

7.2.1.1. Απαιτήσεις για το επίπεδο προστασίας εξοπλισμού Ga
Χρήση στην Ομάδα αερίων IIC:
Αποφύγετε τα ηλεκτροστατικά φορτία που μπορεί να οδηγήσουν σε ηλεκτροστατικές εκκενώσεις κατά την εγκατάσταση, τον χειρισμό ή τη συντήρηση της συσκευής.

7.2.1.2. Απαιτήσεις για το επίπεδο προστασίας εξοπλισμού Gb
Χρήση στην Ομάδα αερίων IIC:
Αποφύγετε τα ηλεκτροστατικά φορτία που μπορεί να οδηγήσουν σε ηλεκτροστατικές εκκενώσεις κατά την εγκατάσταση, τον χειρισμό ή τη συντήρηση της συσκευής.

7.2.1.3. Απαιτήσεις για το επίπεδο προστασίας εξοπλισμού Da
Αποφύγετε τα ηλεκτροστατικά φορτία που μπορεί να οδηγήσουν σε ηλεκτροστατικές εκκενώσεις κατά την εγκατάσταση, τον χειρισμό ή τη συντήρηση της συσκευής.

7.2.2. Απαιτήσεις ως προς τα μηχανικά στοιχεία

7.2.2.1. Απαιτήσεις για χρήση ως εγγενώς ασφαλής συσκευή
Προστατέψτε τη συσκευή από τα αποτελέσματα των κρούσεων τοποθετώντας τη μέσα σε περιβλήμα, εάν χρησιμοποιείται στην περιοχή θερμοκρασιών μεταξύ της ελάχιστης επιτρεπόμενης θερμοκρασίας περιβάλλοντος και των -20 °C.

Τοποθετήστε τη συσκευή εξασφαλίζοντας βαθμό προστασίας τουλάχιστον IP20 σύμφωνα με το πρότυπο IEC/EN 60529.

7.2.2.2. Απαιτήσεις για το επίπεδο προστασίας εξοπλισμού Ga
Έχει γίνει υπέρβαση των μέγιστων επιτρεπόμενων αναλογιών μεταλλικών υλικών στα τμήματα του περιβλήματος σύμφωνα με το πρότυπο IEC/EN 60079-0. Ελέγχετε εάν η συσκευή είναι κατάλληλη για τη συγκεκριμένη εφαρμογή, π.χ. για την αποφυγή κινδύνων ανάφλεξης που προκύπτουν λόγω κρούσης ή τριβής.

7.3. Απαιτήσεις για στυπιοθλίπτες

Σφραγίστε το περιβλήμα. Χρησιμοποιήστε έναν σφραγιστήρα που είναι κατάλληλος για τη συγκεκριμένη εφαρμογή.

8. Λειτουργία, συντήρηση, επισκευή

Τηρείτε τις ειδικές συνθήκες χρήσης.
Οι σημάνσεις σχετικά με την ασφάλεια βρίσκονται στην ετικέτα ονομασίας της συσκευής ή στην παρεχόμενη ετικέτα ονομασίας.
Μην χρησιμοποιείτε συσκευή που φέρει βλάβη ή ρύπους.
Μην επισκευάζετε, τροποποιείτε ή παραποτείτε τη συσκευή.
Τροποποιήσεις επιτρέπονται μόνο εφόσον εγκρίνονται στο παρόν εγχειρίδιο και στα έγγραφα σχετικά με τη συσκευή.
Εάν υπάρχει βλάβη, αντικαθιστάτε οπωσδήποτε τη συσκευή με μια αυθεντική συσκευή.
Μην αφαιρείτε τις προειδοποιητικές σημάνσεις.
Αποφύγετε τη μόλυνση του εσωτερικού της συσκευής κατά την αποσύνδεση του συνδέσμου.
Πριν κλείστε το περιβλήμα, βεβαιωθείτε ότι οι σφραγιστήρες είναι καθαροί, ανέπαφοι και σωστά τοποθετημένοι.

8.1. Απαιτήσεις για χρήση ως εγγενώς ασφαλής συσκευή

Η συσκευή πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο με εγγενώς ασφαλή κυκλώματα, σύμφωνα με το πρότυπο IEC/EN 60079-11.
Ο τύπος προστασίας καθορίζεται από το συνδεδεμένο εγγενώς ασφαλές κύκλωμα.

8.2. Απαιτήσεις για το επίπεδο προστασίας εξοπλισμού Ga

Τηρείτε τον πίνακα θερμοκρασιών για το αντίστοιχο επίπεδο προστασίας εξοπλισμού στο πιστοποιητικό.
Επίσης, τηρείτε τη μέγιστη επιτρεπτή θερμοκρασία περιβάλλοντος η οποία αναφέρεται στα τεχνικά δεδομένα. Κρατήστε τη μικρότερη από τις δύο τιμές.

