

Πρόσθετες οδηγίες λειτουργίας για επικίνδυνες περιοχές,
τύπος T38.x

EL



πλήρης αξιολόγηση
SIL 2



Έκδοση συναρμολόγησης σε κεφαλή
Τύπος T38.H



Έκδοση συναρμολόγησης σε πίνακα
Τύπος T38.R

© 10/2023 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG
Με την επιφύλαξη κάθε νόμιμου δικαιώματος / Alle Rechte vorbehalten.
WIKA® είναι ένα σήμα κατατεθέν σε διάφορες χώρες.

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

Διαβάστε τις οδηγίες λειτουργίας πριν από την έναρξη κάθε εργασίας!
Φυλάξτε για μεταγενέστερη χρήση!

Περιεχόμενα

1. Γενικές πληροφορίες	4
2. Σήμανση Ex	5
3. Ασφάλεια	7
4. Αρχική ρύθμιση, λειτουργία	9
5. Ειδικές συνθήκες για ασφαλή χρήση (συνθήκες X)	13
Παράρτημα: Δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ	15
Παράρτημα: Δήλωση συμμόρφωσης Ηνωμένου Βασιλείου	16

1. Γενικές πληροφορίες

Πρόσθετη τεκμηρίωση:

- ▶ Αυτές οι πρόσθετες πληροφορίες για επικίνδυνες περιοχές ισχύουν σε συνδυασμό με τις οδηγίες λειτουργίας « Μεταδότης θερμοκρασίας τύπου T38.x» (κωδικός 14581499).

EL

1. Γενικές πληροφορίες

- Αυτές οι πρόσθετες οδηγίες λειτουργίας περιέχουν βασικές πληροφορίες για το χειρισμό του οργάνου. Η ασφάλεια των εργασιών απαιτεί να τηρούνται όλες οι οδηγίες ασφαλείας και οι οδηγίες εργασίας.
- Το ειδικευμένο προσωπικό πρέπει να έχει μελετήσει προσεκτικά και κατανοήσει τις πρόσθετες οδηγίες λειτουργίας πριν από την έναρξη οποιασδήποτε εργασίας.
- Πρέπει να τηρούνται οι σχετικοί τοπικοί κανόνες πρόληψης ατυχημάτων και των γενικών κανόνων ασφαλείας για την περιοχή χρήσης του μετρητή.
- Σε περίπτωση διαφοράς ανάμεσα στις μεταφρασμένες και τις αγγλικές οδηγίες λειτουργίας, υπερισχύει το αγγλικό κείμενο.
- Στο έγγραφο αυτό χρησιμοποιείται ως γενικό το αρσενικό γένος για καλύτερη αναγνωσιμότητα. Ρητά συμπεριλαμβάνεται και το θηλυκό γένος και κάθε άλλη ταυτότητα φύλου.
- Περισσότερες πληροφορίες:
 - Διεύθυνση Internet: www.wika.de / www.wika.com
 - Σχετικό φυλλάδιο τεχνικών χαρακτηριστικών: TE 38.01
 - Σύμβουλος εφαρμογής: Tel.: +49 9372 132-0
info@wika.de

1.1 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.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ!

... υποδεικνύει κινδύνους που προκαλούνται από το ηλεκτρικό ρεύμα. Αν δεν τηρούνται οι οδηγίες ασφαλείας, τότε υπάρχει ο κίνδυνος σοβαρού ή θανάσιμου τραυματισμού.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ!

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

2. Σήμανση Ex

2. Σήμανση Ex



ΚΙΝΔΥΝΟΣ!

Κίνδυνος για τη ζωή από έκρηξη

Η μη εφαρμογή αυτών των οδηγιών και του περιεχομένου τους μπορεί να οδηγήσει σε απώλεια της αντικερηκτικής προστασίας.

- ▶ Εγκατάσταση και αρχική ρύθμιση του οργάνου σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή.
- ▶ Τηρείτε τις οδηγίες ασφαλείας αυτού του κεφαλαίου και τις περαιτέρω οδηγίες αντικερηκτικής προστασίας σε αυτές τις πρόσθετες οδηγίες λειτουργίας.
- ▶ Τηρείτε τις προδιαγραφές της Οδηγίας ATEX.
- ▶ Τηρείτε τις πληροφορίες που αναφέρονται στο πιστοποιητικό ελέγχου του αντίστοιχου τύπου και στους σχετικούς κανονισμούς για την εγκατάσταση και τη χρήση σε επικίνδυνες περιοχές (π.χ. IEC 60079-11, IEC 60079-10 και IEC 60079-14).

Ελέγξτε αν η κατάταξη είναι κατάλληλη για την εφαρμογή. Τηρείτε τους σχετικούς εθνικούς κανονισμούς.

