

Διμεταλλικό θερμόμετρο, τύπος 55

EL



Τύπος R5502



Τύπος S5550

© 09/2010 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG

Με την επιφύλαξη κάθε νόμιμου δικαιώματος
WIKA® είναι ένα σήμα κατατεθέν σε διάφορες χώρες.

Πριν ξεκινήσετε κάθε εργασία διαβάστε τις οδηγίες λειτουργίας!
Κρατήστε τις για να τις χρησιμοποιήσετε αργότερα!

Περιεχόμενα

1. Γενικές πληροφορίες	4
2. Σχεδιασμός και λειτουργία	5
3. Ασφάλεια	6
4. Μεταφορά, συσκευασία και αποθήκευση	11
5. Αρχική ρύθμιση, λειτουργία	13
6. Σφάλματα	16
7. Συντήρηση και καθαρισμός	18
8. Αποσυναρμολόγηση, επιστροφή και απόρριψη	20
9. Προδιαγραφές	22

1. Γενικές πληροφορίες

1. Γενικές πληροφορίες

EL

- Το διμεταλλικό θερμόμετρο που περιγράφεται στις οδηγίες λειτουργίας έχει σχεδιαστεί και κατασκευαστεί σύμφωνα με την τελευταία λέξη της τεχνολογίας. Όλα τα εξαρτήματα τηρούν πολύ αυστηρά ποιοτικά και περιβαλλοντικά κριτήρια κατά τη διάρκεια της παραγωγής. Τα συστήματά διαχείρισης που εφαρμόζουμε έχουν πιστοποιηθεί κατά ISO 9001 και την ISO 14001.
- Αυτές οι οδηγίες λειτουργίας περιέχουν βασικές πληροφορίες για την ορθή χρήση του διμεταλλικού θερμομέτρου. Η ασφάλεια των εργασιών απαιτεί να τηρούνται όλες οι οδηγίες ασφάλειας και οι οδηγίες εργασίας.
- Να τηρείτε τους σχετικούς τοπικούς κανόνες πρόληψης ατυχημάτων και τους γενικούς κανόνες ασφάλειας που ισχύουν σε όλο το φάσμα χρήσης των διμεταλλικών θερμομέτρων.
- Οι οδηγίες λειτουργίας είναι τμήμα του οργάνου και, πρέπει να φυλάσσονται πολύ κοντά στο διμεταλλικό θερμόμετρο και να υπάρχει δυνατότητα ανάγνωσης από το ειδικευμένο προσωπικό ανά πάσα χρονική στιγμή.
- Το ειδικευμένο προσωπικό πρέπει να διαβάσει προσεκτικά και να κατανοήσει τις οδηγίες λειτουργίας πριν από την έναρξη κάθε εργασίας.
- Ισχύουν οι γενικοί και ειδικοί όροι που περιέχονται στα εγχειρίδια πωλήσεων.
- Διατηρούμε το δικαίωμα τεχνικών αλλαγών.
- Περισσότερες πληροφορίες:
 - Διεύθυνση Internet: www.wika.de / www.wika.com
 - Σχετικό φυλλάδιο τεχνικών χαρακτηριστικών: TM 55.01
 - Σύμβουλος εφαρμογής: Tel.: +49 9372 132-0
 - info@wika.de

2. Σχεδιασμός και λειτουργία

2. Σχεδιασμός και λειτουργία

2.1 Επισκόπηση



- ① Κελύφος
- ② Επιφάνεια ενδείξεων
- ③ Δείκτης

- ④ Στέλεχος
- ⑤ Ρυθμιζόμενη γωνία κλίσης
- ⑥ Συνδεσμος σύσφιξης

2. Σχεδιασμός και λειτουργία / 3. Ασφάλεια

2.2 Περιγραφή

Τα διμεταλλικά θερμομέτρα αυτής της σειράς προορίζονται για την τοποθέτηση σε σωληνώσεις, δοχεία, εγκαταστάσεις και μηχανές.

EL

Ο αισθητήρας και το κέλυφος είναι κατασκευασμένα από ανοξείδωτο χάλυβα. Για να είναι δυνατή η σωστή τοποθέτηση και λειτουργία, τα όργανα διατίθενται με διαφορετικά μήκη του στελέχους και διαφορετικούς τύπους συνδέσμων.

Λόγω της υψηλής κλάσης στεγανότητας του θερμομέτρου (IP65) και της υδραυλικής απόσβεσης, είναι δυνατή η λειτουργία και σε περιπτώσεις που δημιουργούνται κραδασμοί.

