

dLAN® 1200+



devolo

dLAN® 1200+

2014 devolo AG Aachen (Germany)

Όλες οι πληροφορίες σε αυτό το εγχειρίδιο έχουν συνταχθεί **με μεγάλη προσοχή**. Αυτό δεν αποτελεί εγγύηση για τις ιδιότητες του προϊόντος.

Η **devolo** είναι υπεύθυνη **μόνο** στο βαθμό που καθορίζεται από τους όρους και τις προϋποθέσεις.

Η αναπαραγωγή και διανομή ανήκουν στην εν λόγω τεκμηρίωση του προϊόντος, το λογισμικό και η χρήση του περιεχομένου της επιτρέπεται **μόνο με** γραπτή άδεια εξουσιοδοτημένη από **devolo**. Αλλαγές προς την τεχνικής προόδου είναι κατοχυρωμένες.

Κατασκευαστές

HomePlug® είναι σήμα κατατεθέν της HomePlug Powerline Alliance.

Linux® είναι σήμα κατατεθέν της Linus Torvalds.

Ubuntu® είναι σήμα κατατεθέν της Canonical Ltd.

Mac® und Mac OS X® είναι σήμα κατατεθέν της Apple Computer, Inc.

iPhone®, iPad® und iPod® είναι σήμα κατατεθέν της von Apple Computer, Inc.

Windows® und Microsoft® είναι σήμα κατατεθέν της Microsoft, Corp.

Wi-Fi®, Wi-Fi Protected Access™, WPA™, WPA2™ und Wi-Fi Protected Setup™ είναι σήμα κατατεθέν της Wi-Fi Alliance®. devolo,

dLAN®, Vianect® είναι σήμα κατατεθέν της devolo AG.

devolo AG
Charlottenburger Allee 60
52068 Aachen
Deutschland
www.devolo.gr
Aachen, Μάιος 2014

1	Πρόλογος.....	7
1.1	Σχετικά με το εγχειρίδιο.....	7
1.1.1	Σχετική χρήση.....	7
1.1.2	Συμμόρφωση CE.....	7
1.1.3	Δήλωση ασφαλείας.....	8
1.2	Η devolo στο διαδίκτυο.....	9
2	Εισαγωγή.....	10
2.1	Τί είναι ακριβώς το dLAN?.....	11
2.2	Η devolo υποστηρίζει το πράσινο IT.....	11
2.3	Το dLAN 1200+	12
2.3.1	Παραδείγματα εφαρμογής.....	13
3	Εγκατάσταση.....	14
3.1	Περιεχόμενα συσκευασίας.....	14
3.2	Απαιτήσεις συστήματος.....	14
3.3	Λειτουργίες.....	15
3.3.1	Φωτεινές ενδείξεις LED.....	15
3.3.2	Θύρες δικτύου.....	15
3.3.3	Μπουτόν κρυπτογράφησης.....	15
3.3.4	Ενσωματωμένη Πρίζα.....	15

	3.4	Σύνδεση του dLAN 1200+	16
	3.5	Εγκατάσταση devolo Software.....	17
4		dLAN δίκτυο.....	17
	4.1	dLAN δίκτυο μέσω μπουτόν κρυπτογράφησης.....	18
	3.2	Απεγκατάσταση – Αφαίρεση.....	22
5		devolo Cockpit.....	23
	5.1.1	Κρυπτογράφηση με devolo Cockpit.....	26
6		Συνημμένα.....	27
	6.1	Βελτίωση εύρους.....	27
	6.2	Ανακύκλωση συσκευών.....	27
	6.3	Γενικοί όροι εγγύησης.....	28
7		Συμπληρωματικές ρυθμίσεις.....	30

1 Πρόλογος

Ευχαριστούμε για την εμπιστοσύνη σας!

Το dLAN 1200+ σας προσφέρει τη δυνατότητα να διαμορφώσετε το δικό σας οικιακό δίκτυο χωρίς σχεδόν καθόλου προσπάθεια. Επειδή η έξυπνη τεχνολογία dLAN μεταδίδει τα δεδομένα μέσω της οικιακής ηλεκτρικής εγκατάστασης, δεν χρειάζεται να τοποθετήσετε καινούρια καλωδίωση.

1.1 Σχετικά με το εγχειρίδιο

Διαβάστε προσεκτικά όλες τις οδηγίες πριν την τοποθέτηση της συσκευής και φυλάξτε το εγχειρίδιο για μεταγενέστερη χρήση.

Μετά από μία σύντομη εισαγωγή στις βασικές έννοιες για το “dLAN” και το “Green IT” και την παρουσίαση του dLAN 1200+ στο κεφάλαιο 2, το κεφάλαιο 3 περιλαμβάνει την επιτυχημένη εγκατάσταση του dLAN 1200+ . Το κεφάλαιο 4 εξηγεί την παραμετροποίηση του δικτύου dLAN. Στο κεφάλαιο 5 μπορείτε να βρείτε συμβουλές για την βελτιστοποίηση της ταχύτητας, πληροφορίες για τη συμμόρφωση με το περιβάλλον και τους όρους της εγγύησης στο κεφάλαιο 6.

1.1.2 Συμμόρφωση CE

Το προϊόν αυτό συμμορφώνεται με τις τεχνικές προδιαγραφές του EMC directive 2004/108/EC και τις άλλες σχετικές οδηγίες της FTEG.

Περιγραφή των συμβολισμών



Πολύ σημαντική σημείωση. Μη παρατήρηση της σημείωσης μπορεί να οδηγήσει σε ζημιά.



Σημαντική σημείωση που πρέπει να διαβαστεί.



Πρόσθετες πληροφορίες και συμβουλές χειρισμού της συσκευής.

1.1.1 Επιθυμητή χρήση

Χρησιμοποιήστε τη συσκευή όπως περιγράφεται στις οδηγίες προς αποφυγή τραυματισμών και ζημιών.



Η συσκευή πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο σε χώρους κλειστούς

1.1.2 Συμμόρφωση CE

Το προϊόν αυτό συμμορφώνεται με τις τεχνικές προδιαγραφές του EMC directive 2004/108/EC και τις άλλες σχετικές οδηγίες της FTEG.



Είναι σχεδιασμένο για χρήση στην Ευρωπαϊκή Ένωση, τη Νορβηγία και την Ελβετία.

Το προϊόν αποτελεί εξοπλισμός κλάσεως A.



“99/05/EC” (R&TTE Directive) είναι μια οδηγία όπως η οδηγία EMC. Ισχύει (τηλεπικοινωνιακού τερματικού εξοπλισμού) για εκπομπής ραδιοκυμάτων (ραδιοεξοπλισμό) και τον τηλεπικοινωνιακό τερματικό εξοπλισμό. Η συμμόρφωση με αυτές τις οδηγίες αποδεικνύεται με την εφαρμογή των εναρμονισμένων EN.

Η δήλωση CE για αυτό το προϊόν είναι σε έντυπη μορφή. Θα τις βρείτε επίσης στο διαδίκτυο στη διεύθυνση www.devolo.de.

1.1.3 Δήλωση ασφαλείας

Είναι σημαντικό να έχετε διαβάσει και να έχετε κατανοήσει όλες τις οδηγίες χειρισμού και ασφαλείας πριν την πρώτη χρήση της συσκευής devolo. Φυλάξτε τες για μελλοντική χρήση.



Κίνδυνος Ηλεκτροπληξίας

Οι χρήστες δεν πρέπει ποτέ να αποσυναρμολογούν τις συσκευές devolo. Η αποσυναρμολόγησή τους ενέχει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας!

Οι χρήστες δεν χρειάζεται να πραγματοποιήσουν καμία συντήρηση στις συσκευές devolo. Σε περίπτωση βλάβης, αποσυνδέστε τη συσκευή devolo από την πρίζα τραβώντας την ή το βύσμα της από την ηλεκτρική πρίζα. Στη συνέχεια επικοινωνήστε αποκλειστικά με το εξουσιοδοτημένο τμήμα service.