Επισκόπηση τύπων και ευρωπαϊκές εγκρίσεις

Πίνακας 1

Τύπος	Σήμανση Ex	Τύπος προστασίας ανάφλεξης
	BVS 23 ATEX E 017 X IECEX BVS 23.0009X	
T38.H-AI** (έκδοση επικεφαλής)	II 1G Ex ia IIC T6 ... T4 Ga II 1D Ex ia IIIC T135 °C Da	Εγγενής ασφάλεια
T38.R-AI** (έκδοση ράγας)	II 2 (1)G Ex ia [ia Ga] IIC T6 ... T4 Gb II 2(1)D Ex ia [ia Da] IIIC T135 °C Db	Εγγενής ασφάλεια
T38.H-AE** T38.R-AE**	II 3G Ex ec IIC T6 ... T4 Gc X	Αυξημένη ασφάλεια
T38.H-AC** T38.R-AC**	II 3G Ex ic IIC T6 ... T4 Gc X	Εγγενής ασφάλεια

2. Σήμανση Ex

Εύρος θερμοκρασίας περιβάλλοντος

Ανάλογα με την εφαρμογή, ισχύουν τα ακόλουθα εύρη θερμοκρασιών επιφάνειας και περιβάλλοντος:

Πίνακας 2

Εφαρμογή	Εύρος θερμοκρασίας περιβάλλοντος	Κατηγορία θερμοκρασίας / Επιφανειακή θερμοκρασία	Ισχύς P _i
Ομάδα II (αέρια)	-50 ... +105 °C [-58 ... +221 °F]	T4	600 mW
	-50 ... +85 °C [-58 ... +185 °F]	T4	800 mW
	-50 ... +75 °C [-58 ... +167 °F]	T5	800 mW
	-50 ... +60 °C [-58 ... +140 °F]	T6	600 mW
	-50 ... +50 °C [-58 ... +122 °F]	T6	800 mW
Ομάδα III (σκόνη)	-50 ... +40 °C [-58 ... +104 °F]	T135 °C	750 mW
	-50 ... +70 °C [-58 ... +158 °F]	T135 °C	650 mW
	-50 ... +100 °C [-58 ... +212 °F]	T135 °C	550 mW

Ισχύουν οι ειδικοί όροι από το πιστοποιητικό ελέγχου τύπου (βλ. κεφάλαιο 5 «Ειδικές συνθήκες για ασφαλή χρήση (συνθήκες X)»).

Τύποι μεταδότη T38.x

Η εξωτερικά συνδεδεμένη καλωδίωση πρέπει να είναι κατάλληλη για το εύρος θερμοκρασιών (μέγιστο 85 °C [185 °F] (ή 105 °C [221 °F])) της τελικής εφαρμογής. Η διατομή αγωγού πρέπει να είναι τουλάχιστον 0,14 mm².

Λειτουργία σε περιοχές με κίνδυνο έκρηξης για όλες τις ζώνες

Η λειτουργία σε επικίνδυνη ατμόσφαιρα που απαιτεί εξοπλισμό κατηγορίας 1 επιτρέπεται μόνο εφόσον υπάρχουν οι ακόλουθες ατμοσφαιρικές συνθήκες:

Πίεση: 0,8 ... 1,1 bar [11,60 ... 15,95 psi]

Λειτουργία σε περιοχές με κίνδυνο έκρηξης για ζώνη 1 και ζώνη 2

Οι ηλεκτρικές παράμετροι για τις εκδόσεις επικεφαλής και ράγας είναι ίδιες.

Για το T38.*-AI**: Το εγγενώς ασφαλές κύκλωμα αισθητήρα (κατόπιν επιλογής 2-σύρματη, 3-σύρματη ή 4-σύρματη διαμόρφωση) και για τις δύο εκδόσεις προορίζεται για την τροφοδοσία εξοπλισμού σε περιοχές με προδιαγραφές 1G ή 1D.

Η έκδοση T38.H-AI** έχει σχεδιαστεί για την εγκατάσταση σε περιβλήματα ή κεφαλές σύνδεσης σε περιοχές με προδιαγραφές ζώνης 0, 2G ή ζώνης 20, 2D.

Η έκδοση T38.R-AI** προορίζεται για εγκατάσταση σε περιβλήμα που εγγυάται τουλάχιστον κατηγορία προστασίας από εισχώρηση IP20 (εφαρμογή 2G ή εγκατάσταση εκτός της επικίνδυνης περιοχής) ή IP6X (εφαρμογή 2D).

3. Ασφάλεια

3. Ασφάλεια

3.1 Χρήση σύμφωνα με τον προορισμό

Οι μεταδότες θερμοκρασίας που περιγράφονται εδώ είναι κατάλληλοι για χρήση σε επικίνδυνες περιοχές.

Η παράλειψη τήρησης των οδηγιών για τη χρήση σε επικίνδυνες περιοχές ενδέχεται να έχει ως αποτέλεσμα την απώλεια της αντικρηκτικής προστασίας. Τηρείτε τις ακόλουθες οριακές τιμές και οδηγίες (βλ. δελτίο δεδομένων TE 38.01).