2.3 Περιεχόμενα συσκευασίας

Πραγματοποιήστε έναν έλεγχο των περιεχομένων της συσκευασίας με τα αναγραφόμενα στο δελτίο αποστολής.

3. Ασφάλεια

3.1 Επεξήγηση των συμβόλων



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

... υποδεικνύει μία πιθανή επικίνδυνη κατάσταση, η οποία μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο αν δεν αποφευχθεί.



ΠΡΟΣΟΧΗ!

... υποδεικνύει μία πιθανή επικίνδυνη κατάσταση, η οποία μπορεί να οδηγήσει σε ελαφρείς τραυματισμούς ή καταστροφές στον εξοπλισμό ή το περιβάλλον αν δεν αποφευχθεί.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

... υποδεικνύει μία πιθανή επικίνδυνη κατάσταση, η οποία μπορεί να οδηγήσει σε εγκαύματα που προκαλούνται από θερμές επιφάνειες ή υγρά, αν δεν αποφευχθεί.



Πληροφορία

... επισημαίνει χρήσιμες συμβουλές, συστάσεις και πληροφορίες για αποδοτική και χωρίς βλάβες λειτουργία.

3.2 Χρήση σύμφωνα με τον προορισμό

Αυτά τα διμεταλλικά θερμομέτρα χρησιμοποιούνται κυρίως στη βιομηχανία για την παρακολούθηση της θερμοκρασίας κατά τη διαδικασία παραγωγής.

Το διμεταλλικό θερμομέτρο έχει σχεδιαστεί και κατασκευαστεί αποκλειστικά για τη προβλεπόμενη χρήση που περιγράφεται εδώ και μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο ανάλογα.

Οι τεχνικές προδιαγραφές που περιλαμβάνονται σε αυτές τις οδηγίες λειτουργίας πρέπει να τηρούνται. Ο αντικανονικός χειρισμός ή λειτουργία του διμεταλλικού θερμομέτρου εκτός των τεχνικών προδιαγραφών του, απαιτεί να τεθεί το όργανο αμέσως εκτός λειτουργίας και να επιθεωρηθεί από έναν εγκεκριμένο από τη WIKA μηχανικό.

Ο κατασκευαστής δεν είναι υπεύθυνος για αξιώσεις κάθε τύπου που βασίζονται σε λειτουργία που είναι αντίθετη από τη χρήση σύμφωνα με τον προορισμό.

3.3 Αντικανονική χρήση



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Ζημιές λόγω αντικανονικής χρήσης

Η αντικανονική χρήση του οργάνου μπορεί να οδηγήσει σε επικίνδυνες καταστάσεις και ζημιές.

- ▶ Να απέχετε από μη εγκεκριμένες τροποποιήσεις στο όργανο.
- ▶ Μην χρησιμοποιείτε το όργανο σε επικίνδυνες περιοχές.
- ▶ Μην χρησιμοποιείτε το όργανο με διαβρωτικά ή παχύρρευστα μέσα.

Κάθε χρήση εκτός ή διαφορετική από τη χρήση που προορίζεται θεωρείται ως μία αντικανονική χρήση.

Μην χρησιμοποιείτε αυτό το όργανο σε συστήματα ασφαλείας ή αναγκαστικής διακοπής λειτουργίας.

3. Ασφάλεια

3.4 Ευθύνη του χειριστή

Το όργανο χρησιμοποιείται στο βιομηχανικό τομέα. Ο χειριστής είναι για αυτό υπεύθυνος για τις νομικές υποχρεώσεις σχετικά με την ασφάλεια στο χώρο εργασίας.

EL

Οι οδηγίες ασφαλείας που αναφέρονται στο παρόν, όπως και οι διατάξεις ασφαλείας πρόληψης ατυχημάτων και προστασίας του περιβάλλοντος για την περιοχή της εφαρμογής, πρέπει να τηρούνται.

Ο χειριστής είναι υποχρεωμένος να διατηρεί το σήμα του προϊόντος σε ευανάγνωστη κατάσταση.

Για να εξασφαλιστεί η ασφαλής χρήση του οργάνου, πρέπει η εταιρεία να επιβεβαιώνει τα ακόλουθα:

- ότι είναι διαθέσιμος κατάλληλος εξοπλισμός παροχής πρώτων βοηθειών και ότι η βοήθεια παρέχεται όπου και αν χρειαστεί.
- ότι το προσωπικό λειτουργίας εκπαιδεύεται τακτικά σε όλα τα θέματα που αφορούν στην ασφάλεια στο χώρο εργασίας, στις πρώτες βοήθειες και στην προστασία περιβάλλοντος και γνωρίζει τις οδηγίες λειτουργίας και ειδικά τις οδηγίες ασφαλείας που περιλαμβάνονται εδώ.
- ότι το όργανο είναι κατάλληλο για τη συγκεκριμένη εφαρμογή σύμφωνα με την προβλεπόμενη χρήση του.

