krom//
schroder

Πρεσοστάτης αέρα DL..K

ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΕΙΡΙΣΜΟΥ

Cert. Version 11.19 · Edition 09.24 · EL ·

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1 Ασφάλεια 1
2 Έλεγχος χρήσης. 2
3 Τοποθέτηση. 2
4 Καλωδίωση. 3
5 Ρύθμιση 4
6 Συντήρηση. 4
7 Εξαρτήματα 4
8 Τεχνικά χαρακτηριστικά. 5
9 Διοικητική μέριμνα 5
10 Πιστοποίηση. 6
11 Απόρριψη 6

1 ΑΣΦΑΛΕΙΑ

1.1 Να διαβαστούν και να φυλάγονται

Διαβάστε μέχρι το τέλος τις παρούσες οδηγίες πριν από την τοποθέτηση και τη λειτουργία. Μετά από την τοποθέτηση δώστε τις οδηγίες στον χρήστη. Η παρούσα συσκευή πρέπει να τοποθετηθεί και να τεθεί σε λειτουργία σύμφωνα με τους ισχύοντες Κανονισμούς και τα ισχύοντα Πρότυπα. Τις παρούσες οδηγίες μπορείτε να τις βρείτε και στην ιστοσελίδα www.docuthek.com.

1.2 Επεξήγηση συμβόλων

1 , **2** , **3** , **a** , **b** , **c** = Βήμα εργασίας

➔ = Υπόδειξη

1.3 Ευθύνη

Για ζημίες, αιτία των οποίων είναι η μη τήρηση των οδηγιών και η μη αρμόζουσα χρήση, δεν αναλαμβάνουμε καμιά ευθύνη.

1.4 Υποδείξεις ασφαλείας

Πληροφορίες που είναι ουσιώδεις για την ασφάλεια, χαρακτηρίζονται στις οδηγίες ως εξής:

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Υποδεικνύει θανατηφόρες καταστάσεις.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Υποδεικνύει θανατηφόρους κινδύνους ή κινδύνους τραυματισμού.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Υποδεικνύει πιθανούς κινδύνους πρόκλησης υλικών ζημιών.

Όλες οι εργασίες επιτρέπεται να εκτελούνται μόνο από εκπαιδευμένο, αδειούχο, ειδικό προσωπικό εκτέλεσης εργασιών σε εγκαταστάσεις αερίου. Ηλεκτρικές εργασίες επιτρέπεται να εκτελούνται μόνον από εκπαιδευμένο, αδειούχο ηλεκτρολόγο.

1.5 Μετασκευές, ανταλλακτικά

Απαγορεύεται κάθε είδους τεχνική αλλαγή. Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια ανταλλακτικά.

DE, EN, FR, NL, IT, ES, DA, SV, NO, PT, EL, TR, CS, PL, RU, HU – www.docuthek.com

2 ΕΛΕΓΧΟΣ ΧΡΗΣΗΣ

DL..K

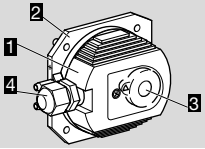
Για έλεγχο υπερπίεσης, υποπίεσης ή διαφορικής πίεσης για αέρα ή καπναερίου.

Η σωστή λειτουργία εξασφαλίζεται μόνο εντός των αναφερομένων ορίων, βλέπε σελ. 5 (8 Τεχνικά χαρακτηριστικά). Κάθε άλλη χρήση είναι αντικανονική.

2.1 Κωδικός τύπου

DL	Πρεσοστάτης αέρα
3,3–40	Μέγ. ρύθμιση σε mbar
K	Με σύνδεση με εύκαμπτο σωλήνα και χειροτροχό
T	Πρόγραμμα T
G	Με χρυσές επαφές
-1	Ηλ. σύνδεση με επίπεδα βύσματα AMP
-2	Ηλ. σύνδεση με βιδωτούς ακροδέκτες, ½" NPT
-3	Ηλ. σύνδεση με βιδωτούς ακροδέκτες
K2	Κόκκινη/πράσινη LED ελέγχου για 24 V=/~
N	Μπλε λυχνία ελέγχου για 120 V~
T	Μπλε λυχνία ελέγχου για 230 V~
T2	Κόκκινη/πράσινη LED ελέγχου για 230 V~
W	Γωνία συγκράτησης (σχήμα Z)