3.2 Ευθύνη του χειριστή

Η ευθύνη για την κατάταξη ζωνών βαρύνει τον υπεύθυνο λειτουργίας της εγκατάστασης, και όχι τον κατασκευαστή/προμηθευτή του εξοπλισμού.

3.3 Προσόντα προσωπικού

Το εξειδικευμένο ηλεκτρολογικό προσωπικό πρέπει να έχει γνώση των τύπων προστασίας από ανάφλεξη, των κανονισμών και των διατάξεων για τον εξοπλισμό σε επικίνδυνες περιοχές.

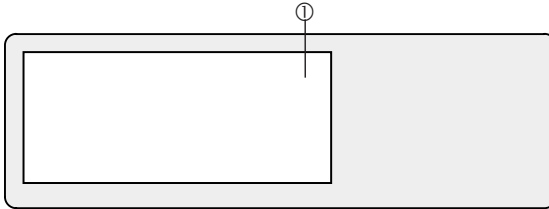
EL

3. Ασφάλεια

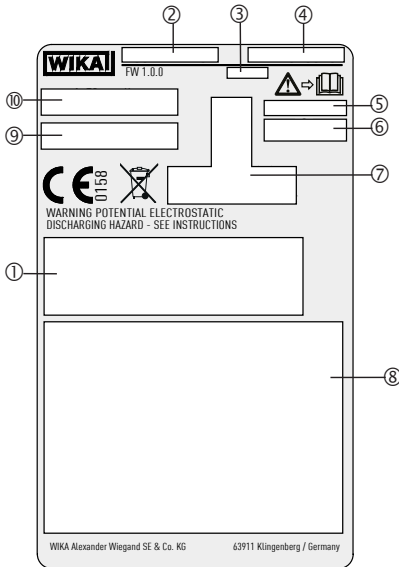
3.4 Σήμανση, σήματα ασφαλείας


Σήμα προϊόντος (παράδειγμα)

- Έκδοση επικεφαλής, τύπος T38.H



- Έκδοση με τοποθέτηση σε ράγα, τύπος T38.R



- ① Σήμανση Ex
- ② Τύπος
- ③ Ημερομηνία κατασκευής (έτος-μήνας)
- ④ Σειριακός αριθμός
- ⑤ Βοηθητική ισχύς
- ⑥ Θερμοκρασία περιβάλλοντος 
- ⑦ Λογότυπα εγκρίσεων
- ⑧ Προσδιορισμός ακροδεκτών
- ⑨ Εύρος μέτρησης
- ⑩ Διαμόρφωση αισθητήρα 1 και 2



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



Μην πετάτε στα οικιακά απορρίμματα. Εξασφαλίστε τη σωστή απόρριψη σύμφωνα με τους εθνικούς κανονισμούς.

4. Αρχική ρύθμιση, λειτουργία



ΚΙΝΔΥΝΟΣ!

Κίνδυνος για τη ζωή από έκρηξη

Με την εργασία σε εύφλεκτες ατμόσφαιρες, υπάρχει κίνδυνος έκρηξης που μπορεί να προκαλέσει τον θάνατο.

- ▶ Εκτελείτε εργασίες εγκατάστασης μόνο σε μη επικίνδυνα περιβάλλοντα.
- ▶ Σε επικίνδυνες περιοχές να χρησιμοποιείτε μόνο μεταδότες μέτρησης θερμοκρασίας που έχουν εγκριθεί γι' αυτές τις επικίνδυνες περιοχές.
- ▶ Λαμβάνετε υπόψη τις εγκρίσεις που αναγράφονται στην ετικέτα του προϊόντος.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ!

Αλλοίωση των μετρημένων τιμών λόγω ηλεκτροστατικής εκκένωσης

Όταν πραγματοποιούνται εργασίες ενώ εκτελείται η διαδικασία, πρέπει να λαμβάνονται μετρήσεις στους ακροδέκτες σύνδεσης για την αποφυγή ηλεκτροστατικής εκκένωσης, δεδομένου ότι μια εκκένωση θα μπορούσε να οδηγήσει σε προσωρινή αλλοίωση της μετρούμενης τιμής.

- ▶ Χρησιμοποιείτε τους μεταδότες θερμοκρασίας τύπου T38.H μόνο σε γειωμένες θερμομετρικές κεφαλές.
- ▶ Σύνδεση αισθητήρα στο T38.R με θωρακισμένο καλώδιο. Η θωράκιση πρέπει να συνδέεται ηλεκτρικά με το κέλυφος του γειωμένου θερμομέτρου, και επιπλέον να είναι γειωμένη προς την πλευρά του T38.R.
- ▶ Βεβαιωθείτε ότι υπάρχει ισοδυναμική σύνδεση κατά την εγκατάσταση, ώστε να μην μπορούν να ρέουν αντισταθμιστικά ρεύματα μέσω της θωράκισης. Ιδιαίτερα εδώ πρέπει να τηρούνται και οι κανονισμοί εγκατάστασης για επικίνδυνες περιοχές.