3.5 Προσόντα προσωπικού



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Κίνδυνος τραυματισμού αν τα προσόντα δεν είναι επαρκή

Ο αντικανονικός χειρισμός μπορεί να οδηγήσει σε σημαντικό τραυματισμό του χειριστή και ζημιά του εξοπλισμού.

- ▶ Οι ενέργειες που παρουσιάζονται σε αυτές τις οδηγίες λειτουργίας μπορούν να πραγματοποιούνται μόνο από ειδικευμένο προσωπικό που κατέχει τα προσόντα που περιγράφονται παρακάτω.
- ▶ Να κρατάτε το μη εκπαιδευμένο προσωπικό μακριά από τις επικίνδυνες περιοχές.

3. Ασφάλεια

Ειδικευμένο προσωπικό

Ειδικευμένο προσωπικό θεωρείται ότι είναι το προσωπικό που με βάση την τεχνική εκπαίδευσή του, τη γνώση της τεχνολογίας μετρήσεων και ελέγχου, τη γνώση των ειδικών κανονισμών σε κάθε χώρα και των ισχυουσών προδιαγραφών και οδηγιών, έχει την ικανότητα να πραγματοποιεί την εργασία που περιγράφεται αναγνωρίζοντας τους πιθανούς κινδύνους, χωρίς παρέμβαση τρίτων.

Ειδικές συνθήκες λειτουργίας απαιτούν επιπλέον κατάλληλες γνώσεις, π.χ. για επιθετικά ή τοξικά μέσα.

3.6 Μέσα ατομικής προστασίας

Τα μέσα ατομικής προστασίας έχουν σχεδιαστεί για να προστατεύουν το ειδικευμένο προσωπικό από κινδύνους που μπορεί να προστατεύουν την ασφάλεια ή να έχουν αρνητικές επιπτώσεις στην υγεία του, κατά τη διάρκεια της εργασίας. Κατά την εκτέλεση των διαφόρων εργασιών στο ή με το όργανο, πρέπει το ειδικευμένο προσωπικό να φέρει τα προβλεπόμενα μέσα ατομικής προστασίας.

Τηρείτε τις οδηγίες που είναι αναρτημένες στο χώρο εργασίας σχετικά με τα μέσα ατομικής προστασίας!

Τα απαιτούμενα μέσα ατομικής προστασίας να παρέχονται από την ιδιοκτήτρια εταιρεία.



Φοράτε προστατευτικά γυαλιά!

Παρέχει προστασία στα μάτια από επαφή τους με ξένα σώματα ή υγρά.



Φοράτε προστατευτικά γάντια!

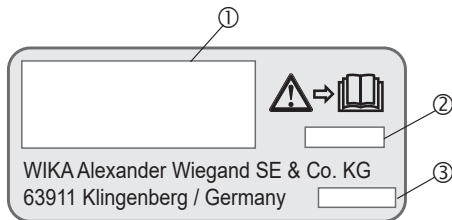
Προστατέψτε τα χέρια από την τριβή, το γδάρισμα, τα κοψίματα ή τους βαθύτερους τραυματισμούς, αλλά και από την επαφή με καυτές επιφάνειες και διαβρωτικά μέσα.

3. Ασφάλεια

3.7 Σήμανση, σήματα ασφαλείας

Σήμα προϊόντος (παράδειγμα)

EL



- ① Τύπος
- ② Έτος κατασκευής
- ③ Σειριακός αριθμός



Πριν από τη συναρμολόγηση και τη θέση σε λειτουργία του οργάνου βεβαιωθείτε ότι έχετε διαβάσει τις οδηγίες λειτουργίας!



Μην γεμίζετε τα όργανα με υγρό πλήρωσης μεταγενέστερα.

4. Μεταφορά, συσκευασία και αποθήκευση

4.1 Μεταφορά

Ελέγξτε το όργανο για ενδεχόμενη ζημιά που μπορεί να έχει προκληθεί κατά τη μεταφορά. Πιθανή ζημιά θα πρέπει να αναφερθεί αμέσως.



ΠΡΟΣΟΧΗ!