2.2 Ονομασία μερών



1 Επάνω μέρος περιβλήματος με καπάκι
2 Κάτω μέρος περιβλήματος
3 Χειροτροχός
4 Σύνδεσμός M16

2.3 Πινακίδα τύπου

Μέγ. πίεση εισόδου $p_{max.}$ = πίεση αντίστασης, τάση δικτύου, μεταγωγική πίεση, θερμοκρασία περιβάλλοντος και μόνωση: βλέπε πινακίδα τύπου.

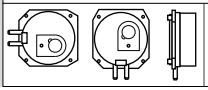
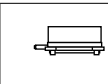
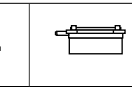
3 ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

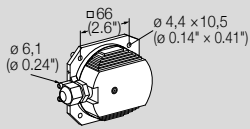
Για την αποφυγή βλαβών στον DL..K κατά την τοποθέτηση και κατά τη λειτουργία, τηρείτε τα ακόλουθα:

- Η πτώση της συσκευής ενδέχεται να προκαλέσει μόνιμη βλάβη της συσκευής. Σε τέτοια περίπτωση, αντικαταστήστε ολόκληρη τη συσκευή και τις αντίστοιχες δομικές μονάδες πριν από τη χρήση.
- Συμπύκνωμα δεν επιτρέπεται να καταλήξει στη συσκευή (εφόσον είναι δυνατό φροντίστε για όρθιο αγωγό). Διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος παγώματος σε θερμοκρασίες υπό του μηδενός, μετατόπισης σημείου μεταγωγής ή διάβρωσης στη συσκευή, γεγονός που ενδέχεται να οδηγήσει σε ελαττωματική λειτουργία.
- Εάν το υπόστρωμα είναι ανισόπεδο, στερεώστε τον πρεσοστάτη με δύο βίδες στην ίδια πλευρά του ελάσματος συναρμολόγησης ή του αεραγωγού, προς αποφυγή συσπάσεων στον πρεσοστάτη.
- Προστατέψτε τις συνδέσεις από την εισχώρηση ακαθαρσιών ή υγρασίας από το προς μέτρηση μέσο ή τον αέρα περιβάλλοντος. Εφόσον χρειαστεί, συναρμολογήστε φίλτρο.
- Κατά τη χρήση εύκαμπτων σωλήνων σιλικόνης χρησιμοποιείτε επαρκώς ανοπτημένους εύκαμπτους σωλήνες σιλικόνης, οι ατμοί που περιέχουν σιλικόνη ενδέχεται να καταστρέψουν την επαφή.
- Σε ισχυρές διακυμάνσεις πιέσεων τοποθετήστε ακροφύσιο απόσβεσης.

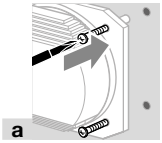
➔ Θέση τοποθέτησης κάθετη, οριζόντια ή πάνω από το κεφάλι, κατά προτίμηση με κάθετη τη μεμβράνη. Σε κάθετη θέση τοποθέτησης αντιστοιχεί το σημείο ενεργοποίησης p_S στην τιμή κλίμακας SK. Σε μια άλλη θέση τοποθέτησης αλλάζει το σημείο ενεργοποίησης p_S και δεν αντιστοιχεί πλέον στην ρυθμισμένη τιμή κλίμακας SK. Το σημείο ενεργοποίησης p_S πρέπει να ελεγχθεί.

p_S = SK	SK + 13 Pa [+ 0,052 "WC]	SK - 13 Pa [- 0,052 "WC]
DL 3,3 – 40K		
		

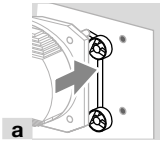
1 Τοποθέτηση του DL..K με βίδωμα, κλιπ ή γωνία συγκράτησης.