Η βλάβη μπορεί να έχει προκληθεί για παράδειγμα:

- Αν το καλώδιο ρεύματος ή η πρίζα έχει καταστραφεί
- Αν η συσκευή devolo έχει βραχεί από υγρό (πχ βροχή κλπ)
- Αν η συσκευή δεν λειτουργεί
- Αν το περίβλημα της συσκευής devolo έχει καταστραφεί

Οι συσκευές devolo μπορούν μόνο να χρησιμοποιηθούν ως συσκευές ρεύματος, όπως περιγράφεται στην ετικέτα τους.

Για να αποσυνδέσετε τις συσκευές devolo από την παροχή ρεύματος, τραβήξτε τη συσκευή από την πρίζα ή το βύσμα της πρίζας της από το ρεύμα. **Η παροχή ρεύματος και όλες οι συνδεδεμένες δικτυακές συσκευές πρέπει να είναι εύκολα προσβάσιμες έτσι ώστε να μπορείτε να τις αποσυνδέσετε άμεσα αν απαιτηθεί.**

Οι συσκευές devolo προορίζονται μόνο για χρήση σε εσωτερικούς χώρους. Χρησιμοποιήστε τις συσκευές devolo σε στεγνό μέρος. Αποσυνδέστε τις συσκευές devolo από την παροχή ρεύματος όταν πρόκειται να τις καθαρίσετε. Αποφύγετε τα καθαριστικά με διαλυτικό, αφού μπορούν να προκαλέσουν βλάβη στο περίβλημα της συσκευής. Χρησιμοποιήστε μόνο μία στεγνή πετσέτα για τον καθαρισμό.



Κίνδυνος λόγω υπερθέρμανσης

Οι μπαταρίες δεν πρέπει ποτέ να εκτίθενται σε υψηλές θερμοκρασίες, όπως απευθείας στο ηλιακό φως, τη φωτιά ή άλλες πηγές θερμότητας. Πολλαπλές συσκευές devolo δεν πρέπει να προσαρμόζονται μεταξύ τους. Οι συσκευές devolo πρέπει να τοποθετούνται σε μέρη με επαρκή εξαερισμό.

Τα ανοίγματα στο πλαίσιο των συσκευών χρησιμεύουν στον εξαερισμό:

- Μην καλύπτετε τις συσκευές εν ώρα λειτουργίας.
- Μην τοποθετείτε άλλα αντικείμενα πάνω στις συσκευές devolo.
- Μην εισάγετε άλλα αντικείμενα στα ανοίγματα των συσκευών devolo.
- Οι συσκευές devolo δεν πρέπει να τοποθετούνται ακριβώς δίπλα σε φλόγα (όπως αναμμένα κεριά).
- Οι συσκευές devolo δεν πρέπει να εκτίθενται σε πηγές θερμότητας (πχ καλοριφέρ).

Το κέντρο υποστήριξης περιέχει περιγραφές προϊόντων για λήψη καθώς και τεκμηρίωση, ενημερώσεις εφαρμογών και του firmware των συσκευών.

Αν έχετε περαιτέρω ιδέες ή προτάσεις σχετικά με τα προϊόντα μας, θα χαρούμε να σας ακούσουμε στο support@devolo.com!

1.2 Η devolo στο Internet

Για λεπτομερή πληροφόρηση για τα προϊόντα μας ή την τεχνολογία dLAN, επισκεφθείτε το www.devolo.com.

2

Εισαγωγή

Το dLAN είναι μια έξυπνη και ασφαλής τεχνολογία που σας επιτρέπει την εγκατάσταση ενός οικιακού δικτύου εύκολα, γρήγορα και οικονομικά μέσω της οικιακής ηλεκτρικής εγκατάστασης, χωρίς την ανάγκη σύνθετης και ακριβής καλωδίωσης.



2.1 Τί είναι ακριβώς το dLAN?

Το dLAN (**direct Local Area Network**) χρησιμοποιεί τις γραμμές ρεύματος στο σπίτι για να μεταφέρει δεδομένα μεταξύ υπολογιστών εξοπλισμένων με τους κατάλληλους προσαρμογείς και άλλα δικτυακά στοιχεία. Σαν αποτέλεσμα, κάθε πρίζα ρεύματος μπορεί να χρησιμοποιηθεί σαν σημείο δικτυακής πρόσβασης. Τα δεδομένα διαμορφώνονται πριν την μετάδοση και στέλνονται σαν ένα σήμα μέσω των οικιακών γραμμών ρεύματος. Η πλέον σύγχρονη τεχνολογία εξασφαλίζει ότι το ηλεκτρικό ρεύμα και τα δίκτυα δεδομένων δεν μπλέκονται μεταξύ τους. Η δικτύωση μέσω του dLAN είναι γρήγορη και ασφαλής. Τα δεδομένα κρυπτογραφούνται με τη χρήση ενός κλειδιού για την αποφυγή παρεμβολών από τρίτους.

2.2 Η devolo υποστηρίζει το πράσινο IT?

Το θέμα που ο καθένας μιλάει είναι το πράσινο IT. Η φιλική τεχνολογία απέναντι στο περιβάλλον. Η devolo προσφέρει λύση: ο τρόπος εξοικονόμησης ενέργειας, ο οποίος έρχεται σαν βασικός εξοπλισμός με όλους τους προσαρμογείς dLAN. Τεχνολογία που μας ξεχωρίζει από τον ανταγωνισμό της βιομηχανίας IT.

Μια μελέτη διαπίστωσε ότι το 81 τοις εκατό των καταναλωτών τώρα δίνουν προσοχή στην κατανάλωση ενέργειας όταν αγοράζουν νέο υλικό. Οι προγραμματιστές στην devolo ερευνούν για πολύ καιρό πόση ενέργεια μπορεί να καταναλώσει ο προσαρμογέας dLAN.

Εξάλλου, ένα δίκτυο devolo δεν πρέπει μόνο να είναι άνετο χρησιμοποιώντας μια πρίζα, αλλά και μια μικρή ποσότητα ενέργειας - ειδικά όταν δεν είναι απαραίτητο.

Το γεγονός ότι η devolo ικανοποιεί τη ζήτηση για ενεργειακή απόδοση αποδεικνύεται από την πατενταρισμένη λειτουργία εξοικονόμησης ρεύματος στις συσκευές. Αυτόματα μειώνει την κατανάλωση ενέργειας όταν οι υπολογιστές στο δίκτυο dLAN ή στον συνδεδεμένο εξοπλισμό είναι απενεργοποιημένοι.

Η λειτουργία εξοικονόμησης ενέργειας στους προσαρμογείς δεν είναι μόνο ένα αφιέρωμα στην προστασία του περιβάλλοντος, αλλά αληθινή εξυπηρέτηση για τους πελάτες.

Αν η εξοικονόμηση ενέργειας γινόταν με το πάτημα ενός μπουτόν, οι περισσότεροι θα το ξεχνάγαμε πολύ σύντομα. Με την κατοχυρωμένη πατέντα τεχνολογία στους προσαρμογείς devolo, εξοικονομείτε ενέργεια χωρίς να χρειάζεται να κάνετε τίποτα γι 'αυτό. Και όταν πέσει η κατανάλωση ενέργειας, ο μετρητής σας περιστρέφεται επίσης πιο αργά - και κάθε λεπτό που ο devolo προσαρμογέας βρίσκεται στη λειτουργία εξοικονόμησης ενέργειας εξοικονομείτε χρήματα.



Αν έχετε συνδέσει έναν υπολογιστή σε μια συσκευή dLAN ο οποίος είναι κλειστός αλλά η κάρτα δικτύου του συνεχίζει να τροφοδοτείται με ρεύμα, τότε δεν μπορεί να ενεργοποιηθεί η κατάσταση αδράνειας. Προτείνουμε να τροφοδοτείτε τον υπολογιστή σας μέσω πολύπριζο με διακόπτη on/off για να παραμείνει και η κάρτα δικτύου του υπολογιστή σας ανενεργή.