8.3. Απαιτήσεις για το επίπεδο προστασίας εξοπλισμού Gb

Τηρείτε τον πίνακα θερμοκρασιών για το αντίστοιχο επίπεδο προστασίας εξοπλισμού στο πιστοποιητικό.
Επίσης, τηρείτε τη μέγιστη επιτρεπτή θερμοκρασία περιβάλλοντος η οποία αναφέρεται στα τεχνικά δεδομένα. Κρατήστε τη μικρότερη από τις δύο τιμές.

8.4. Απαιτήσεις για το επίπεδο προστασίας εξοπλισμού Da

Τηρείτε τον πίνακα θερμοκρασιών για το αντίστοιχο επίπεδο προστασίας εξοπλισμού στο πιστοποιητικό.
Επίσης, τηρείτε τη μέγιστη επιτρεπτή θερμοκρασία περιβάλλοντος η οποία αναφέρεται στα τεχνικά δεδομένα. Κρατήστε τη μικρότερη από τις δύο τιμές.

9. Παράδοση, μεταφορές, απόρριψη

Ελέγχετε τη συσκευασία και το περιεχόμενό της για ζημιές.
Ελέγχετε εάν έχετε λάβει κάθε στοιχείο και εάν τα στοιχεία που λάβατε είναι αυτά που έχετε παραγγείλει.
Φυλάξτε την αυθεντική συσκευασία. Αποθηκεύτε και μεταφέρετε τη συσκευή πάντα μέσα στην αυθεντική συσκευασία.

Αποθηκεύτε τη συσκευή σε καθαρό και στεγνό περιβάλλον. Πρέπει να λαμβάνετε υπόψη τις επιτρεπόμενες συνθήκες περιβάλλοντος, βλέπε δελτίο δεδομένων.

Η απόρριψη της συσκευής, των ενσωματωμένων εξαρτημάτων, της συσκευασίας και των μπαταριών που ενδεχομένως περιέχονται πρέπει να πραγματοποιείται σύμφωνα με τους ισχύοντες νόμους και τις κατευθυντήριες γραμμές της αντίστοιχης χώρας.

10. Εθνικές εγκρίσεις Ex

CCC-EX "i"	2020322315002303 Ex ia IIC T6...T1 Ga Ex ia IIC T6...T1 Gb Ex ia IIIC T ₂₀₀ 135°C Da
------------	--

UL-HAZLOC "i":	E501628 116-0451
TIIS-EX "i":	CML 21JPN2712X
UKEx "i":	CML 21UKEX2975X

11. Τεχνικά δεδομένα ασφαλείας

11.1. Επίπεδο προστασίας εξοπλισμού Ga

Τύπος προστασίας	Εγγενής ασφάλεια
CE σήμανση	CE-0102
Πιστοποιητικά	
Κατάλληλος τύπος	NBN30-U...K-N0...
ATEX πιστοποιητικό	PTB 00 ATEX 2032 X
ATEX σήμανση	Ex II 1G Ex ia IIC T6...T1 Ga
ATEX πρότυπα	EN IEC 60079-0:2018-07, EN 60079-11:2012-01
IECEx πιστοποιητικό	IECEx PTB 11.0021X
IECEx σήμανση	Ex ia IIC T6...T1 Ga
IECEx πρότυπα	IEC 60079-0:2017-12, IEC 60079-11:2011-06
Πραγματική εσωτερική χωρητικότητα C _i	max. 105 nF Λαμβάνεται ως δεδομένο καλώδιο μήκους 10 m.
Πραγματική εσωτερική επαγωγή L _i	max. 300 μH Λαμβάνεται ως δεδομένο καλώδιο μήκους 10 m.
Μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία περιβάλλοντος σε °C	Επίσης, τηρείτε τη μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία περιβάλλοντος η οποία αναφέρεται στα γενικά τεχνικά δεδομένα. Κρατήστε τη μικρότερη από τις δύο τιμές.

