



**Κωδικοποίηση
Περιοδικού – Ημερησίου Τύπου
ISSN**





Η δομή έχει ως ακολούθως: **977 XXXXXXX V₁ V₂ C S₁ S₂**

όπου **977** το πρόθεμα που έχει αποδοθεί για την κωδικοποίηση ISSN

XXXXXXXX τα 7 πρώτα ψηφία του κωδικού ISSN (εξαιρείται το ψηφίο ελέγχου του ISSN)

V₁ V₂

το πεδίο αυτό χρησιμοποιείται για την διαφοροποίηση των παραλλαγών του συγκεκριμένου τίτλου στον οποίο έχει αποδοθεί ο ISSN (π.χ. διαφορετική τιμή πώλησης, παράρτημα, ένθετο κ.λ.π.). Μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί για τον καθορισμό των ημερησίων φύλλων στην περίπτωση ημερήσιας έκδοσης π.χ. εφημερίδα.

Στην περίπτωση μη-ημερησίου εντύπου χωρίς παραλλαγές παίρνει την τιμή 00.

C

ψηφίο ελέγχου υπολογιζόμενο από τα προηγούμενα 12 ψηφία

S₁ S₂

πρόσθετο σύμβολο (add-on) μέσω αυτού κωδικοποιείται η περιοδικότητα του εντύπου.

Το πρόσθετο σύμβολο (Add-on) S₁ S₂

Το σύμβολο αυτό χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με οποιαδήποτε από τις κατωτέρω λύσεις για τον καθορισμό της περιοδικότητας του εντύπου.

Οι δυνατές τιμές του πεδίου **S₁ S₂** είναι οι εξής:

α. Εβδομαδιαίο	αριθμός εβδομάδας (01, 02, 03... 53)
β. Διεβδομαδιαίο (15ήμερο)	αριθμός της 1ης εβδομάδας της αντίστοιχης περιόδου (01, 03, 05... 53 ή 02, 04, 06... 52)
γ. Μηνιαίο	αριθμός μήνα (01, 02, 03... 12)
δ. Διμηνιαίο	αριθμός του 1ου μήνα της αντίστοιχης περιόδου (01, 03, 05... 11 ή 02, 04, 06... 12)
ε. Τριμηνιαίο	αντίστοιχα με ανωτέρω
στ. Εποχιακό	S ₁ τελευταίο ψηφίο του έτους S ₂ 1= άνοιξη 2= καλοκαίρι 3= φθινόπωρο 4= χειμώνας
ζ. Δις-ετήσιο (6μηνιαίο)	S ₁ τελευταίο ψηφίο του έτους S ₂ αριθμός της 1ης εποχής της αντίστοιχης περιόδου
η. Ετήσιο	S ₁ τελευταίο ψηφίο του έτους S ₂ πάντα η τιμή 5
θ. Ακαθόριστη περιοδικότητα	αύξουσα αρίθμηση από 01-99

1. **Με ποιά προγράμματα γίνεται η μετατροπή του ISSN σε γραμμωτό κώδικα;**
Η δημιουργία του συμβόλου του γραμμωτού κώδικα μπορεί να γίνει με δύο τρόπους:

α. Μέσω software Electronic Pre-press

Πακέτα software όπως το Corel Draw έχουν την δυνατότητα δημιουργίας barcode. Θα πρέπει ΠΑΝΤΑ να ακολουθούνται πιστά οι προδιαγραφές που διέπουν το σύστημα κωδικοποίησης καθώς επίσης και να λαμβάνονται υπ'όψιν οι παράμετροι της εκτύπωσης.



β. Μέσω εξειδικευμένου software δημιουργίας barcode

Εξειδικευμένα πακέτα software δημιουργίας barcode όπως Label Designer, Barcoder κλπ. Τα barcodes δημιουργούνται υπό τη μορφή αρχείου EPS και ενσωματώνονται στο υπόλοιπο σχεδιαστικό του εντύπου. Θα πρέπει ΠΑΝΤΑ να ακολουθούνται πιστά οι προδιαγραφές καθώς επίσης και να λαμβάνονται υπ'όψιν οι παράμετροι της εκτύπωσης.

2. Πώς γίνεται ο υπολογισμός του ψηφίου ελέγχου;

Το τελευταίο ψηφίο είναι ένα ψηφίο ελέγχου που χρησιμοποιεί ο Η/Υ για να εξακριβώσει ότι ο γραμμωτός κώδικας έχει “διαβαστεί” ή πληκτρολογηθεί σωστά. Το ψηφίο ελέγχου υπολογίζεται με έναν αλγόριθμο (modulo 10) με βάση όλα τα προηγούμενα ψηφία του κωδικού αριθμού, όπως περιγράφεται παρακάτω:

Οι θέσεις των ψηφίων κωδικοποίησης αριθμούνται από τα δεξιά προς τα αριστερά. Άρα το πρώτο (1) ψηφίο είναι το ψηφίο ελέγχου.