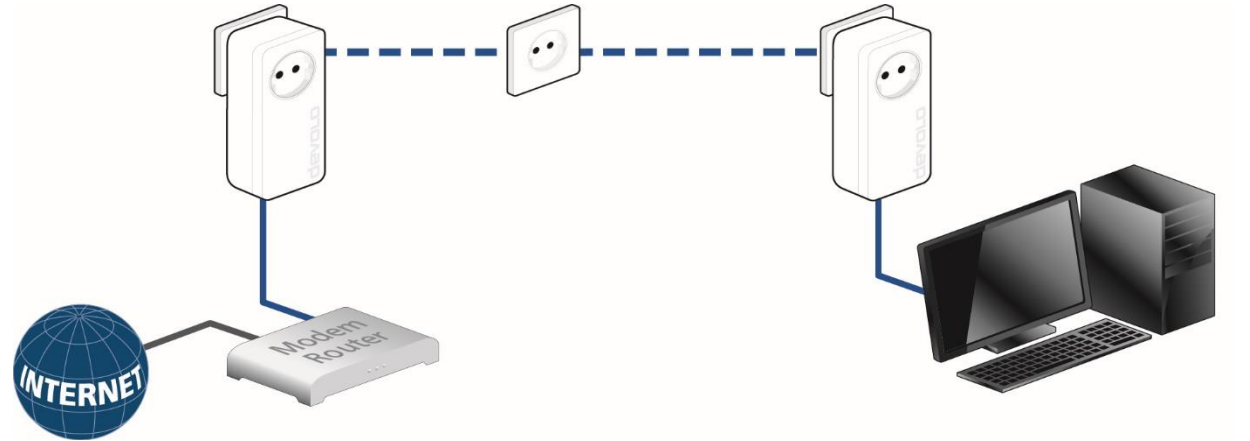
2.3 Το dLAN 1200+

- Το **δίκτυο σας μέσα από την πρίζα ρεύματος!** Αποσυνδεδεάστε – Τοποθετήστε – και Συνδεθείτε. Ο απλός τρόπος σύνδεσης μέσω του ηλεκτρικού ρεύματος και κάθε πρίζα γίνεται κομβικό σημείο πρόσβαση στο Internet
- Με ταχύτητα **μεταφοράς μέχρι και 500 Mbps** μπορείτε να απολαύσετε διασκέδαση πολυμέσων σε υψηλό επίπεδο. Η **τεχνολογία range+** προσφέρει ακόμα πιο σταθερή σύνδεση με μεγαλύτερη ακτίνα δράσης.
- Η ενσωματωμένη λειτουργία QoS „**Quality of Service**” ανιχνεύει την ανάγκη του εύρους και βελτιώνει την ποιότητα μεταφοράς και ειδικότερα όταν πρόκειται για περιεχόμενα εικόνα και ήχου
- Χάρη στην ενσωματωμένη πρίζα της συσκευής dLAN 1200+ μπορείτε να τροφοδοτήσετε με ρεύμα τερματικές συσκευές ή το πολύπριζο σας. Καμία παροχή ρεύματος **δεν πάει χαμένη**.
- Οι παρεχόμενες θύρες Fast Ethernet LAN προσφέρουν σύνδεση για επιπλέον δικτυακές συσκευές όπως πχ Smart TV, Game Console, Media Player κλπ.



- Ασφαλής κρυπτογράφηση με από τρόπο. 128 bit AES (Advanced Encryption Standard) με το πάτημα ενός μπουτόν ή μέσω devolo Cockpit
- Η επαναστατική τεχνολογία power Safe Mode ρυθμίζει αυτόματα πάντα στην χαμηλότερη κατανάλωση ενέργειας.
- Συμβατότητα με όλες τις συσκευές devolo dLAN 200 Mbps, 500 Mbps, 650 Mbps, 1000 Mbps και 1200 Mbps
- Μεγάλη κάλυψη ακτίνας μεταφοράς δεδομένων. Μέχρι και 400 μέτρα μεταξύ συσκευών dLAN

2.3.1 Παραδείγματα εφαρμογής



3 Εγκατάσταση

Σε αυτό το κεφάλαιο θα μάθετε τα πάντα για την εγκατάσταση του dLAN 1200+. Θα δείξουμε πώς μπορείτε να συνδέσετε τη συσκευή σας και το παρεχόμενο λογισμικό devolo λίγο.



3.1 Περιεχόμενα συσκευασίας

Πριν ξεκινήσετε την εγκατάσταση του dLAN 1200+ , βεβαιωθείτε ότι η συσκευασία περιέχει:

Single Kit

- dLAN 1200+
- Καλώδιο δικτύου
- Οδηγίες εγκατάστασης / CE
- Online Documentation

Starter kit

- Δύο τεμ dLAN 1200+
- 2 x Καλώδιο δικτύου
- Οδηγίες εγκατάστασης / CE
- Online Documentation

Η devolo διατηρεί το δικαίωμα να αλλάξει το περιεχόμενο της συσκευασίας χωρίς προειδοποίηση

3.2 Απαιτήσεις συστήματος

Λειτουργικά συστήματα:

Windows 7 Home Premium (32 bit/64 bit), Windows 8 & 10 (32 bit/64 bit), Windows 8 & 10 Pro (32 bit/64 bit), Linux (Ubuntu 12.4), Mac (OS X 10.6) και όλα τα δικτυακής λειτουργίας συστήματα.



Σημείωση: Η τερματική συσκευή που επιθυμείτε να συνδέσετε με ένα devolo dLAN θα πρέπει να διαθέτει θύρα – κάρτα δικτύου Ethernet



Σύνδεση Δικτύου: Για τη δημιουργία ενός δικτύου απαιτούνται τουλάχιστον δυο συσκευές dLAN (200 Mbit/s, 500 Mbit/s, 600 Mbit/s ή 1200 Mbit/s).

3.3 Λειτουργίες

Το dLAN 1200+ διαθέτει μια ενδεικτική λυχνία (LED), δυο θύρες δικτύου Fast Ethernet, ένα μπουτόν κρυπτογράφησης και ενσωματωμένη πρίζα

3.3.1 Φωτεινές ενδείξεις LED

Η λυχνία δείχνει κάθε κατάσταση λειτουργίας του dLAN 1200+ μέσα από διαφορετικούς ρυθμούς φωτισμού

- Η λυχνία αναβοσβήνει γρήγορα σε κόκκινο χρώμα όταν η συσκευή dLAN 1200+ είναι συνδεδεμένη στο ηλεκτρικό δίκτυο αλλά δεν υπάρχει επικοινωνία dLAN (δηλ. επικοινωνία προς άλλη συσκευή ή συσκευές)
- Η λυχνία ανάβει σταθερά λευκό όταν η συσκευή dLAN 1200+ είναι σε κατάσταση ετοιμότητας και υφίσταται επικοινωνία dLAN (δηλ. επικοινωνία προς άλλη συσκευή ή συσκευές)
- Η λυχνία αναβοσβήνει γρήγορα σε λευκό χρώμα όταν η συσκευή dLAN 1200+ είναι σε διαδικασία κρυπτογράφησης στο δίκτυο dLAN (Pairing)

- Η λυχνία αναβοσβήνει σε λευκό χρώμα όταν η συσκευή dLAN 1200+ είναι σε κατάσταση αδράνειας – εξοικονόμηση ενέργειας.
- Η λυχνία αναβοσβήνει γρήγορα σε κόκκινο χρώμα σε τακτά χρονικά διαστήματα όταν η συσκευή dLAN 1200+ δεν διαθέτει την κατάλληλη ταχύτητα. Συμβουλές για την βελτίωση θα βρείτε στο κεφάλαιο 6.1 Βελτιστοποίηση

3.3.2 Θύρες Δικτύου

Δυο θύρες Fast Ethernet LAN είναι διαθέσιμες για να συνδέσετε συνηθισμένες συσκευές μέσω καλωδίου όπως υπολογιστές κλπ.