Ζημιά κατά την μεταφορά

Κατά την μεταφορά μπορεί να συμβεί ζημιά στο θερμοστοιχείο.

- ▶ Κατά το άνοιγμα της αρχικής συσκευασίας μετά την παράδοση, καθώς και κατά τη διάρκεια της εσωτερικής μεταφοράς, να ενεργείτε προσεκτικά λαμβάνοντας υπόψη τα σύμβολα στη συσκευασία.
- ▶ Σε μία εσωτερική μεταφορά να τηρείτε τις οδηγίες στο κεφάλαιο 4.2 «Συσκευασία και αποθήκευση».

Αν το όργανο μεταφέρεται από ένα κρύο σε ένα ζεστό περιβάλλον, τότε η εμφάνιση συμπίκνωσης μπορεί να οδηγήσει σε δυσλειτουργία του οργάνου. Πριν το θέσετε πάλι σε λειτουργία περιμένετε μέχρι να εξισωθεί η θερμοκρασία του οργάνου με τη θερμοκρασία του χώρου.

4.2 Συσκευασία και αποθήκευση

Μην αφαιρείτε τη συσκευασία μέχρι τη συναρμολόγηση.

Κρατήστε τη συσκευασία, επειδή αυτή παρέχει τη μέγιστη προστασία κατά τη διάρκεια της μεταφοράς (π.χ. αλλαγή στον τόπο εγκατάστασης, αποστολή για επισκευή).

Επιτρεπόμενες συνθήκες στον τόπο αποθήκευσης:

Θερμοκρασία αποθήκευσης: -20 ... +60 °C

Να αποφεύγετε την έκθεση στους ακόλουθους παράγοντες:

- Άμεση ηλιακή ακτινοβολία ή γεινίαση με θερμά αντικείμενα
- Μηχανικές δονήσεις, μηχανική κρούση (εναποθέτοντας το κάπου με δύναμη)
- Αιθάλη, ατμοί, σκόνη και διαβρωτικά αέρια
- Πιθανώς εύφλεκτο περιβάλλον, εύφλεκτες ατμόσφαιρες

4. Μεταφορά, συσκευασία και αποθήκευση

Αποθηκεύστε το όργανο με την αρχική συσκευασία σε μία θέση που πληρεί τις συνθήκες που περιγράφονται πιο πάνω. Αν η αρχική συσκευασία δεν είναι διαθέσιμη, συσκευάστε και αποθηκεύστε το θερμόμετρο όπως περιγράφεται παρακάτω:

EL

1. Τυλίξτε το θερμόμετρο με μία αντιστατική πλαστική μεμβράνη.
2. Τοποθετήστε το θερμόμετρο στη συσκευασία μαζί με υλικό απορρόφησης κραδασμών.
3. Αν η αποθήκευση πρόκειται να διαρκέσει για μεγάλο χρονικό διάστημα (περισσότερο από 30 μέρες), τοποθετήστε μία σακούλα που περιέχει ένα αποξηραντικό μέσο εντός της συσκευασίας.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Πριν από την αποθήκευση του οργάνου (μετά από τη λειτουργία), αφαιρέστε όλα τα παραμένοντα υπολοιπάματα του μέσου. Αυτό έχει ιδιαίτερη βαρύτητα αν το μέσο είναι επικίνδυνο για την υγεία, π.χ. καυστικό, τοξικό, καρκινογενές, ραδιενεργό, κλπ.



Η χρήση της υδραυλικής απόσβεσης προτείνεται πάντοτε για θερμοκρασίες κοντά στο σημείο δρόσου (± 1 °C γύρω από 0 °C).

5. Αρχική ρύθμιση, λειτουργία



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Φυσικές ζημιές και καταστροφή στην ιδιοκτησία και το περιβάλλον που προκαλούνται από επικίνδυνα μέσα

Μετά από επαφή με επικίνδυνα μέσα (π.χ. οξυγόνο, ακετυλένιο, εύφλεκτες ή τοξικές ουσίες), επιβλαβή μέσα (π.χ. διαβρωτικά, τοξικά, καρκινογόνα, ραδιενεργά), καθώς επίσης και με εγκαταστάσεις ψύξης και συμπιεστές, υπάρχει ο κίνδυνος φυσικών ζημιών και καταστροφών στην ιδιοκτησία και το περιβάλλον.

Αν παρουσιαστεί μία βλάβη, τα επιθετικά μέσα με υπερβολικά υψηλή θερμοκρασία και κάτω από υψηλή πίεση ή υποπίεση είναι πιθανό να εμφανίζονται στο όργανο.