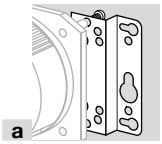
➔ Βίδωμα:



➔ Κλιπ συγκράτησης:



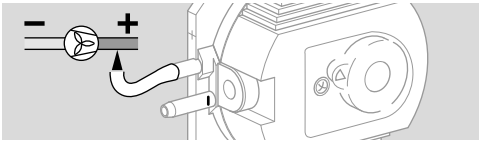
➔ Γωνία συγκράτησης:



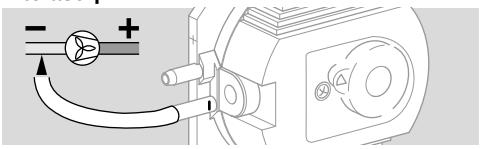
2 Συνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα. Ø σύνδεσης 6 mm (0,236").

➔ Μέγ. πίεση εισόδου $p_{max.}$ = 5000 Pa (20 "WC).

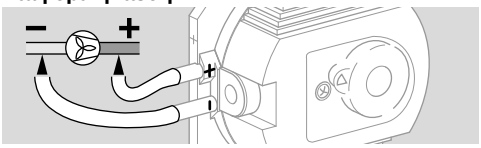
Υπερπίεση

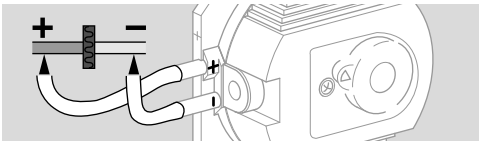


Υποπίεση



Διαφορική πίεση





4 ΚΑΛΩΔΙΩΣΗ

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

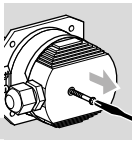
Για να την αποφυγή βλαβών κατά τη λειτουργία του DL..K, τηρείτε τα ακόλουθα:

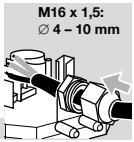
– Εάν ο DL..G (DL..TG) έχει ενεργοποιήσει μια φορά μια τάση > 24 V (> 30 V) και ρεύμα > 0,1 A σε συν φ = 1 ή > 0,05 A σε συν φ = 0,6 , καίγεται η επίστρωση χρυσού των επαφών. Στη συνέχεια μπορεί να λειτουργήσει μόνο με αυτήν την υψηλότερη ισχύ.
– Τηρείτε την ισχύ ενεργοποίησης, βλέπε σελ. 5 (8 Τεχνικά χαρακτηριστικά).

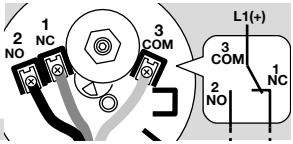
➔ Σε περίπτωση υψηλής ατμοσφαιρικής υγρασίας, προτείνουμε πρεσοστάτη με χρυσή επαφή λόγω της υψηλής αντοχής στη διάβρωση. Προτείνεται έλεγχος του ρεύματος ηρεμίας σε περίπτωση δυσμενών συνθηκών χρήσης.

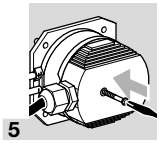
➔ Σε χαμηλή ισχύ ενεργοποίησης, όπως π.χ. σε 24 V, 8 mA, σε αέρα που περιέχει σιλικόνη ή λάδι, συνιστάται η χρήση ενός στοιχείου αντίστασης (22 Ω, 1 µF).

1 Συνδέστε την εγκατάσταση έτσι, ώστε να μην επικρατεί σ' αυτή ηλεκτρική τάση.









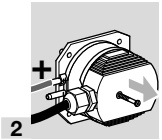
5 ΡΥΘΜΙΣΗ

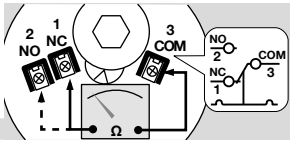
➔ Αλλαγή μεταγωγικής πίεσης μέσω χειροτροχού και κλίμακας. Διακύμανση της μεταγωγικής πίεσης το πολύ κατά ± 15 % σε σχέση με τη ρυθμισμένη ονομαστική τιμή, ρυθμισμένη με αυξανόμενη πίεση και κάθετη μεμβράνη.