3.3.3 Μπουτόν Κρυπτογράφησης

Κρυπτογράφηση μέσω μπουτόν απλά και γρήγορα
Για περισσότερες πληροφορίες ανατρέξτε στο κεφάλαιο 4.2 Δίκτυο dLAN μέσω μπουτόν κρυπτογράφησης.

3.3.4 Ενσωματωμένη Πρίζα

Αν επιθυμείτε να συνδέσετε περισσότερες συσκευές με το ρεύμα απλά τροφοδοτήστε την μέσω της συσκευής dLAN 1200+ Το ενσωματωμένο αντιπαρασιτικό φίλτρο θορύβων εξαλείφει κάθε θόρυβο των συνδεδεμένων συσκευών και να βελτιώσει την μετάδοση δεδομένων μέσω του δικτύου.



Σημειώστε ότι όλες οι συσκευές dLAN που θα προστεθούν στο δίκτυό σας είναι επίσης συνδεδεμένες στο ηλεκτρικό ρεύμα. Μια συσκευή dLAN μεταβαίνει σε κατάσταση αδράνειας (εξοικονόμηση ενέργειας) μετά από σύντομο χρονικό διάστημα, εάν δεν έχει συνδεθεί κάποια συσκευή δικτύου (π.χ. υπολογιστής) στη διασύνδεση δικτύου. Σε κατάσταση αδράνειας, η συσκευή dLAN δεν είναι προσβάσιμη μέσω του δικτύου τροφοδοσίας. Μόλις ενεργοποιηθεί ξανά η συσκευή δικτύου (π.χ. ηλεκτρονικός υπολογιστής) συνδεδεμένη στη διεπαφή δικτύου, η συσκευή dLAN 1200+ θα είναι και πάλι διαθέσιμη.

3.4 Σύνδεση του dLAN 1200+

Στην ενότητα αυτή θα σας δείξουμε πως μπορείτε να συνδέσετε το dLAN 1200+ μ' ένα ηλεκτρονικό υπολογιστή ή σε κάποιο δίκτυο.



Για το επιτρεπτό εύρος τάσης για τη λειτουργία της συσκευής καθώς και για την κατανάλωση ενέργειας, ανατρέξτε στην ετικέτα στο πίσω μέρος της συσκευής. Περισσότερες τεχνικές πληροφορίες σχετικά με το προϊόν διατίθενται στην περιοχή Service Center στη διεύθυνση www.devolo.com

- 1 Συνδέστε το dLAN 1200 + μέσω καλωδίου δικτύου με την αντίστοιχη θύρα δικτύου του υπολογιστή σας ή άλλων συσκευών δικτύου.



Αποφύγετε παγίδες με καλώδια μακριού μήκους κατά τη διάρκεια της καλωδίωσης για την αποφυγή τραυματισμού ή ζημιών.

- 2 Τοποθετήστε το dLAN 1200+ σε μια διαθέσιμη πρίζα



Για να αποσυνδέσετε το dLAN 1200+ από την πρίζα τραβήξτε τη συσκευή. Η πρίζα καθώς και όλες οι συνδεδεμένες συσκευές πρέπει να είναι εύκολα προσβάσιμες, ώστε να μπορείτε να τραβάτε γρήγορα το φις εάν είναι απαραίτητο



Άλλες συσκευές που είναι συνδεδεμένες μέσω μιας πολλαπλής υποδοχής (Πολύπριζο) μπορούν να τροφοδοτούνται συνδέοντας αυτή την πολλαπλή υποδοχή στην ενσωματωμένη πρίζα του devolo dLAN 1200+

- 3 Αφού έχετε συνδέσει τουλάχιστον δύο προσαρμογείς dLAN όπως μόλις περιεγράφηκε, το δίκτυό σας dLAN έχει ρυθμιστεί. Για να ασφαλίσετε το δίκτυό σας, συνεχίστε με τη διαμόρφωση του δικτύου σας. Ανατρέξτε στο κεφάλαιο 4 Δίκτυο dLAN

3.5 Εγκατάσταση devolo Software

Το λογισμικό devolo είναι διαθέσιμο στη διεύθυνση [www.devolo.com/dLAN 1200+](http://www.devolo.com/dLAN_1200+) . Αφού κάνετε λήψη του αρχείου εγκατάστασης στον υπολογιστή σας, κάντε διπλό κλικ.

Με τη βοήθεια του οδηγού εγκατάστασης εγκαθιστάτε το devolo Cockpit για τη λειτουργία του προσαρμογέα κάτω από το λειτουργικό σύστημα Windows. Το devolo Cockpit βρίσκει όλους τους προσβάσιμους προσαρμογείς dLAN στο δίκτυό σας dLAN, εμφανίζει πληροφορίες σχετικά με αυτές τις συσκευές και κρυπτογραφεί το δίκτυό σας dLAN μεμονωμένα.

Μια άλλη επιλογή μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να καθοριστεί εάν οι πληροφορίες σχετικά με τις υπηρεσίες μετάδοσης των προσαρμογέων dLAN που έχετε λάβει πρέπει να μεταβιβαστούν στο devolo. Τα δεδομένα που αποστέλλονται στο devolo περιλαμβάνουν τις τιμές απόδοσης των συσκευών dLAN. Οι πληροφορίες είναι ανώνυμες και αξιολογούνται αποκλειστικά στατιστικά. Μας βοηθούν μέσω της μετάδοσης για να βελτιώσουμε περαιτέρω τα προϊόντα μας.

Software για Mac (OS X)

Η εφαρμογή devolo Cockpit είναι διαθέσιμη μέσω του παρακάτω συνδέσμου www.devolo.com/cockpit μετά το κατέβασμα του αρχείου απλά κάντε ανάλογο κλικ για να ξεκινήσει η εγκατάσταση.

Software για Linux (Ubuntu)

Η εφαρμογή devolo Cockpit είναι διαθέσιμη μέσω του παρακάτω συνδέσμου www.devolo.com/cockpit μετά το κατέβασμα του αρχείου απλά κάντε ανάλογο κλικ για να ξεκινήσει η εγκατάσταση.

4 dLAN δίκτυο

Για να μπορέσετε να χρησιμοποιήσετε το dLAN 1200 + στο δίκτυό σας dLAN, πρέπει πρώτα να το συνδέσετε σε δίκτυο με άλλες συσκευές dLAN. Δύο ειδικές πληροφορίες έχουν ιδιαίτερη σημασία:

- Η κοινή χρήση του κωδικού πρόσβασης dLAN χρησιμοποιείται για τον έλεγχο πρόσβασης. Δημιουργείται ένα οριοθετημένο δίκτυο dLAN.
- Η κοινή χρήση του κωδικού πρόσβασης dLAN χρησιμοποιείται για την κρυπτογράφηση του δικτύου και επομένως για την ασφάλεια των μεταδιδόμενων δεδομένων.

Ο κωδικός πρόσβασης dLAN μπορεί να οριστεί με διάφορους τρόπους:

- Αυτόματη χρήση ενός κλειδιού κρυπτογράφησης (βλ. 4.2 Κρυπτογράφηση δικτύου dLAN με το πάτημα ενός κουμπιού) ή
- Χρησιμοποιώντας το πρόγραμμα devolo Cockpit με το χέρι (βλ. 4.3 devolo Cockpit).

4.1 dLAN δίκτυο μέσω μπουτόν κρυπτογράφησης

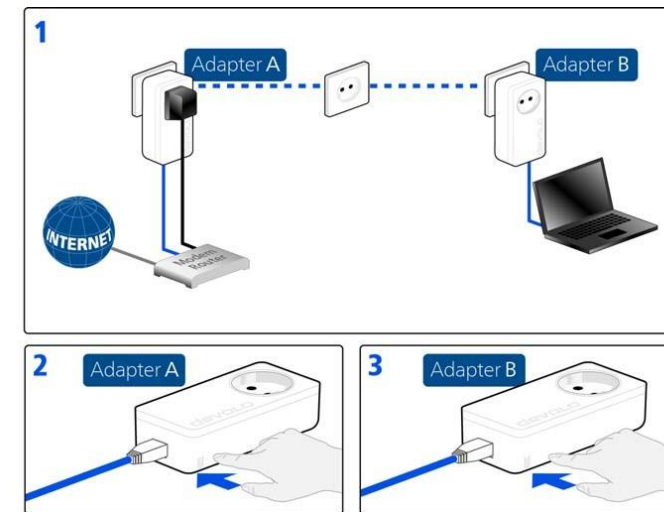
Για να κρυπτογραφήσετε ένα δίκτυο dLAN στο οποίο όλες οι συσχετισμένες συσκευές είναι εξοπλισμένες με ένα μπουτόν κρυπτογράφησης, απλά χρησιμοποιήστε το κλειδί κρυπτογράφησης στη συσκευή. Πατώντας αυτό το κουμπί, το δίκτυό σας dLAN είναι ασφαλές με τυχαίο κωδικό πρόσβασης.