- ▶ Για αυτά τα μέσα πρέπει να τηρούνται επιπλέον οι κατάλληλοι υπάρχοντες κώδικες ή κανονισμοί μαζί με τους λοιπούς κοινούς κανονισμούς.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Τραυματισμοί από καυτές επιφάνειες ή υγρά

Το κέλυφος περιέχει επίσης ένα υγρό πλήρωσης. Σε θερμοκρασία > 250 °C αυτό το υγρό μπορεί να θαμπώσει ή να αλλάξει χρώμα, ή και σε ορισμένες περιπτώσεις να αναφλεγεί.

- ▶ Για τα όργανα με πλήρωση υγρού βεβαιωθείτε ότι η θερμοκρασία του μέσου είναι χαμηλότερη από 250 °C.

Όταν βιδώνονται οι μετρητές, η δύναμη που απαιτείται για αυτό δεν πρέπει να εφαρμόζεται μέσω του κελύφους ή του κουτιού των ηλεκτρικών ακροδεκτών, αλλά μόνο μέσω των επιφανειών κλειδιού που παρέχονται για αυτό το σκοπό (χρησιμοποιώντας το κατάλληλο εργαλείο).

Εγκατάσταση με
κλειδί σύσφιξης

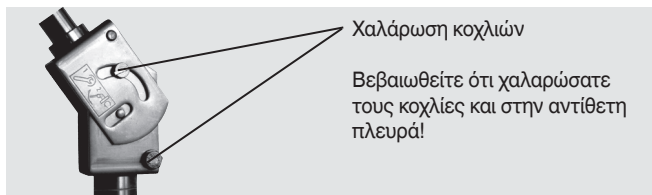


5. Αρχική ρύθμιση, λειτουργία

Όταν τοποθετείτε ένα διμεταλλικό θερμόμετρο που μπορεί να περιστραφεί και να συστραφεί, τότε πρέπει να τηρούνται οι ειδικές οδηγίες. Για τη ρύθμιση του δείκτη στην επιθυμητή θέση, πρέπει να πραγματοποιήσετε τα ακόλουθα βήματα:

EL

1. Το κόντρα παξιμάδι ή το περικόχλιο πρέπει να χαλαρώσει στον σύνδεσμο.
2. Οι εξάγωνες σιδηρόβιδες και οι κατσαβιδόβιδες πρέπει να χαλαρώσουν.



3. Τοποθετήστε τον δείκτη όπως απαιτείται, σφίξτε τις εξάγωνες σιδηρόβιδες και τις κατσαβιδόβιδες και στο τέλος σφίξτε σταθερά το κόντρα παξιμάδι ή το περικόχλιο.

5.1 Χρήση θερμοφωλιών

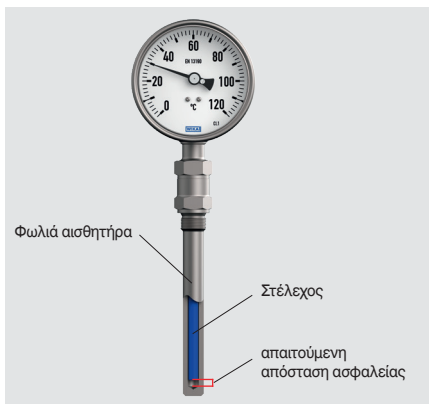


ΠΡΟΣΟΧΗ!

Πρόκληση ζημιών από εσφαλμένο χειρισμό

Όταν χρησιμοποιείτε φωλιά για τον αισθητήρα, παρακαλείσθε να βεβαιωθείτε ότι ο αισθητήρας δεν εφάπτεται στον πυθμένα της θήκης, διότι, εξαιτίας των διαφορετικών συντελεστών διαστολής των υλικών, είναι δυνατό να καμθεί ο αισθητήρας στη βάση της θήκης.

- ▶ Χρησιμοποιήστε το σωστό μήκος εισαγωγής (για τον τύπο υπολογισμού του μήκους εισαγωγής, l_1 , βλ. δελτίο δεδομένων της αντίστοιχης θερμοφωλιάς).



5.2 Μέσο θερμικής επαφής

Όταν χρησιμοποιείτε θερμοφωλίες, τότε αυτές θα πρέπει να έχουν πληρωθεί με θερμοαγώγιμο υλικό, προκειμένου να μειωθεί η αντίσταση μεταφοράς θερμότητας ανάμεσα στο εξωτερικό τοίχωμα του αισθητήρα και το εσωτερικό τοίχωμα της θερμοφωλίας. Η θερμοκρασία λειτουργίας του θερμοαγώγιμου υλικού είναι $-40 \dots +200 \text{ }^\circ\text{C}$.