Βήμα 1ο

- Αρχίζοντας από την θέση 2 του κωδικού, (εξαιρούμε την θέση 1 του ψηφίου ελέγχου) προσθέτουμε τις τιμές των ψηφίων των ζυγών θέσεων.

Βήμα 2ο

- Πολλαπλασιάζουμε το αποτέλεσμα του βήματος 1 επί 3.

Βήμα 3ο

- Αρχίζοντας από την θέση 3 του κωδικού, προσθέτουμε τις τιμές των ψηφίων των μονών θέσεων.

Βήμα 4ο

- Προσθέτουμε τα αποτελέσματα των βημάτων 2 και 3.

Βήμα 5ο

- Το ψηφίο ελέγχου είναι ο μικρότερος αριθμός ο οποίος προστιθέμενος στο άθροισμα του βήματος 4 δίνει αποτέλεσμα πολλαπλάσιο του 10.

Παράδειγμα

Για να υπολογισθεί το ψηφίο ελέγχου για τον κωδικό EAN-13 977123456700C:

Θέση ψηφίων	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
	9	7	7	1	2	3	4	5	6	7	0	0	C
Βήμα 1		7	+	1	+	3	+	5	+	7	+	0	=23
Βήμα 2													23x3=69
Βήμα 3	9	+	7	+	2	+	4	+	6	+	0		=28
Βήμα 4													69+28=97
Βήμα 5													97+C=100

C = 3

Ο πλήρης κωδικός είναι: **9771234567003**



3. Ποιές είναι οι βέλτιστες διαστάσεις του γραμμωτού κώδικα;

Το μέγεθος 100% ονομάζεται “Ονομαστικό μέγεθος” και όλες οι υπόλοιπες επιτρεπτές διαστάσεις προκύπτουν από αυτό. Με βάση τις προδιαγραφές οι διαστάσεις των γραμμωτών συμβόλων EAN-13 κυμαίνονται από 80% έως 200% του ονομαστικού μεγέθους συμβόλου.

Οι διαστάσεις ανά μέγεθος εμφανίζονται στον κατωτέρω πίνακα. Ως **βέλτιστο μέγεθος** θεωρείται το “**Ονομαστικό μέγεθος 100%**” θα πρέπει δε να έχουμε υπόψιν μας ότι μεγαλύτερα μεγέθη συνεπάγονται και μεγαλύτερες ανοχές και μικρότερα μεγέθη μικρότερες ανοχές, άρα αυξημένες απαιτήσεις ποιότητας εκτύπωσης.

Συντελεστής μεγέθυνσης	Πλάτος στοιχειώδους μονάδας (module) [mm]	Διαστάσεις EAN-13 & UPC-A [mm]		Διαστάσεις EAN-8 [mm]	
		Πλάτος	Ύψος	Πλάτος	Ύψος
0.80	0.264	29.83	20.73	21.38	17.05
0.85	0.281	31.70	22.02	22.72	18.11
0.90	0.297	33.56	23.32	24.06	19.18
0.95	0.313	35.43	24.61	25.39	20.24
1.00	0.330	37.29	25.91	26.73	21.31
1.05	0.346	39.15	27.21	28.07	22.38
1.10	0.363	41.02	28.50	29.40	23.44
1.15	0.379	42.88	29.80	30.74	24.51
1.20	0.396	44.75	31.09	32.08	25.57
1.25	0.412	46.61	32.39	33.41	26.64
1.30	0.429	48.48	33.68	34.75	27.70
1.35	0.445	50.34	34.98	36.09	28.77
1.40	0.462	52.21	36.27	37.42	29.83
1.45	0.478	54.07	37.57	38.76	30.90
1.50	0.495	55.94	38.87	40.10	31.97
1.55	0.511	57.80	40.16	41.43	33.03
1.60	0.528	59.66	41.46	42.77	34.10
1.65	0.544	61.53	42.75	44.10	35.16
1.70	0.561	63.39	44.05	45.44	36.23
1.75	0.577	65.26	45.34	46.78	37.29
1.80	0.594	67.12	46.64	48.11	38.36
1.85	0.610	68.99	47.93	49.45	39.42
1.90	0.627	70.85	49.23	50.79	40.49
1.95	0.643	72.72	50.52	52.12	41.55
2.00	0.660	74.58	51.82	53.46	42.62

Σημείωση

Το συνολικό πλάτος περιλαμβάνει **ΚΑΙ** τις ελεύθερες ζώνες αριστερά και δεξιά του συμβόλου, το δε συνολικό ύψος περιλαμβάνει **ΚΑΙ** τους OCR χαρακτήρες κάτω από το σύμβολο.