Αν η συσκευή βρίσκεται σε κατάσταση αδράνειας, δεν είναι εφικτή η κρυπτογράφηση

Στη συνέχεια, θα περιγράψουμε τις ακριβείς διαδικασίες μέσω πιθανών σεναρίων δικτύου:

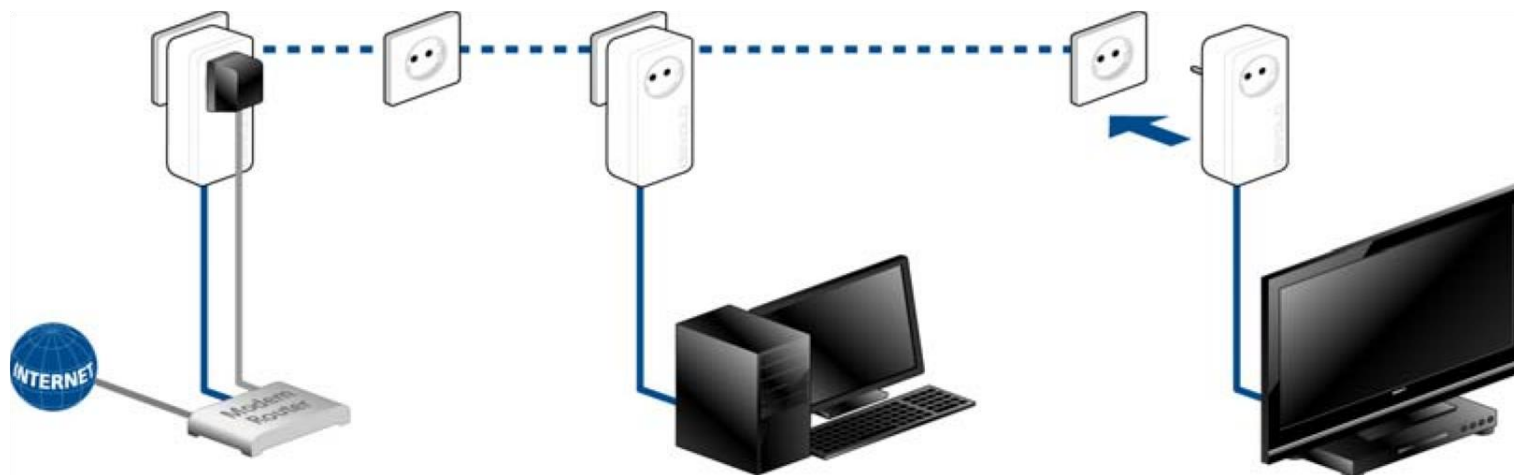
Πιέστε πρώτα το μπουτόν κρυπτογράφησης (περίπου 1 δευτερόλεπτο) σε μια από τις συσκευές dLAN 1200+ και σε συνέχεια εντός δυο λεπτών πιέστε το μπουτόν κρυπτογράφησης στην άλλη συσκευή dLAN 1200+ . (σύμβολο σπιτάκι)



Έτοιμο! Το δίκτυό σας dLAN προστατεύεται πλέον από μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση.

Εάν το υπάρχον δίκτυο dLAN είναι ήδη ασφαλές χρησιμοποιώντας το κλειδί κρυπτογράφησης, μπορείτε να συνεχίσετε με τον ίδιο τρόπο την ενσωμάτωση πρόσθετων προσαρμογέων. Μετά την επιτυχή σύνδεση του νέου dLAN 1200+, πατήστε το κουμπί κρυπτογράφησης (1 δευτερόλεπτο) ενός προσαρμογέα από το υπάρχον δίκτυο και, στη συνέχεια, πατήστε το κουμπί κρυπτογράφησης (1 δευτερόλεπτο) του νέου dLAN 1200+ εντός 2 λεπτών.

Έτοιμο! Το νέο dLAN 1200+ είναι ενσωματωμένο στο δίκτυό σας. Για να προσθέσετε περισσότερους προσαρμογείς στο δίκτυό σας, προχωρήστε όπως περιγράφεται



Στις εφαρμογές του Smartphone ή Tablet σας θα εγκατασταθεί το devolo Cockpit app. Με το άγγιγμα του εικονιδίου θα οδηγηθείτε στο μενού εκκίνησης.



Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στο κεφάλαιο 4 devolo Cockpit

Εγκατάσταση του devolo Cockpit

Η εφαρμογή devolo Cockpit για υπολογιστή εμφανίζει όλες τις διαθέσιμες dLAN συσκευές του dLAN δικτύου σας. Παρέχει πληροφορίες των συσκευών και μπορείτε να παραμετροποιήσετε ευέλικτα το δίκτυο σας.

Η εφαρμογή devolo Cockpit είναι διαθέσιμη μέσω του παρακάτω συνδέσμου www.devolo.com/cockpit μετά το κατέβασμα του αρχείου απλά κάντε ανάλογο κλικ για να ξεκινήσει η εγκατάσταση.

Με τη βοήθεια των προτροπών στην οθόνη μπορείτε να εγκαταστήσετε το λογισμικό devolo Cockpit



Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στο κεφάλαιο 4 devolo Cockpit

Software για Mac (OS X)

Η εφαρμογή devolo Cockpit είναι διαθέσιμη μέσω του παρακάτω συνδέσμου www.devolo.com/cockpit μετά το κατέβασμα του αρχείου απλά κάντε ανάλογο κλικ για να ξεκινήσει η εγκατάσταση.

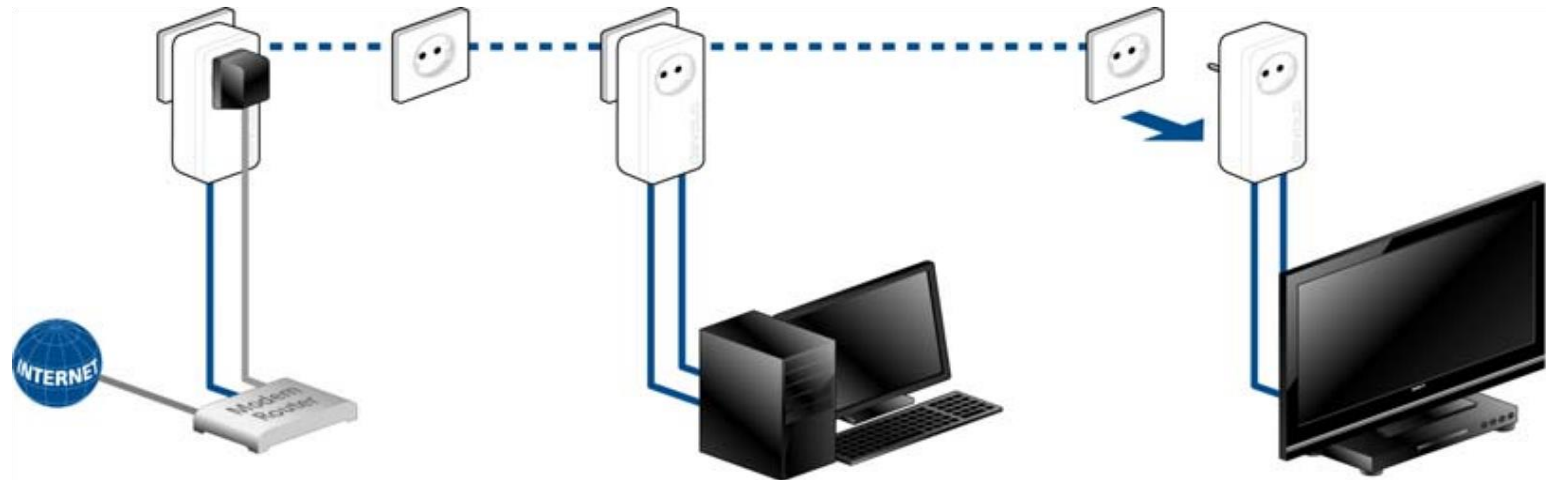
Software για Linux (Ubuntu)

Η εφαρμογή devolo Cockpit είναι διαθέσιμη μέσω του παρακάτω συνδέσμου www.devolo.com/cockpit μετά το κατέβασμα του αρχείου απλά κάντε ανάλογο κλικ για να ξεκινήσει η εγκατάσταση.