EL



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Τραυματισμοί και ζημιές στον εξοπλισμό από την εκτόξευση λαδιού προς τα έξω

Κατά την έγχυση ενός μέσου θερμικής επαφής σε θερμοφωλιά που έχει υψηλή θερμοκρασία, υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού και ζημιάς στον εξοπλισμό από εκτοξευόμενο λάδι.

- ▶ Μη γεμίζετε τις καυτές θερμοφωλίες

6. Σφάλματα



ΠΡΟΣΟΧΗ!

Φυσικές ζημιές και καταστροφή στην ιδιοκτησία και το περιβάλλον

Αν τα σφάλματα δεν μπορούν να διορθωθούν μέσω των καταχωρημένων μέτρων, τότε το όργανο πρέπει να τίθεται αμέσως εκτός λειτουργίας.

- ▶ Να βεβαιώνετε ότι δεν υπάρχει πλέον πίεση ή σήμα, και να λαμβάνετε μέτρα κατά της τυχαίας έναρξης λειτουργίας.
- ▶ Επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή.
- ▶ Αν είναι απαραίτητη η επιστροφή, τότε παρακαλούμε ακολουθήστε τις οδηγίες που αναγράφονται στο κεφάλαιο 8.2 «Επιστροφή».

6. Σφάλματα



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Φυσικές ζημιές και καταστροφή στην ιδιοκτησία και το περιβάλλον που προκαλούνται από επικίνδυνα μέσα

Μετά από μία επαφή με επικίνδυνα μέσα (π.χ. οξυγόνο, ακετυλένιο, εύφλεκτες ή τοξικές ουσίες), επιβλαβή μέσα (π.χ. διαβρωτικά, τοξικά, καρκινογόνα, ραδιενεργά), καθώς επίσης και με εγκαταστάσεις ψύξης και συμπιεστές, υπάρχει ο κίνδυνος φυσικών ζημιών και καταστροφών στην ιδιοκτησία και το περιβάλλον.

Αν παρουσιαστεί μία βλάβη, τα επιθετικά μέσα με υπερβολικά υψηλή θερμοκρασία και κάτω από υψηλή πίεση ή υποπίεση είναι πιθανό να εμφανίζονται στο όργανο.

- Για αυτά τα μέσα πρέπει να τηρούνται επιπλέον οι κατάλληλοι υπάρχοντες κώδικες ή κανονισμοί μαζί με τους λοιπούς κοινούς κανονισμούς.



Για στοιχεία επικοινωνίας, βλ. το κεφάλαιο 1 «Γενικές πληροφορίες» ή το οπισθόφυλλο των οδηγιών λειτουργίας.

Σφάλματα	Αιτίες	Μέτρα
Ο δείκτης δεν μετακινείται με την αύξηση της θερμοκρασίας	Θραύση στο διμεταλλικό υλικό, πιθανόν λόγω κραδασμών	Αφαιρέστε το όργανο και αντικαταστήστε
Ενδείξεις δυσανάγνωστες ως αποτέλεσμα θαμπώματος/ παγώματος του παραθύρου	Χειρισμός σε θερμοκρασίες κάτω από το σημείο πήξης	Περιμένετε μέχρι να εξισωθεί η θερμοκρασία του οργάνου με τη θερμοκρασία του χώρου
	Δεν υπάρχει υγρό πλήρωσης στο περίβλημα	Αντικαταστήστε με ένα θερμόμετρο με υγρό πλήρωσης
Ο δείκτης έχει πέσει	Πολύ ισχυροί κραδασμοί ή κρουστική φόρτιση	Αντικαταστήστε το όργανο μέτρησης με ένα θερμόμετρο με υγρό πλήρωσης