Τηρείτε τις ειδικές συνθήκες (βλ. 'κεφάλαιο 5 «Ειδικές συνθήκες για ασφαλή χρήση (συνθήκες Χ)»),).

Καθαρισμός

Το κέλυφος είναι κατασκευασμένο από πλαστικό. Για την αποφυγή κινδύνου ηλεκτροστατικής φόρτισης, η πλαστική επιφάνεια επιτρέπεται να καθαρίζεται μόνο με υγρό πανί.

4. Αρχική ρύθμιση, λειτουργία

4.1 Μηχανική τοποθέτηση

4.1.1 Τιμές ηλεκτρικής σύνδεσης

■ Τύποι T38.*-AI**, T38.*-AC**

Κύκλωμα αισθητήρα

Παράμετροι	Τύπος T38.**-AI**	Τύπος T38.**-AC**
	Δυνητικά εκρήξιμη ατμόσφαιρα αερίου και σκόνης	Δυνητικά εκρήξιμη ατμόσφαιρα αερίου ζώνης 2
Ακροδέκτες	1-6	
Τάση U_o	DC 6,32 V	
Ρεύμα I_o	25 mA	
Ισχύς P_o	39 mW	
Μεγ. εξωτερική χωρητικότητα C_o	24 μ F	325 μ F
Μεγ. εξωτερική χωρητικότητα L_o	50 mH	120 mH
Μέγ. λόγος αυτεπαγωγής/αντίστασης L_o/R_o	0,8 mH/ Ω	1,55 mH/ Ω
Χαρακτηριστική καμπύλη	Γραμμική	

Σημειώσεις:

U_o : μέγιστη τάση οποιουδήποτε αγωγού έναντι των άλλων πέντε αγωγών

I_o : μέγιστη ένταση πέντε αγωγών παράλληλα προς τον έκτο αγωγό ή σε κάθε άλλο συνδυασμό τους

I_o : μέγιστη ισχύς πέντε αγωγών παράλληλα προς τον έκτο αγωγό ή σε κάθε άλλο συνδυασμό τους

Το εγγενώς ασφαλές κύκλωμα τροφοδοσίας και σήματος και το εγγενώς ασφαλές κύκλωμα αισθητήρα πρέπει από την άποψη της ασφάλειας να θεωρείται ότι είναι γαλβανικά συνδεδεμένα το ένα με το άλλο.

■ Τιμές εγγενώς ασφαλούς σύνδεσης για τον βρόχο ρεύματος (4 ... 20 mA)

Επίπεδο προστασίας Ex ia IIA/IIB/IIC, Ex ia IIIC

Παράμετροι	Τύπος T38.*-AI**, T38.*-AC**	Τύπος T38.*-AI**
	Δυνητικά εκρήξιμη ατμόσφαιρα αερίου	Δυνητικά εκρήξιμη ατμόσφαιρα σκόνης
Ακροδέκτες	+ / -	
Τάση U_i	DC 30 V	
Ρεύμα I_i	130 mA	
Ισχύς P_i	800/600 mW	750/650/550 mW ¹⁾
Μέγ. εξωτερική χωρητικότητα C_i	1,7 nF	
Ωφέλιμη εσωτερική αυτεπαγωγή L_i	Αμελητέα	

1) Όσον αφορά τη θερμοκρασία περιβάλλοντος, βλ. πίνακα „Εύρος θερμοκρασίας περιβάλλοντος“

4. Αρχική ρύθμιση, λειτουργία

■ Τύπος T38.*-AE**

Κύκλωμα αισθητήρα

Επίπεδο προστασίας Ex ec IIC/IIB/IIA

Παράμετροι	Τύπος T38.*-AE**
	Δυνητικά εκρήξιμη ατμόσφαιρα αερίου
Ακροδέκτες	1-6
Τάση U_n	DC 3 V
Ένταση I_n	0,66 mA
Ισχύς P_n	2 mW

EL

Κύκλωμα ισχύος και σήματος (βρόχος 4 ... 20 mA)

Επίπεδο προστασίας Ex ec IIC/IIB/IIA

Παράμετροι	Τύπος T38.*-AE**
	Δυνητικά εκρήξιμη ατμόσφαιρα αερίου
Ακροδέκτες	+ / -
Τάση U_i	DC 40 V
Ρεύμα I_i	22,5 mA
Ροπή Ex ec	0,5 Nm

4.1.2 Κατάταξη κατηγορίας θερμοκρασίας, θερμοκρασίες περιβάλλοντος

Οι επιτρεπόμενες θερμοκρασίες περιβάλλοντος εξαρτώνται από την κατηγορία θερμοκρασίας και τις χαρακτηριστικές τιμές του μεταδότη.