Αφαίρεση ενός dLAN 1200+ από το δίκτυο

Για να καταργήσετε ένα duo dLAN 1200+ από ένα υπάρχον δίκτυο, πατήστε το κλειδί κρυπτογράφησης του αντίστοιχου προσαρμογέα για τουλάχιστον 10 δευτερόλεπτα. Αυτή η συσκευή λαμβάνει έναν νέο τυχαίο κωδικό πρόσβασης και επομένως

εξαιρείται από το δίκτυό σας. Για να το ενσωματώσετε στη συνέχεια σε ένα άλλο δίκτυο dLAN, ακολουθήστε την παραπάνω διαδικασία, ανάλογα με το εάν θέλετε να προσθέσετε ένα νέο δίκτυο ή να αναπτύξετε ένα υπάρχον.

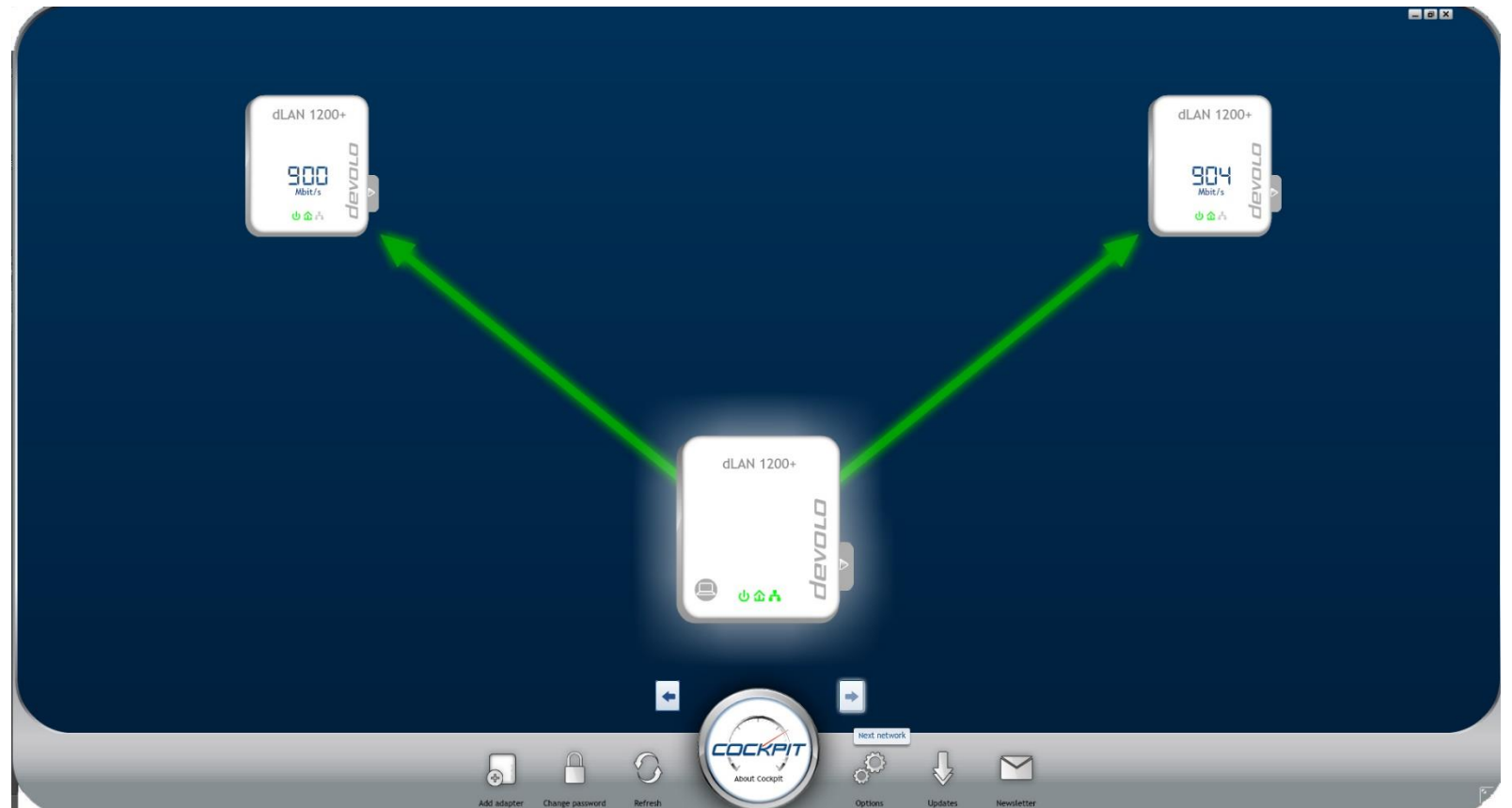


5

devolo Cockpit Software

Η εφαρμογή devolo Cockpit είναι μια εφαρμογή επίβλεψης και κρυπτογράφησης με την οποία μπορείτε να ανιχνεύσετε όλες σας τις διαθέσιμες συσκευές στο δικό σας dLAN δίκτυο για να τις παραμετροποιήσετε με ασφάλεια.

Η εικόνα κάτω είναι ενδεικτική και παρουσιάζει πχ. τέσσερις συσκευές που έχουν λάβει ονομασία βάσει τοποθεσίας και δείχνουν την ταχύτητα σύνδεσης μεταξύ τους



Μετά την εκκίνηση της εφαρμογής devolo Cockpit εμφανίζονται οι διαθέσιμες συσκευές του δικτύου σας. Αυτό μπορεί να διαρκέσει μερικά δευτερόλεπτα.



Όλες οι συσκευές του δικτύου σας εμφανίζονται με σύμβολα. Το σύμβολο δίπλα συμβολίζει ότι η συσκευή που βρίσκεται στη μέση είναι άμεσα συνδεδεμένη με τον υπολογιστή σας. Αν διαθέτετε περισσότερες συσκευές άμεσα συνδεδεμένες με υπολογιστή θα εμφανίζεται το διπλανό σύμβολο.

Τα χρωματιστά βέλη συμβολίζουν την ταχύτητα από μια συσκευή dLAN προς τις υπόλοιπες συσκευές dLAN

- | | |
|------------|--|
| Πράσινο: | Η σύνδεση είναι ιδανική για αναπαραγωγή HD Video Streaming |
| Πορτοκαλί: | Η σύνδεση δικτύου είναι ιδανική για SD Video Streaming και Online Gaming |
| Κόκκινο: | Η σύνδεση είναι αρκετή για μεταφορά δεδομένων και πρόσβαση στο Internet |

Ρυθμίσεις και λειτουργίες

Οι ρυθμίσεις στην επιλεγμένη συσκευή μπορούν να πραγματοποιηθούν από την μπάρα εικονιδίων του υποσέλιδου ή από το πλαϊνό μενού της συσκευής

Εικονίδια μπάρας υποσέλιδου



Εικονίδια πλαϊνό μενού της συσκευής



Επεξήγηση συμβόλων devolo Cockpit



Προσθήκη νέας συσκευής στο υπάρχον dLAN δίκτυο σας μέσω του Security ID.

