

Software Upgrade Tool

Εγχειρίδιο χρήσης

2024.10
Ver.1.0



Περιεχόμενα

1. Πρόλογος	3
1.1 Σχετικά με αυτό το έγγραφο	3
1.2 Νομικές πληροφορίες και πληροφορίες ασφάλειας.....	3
1.3 Σχετικά με τις εμπορικές ονομασίες	3
1.4 Σχετικά με το Software Upgrade Tool	4
1.5 Απαιτήσεις συστήματος	4
2. Ενημέρωση υλικολογισμικού προϊόντος και εφαρμογής HyPAS	5
2.1 Προαπαιτούμενα.....	5
2.2 Ενημέρωση του υλικολογισμικού προϊόντος ή της εφαρμογής HyPAS	6
3. Αντιμετώπιση προβλημάτων	15

1. Πρόλογος

1.1 Σχετικά με αυτό το έγγραφο

Αυτό το έγγραφο περιέχει μια διαδικασία ενημέρωσης που χρησιμοποιεί το λογισμικό εφαρμογής "Software Upgrade Tool" για την ενημέρωση του υλικολογισμικού του προϊόντος σας ή των εφαρμογών Hybrid Platform for Advanced Solutions (HyPAS).

1.2 Νομικές πληροφορίες και πληροφορίες ασφάλειας

- Απαγορεύεται η μη εξουσιοδοτημένη αντιγραφή μέρους ή ολόκληρου αυτού του εγχειριδίου.
- Οι πληροφορίες αυτού του εγχειριδίου υπόκεινται σε τροποποίηση άνευ προειδοποίησης.
- Αυτό το έγγραφο εξηγεί τις λειτουργίες χρησιμοποιώντας ως παράδειγμα λειτουργίες που εκτελούνται στα Windows 11.
- Δεν φέρουμε ευθύνη για τυχόν αστοχίες ή ζημιές που ενδέχεται να προκύψουν ως αποτέλεσμα συνθηκών ή διαδικασιών χρήσης που δεν περιλαμβάνονται σε αυτό το έγγραφο.

1.3 Σχετικά με τις εμπορικές ονομασίες

- Οι ονομασίες Microsoft, Windows και Windows Server είναι σήματα κατατεθέντα ή εμπορικά σήματα της Microsoft Corporation στις ΗΠΑ ή/και σε άλλες χώρες.
- Το Mac και το macOS είναι εμπορικά σήματα της Apple Inc., με έδρα τις Η.Π.Α και άλλες χώρες.
- Το Linux είναι το καταχωρισμένο εμπορικό σήμα ή εμπορικό σήμα της Linus Torvalds στις Η.Π.Α και άλλες χώρες.
- Όλες οι άλλες επωνυμίες και τα ονόματα προϊόντων είναι σήματα κατατεθέντα ή εμπορικά σήματα των αντίστοιχων εταιρειών τους. Οι ενδείξεις ™ και ® δεν θα χρησιμοποιηθούν σε αυτό το εγχειρίδιο.

1.4 Σχετικά με το Software Upgrade Tool

Το υλικολογισμικό είναι ένα ενσωματωμένο λογισμικό που ελέγχει ένα προϊόν. Μια εφαρμογή HyPAS είναι ένα λογισμικό που βελτιώνει τη λειτουργικότητα του προϊόντος. Με την ενημέρωση του υλικολογισμικού ή της εφαρμογής HyPAS, μπορούν να γίνουν βελτιώσεις στην ασφάλεια του προϊόντος και να σταθεροποιηθούν οι λειτουργίες. Συνιστούμε να χρησιμοποιήσετε αυτήν την εφαρμογή για να ενημερώσετε το υλικολογισμικό του προϊόντος ή την εφαρμογή HyPAS, ώστε να μπορείτε να συνεχίσετε να χρησιμοποιείτε το προϊόν με ασφάλεια.