4. Σε ποιά θέση του εντύπου πρέπει να τοποθετείται ο γραμμωτός κώδικας;

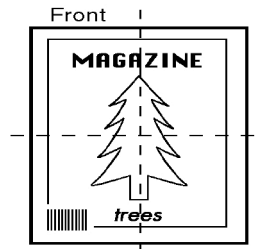
Η θέση του γραμμωτού κώδικα σ' ένα έντυπο εξαρτάται από το είδος του εντύπου (περιοδικό, εφημερίδα) καθώς επίσης και από τον τρόπο που αυτό εκτίθεται στα stands. Κύριο μέλημά μας θα πρέπει να είναι η τοποθέτηση του συμβόλου σε τέτοιο χώρο ώστε να έχει όσο το δυνατόν λιγότερες πιθανότητες καταστροφής αλλά και ταυτόχρονα να είναι εύκολη και λειτουργική η ανάγνωσή του.

Σε κάθε περίπτωση θα πρέπει να γίνονται απόλυτα σεβαστές οι ελεύθερες ζώνες γύρω από το σύμβολο.

Με βάση το ανωτέρω υπάρχουν οι εξής περιπτώσεις συνιστώμενης θέσης του συμβόλου πάνω στο έντυπο:

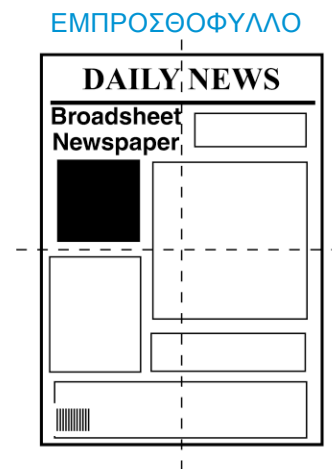
α. ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ

Το σύμβολο τοποθετείται **στο κάτω αριστερό τεταρτημόριο του εμπροσθόφυλλο** του εντύπου κατά προτίμηση μέσα σε "παράθυρο" και σεβόμενοι πλήρως τις ελεύθερες ζώνες.

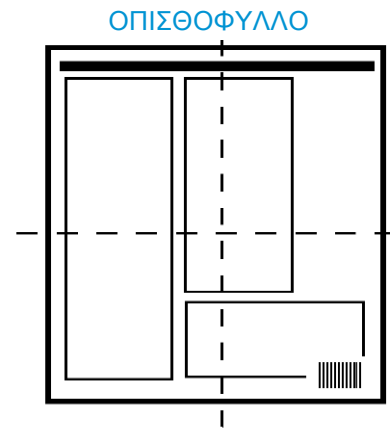


β. ΕΦΗΜΕΡΙΔΕΣ

Όταν η εφημερίδα εκτίθεται προς πώληση όπως φαίνεται στην αριστερή πλευρά του σχήματος ("διπλωμένη"), τότε το σύμβολο τοποθετείται **στο κάτω αριστερό τεταρτημόριο του εμπροσθόφυλλο** του εντύπου, κατά προτίμηση μέσα σε "παράθυρο" και σεβόμενοι πλήρως τις ελεύθερες ζώνες.



Όταν η εφημερίδα εκτίθεται προς πώληση όπως φαίνεται στην αριστερή πλευρά του σχήματος, τότε το συμβολο τοποθετείται στο **κάτω δεξί τεταρτημόριο του οπισθόφυλλου** του εντύπου κατά προτίμηση μέσα σε “παράθυρο” και σεβόμενοι πλήρως τις ελεύθερες ζώνες.



Σε κάθε περίπτωση το σύμβολο γραμμωτού κώδικα δεν θα πρέπει να απέχει λιγότερο από 8mm ή περισσότερο από 102mm από τις πλησιέστερες στο σύμβολο ακμές του εντύπου.



5. Στην περίπτωση σακουλοποίησης του εντύπου, μαζί με κάποιο δώρο που του προσθέτει όγκο, θα υπάρχει πρόβλημα ανάγνωσης του γραμμωτού κώδικα;

Στην περίπτωση αυτή τυχόν πρόβλημα δεν θα προέλθει από τον αυξημένο όγκο αλλά από το wrapper.

Υπάρχουν δύο επιλογές σήμανσης:

- α.** Σήμανση εξωτερικά με αυτοκόλλητη ετικέτα. Θα πρέπει να καλύπτονται οι εσωτερικοί κωδικοί.
- β.** Σήμανση εσωτερικά. Η περίπτωση αυτή έχει και τις μεγαλύτερες ιδιαιτερότητες. Το πρόβλημα που συνήθως εμφανίζεται σε αυτές τις περιπτώσεις είναι ότι λόγω της ύπαρξης του cellophane η ακτίνα του scanner υφίσταται διάθλαση με αποτέλεσμα μείωση του contrast και σφάλματα ανάγνωσης.

Και στις δύο περιπτώσεις θα πρέπει να σύμβολο να έχει ικανοποιητικό contrast και βεβαίως θα πρέπει τα σύμβολα να είναι εκτυπωμένα σε όσο το δυνατόν επίπεδες επιφάνειες.



Δείγματα barcodes EAN-13 / ISSN

EAN-13



EAN-13 & 2ψήφιο Add-on





5 201000 603856 >

520Barcode
Hellas

Γ. Κυριαζή 36B
145 62 Κηφισιά
T: 210 8082062 Φ: 210 8016162
Email: info@520barcodehellas.com

www.520barcodehellas.com