6. Σφάλματα / 7. Συντήρηση και καθαρισμός

EL

Σφάλματα	Αιτίες	Μέτρα
Το γεμάτο όργανο παρουσιάζει διαρροή στην περιοχή της τάπας πλήρωσης	Θερμοκρασία περιβάλλοντος χαμηλότερη από -40 °C	Αντικαταστήστε με ένα όργανο για θερμοκρασίες περιβάλλοντος έως -50 °C
Φουσκάλες στο παράθυρο (τζάμι ασφαλείας τύπου laminated)	Υπερβολική θερμοκρασία περιβάλλοντος	Μονώστε έναντι της ακτινοβολούμενης θερμότητας
Αδυναμία βιδώματος του οργάνου στη θερμοφωλιά	Εσφαλμένο σπείρωμα ή διάμετρος στελέχους, ή υπερβολικά μακρύ στέλεχος θερμοφωλιάς	Αντικαταστήστε το θερμόμετρο ή τη θερμοφωλιά
Η επιφάνεια ενδείξεων έχει πάρει χρώμα	Υπερβολική θερμοκρασία περιβάλλοντος	Μονώστε έναντι της ακτινοβολούμενης θερμότητας
Ραγισμένο παράθυρο	Αν χρειάζεται, ασφαλίστε το θερμόμετρο μέσω του περιβλήματος	Αντικαταστήστε το όργανο

7. Συντήρηση και καθαρισμός



Για στοιχεία επικοινωνίας, βλ. το κεφάλαιο 1 «Γενικές πληροφορίες» ή το οπισθόφυλλο των οδηγιών λειτουργίας.

7.1 Συντήρηση

Αυτά τα διμεταλλικά θερμόμετρα δεν χρειάζονται συντήρηση. Ο δείκτης πρέπει να ελέγχεται μία ή δύο φορές κάθε χρόνο. Για να πραγματοποιηθεί αυτό πρέπει να αποσυνδεθεί το όργανο από τη θέση λειτουργίας και να ελεγχθεί χρησιμοποιώντας ένα βαθμονομητή θερμοκρασίας.

Οι επιδιορθώσεις πρέπει να πραγματοποιούνται μόνο από τον κατασκευαστή.

7.2 Καθαρισμός



ΠΡΟΣΟΧΗ!

Φυσικές ζημιές και καταστροφή στην ιδιοκτησία και το περιβάλλον

Ένα αντικανονικός καθαρισμός μπορεί να οδηγήσει σε φυσικές ζημιές και καταστροφή στην ιδιοκτησία και το περιβάλλον. Παραμένοντα μέσα σε αποσυναρμολογημένο όργανο μπορεί να οδηγήσουν σε μία επικίνδυνη κατάσταση για άτομα, το περιβάλλον και τον εξοπλισμό.

► Πραγματοποιήστε τη διαδικασία καθαρισμού όπως περιγράφεται παρακάτω.

1. Πριν από τον καθαρισμό, αποσυνδέστε σωστά το όργανο από το ρεύμα.
2. Χρησιμοποιήστε τα απαιτούμενα μέσα ατομικής προστασίας.
3. Καθαρίστε το όργανο με ένα υγρό πανί.



ΠΡΟΣΟΧΗ!

Ζημιά στο όργανο

Ο αντικανονικός καθαρισμός μπορεί να προκαλέσει μία καταστροφή στο όργανο!

- Μην χρησιμοποιείτε επιθετικά μέσα καθαρισμού.
- Μην χρησιμοποιείτε αιχμηρά και σκληρά αντικείμενα για τον καθαρισμό.

4. Πλύνετε ή καθαρίστε το αποσυναρμολογημένο όργανο, προκειμένου να προστατευτούν τα άτομα και το περιβάλλον από την έκθεση σε παραμένοντα μέσα.

8. Αποσυναρμολόγηση, επιστροφή και απόρριψη

EL



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Φυσικές ζημιές και καταστροφή στην ιδιοκτησία και το περιβάλλον μέσω παραμμένων μέσω

Παραμμένα μέσα σε αποσυναρμολογημένο όργανο μπορεί να οδηγήσουν σε μία επικίνδυνη κατάσταση για άτομα, το περιβάλλον και τον εξοπλισμό.

- ▶ Τηρείτε τις οδηγίες από το δελτίο δεδομένων ασφάλειας υλικού για το αντίστοιχο μέσο.
- ▶ Πλύνετε ή καθαρίστε το αποσυναρμολογημένο όργανο, προκειμένου να προστατευτούν τα άτομα και το περιβάλλον από την έκθεση σε παραμμένα μέσα.

8.1 Αποσυναρμολόγηση



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Κίνδυνος εγκαυμάτων

Κατά τη διάρκεια της αποσυναρμολόγησης υπάρχει ο κίνδυνος διαφυγής επικίνδυνων ζεστών μέσων.

- ▶ Αφήστε το όργανο να κρυώσει αρκετά πριν από την αποσυναρμολόγησή του!



ΚΙΝΔΥΝΟΣ!