Για εφαρμογές που απαιτούν όργανα ομάδας II (δυνητικά εκρήξιμες ατμόσφαιρες αερίων), έχουν εφαρμογή η κατάταξη κατηγορίας θερμοκρασίας και τα εύρη τιμών θερμοκρασίας περιβάλλοντος που ακολουθούν:

Κατηγορία θερμοκρασίας	Εύρος θερμοκρασίας περιβάλλοντος	Ισχύς P_i
T4	-50 ... +105 °C [-58 ... 221 °F]	600 mW
T4	-50 ... +85 °C [-58 ... 185 °F]	800 mW
T5	-50 ... +75 °C [-58 ... 167 °F]	800 mW
T6	-50 ... +60 °C [-58 ... 140 °F]	600 mW
T6	-50 ... +50 °C [-58 ... 122 °F]	800 mW

Απαιτήσεις για τη θέση εγκατάστασης

Οι θερμοκρασίες περιβάλλοντος και μέσου δεν πρέπει ποτέ να είναι εκτός των επιτρεπόμενων συνθηκών λειτουργίας.

4. Αρχική ρύθμιση, λειτουργία

Για εφαρμογές που απαιτούν όργανα ομάδας εξοπλισμού III (δυναμικά εκρήξιμες ατμόσφαιρες σκόνης), έχουν εφαρμογή τα εύρη τιμών θερμοκρασίας περιβάλλοντος που ακολουθούν:

Ισχύς P	Εύρος θερμοκρασίας περιβάλλοντος
750 mW	(-50) -40 ... + 40 °C [(-58) -40 ... +104 °F]
650 mW	(-50) -40 ... + 70 °C [(-58) -40 ... +158 °F]
550 mW	(-50) -40 ... + 100 °C [(-58) -40 ... +212 °F]

Οι τιμές σε παρένθεση ισχύουν για ειδικές εκδόσεις.

Ελάχιστη τάση ακροδεκτών

DC 10,5 V

Το φορτίο δεν πρέπει να είναι πολύ υψηλό, γιατί αλλιώς στην περίπτωση που υπάρχουν σχετικά υψηλά ρεύματα, η τάση ακροδέκτη στον μεταδότη θα είναι πολύ χαμηλή.

Μέγιστο επιτρεπόμενο φορτίο σε σχέση με την τάση διέγερσης:

Τύπος προστασίας ανάφλεξης	Τάση διέγερσης	μέγιστο φορτίο
Ex ia	30 V	887 Ω
Ex ic	30 V	887 Ω
Ex ec	40 V	1350 Ω

5. Ειδικές συνθήκες για ασφαλή χρήση (συνθήκες X)

5.1 Για όλους τους τύπους μεταδότη

Το επιτρεπόμενο εύρος θερμοκρασίας περιβάλλοντος εξαρτάται από τη μέγιστη ισχύ εισόδου και την κατηγορία θερμοκρασίας, βλ. σχετική παράμετρο.

T38.H-****:

Η λειτουργία με οθόνη περιορίζεται σε εύρος θερμοκρασίας περιβάλλοντος -30 °C ... +60 °C

T38.R-****:

Οι επιφάνειες των περιβλημάτων δεν είναι αγωγίμες. Ο μεταδότης θερμοκρασίας πρέπει να εγκατασταθεί έτσι ώστε να μην μπορούν να προκύψουν ηλεκτροστατικές φορτίσεις.

5.2 Έγκριση ATEX και IECEx

5.2.1 Τύπος μεταδότη T38.H-*I** (έκδοση επικεφαλής, Ex ia)

Εγκατάσταση σε ασφαλή περιοχή ή περιοχή με απαιτήσεις EPL Gb:

- Ο μεταδότης πρέπει να τοποθετείται σε περίβλημα που πληροί ελάχιστη προστασία από την εισχώρηση IP20 σύμφωνα με το πρότυπο EN 60529.
- Με εγκατάσταση του μεταδότη σε περίβλημα, οι αποστάσεις εσωτερικής καλωδίωσης, αέρα και ερπυσμού και οι αποστάσεις διαχωρισμού πρέπει να είναι σύμφωνες με το πρότυπο EN IEC 60079-11.

Εγκατάσταση σε περιοχή με EPL Ga:

- Ο μεταδότης πρέπει να τοποθετείται σε περίβλημα που πληροί ελάχιστη προστασία από την εισχώρηση IP20 σύμφωνα με το πρότυπο EN 60529 και στο οποίο αποκλείονται τα φαινόμενα ηλεκτροστατικής φόρτισης.
- Με εγκατάσταση του μεταδότη σε περίβλημα, οι αποστάσεις εσωτερικής καλωδίωσης, αέρα και ερπυσμού και οι αποστάσεις διαχωρισμού πρέπει να είναι σύμφωνες με το πρότυπο EN IEC 60079-11.