για ATEX	$U_i = 16 \text{ V}$, $I_i = 25 \text{ mA}$, $P_i = 34 \text{ mW}$	ATEX πρότυπα	EN IEC 60079-0:2018-07, EN 60079-11:2012-01
	T6: 73 °C	IECEx πιστοποιητικό	IECEx PTB 11.0021X
	T5: 88 °C	IECEx σήμανση	Ex ia IIC T6...T1 Ga
	T4: 100 °C	IECEx πρότυπα	IEC 60079-0:2017-12, IEC 60079-11:2011-06
	T3: 100 °C	Πραγματική εσωτερική χωρητικότητα C_i	max. 105 nF Λαμβάνεται ως δεδομένο καλώδιο μήκους 10 m.
	T2: 100 °C	Πραγματική εσωτερική επαγωγή L_i	max. 300 μH Λαμβάνεται ως δεδομένο καλώδιο μήκους 10 m.
	T1: 100 °C	Mέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία περιβάλλοντος σε °C	Επίσης, τηρείτε τη μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία περιβάλλοντος η οποία αναφέρεται στα γενικά τεχνικά δεδομένα. Κρατήστε τη μικρότερη από τις δύο τιμές. $U_i = 16 \text{ V}$, $I_i = 25 \text{ mA}$, $P_i = 34 \text{ mW}$ T6: 73 °C T5: 88 °C T4: 100 °C T3: 100 °C T2: 100 °C T1: 100 °C $U_i = 16 \text{ V}$, $I_i = 25 \text{ mA}$, $P_i = 64 \text{ mW}$ T6: 66 °C T5: 81 °C T4: 100 °C T3: 100 °C T2: 100 °C T1: 100 °C $U_i = 16 \text{ V}$, $I_i = 52 \text{ mA}$, $P_i = 169 \text{ mW}$ T6: 45 °C T5: 60 °C T4: 89 °C T3: 89 °C T2: 89 °C T1: 89 °C $U_i = 16 \text{ V}$, $I_i = 76 \text{ mA}$, $P_i = 242 \text{ mW}$ T6: 30 °C T5: 45 °C T4: 74 °C T3: 74 °C T2: 74 °C T1: 74 °C
	$U_i = 16 \text{ V}$, $I_i = 25 \text{ mA}$, $P_i = 64 \text{ mW}$	$U_i = 16 \text{ V}$, $I_i = 52 \text{ mA}$, $P_i = 169 \text{ mW}$	
	T6: 66 °C T5: 81 °C T4: 100 °C T3: 100 °C T2: 100 °C T1: 100 °C $U_i = 16 \text{ V}$, $I_i = 25 \text{ mA}$, $P_i = 64 \text{ mW}$ T6: 45 °C T5: 60 °C T4: 89 °C T3: 89 °C T2: 89 °C T1: 89 °C $U_i = 16 \text{ V}$, $I_i = 76 \text{ mA}$, $P_i = 242 \text{ mW}$ T6: 30 °C T5: 45 °C T4: 74 °C T3: 74 °C T2: 74 °C T1: 74 °C	$U_i = 16 \text{ V}$, $I_i = 52 \text{ mA}$, $P_i = 169 \text{ mW}$ T6: 45 °C T5: 60 °C T4: 89 °C T3: 89 °C T2: 89 °C T1: 89 °C $U_i = 16 \text{ V}$, $I_i = 76 \text{ mA}$, $P_i = 242 \text{ mW}$ T6: 30 °C T5: 45 °C T4: 74 °C T3: 74 °C T2: 74 °C T1: 74 °C	

11.2. Επίπεδο προστασίας εξοπλισμού Gb

Τύπος προστασίας	Εγγενής ασφάλεια
CE σήμανση	CE-0102
Πιστοποιητικά	
Κατάλληλος τύπος	NBN30-U...K-N0...
ATEX πιστοποιητικό	PTB 00 ATEX 2032 X
ATEX σήμανση	Ex ia IIIC T ₂₀₀ 135°C Da
ATEX πρότυπα	EN IEC 60079-0:2018-07, EN 60079-11:2012-01
IECEx πιστοποιητικό	IECEx PTB 11.0021X
IECEx σήμανση	Ex ia IIIC T ₂₀₀ 135°C Da
IECEx πρότυπα	IEC 60079-0:2017-12, IEC 60079-11:2011-06
Πραγματική εσωτερική χωρητικότητα C_i	max. 105 nF Λαμβάνεται ως δεδομένο καλώδιο μήκους 10 m.
Πραγματική εσωτερική επαγωγή L_i	max. 300 μH Λαμβάνεται ως δεδομένο καλώδιο μήκους 10 m.

11.3. Επίπεδο προστασίας εξοπλισμού Da

Τύπος προστασίας	Εγγενής ασφάλεια
CE σήμανση	CE-0102
Πιστοποιητικά	
Κατάλληλος τύπος	NBN30-U...K-N0...
ATEX πιστοποιητικό	PTB 00 ATEX 2032 X
ATEX σήμανση	Ex ia IIIC T ₂₀₀ 135°C Da
ATEX πρότυπα	EN IEC 60079-0:2018-07, EN 60079-11:2012-01
IECEx πιστοποιητικό	IECEx PTB 11.0021X
IECEx σήμανση	Ex ia IIIC T ₂₀₀ 135°C Da
IECEx πρότυπα	IEC 60079-0:2017-12, IEC 60079-11:2011-06
Πραγματική εσωτερική χωρητικότητα C_i	max. 105 nF Λαμβάνεται ως δεδομένο καλώδιο μήκους 10 m.
Πραγματική εσωτερική επαγωγή L_i	max. 300 μH Λαμβάνεται ως δεδομένο καλώδιο μήκους 10 m.

Μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία περιβάλλοντος σε °C	Επίσης, τηρείτε τη μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία περιβάλλοντος η οποία αναφέρεται στα γενικά τεχνικά δεδομένα. Κρατήστε τη μικρότερη από τις δύο τιμές. $U_i = 16 \text{ V}$, $I_i = 25 \text{ mA}$, $P_i = 34 \text{ mW}$ 100 °C $U_i = 16 \text{ V}$, $I_i = 25 \text{ mA}$, $P_i = 64 \text{ mW}$ 100 °C $U_i = 16 \text{ V}$, $I_i = 52 \text{ mA}$, $P_i = 169 \text{ mW}$ 71 °C
--	--