο (max grouped load) 11,1 kg. Class F1 στο εύρος 1 mg έως 5 kg. Μέγιστο συνολικό διαθέσιμο φορτίο (max grouped load) 11,1 kg. Class F2 στο εύρος 1 mg έως 5 kg. Μέγιστο συνολικό διαθέσιμο φορτίο (max grouped load) 11,1 kg. Class F2 στο εύρος 10 kg έως 20 kg. Μέγιστο συνολικό διαθέσιμο φορτίο (max grouped load) 50 kg. Class M1 στο εύρος 10 kg έως 20 kg. Μέγιστο συνολικό διαθέσιμο φορτίο (max grouped load) 700 kg. Η διακρίβωση εκτελείται επιτόπου.
	2 mg	2 µg	
	5 mg	2 µg	
	10 mg	2 µg	
	20 mg	3 µg	
	50 mg	3 µg	
	100 mg	5 µg	
	200 mg	6 µg	
	500 mg	7 µg	
	1 g	10 µg	
	2 g	10 µg	
	5 g	15 µg	
	10 g	20 µg	
	20 g	30 µg	
	[50 g έως 1 kg]	$1 \cdot 10^{-6}$	
	(1 kg έως 5 kg]	$2 \cdot 10^{-6}$	
	(5 kg έως 10 kg]	$6 \cdot 10^{-6}$	
	(10 kg έως 60 kg]	$5 \cdot 10^{-5}$	
	(60 kg έως 750 kg]	$6 \cdot 10^{-5}$	

Αντικείμενο Διακρίβωσης / Παράμετροι	Περιοχή Μέτρησης	Διευρυμένη αβεβαιότητα μέτρησης (k=2)*	Παρατηρήσεις
	(700 kg έως 6,84 t]	$(5,3 \cdot 10^{-5}m + 1,2 \cdot N)$ kg όπου: m: τιμή μάζας εκφρασμένη σε kg N: αριθμός υποκατάστατων φορτίων	Σύμφωνα με την οδηγία: EURAMET/cg-18/v.04:2015 με χρήση υποκατάστατων φορτίων γνωστής πυκνότητας που παρέχονται από τον πελάτη σύμφωνα με τις υποδείξεις του εργαστηρίου. Η διακρίβωση εκτελείται επιτόπου.
Μετρήσεις Δύναμης			
Μηχανές δοκιμών:			Σύμφωνα με το πρότυπο ISO 7500-1: 2018. Η διακρίβωση εκτελείται επιτόπου.
- σε θλίψη	(0,0001 kN έως 1 kN]	0,03 %	Μηχανές κλάσης ακρίβειας 0.5
	[2 kN έως 20 kN]	0,10 %	,, 1
	[20 kN έως 100 kN]	0,05 %	,, 0.5
	[100 kN έως 450 kN]	0,10 %	,, 1
	[450 kN έως 2000 kN]	0,10 %	,, 1
	[2000 kN έως 3000 kN	0,35 %	,, 1
- σε εφελκυσμό	(0,0001 kN έως 1 kN]	0,03 %	,, 0.5
	[2 kN έως 22 kN]	0,08 %	,, 0.5
	[20 kN έως 100 kN]	0,05 %	,, 0.5
	[100 kN έως 220 kN]	0,05 %	,, 0.5
	[220 kN έως 450 kN]	0,08 %	,, 0.5
Μηχανές δοκιμών σε θλίψη:			Σύμφωνα με τα πρότυπα: EN 12390-4:2019 ISO 7500-1:2018 Η διακρίβωση εκτελείται επιτόπου.
- Μεταφορά δύναμης	Λόγος δυνάμεων σε φόρτιση 200 kN έως 2000 kN	0,01	
- Ρυθμός φόρτισης μηχανής	1 kN/s έως 100 kN/s	0,8 %	
- Επιπεδότητα πλακών μηχανής	5 μm έως 30 μm	3,5 μm	
- Σκληρότητα μεταλλικών πλακών μηχανής	24 HRC έως 63 HRC	1 HRC	
- Τραχύτητα πλακών μηχανής	0,2 Ra έως 5 Ra (μm)	0,011 μm έως 0,18 μm	
Δυναμομετρικοί δακτύλιοι, Δακτύλιοι CBR, Μηχανές MARSHAL	0,1 kN έως 100 kN	0,23% έως 0,05%	Σύμφωνα με τα πρότυπα: ISO 7500-1: 2018 BS 1377-1:2016 Η διακρίβωση εκτελείται επιτόπου.
Μετρήσεις Ροπής			
Συστήματα ελέγχου ροπής (torque calibrators)	[1 Nm έως 85 Nm]	0,25 %	Εσωτερική μέθοδος ALGO-TORQUE-0001 με χρήση άξονα μέτρησης και πρότυπων βαρών.
	(85 Nm έως 700 Nm]	0,15 %	
Ροπόκλειδα	1 Nm έως 700 Nm	0,6 %	Σύμφωνα με τα πρότυπα: ISO 6789-1:2017 ISO 6789-2:2017 με χρήση torque calibrators.
Μετρήσεις Πίεσης			
Όργανα μέτρησης **σχετικής πίεσης**, άμεσης ανάγνωσης,	[3,5 kPa έως 100 kPa]	$3,3 \cdot 10^{-5} \cdot P + 1,0 \cdot 10^{-4}$ (kPa) όπου P : τιμή πίεσης εκφρασμένη σε kPa	Σύμφωνα με την οδηγία EURAMET/cg-17/v.4.1 (09/2022) με χρήση dead weight testers.