Εγκατάσταση σε περιοχή με απαιτήσεις EPL Da ή Db:

- Ο μεταδότης πρέπει να τοποθετείται σε περίβλημα κατάλληλο για εγκατάσταση σε περιοχές με EPL Da ή EPL Db, το οποίο εξασφαλίζει ελάχιστη προστασία από την εισχώρηση IP6x σύμφωνα με το πρότυπο EN IEC 60079-0 και στο οποίο αποκλείονται τα φαινόμενα ηλεκτροστατικής φόρτισης.
- Με εγκατάσταση του μεταδότη σε περίβλημα, οι αποστάσεις εσωτερικής καλωδίωσης, αέρα και ερπυσμού και οι αποστάσεις διαχωρισμού πρέπει να είναι σύμφωνες με το πρότυπο EN IEC 60079-11.
- Τύπος μεταδότη T38.H-*C** (έκδοση επικεφαλής, Ex ic)

Εγκατάσταση σε ασφαλή περιοχή ή περιοχή με απαιτήσεις EPL Gc:

- Ο μεταδότης πρέπει να τοποθετείται σε περίβλημα που πληροί ελάχιστη προστασία από την εισχώρηση IP20 σύμφωνα με το πρότυπο EN 60529.
- Με εγκατάσταση του μεταδότη σε περίβλημα, οι αποστάσεις εσωτερικής καλωδίωσης, αέρα και ερπυσμού και οι αποστάσεις διαχωρισμού πρέπει να είναι σύμφωνες με το πρότυπο EN IEC 60079-11.

5. Ειδικές συνθήκες για ασφαλή χρήση (συνθήκες X)

5.2.2 Τύπος μεταδότη T38.H-*E** (έκδοση επικεφαλής, Ex ec)

Εγκατάσταση σε ασφαλή περιοχή ή περιοχή με απαιτήσεις EPL Gc:

- Ο μεταδότης πρέπει να τοποθετείται σε περίβλημα που πληροί ελάχιστη προστασία από την εισχώρηση IP54 σύμφωνα με το πρότυπο IEC 60079-0.
- Το όργανο πρέπει να εγκατασταθεί σε περιοχή με βαθμό ρύπανσης τουλάχιστον 2.
- Με εγκατάσταση του μεταδότη σε περίβλημα, οι αποστάσεις εσωτερικής καλωδίωσης, αέρα και ερπυσμού και οι αποστάσεις διαχωρισμού πρέπει να είναι σύμφωνες με το πρότυπο EN IEC 60079-7.

5.2.3 Τύπος μεταδότη T38.R-*I** (έκδοση ράγας, Ex ia)

Η χρήση των συνδέσεων PU + και - επιτρέπεται μόνο εκτός της ατμόσφαιρας Ex και εάν οι συνδέσεις + και - δεν είναι συνδεδεμένες.

Εγκατάσταση σε περιοχή με απαιτήσεις EPL Gb:

Ο μεταδότης πρέπει να τοποθετείται έτσι ώστε να αποκλείονται τα φαινόμενα ηλεκτροστατικής φόρτισης.

Εγκατάσταση σε περιοχή με απαιτήσεις Db:

Ο μεταδότης πρέπει να τοποθετείται σε περίβλημα κατάλληλο για εγκατάσταση σε περιοχές με EPL Db, το οποίο εξασφαλίζει ελάχιστη προστασία από την εισχώρηση IP6x σύμφωνα με το πρότυπο EN IEC 60079-0 και στο οποίο αποκλείονται τα φαινόμενα ηλεκτροστατικής φόρτισης.

5.2.4 Τύπος μεταδότη T38.R-*C** (έκδοση ράγας, Ex ic)

- Ο μεταδότης πρέπει να τοποθετείται έτσι ώστε να αποκλείονται τα φαινόμενα ηλεκτροστατικής φόρτισης.
- Η χρήση των συνδέσεων PU + και - επιτρέπεται μόνο εκτός της ατμόσφαιρας Ex και εάν οι συνδέσεις + και - δεν είναι συνδεδεμένες.

5.2.5 Τύπος μεταδότη T38.R-*E** (έκδοση ράγας, Ex ec)

- Ο μεταδότης πρέπει να τοποθετείται σε περίβλημα που πληροί ελάχιστη προστασία από την εισχώρηση IP54 σύμφωνα με το πρότυπο IEC 60079-0 και στο οποίο αποκλείονται τα φαινόμενα ηλεκτροστατικής φόρτισης.
- Το όργανο πρέπει να εγκατασταθεί σε περιοχή με βαθμό ρύπανσης τουλάχιστον 2.
- Η χρήση των συνδέσεων PU + και - επιτρέπεται μόνο εκτός της ατμόσφαιρας Ex και εάν οι συνδέσεις + και - δεν είναι συνδεδεμένες.