Κίνδυνος θανάτου που προκαλείται από ηλεκτρικό ρεύμα

Η επαφή με εξαρτήματα υπό τάση ενέχει άμεσο κίνδυνο για τη ζωή.

- ▶ Η αποσυναρμολόγηση του οργάνου πρέπει να εκτελείται μόνο από ειδικευμένο προσωπικό.
- ▶ Αφαιρέστε το θερμομέτρο όταν το σύστημα έχει απομονωθεί από τις πηγές ενέργειας.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Τραυματισμός

Κατά την αποσυναρμολόγηση, υπάρχει κίνδυνος από διαβρωτικά μέσα και υψηλές πιέσεις.

- ▶ Τηρείτε τις οδηγίες από το δελτίο δεδομένων ασφάλειας υλικού για το αντίστοιχο μέσο.
- ▶ Αφαιρέστε το θερμόμετρο μόνο αφού έχει μηδενιστεί η πίεση στο σύστημα.

EL

8.2 Επιστροφή

Τηρείτε αυστηρά τα ακόλουθα προκειμένου να επιστρέψετε το όργανο:

Όλα τα όργανα που στέλνονται στη WIKA πρέπει να είναι ελεύθερα από κάθε είδους επικίνδυνες ουσίες (οξέα, αλκαλικές ενώσεις, διαλυτικά, κλπ.) και πρέπει για αυτό να πλένονται πριν από την επιστροφή τους.

Όταν επιστρέφετε το όργανο να χρησιμοποιείτε την αρχική συσκευασία ή ένα κατάλληλο πακέτο μεταφοράς.

Για την αποφυγή ζημιών:

1. Περιτυλίξτε το όργανο σε μία αντιστατική πλαστική ταινία.
2. Τοποθετήστε το όργανο στη συσκευασία μαζί με το υλικό απορρόφησης κραδασμών. Τοποθετήστε το υλικό απορρόφησης κραδασμών ομοιόμορφα σε όλες τις πλευρές του κουτιού μεταφοράς.
3. Αν είναι δυνατό τοποθετήστε μία σακούλα που περιέχει ένα αποξηραντικό μέσο εντός της συσκευασίας.
4. Σημαδέψτε με ετικέτα την αποστολή σαν μεταφορά ενός υψηλά ευαίσθητου οργάνου μέτρησης.



Οι πληροφορίες για τις επιστροφές μπορούν να βρεθούν στην επικεφαλίδα «Σέρβις» στην ιστοσελίδα μας.

8.3 Απόρριψη

Η αντικανονική απόρριψη εκθέτει σε κίνδυνο το περιβάλλον.

Απορρίψτε τα εξαρτήματα του οργάνου και τα υλικά συσκευασίας με ένα τρόπο συμβατό με το περιβάλλον και σύμφωνα με τους ειδικούς κανονισμούς της χώρας για τη διάθεση των απορριμμάτων.

9. Προδιαγραφές

9. Προδιαγραφές

Διμεταλλικό θερμόμετρο, τύπος 55

EL

Στοιχείο μέτρησης	Διμεταλλικό έλασμα
Ονομαστικό μέγεθος	63, 100, 160
Παραλλαγή οργάνου	
■ Τύπος A55	Πίσω στήριξη (αξονικό / οριζόντιο)
■ Τύπος R55	Κάτω στήριξη (ακτινικό / κάθετο)
■ Τύπος S55	Πίσω στήριξη, κεκλιμένο
Επιτρεπόμενη θερμοκρασία λειτουργίας	-50 ... +60 °C
Πίεση εργασίας	
■ Διαρκές φορτίο (1 έτος)	Εύρος μέτρησης (EN 13190)
■ Βραχυχρόνια (μέγ. 24 ώρες)	Εύρος κλίμακας (EN 13190)
κέλυφος, δακτύλιος	Ανοξειδωτος χάλυβας 304SS
Αισθητήρας, σύνδεσμος	Ανοξειδωτος χάλυβας 316SS
Στεγανότητα	IP65 κατά IEC/EN 60529 IP66, με πλήρωση υγρού

Για επιπλέον προδιαγραφές, βλ. το φυλλάδιο τεχνικών χαρακτηριστικών WIKA TM 55.01 και το έντυπο παραγγελίας.

Οι θυγατρικές της WIKΑ παγκοσμίως μπορούν να βρεθούν στην ιστοσελίδα www.wika.com.



Deka S.A.

Polidefkous 40

18545 Piraeus, Greece

Τηλ.: +30 210 4222325

deka@deka.gr

www.deka.gr