Αντικείμενο Διακρίβωσης / Παράμετροι	Περιοχή Μέτρησης	Διευρυμένη αβεβαιότητα μέτρησης (k=2)*	Παρατηρήσεις
αναλογικά - ψηφιακά, Καταγραφικά Πίεσης	[0,1 MPa έως 10 MPa]	$1{,}4\cdot10^{-5}\cdot P + 4{,}5\cdot10^{-4}$ (MPa) όπου P : τιμή πίεσης εκφρασμένη σε MPa	Μέσο: αέριο.
	[0,5 MPa έως 5,5 MPa]	$5{,}9\cdot10^{-5}\cdot P + 8{,}1\cdot10^{-5}$ (MPa) όπου P : τιμή πίεσης εκφρασμένη σε MPa	Σύμφωνα με την οδηγία EURAMET/cg-17/v.4.1 (09/2022) με χρήση dead weight testers. Μέσο: λάδι.
	(5,5 MPa έως 55 MPa]	$3{,}7\cdot10^{-5}\cdot P + 9{,}5\cdot10^{-4}$ (MPa) Όπου P : τιμή πίεσης εκφρασμένη σε MPa	
	-1000 Pa έως 1000 Pa	3,6 Pa	Σύμφωνα με την οδηγία EURAMET/cg-17/v.4.1 (09/2022) με χρήση πρότυπων αισθητηρίων πίεσης. Μέσο: αέριο. Η διακρίβωση εκτελείται και επιτόπου.
	[10 kPa έως 100 kpa]	4,6 Pa	Σύμφωνα με την οδηγία EURAMET/cg-17/v.4.1 (09/2022) με χρήση πρότυπων αισθητηρίων πίεσης. Μέσο: αέριο, λάδι. Η διακρίβωση εκτελείται και επιτόπου.
	[200 kPa έως 2 Mpa]	0,91 kPa έως 1,1 kPa	
	[2 Mpa έως 10,3 MPa]	0,82 kPa	
	[10,3 Mpa έως 34,3 MPa]	4,8 kPa έως 5,4 kPa	
	34,3 MPa έως 100 MPa	7,9 kPa	Σύμφωνα με την οδηγία EURAMET/cg-17/v.4.1 (09/2022) με χρήση πρότυπων αισθητηρίων πίεσης. Μέσο: λάδι. Η διακρίβωση εκτελείται και επιτόπου.
Όργανα μέτρησης **σχετικής αρνητικής πίεσης**, άμεσης ανάγνωσης, αναλογικά - ψηφιακά, Καταγραφικά Πίεσης	-95 kPa έως 0 kPa	0,02 kPa	Σύμφωνα με την οδηγία EURAMET/cg-17/v.4.1 (09/2022) με χρήση πρότυπων αισθητηρίων πίεσης. Μέσο: αέριο. Η διακρίβωση εκτελείται και επιτόπου.
Όργανα μέτρησης **απόλυτης πίεσης**, άμεσης ανάγνωσης, αναλογικά – ψηφιακά, Καταγραφικά Πίεσης	[10 kPa έως 100 kPa]	4,6 Pa	Σύμφωνα με την οδηγία EURAMET/cg-17/v.4.1 (09/2022) με χρήση πρότυπων αισθητηρίων πίεσης. Μέσο: αέριο. Η διακρίβωση εκτελείται και επιτόπου.
	[200 kPa έως 2 MPa]	0,91 kPa έως 1,1 kPa	
	[2 MPa έως 10,3 MPa]	0,82 kPa	
Βαρόμετρα	900 hPa έως 1050 hPa	0,25 hPa	Σύμφωνα με την οδηγία EURAMET/cg-17/v.4.1:09/2022 με χρήση πρότυπων αισθητηρίων πίεσης και θαλάμου πίεσης. Μέσο: αέριο.
			Σύμφωνα με την οδηγία EURAMET/cg-17/v.4.1 (09/2022) με χρήση πρότυπων αισθητηρίων πίεσης. Μέσο: αέριο. Η διακρίβωση εκτελείται και επιτόπου.

* *Όπου η αβεβαιότητα* (με πιθανότητα κάλυψης 95%) *συνοδεύεται από την αντίστοιχη μονάδα μέτρησης, είναι απόλυτη, ενώ όπου δεν συνοδεύεται από μονάδα, είναι σχετική.*

Η Μετρητική Ικανότητα Διακρίβωσης- Calibration & Measurement Capability (CMC), περιλαμβάνει το μετρούμενο μέγεθος, το εύρος μέτρησης και την αβεβαιότητα μέτρησης και εκφράζει τη μικρότερη αβεβαιότητα μέτρησης που μπορεί να επιτευχθεί κατά τη διάρκεια μίας διακρίβωσης.

Διεύθυνση μόνιμων εγκαταστάσεων εργαστηρίου: **Ν. Πλαστήρα 46, 171 21, Ν. Σμύρνη.**

Εξουσιοδοτημένοι υπεύθυνοι υπογραφής: **Τ. Μανάρας, Μ. Τσούμπος, Κ. Μαυροειδάκος, Μ. Χαλκιά, Κ. Φωτίου, Γ. Κατσαμάκης, Γ. Κασάπας, Ε. Αθανασιάδης, Σ. Πατήρης, Α. Καλιακάτσος.**

Το παρόν Πεδίο Διαπίστευσης αντικαθιστά το αντίστοιχο προηγούμενο με ημερομηνία 22 Ιανουαρίου 2025.
Το Πιστοποιητικό Διαπίστευσης με Αρ. **345**-6, κατά ΕΛΟΤ ΕΝ ISO/IEC 17025:2017, ισχύει μέχρι την 21.05.2028.

Αθήνα, 04 Μαΐου 2026

Κωνσταντίνου Ευάγγελος Απόστολος
Διευθύνων Σύμβουλος του Ε.ΣΥ.Δ.