*Εναλλακτική διαδικασία όπως περιγράφεται στην ενότητα **3.3.1 Επέκταση υφιστάμενου δικτύου – Single Kit***



Μέσω του εικονιδίου μπορείτε να αλλάξετε τον κωδικό dLAN του υφιστάμενου δικτύου σας.



Ο κωδικός εργοστασίου για τις dLAN συσκευές είναι HomePlugAV.



Μέσω του εικονιδίου πραγματοποιείτε την ανανέωση της σελίδας που βρίσκεστε.

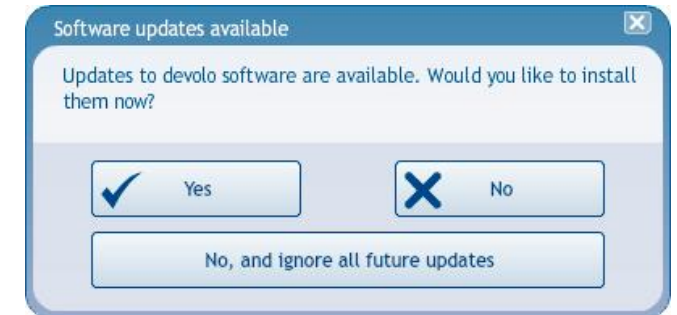


Το εικονίδιο των επιλογών σας μεταφέρει στις δυνατότητες αλλαγής ονόματος της συσκευής, ανάγνωσης του Firmware κλπ. Επίσης μπορείτε να επιλέξετε αν επιθυμείτε να μεταφέρονται στοιχεία ταχύτητας μεταξύ των συσκευών σας στην devolo. Οι πληροφορίες είναι ανώνυμες και χρησιμοποιούνται μόνο για στατιστικές. Μας βοηθάτε με τον τρόπο αυτό να βελτιώσουμε την τεχνολογία .



Το εικονίδιο ελέγχει αν η συσκευές σας και το λογισμικό Cockpit είναι εξοπλισμένα με το τελευταίο Firmware.

Σε περίπτωση που υπάρχει ενημέρωση, εμφανίζεται η παρακάτω προτροπή.



Μέσω του εικονιδίου μπορείτε να εγγραφείτε στη βάση δεδομένων μας για να σας αποστέλλουμε Newsletter για την τεχνολογία, τις αναβαθμίσεις κλπ.



Οι αναφερόμενες ρυθμίσεις εξαρτώνται πάντα από τον τύπο τις συσκευής.

5.1.1 Κρυπτογράφηση με devolo Cockpit

Αν χρησιμοποιήσετε dLAN συσκευές χωρίς κρυπτογράφηση τότε μπορείτε να τις κρυπτογραφήσετε εφόσον επιθυμείτε μόνο μέσω του devolo Cockpit



Σημειώστε πριν τη διαδικασία κρυπτογράφησης όλα τα Security IDs των dLAN συσκευών σας. Ο μοναδικός αριθμός ασφαλείας βρίσκεται πάνω στην ετικέτα της συσκευής και αποτελείται από 16 γράμματα χωρισμένα σε τμήματα 4 X 4 που χωρίζονται από ενδιάμεσες παύλες (πχ ANJR-KMOR-KSHT-QRUV). Επίσης φροντίστε να είναι όλες οι dLAN συσκευές συνδεδεμένες με το ρεύμα και τις περιφερειακές συσκευές που επιθυμείτε.

Ανεύρεση τοπικής συσκευής

Μόλις ξεκινήσει η εφαρμογή πραγματοποιείται ανίχνευση για τη συσκευή που είναι συνδεδεμένη με τον υπολογιστή σας.

Προσθήκη συσκευής



Προσθέστε τώρα όλες τις dLAN συσκευές στο dLAN δίκτυο σας επιλέγοντας το εικονίδιο Add adapter. Για να γίνει αυτό είναι απαραίτητος ο αριθμός ασφαλείας (Security ID) που αναγράφεται πάνω στην ετικέτα της συσκευής. Προσθέστε τώρα τον αριθμό και επιβεβαιώστε με OK. Εφόσον ο αριθμός είναι σωστός, θα προστεθεί η συσκευή στο dLAN δίκτυο.

Αλλαγή αριθμού – Κωδικού Security ID



Αφού προσθέσατε όλες τις επιθυμητές dLAN συσκευές στο dLAN δίκτυο σας επιλέξτε το εικονίδιο Change password για να δημιουργήσετε ένα νέο ασφαλές κωδικό που θα ισχύει για όλες τις καταχωρημένες συσκευές σας.

Έχετε τη δυνατότητα να ορίσετε ένα δικό σας κωδικό, να αφήσετε τον εργοστασιακό κωδικό ή να σας προταθεί ένας τυχαίος κωδικός. Για να χρησιμοποιήσετε ένα δικό σας κωδικό θα πρέπει να αποτελείται από τουλάχιστον 8 χαρακτήρες καταχωρώντας στο πεδίο Network password.

Εναλλακτικά μπορεί να σας προταθεί ο εναλλακτικός τυχαίος κωδικός πατώντας Generate secure password ή να επιλέξετε τον εργοστασιακό κωδικό επιλέγοντας Factory default password

Συνήθως οι χαρακτήρες που αποτελούν τον κωδικό είναι κρυμμένοι. Ενεργοποιώντας το πεδίο Show characters εμφανίζονται οι χαρακτήρες που πληκτρολογείτε. **(Πάντα με λατινικούς χαρακτήρες)**



Ο κωδικός εργοστασίου για τις dLAN συσκευές είναι **HomePlugAV.**

6 Συνημμένα

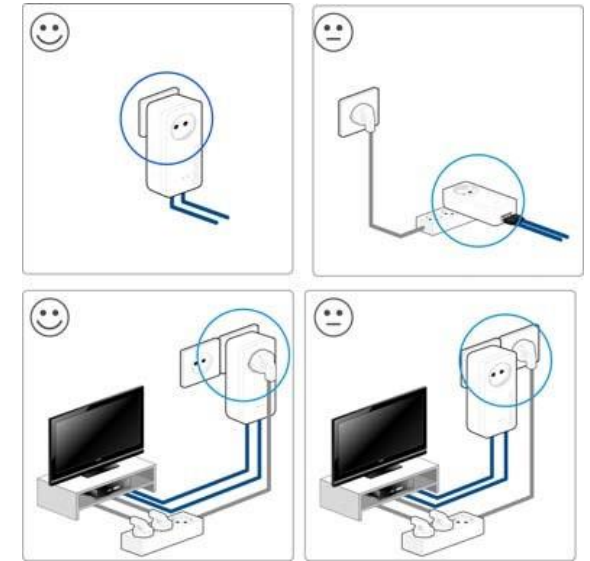
6.1 Βελτίωση εύρους

Προκειμένου να βελτιωθεί σημαντικά η απόδοση μετάδοσης στο δίκτυο, συνιστούμε τους ακόλουθους "κανόνες σύνδεσης":

Συνδέστε τη συσκευή απευθείας σε μια πρίζα τοίχου, αποφύγετε μια πολλαπλή υποδοχή – Πολύπριζα, μπαλαντέζες κλπ.

Ηλεκτρικές Συσκευές συνδεδεμένες σε πολύπριζο, προτείνεται να λαμβάνει ρεύμα από την παροχή ρεύματος του dLAN 1200+ . Έτσι εκμεταλλεύεστε και το αντιπαρασιτικό φίλτρο θορύβων που παρέχει η συσκευή βελτιώνοντας την ποιότητα μεταφοράς δεδομένων.