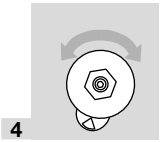
Τύπος	Εύρος ρύθμισης [Pa]		Μέσο διαφορικό ενεργοποίησης [Pa]		Μετατόπιση του σημείου ενεργοποίησης σε έλεγχο σύμφωνα με το EN 1854
	ελάχ.	μέγ.	ελάχ.	μέγ.	
DL 3,3K	20	330	8	20	± 7 Pa/± 15 %
DL 3,5K	30	350	10	20	± 5 Pa/± 15 %
DL 4,5K	30	500	12	25	± 5 Pa/± 15 %
DL 5,1K	100	510	15	30	± 15 %
DL 8K	50	800	17	30	± 14 Pa/ ± 15 %
DL 11K	100	1100	20	35	± 20 Pa/ ± 15 %
DL 16K	400	1600	30	40	± 15 %
DL 24K	200	2400	45	55	± 40 Pa/ ± 15 %
DL 40K	500	4000	70	90	± 15 %

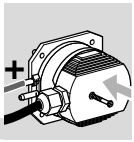
Τύπος	Εύρος ρύθμισης ["WC]		Μέσο διαφορικό ενεργοποίησης ["WC]		Μετατόπιση του σημείου ενεργοποίησης σε έλεγχο σύμφωνα με το EN 1854
	ελάχ.	μέγ.	ελάχ.	μέγ.	
DL 3,5KT	0,12	1,4	0,04	0,08	± 0,02 "WC/ ± 15 %
DL 4,5KT	0,12	2	0,05	0,10	± 0,02 "WC/ ± 15 %
DL 8KT	0,20	3,2	0,07	0,12	± 0,06 "WC/ ± 15 %
DL 11KT	0,4	4,4	0,08	0,14	± 0,08 "WC/ ± 15 %
DL 16KT	1,6	6,4	0,12	0,16	± 15 %
DL 24KT	0,8	9,6	0,18	0,22	± 0,16 "WC/ ± 15 %
DL 40KT	2,0	16,0	0,28	0,36	± 15 %

1 Συνδέστε την εγκατάσταση έτσι, ώστε να μην επικρατεί σ' αυτή ηλεκτρική τάση.









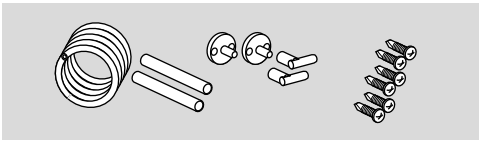
6 ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

➔ Συνιστούμε τη δοκιμή λειτουργίας μια φορά το χρόνο.

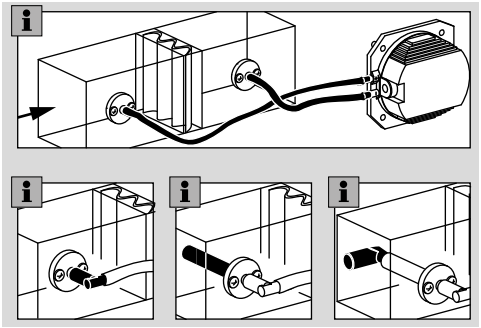
7 ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

Γωνία συγκράτησης, κλιπ στερέωσης και περαιτέρω εξαρτήματα, βλέπε Τεχνικές πληροφορίες DL (DE, EN, FR) – www.docuthek.com

7.1 Σετ εύκαμπτου σωλήνα



Εύκαμπτος σωλήνας PVC 2 m, 2 φλάντζες σύνδεσης καναλιού με βίδες, πρόσθετα με γωνιακές συνδέσεις και επέκταση. Κωδ. παραγγελίας: 74919272.



8 ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Συνθήκες περιβάλλοντος

Μόνωση σύμφωνα με IEC 60529: IP 54.
Επιτρεπόμενη θερμοκρασία περιβάλλοντος σε λειτουργία:
DL..K: -20 έως +85 °C (-4 έως +185 °F),
DL..KT: -40 έως +60 °C (-40 έως +140 °F).
Θερμοκρασία αποθήκευσης και μεταφοράς: -20 έως +40 °C (-4 έως +104 °F).
Σε θερμοκρασίες μέσων και περιβάλλοντος κάτω των -30 °C (-22 °F), το καθορισμένο σημείο ενεργοποίησης μπορεί να αλλάξει σημαντικά, ελέγξτε την καταλληλότητα.