5.2.6 Τύπος μεταδότη T38.R-*E** (έκδοση ράγας, Ex ec)

- Ο μεταδότης πρέπει να τοποθετείται σε περίβλημα που πληροί ελάχιστη προστασία από την εισχώρηση IP54 σύμφωνα με το πρότυπο IEC 60079-0 και στο οποίο αποκλείονται τα φαινόμενα ηλεκτροστατικής φόρτισης.
- Το όργανο πρέπει να εγκατασταθεί σε περιοχή με βαθμό ρύπανσης τουλάχιστον 2.
- Η χρήση των συνδέσεων PU + και - επιτρέπεται μόνο εκτός της ατμόσφαιρας Ex και εάν οι συνδέσεις + και - δεν είναι συνδεδεμένες.



EU-Konformitätserklärung EU Declaration of Conformity

Dokument Nr. **14629572**
Document No.

Revision **01**
Issue

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass die mit CE gekennzeichneten Produkte
We declare under our sole responsibility that the CE marked products




Typenbezeichnung
Type Designation **T38.H.-*^(1, 4)**, **T38.H.-*^(2, 4)**, **T38.H.-*^(3, 4)**, **T38.H.-*⁽⁵⁾**
T38.R.-*^(1, 4), **T38.R.-*^(2, 4)**, **T38.R.-*^(3, 4)**, **T38.R.-*⁽⁵⁾**

Beschreibung
Description **Temperatur Transmitter**
Temperature transmitter

gemäß gültigem Datenblatt
according to the valid data sheet **TE 38.01**

mit den nachfolgenden relevanten Harmonisierungsvorschriften der Union
are in conformity with the following relevant Union harmonisation legislation

Angewandte harmonisierte Normen
Applied harmonised standards

2011/65/EU	Gefährliche Stoffe (RoHS) ^(1, 2, 3, 4, 5) Hazardous substances (RoHS) ^(1, 2, 3, 4, 5)	EN IEC 63000:2018
2014/30/EU	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) ^(1, 2, 3, 4, 5) Electromagnetic Compatibility (EMC) ^(1, 2, 3, 4, 5)	EN 61326-1:2013 EN 61326-2-3:2013 stimmt auch überein mit / also complies with EN IEC 61326-1:2021 EN IEC 61326-2-3:2021
2014/34/EU	Explosionsschutz (ATEX) ^(1, 2, 3, 4) Explosion protection (ATEX) ^(1, 2, 3, 4)	
	II 1G Ex ia IIC T6...T4 Ga	
	 II 2(1)G Ex ia [ia Ga] IIC T6...T4 Gb	(1, 4) EN IEC 60079-0:2018 EN 60079-11:2012
	II 1D Ex ia IIC T135 °C Da	
	II 2(1)D Ex ia [ia Da] IIC T135 °C Db	
	 II 3G Ex ic IIC T6...T4 Gc X ⁽⁶⁾	(2, 4) EN IEC 60079-0:2018 EN 60079-11:2012
	 II 3G Ex ec IIC T6...T4 Gc X ⁽⁶⁾	(3, 4) EN IEC 60079-0:2018 EN IEC 60079-7:2015+A1:2018

- (1) T38.-*⁽¹⁾: EU-Baumusterprüfbescheinigung BVS 23 ATEX E 017 X von DEKRA Testing and Certification GmbH (Reg.-Nr. 0158).
T38.-*⁽¹⁾: EU type examination certificate BVS 23 ATEX E 017 X of DEKRA EXAM Testing and Certification GmbH (Reg. No. 0158)
- (2) T38.-*⁽²⁾: Interne Fertigungskontrolle / T38.-*⁽²⁾: Internal control of production
- (3) T38.-*⁽³⁾: Interne Fertigungskontrolle / T38.-*⁽³⁾: Internal control of production
- (4) T38.-*⁽⁴⁾: oder T38.-*⁽⁴⁾A oder T38.-*⁽⁴⁾A: mit Explosionsschutz (ATEX)
T38.-*⁽⁴⁾: oder T38.-*⁽⁴⁾A oder T38.-*⁽⁴⁾A: with Explosion protection (ATEX)
- (5) T38.-*⁽⁵⁾: ohne Explosionsschutz (ATEX) / T38.-*⁽⁵⁾: without Explosion protection (ATEX)
- (6) Das Zeichen "X" hinter der Zündschutzart weist darauf hin, dass die besonderen Bedingungen für die sichere Anwendung des Produktes in der Betriebsanleitung durch den Anwender zu beachten sind.
The sign "X" placed after the type of protection indicates that the Special Conditions for Safe Use in the user manual shall be considered by the user.