Σε περίπτωση που διαθέτετε περισσότερες συσκευές που καταναλώνουν ρεύμα στο σημείο που χρησιμοποιείτε τη συσκευή μας, συνιστούμε να επιλέξετε μια πρίζα μακρινότερη πρίζα



6.2

Ανακύκλωση συσκευών

Ισχύει στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης και σε άλλες ευρωπαϊκές χώρες με ξεχωριστό σύστημα συλλογής



Το σύμβολο του διαγραμμένου κάδου απορριμμάτων στη συσκευή σημαίνει ότι αυτός ο προσαρμογέας είναι μια ηλεκτρική ή ηλεκτρονική συσκευή στο πεδίο εφαρμογής του γερμανικού (H η οδηγία ΕΕ / ΑΗΗΕ). Τα απορρίμματα αυτού του είδους δεν πρέπει να απορρίπτονται σε οικιακά απορρίμματα. Μπορείτε να τα διαθέσετε δωρεάν στο τοπικό σας σημείο συλλογής. Επικοινωνήστε με την τοπική αρχή.

6.3 Γενικοί όροι εγγύησης

Αυτή η εγγύηση παρέχεται από την devolo AG στους αγοραστές προϊόντων devolo κατά τη διακριτική τους ευχέρεια ότι η εγγύηση ισχύει σύμφωνα με τους ακόλουθους όρους:

1 Κάλυψη εγγύησης

- a Α) Η εγγύηση καλύπτει την παραδοθείσα συσκευή με όλα τα εξαρτήματα. Παρέχεται με τη μορφή ότι τα εξαρτήματα τα οποία έχουν αποδεδειγμένα παραβιαστεί παρά τον σωστό χειρισμό και συμμόρφωση με τις οδηγίες χρήσης λόγω κατασκευαστικών ή / και υλικών σφαλμάτων, θα ανταλλαγούν ή θα επισκευαστούν δωρεάν, χωρίς καμία επιβάρυνση. Εναλλακτικά, η devolo διατηρεί το δικαίωμα να αντικαταστήσει την ελαττωματική συσκευή με μια συσκευή αντικατάστασης με την ίδια σειρά λειτουργιών και τα ίδια χαρακτηριστικά απόδοσης. Τα εγχειρίδια και τα συνοδευτικά λογισμικά εξαιρούνται από την εγγύηση
- b Το κόστος του υλικού και του χρόνου εργασίας βαρύνει το devolo, αλλά όχι το κόστος της ναυτιλίας από τον αγοραστή στο συνεργείο σέρβις ή / και στο devolo.
- c Τα αντικατασταθέντα μέρη γίνονται ιδιοκτησία της devolo

- d Η devolo δικαιούται να κάνει τεχνικές τροποποιήσεις (π.χ. ενημερώσεις υλικολογισμικού) πέρα από την επισκευή και την αντικατάσταση, προκειμένου να προσαρμόσει τη συσκευή στην πιο πρόσφατη τεχνολογία. Ο αγοραστής δεν επιβαρύνεται με πρόσθετες δαπάνες. Δεν υπάρχει νόμιμο δικαίωμα σε αυτό

2 Διάρκεια Εγγύησης

Η περίοδος εγγύησης για αυτό το προϊόν devolo είναι 3 έτη.

Η περίοδος εγγύησης ξεκινά την ημέρα της παράδοσης της συσκευής από τον αντιπρόσωπο της devolo. Οι εγγυήσεις της devolo δεν οδηγούν σε παράταση της περιόδου εγγύησης ή σε νέα εγγύηση. Η περίοδος εγγύησης για τα ενσωματωμένα ανταλλακτικά τελειώνει με την περίοδο εγγύησης για ολόκληρη τη συσκευή.

3

Διαδικασία

a Εάν προκύψουν βλάβες κατά τη διάρκεια της περιόδου εγγύησης, οι αξιώσεις εγγύησης πρέπει να διεκδικηθούν χωρίς καθυστέρηση, αλλά το αργότερο εντός επτά ημερών

b Η βλάβη στη μεταφορά, η οποία είναι ορατή εξωτερικά (για παράδειγμα, η θήκη έχει υποστεί ζημιά), πρέπει να ζητηθεί αμέσως από τον υπεύθυνο για τη μεταφορά και τον αποστολέα.

Οι ζημιές που δεν αναγνωρίζονται εξωτερικά πρέπει να δηλώνονται στον μεταφορέα και στον αποστολέα αμέσως μετά την ανακάλυψη, αλλά το αργότερο εντός τριών ημερών από την παράδοση.

c Η μεταφορά προς και από τον τόπο που λαμβάνει τις αξιώσεις εγγύησης ή / και την αντικατεστημένη συσκευή είναι σε κίνδυνο και δαπάνη του αγοραστή

d Οι ισχυρισμοί εγγύησης λαμβάνονται υπόψη μόνο όταν υποβληθεί αντίγραφο του πρωτότυπου τιμολογίου μαζί με τη συσκευή. Η devolo διατηρεί το δικαίωμα να υποβάλει το πρωτότυπο του τιμολογίου σε μεμονωμένες περιπτώσεις.

4

Εξαίρεση από την εγγύηση

Οι τυχόν αξιώσεις εγγύησης αποκλείονται ιδιαίτερα

a Αν το αυτοκόλλητο με τον αύξοντα αριθμό έχει αφαιρεθεί από τη συσκευή,

b εάν η συσκευή έχει υποστεί βλάβη ή καταστρέφεται από την επίδραση ανωτέρας βίας ή από περιβαλλοντικές επιδράσεις (υγρασία, ηλεκτροπληξία, σκόνη κ.λπ.),

c όταν ο εξοπλισμός έχει αποθηκευτεί ή χρησιμοποιηθεί υπό συνθήκες διαφορετικές από τις τεχνικές προδιαγραφές

d αν οι ζημιές έχουν προκληθεί από ακατάλληλο χειρισμό - ιδίως με την παραβίαση της περιγραφής του συστήματος και των οδηγιών χρήσης -

e εάν η συσκευή έχει ανοιχτεί, επισκευαστεί ή τροποποιηθεί από άτομα που δεν έχουν εξουσιοδοτηθεί από το devolo,

f εάν η συσκευή έχει μηχανική βλάβη οποιουδήποτε είδους

g εάν η αξίωση εγγύησης δεν είναι σύμφωνη με το τμήμα 3α) ή 3β)

5

Από λάθος χειρισμό

Εάν διαπιστωθεί ότι η αναφερόμενη δυσλειτουργία της συσκευής έχει προκληθεί από ελαττωματικό εξωτερικό υλικό, λογισμικό, εγκατάσταση ή λειτουργία, η devolo διατηρεί το δικαίωμα να χρεώνει τον αγοραστή για έξοδα ελέγχου τα οποία προέκυψαν.

Οι προαναφερθείσες διατάξεις συνάπτουν την έννομη σχέση με το devolo

- a Η παρούσα εγγύηση δεν αποτελεί περαιτέρω αξίωση, ιδίως εκείνες που αφορούν τη μετατροπή ή τη μείωση. Οι αιτήσεις αποζημίωσης, ανεξάρτητα από τη νομική βάση, αποκλείονται. Αυτό δεν ισχύει, όσον αφορά. Σε περίπτωση σωματικής βλάβης ή ζημιάς σε ιδιόκτητα αντικείμενα, σύμφωνα με τον Νόμο περί Ευθύνης για τα Προϊόντα ή σε περιπτώσεις πρόθεσης ή βαριάς αμέλειας
- b Ειδικότερα, εξαιρούνται οι απαιτήσεις αποζημίωσης για απώλεια κερδών, έμμεσες ή επακόλουθες ζημιές.
- c Η devolo δεν ευθύνεται για απώλεια δεδομένων ή / και ανάκτηση δεδομένων σε περιπτώσεις ελαφριάς ή μέτριας αμέλειας.
- d Στις περιπτώσεις που η devolo προκάλεσε σκόπιμη ή βαριά αμελητέα καταστροφή των δεδομένων, η devolo είναι υπεύθυνη για την τυπική προσπάθεια αποκατάστασης, η οποία θα συνέβαινε με την τακτική και κατάλληλη παραγωγή πεδίων ασφαλείας.
- e Η εγγύηση καλύπτει μόνο τον αρχικό αγοραστή και δεν είναι μεταβιβάσιμη.