Μηχανικά χαρακτηριστικά

Θερμοκρασία μέσου = θερμοκρασία περιβάλλοντος.
Μέγ. πίεση εισόδου $p_{max.}$ = πίεση αντίστασης: 5 kPa,
Διαφορική πίεση: 5 kPa.
Διαφραγματικός πρεσοστάτης, σύστημα μεμβράνης LSR με ανόπτηση.
Περίβλημα: πλαστικό PBT ενισχυμένο με υαλοΐνες και χαμηλής απαέρωσης.
Βάρος: 125 g (4,4 oz).
Προτεινόμενη ροπή σύσφιξης:

Δομικό μέρος	Ροπή σύσφιξης [Ncm]
Βίδες καπακιού	60
Σύνδεση καλωδίου M16 x 1,5	50
Συνδυαστικές βίδες ακροδέκτη	80

Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά

Εισαγωγή καλωδίου: M16 x 1,5 (1/2" NPT Conduit), εύρος σύσφιξης Ø 4 mm έως Ø 10 mm.
Είδος σύνδεσης: βιδωτοί ακροδέκτες,
Ø αγωγού: 0,5 έως 1,8 mm (AWG 24 έως AWG 13).
Ισχύς ενεργοποίησης:

	U	I (συν φ = 1)	I (συν φ = 0,6)
DL..K	24–250 V~	0,05–5 A	0,05–1 A
DL..KG	5–250 V~	0,01–5 A	0,01–1 A
DL..KG	5–48 V=	0,01–1 A	0,01–1 A
DL..KT	30–240 V~	5 A	0,5 A
DL..KTG	< 30 V~/=	0,1 A	0,05 A

Απόσταση επαφής < 3 mm (μ).

8.1 Διάρκεια ζωής

Τα στοιχεία σχετικά με τη διάρκεια ζωής βασίζονται σε χρήση του προϊόντος σύμφωνα με τις παρούσες οδηγίες λειτουργίας. Υπάρχει η ανάγκη αντικατάστασης προϊόντων που αφορούν στην ασφάλεια μετά την επίτευξη της διάρκειας ζωής τους.
Διάρκεια ζωής (σε σχέση με την ημερομηνία κατασκευής) σύμφωνα με το EN 13611, EN 1854 για DL..K: 10 έτη.
Περαιτέρω διασαφηνίσεις θα βρείτε στα έγκριτα συγγράμματα και στη διαδικτυακή πύλη της afecor (www.afecor.org).
Αυτές οι ενέργειες ισχύουν για τις εγκαταστάσεις θέρμανσης. Για εγκαταστάσεις θερμικής διαδικασίας τηρείτε τις τοπικές διατάξεις.

9 ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΜΕΡΙΜΝΑ

Μεταφορά

Προστατεύετε τις συσκευές από εξαιρετική βία (κρούση, σύγκρουση, δονήσεις).
Θερμοκρασία μεταφοράς: βλέπε σελ. 5 (8 Τεχνικά χαρακτηριστικά).
Ισχύουν οι περιβαλλοντικές συνθήκες που περιγράφονται για τη μεταφορά.
Αναφέρετε άμεσα τις βλάβες κατά τη μεταφορά στη συσκευή ή στη συσκευασία.
Ελέγξτε τα περιεχόμενα παράδοσης.

Αποθήκευση

Θερμοκρασία αποθήκευσης: βλέπε σελ. 5 (8 Τεχνικά χαρακτηριστικά).
Ισχύουν οι περιβαλλοντικές συνθήκες που περιγράφονται για την αποθήκευση.
Διάρκεια αποθήκευσης: 6 μήνες πριν από την πρώτη χρήση μέσα στην αυθεντική συσκευασία. Εάν η διάρκεια αποθήκευσης είναι μεγαλύτερη, μειώνεται η συνολική διάρκεια ζωής αναλόγως.