Unterschriftet für und im Namen von / Signed for and on behalf of

WIKAL Alexander Wiegand SE & Co. KG

Klingenberg, 2023-10-20

Stefan Heidinger, Vice President
Electrical Temperature Measurement

Roland Stapf, Head of Quality Assurance
Process Instrumentation Corporate Quality

WIKAL Alexander Wiegand SE & Co. KG
Alexander-Wiegand-Strasse 30
63911 Klingenberg
Germany
VDEE-Reg-Nr. DE 92770372
09/2022

Tel: +49 9372 132-0
Fax: +49 9372 132-408
E-Mail: info@wika.de
www.wika.de

Kommanditgesellschaft, Sitz Klingenberg –
Amtsgericht Aschaffenburg HRA 1819

Komplementärlin
WIKAL International SE - Sitz Klingenberg -
Amtsgericht Aschaffenburg HRB 10505
Vorstand: Alexander Wiegand
Vorsitzender des Aufsichtsrats: Prof. Dr. Roderich C. Thümmel
22AR-04558



EL

UK Declaration of Conformity

Document No. 14629581

Issue 01

We declare under our sole responsibility that the UKCA marked products

Type Designation T38.H-^{*}1^{***}(1, 4), T38.H-^{*}C^{**}(2, 4), T38.H-^{*}E^{**}(3, 4), T38.H-^{*}Z^{**}(5)
T38.R-^{*}1^{***}(1, 4), T38.R-^{*}C^{**}(2, 4), T38.R-^{*}E^{**}(3, 4), T38.R-^{*}Z^{**}(5)

Description Temperature transmitter

according to the valid data sheet TE 38.01

comply with the applicable UK Statutory Requirements

Applied designated standards ⁽⁰⁾ or other technical specifications

The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances ^(1, 2, 3, 4, 5) in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012 No. 3032 (as amended)


EN IEC 63000:2018

EN 61326-1:2013
EN 61326-2-3:2013


Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 No. 1091 (as amended) ^(1, 2, 3, 4, 5)

also complies with
EN IEC 61326-1:2021
EN IEC 61326-2-3:2021


Equipment and Protective Systems Intended for Use in Potentially Explosive Atmospheres Regulations 2016 No. 1107 (as amended) ^(1, 2, 3, 4)

 II 1G Ex ia IIC T6...T4 Ga
II 2(1)G Ex ia [ia Ga] IIC T6...T4 Gb
II 1D Ex ia IIIC T135 °C Da
II 2(1)D Ex ia [ia Da] IIIC T135 °C Db

^(1, 4)
EN IEC 60079-0:2018
EN 60079-11:2012

 II 3G Ex ic IIC T6...T4 Gc X⁽⁰⁾

^(2, 4)
EN IEC 60079-0:2018
EN 60079-11:2012

 II 3G Ex ec IIC T6...T4 Gc X⁽⁰⁾

^(3, 4)
EN IEC 60079-0:2018
EN IEC 60079-7:2015+A1:2018

(0) At the time of writing this document designated standards are prefixed "BS", "EN", "EN ISO" or "EN IEC". Where the designated standard specified in the notice of publication is prefixed "EN" it is acceptable to reference this version in technical documentation, or a version of the same standard with a national prefix. For more information see <https://www.gov.uk/guidance/designated-standards>.

- (1) T38.-^{*}1^{***}: EU type examination certificate BVS 23 ATEX E 017 X of DEKRA EXAM Testing and Certification GmbH (Reg. No. 0158)
- (2) T38.-^{*}C^{**}: Module A, internal control of production
- (3) T38.-^{*}E^{**}: Module A, internal control of production
- (4) T38.-^{*}A^{***} or T38.-^{*}A^{**}A^{*} or T38.-^{*}A^{***}A: with Explosion protection (ATEX)
- (5) T38.-^{*}Z^{**} without Explosion protection (ATEX)

(6) The sign "X" placed after the type of protection indicates that the Special Conditions for Safe Use in the user manual shall be considered by the user.

Signed for and on behalf of

WIKAL Alexander Wiegand SE & Co. KG

Klingenberg, 2023-10-20

Stefan Heidinger, Vice President
Electrical Temperature Measurement

Roland Stapf, Head of Quality Assurance
Process Instruction, Corporate Quality

WIKAL Alexander Wiegand SE & Co. KG
Alexander-Wiegand-Straße 30
63911 Klingenberg
Germany
VEEE-Reg.-Nr. DE 92770372
05/2023

Tel. +49 9372 132-0
Fax +49 9372 132-406
E-Mail info@wika.de
www.wika.de

Kommanditgesellschaft, Sitz Klingenberg –
Amtsgericht Aschaffenburg HRA 1819

Komplementar:
WIKAL International SE – Sitz Klingenberg –
Amtsgericht Aschaffenburg HRB 10505
Vorstand: Alexander Wiegand
Vorsitzender des Aufsichtsrats: Prof. Dr. Roderich C. Thümmel
22AR-04558



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



Εισαγωγέας Ηνωμένου Βασιλείου
WIKA Instruments Ltd
Unit 6 and 7 Goya Business park
The Moor Road
Sevenoaks
Kent
TN14 5GY



Deka S.A.
Polidefkous 40
18545 Piraeus, Greece
Τηλ.: +30 210 4222325
deka@deka.gr
www.deka.gr