10 ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ

10.1 Κατέβασμα πιστοποιητικών
Πιστοποιητικά, βλέπε www.docuthek.com

10.2 Δήλωση συμμόρφωσης

CE

Εμείς, σαν κατασκευαστές δηλώνουμε, ότι τα προϊόντα DL με τον Αριθμό Αναγνώρισης Προϊόντος CE-0085AP0466 πληρούν τις απαιτήσεις των αναφερομένων Οδηγιών και Προτύπων. Οδηγίες:
2014/30/EU – EMC, 2014/35/EU – LVD, 2011/65/EU – RoHS II, 2015/863/EU – RoHS III
Κανονισμός: (EU) 2016/426 – GAR
Πρότυπα: EN 1854:2010 (EN 1854:2022+A1:2023 σε προετοιμασία)
Το αντίστοιχο προϊόν συμφωνεί με το εγκεκριμένο υπόδειγμα κατασκευής.
Η κατασκευή υπόκειται στη διαδικασία παρακολούθησης κατά τον Κανονισμό (EU) 2016/426 Annex III paragraph 3.
Elster GmbH

10.3 Πιστοποίηση UKCA

UK CA

Gas Appliances (Product Safety and Metrology etc. (Amendment etc.) (EU Exit) Regulations 2019)
BS EN 1854:2010

10.4 Έγκριση FM, UL, AGA, Ευρασιατική Τελωνειακή Ένωση, σύμφωνα με RoHS

FM APPROVED · c UL us LISTED · AGA · EAC

RoHS compliant

10.5 Κανονισμός REACH
Η συσκευή περιέχει ουσίες που προκαλούν πολύ μεγάλη ανησυχία, οι οποίες αναφέρονται στον κατάλογο υποψήφιων ουσιών του ευρωπαϊκού κανονισμού REACH αριθ. 1907/2006. Βλέπε Reach list HTS στη διεύθυνση www.docuthek.com.

10.6 China RoHS
Οδηγία για τον περιορισμό της χρήσης επικίνδυνων ουσιών (ΠΕΟ) στην Κίνα. Σαρώστε την ετικέτα δημοσιοποίησης (Disclosure Table China RoHS2) – βλέπε πιστοποιητικό στη διεύθυνσηwww.docuthek.com.

11 ΑΠΟΡΡΙΨΗ

Συσκευή με ηλεκτρονικά εξαρτήματα:
Οδηγία ΑΗΗΕ 2012/19/ΕΕ – Οδηγία σχετικά με τα απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού

Απορρίψτε το προϊόν και τη συσκευασία του μετά το πέρας της διάρκειας ζωής προϊόντος (αριθμός λειτουργικών κύκλων) σε σχετικό κέντρο ανακύκλωσης υλικών. Μην απορρίπτετε τη συσκευή σε συμβατικά οικιακά απορρίμματα. Μην καίτε το προϊόν.
Εφόσον το επιθυμείτε, οι παλιές συσκευές επιστρέφονται από τον κατασκευαστή στο πλαίσιο των κανονισμών περί αποβλήτων κατά την παράδοση στην οικία.

ΓΙΑ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Το εύρος των προϊόντων της Honeywell Thermal Solutions περιλαμβάνει Honeywell Combustion Safety, Eclipse, Exothermics, Hauck, Kromschröder και Maxon. Για να μάθετε περισσότερα για τα προϊόντα μας, επισκεφθείτε τη σελίδα ThermalSolutions.honeywell.com ή επικοινωνήστε με τον μηχανικό του τμήματος πωλήσεων της Honeywell.

Elster GmbH
Strotheweg 1, D-49504 Lotte
Τηλ. +49 541 1214-0
hts.lotte@honeywell.com
www.kromschroeder.com

Κεντρική διεύθυνση σέρβις-εφαρμογής παγκοσμίως:
Τηλ. +49 541 1214-365 ή -555
hts.service.germany@honeywell.com

Honeywell
krom schroder

Μετάφραση από τα Γερμανικά
© 2024 Elster GmbH

Εκφράζουμε τις επιφυλάξεις μας για αλλαγές που υπηρετούν την τεχνική πρόοδο.