1.5 Απαιτήσεις συστήματος

Λειτουργικό σύστημα:	Windows	Windows 11 Windows 10 Windows Server 2022 Windows Server 2019 Windows Server 2016
	Mac	macOS 14 Sonoma macOS 13 Ventura macOS 12 Monterey
	Linux	Ubuntu 22.04 LTS CentOS Stream 9 OpenSUSE Leap 15.5
Χωρητικότητα μνήμης:	Τουλάχιστον 2 GB	
Περιβάλλον εκτέλεσης:	Απαιτεί το "Visual C++ Redistributable Package" (μόνο για Windows)	
Δίκτυο:	Συνιστάται η ενσύρματη σύνδεση με δίκτυο	

2. Ενημέρωση υλικολογισμικού προϊόντος και εφαρμογής HyPAS

Προσοχή

- Απαιτείται σύνδεση δικτύου κατά την ενημέρωση.
- Εάν το υλικολογισμικό του προϊόντος είναι ενημερωμένο, δεν είναι δυνατή η επαναφορά του σε προηγούμενη έκδοση. Εάν κάποια από τις εφαρμογές HyPAS ενημερωθεί, είναι δυνατή η επαναφορά τους σε προηγούμενη έκδοση.
- Μη χρησιμοποιείτε ή απενεργοποιείτε το προϊόν και μην αποσυνδέετε το καλώδιο δικτύου κατά τη διάρκεια της ενημέρωσης.
- Εάν ενημερώνετε το υλικολογισμικό του προϊόντος, βεβαιωθείτε ότι ο αριθμός θύρας HTTP/HTTPS δεν έχει αποκλειστεί από τείχος προστασίας ή σαρωτή ιών.

2.1 Προαπαιτούμενα

Πριν να χρησιμοποιήσετε αυτό το εργαλείο, βεβαιωθείτε ότι:

- Μεταβείτε στον ιστότοπο υποστήριξης για την περιοχή σας και πραγματοποιήστε λήψη του αρχείου υλικολογισμικού ή του πακέτου εφαρμογής HyPAS στον υπολογιστή σας.
- Επιβεβαιώστε τις ρυθμίσεις SNMP πριν από την ενημέρωση. Εάν ενημερώνετε το υλικολογισμικό του προϊόντος, επιβεβαιώστε ότι το HTTP και το HTTPS είναι επίσης ενεργοποιημένα.

Επιβεβαιώστε τις λεπτομέρειες ρύθμισης από το Command Center RX. Για λεπτομέρειες, ανατρέξτε στο Command Center RX User Guide.

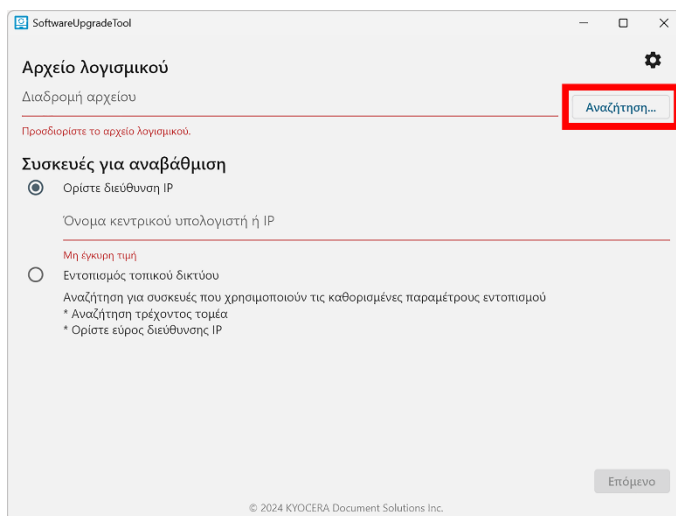
- Επιβεβαιώστε το όνομα χρήστη και τον κωδικό πρόσβασης για τον Διαχειριστή που είναι εγγεγραμμένος στο προϊόν στο οποίο πρόκειται να ενημερωθεί το υλικολογισμικό ή η εφαρμογή HyPAS.

Σημείωση

Επιβεβαιώστε το όνομα χρήστη και τον κωδικό πρόσβασης για τον διαχειριστή, όχι τον διαχειριστή του μηχανήματος. Ανατρέξτε στο Εγχειρίδιο Χρήσης για λεπτομέρειες σχετικά με το όνομα χρήστη και τον κωδικό πρόσβασης του Διαχειριστή.

2.2 Ενημέρωση του υλικολογισμικού προϊόντος ή της εφαρμογής HyPAS

1. Εκκινήστε το Software Upgrade Tool.
2. Κάντε κλικ στην επιλογή [Αποδοχή] στην οθόνη "ΑΔΕΙΑ ΧΡΗΣΗΣ".
3. Κάντε κλικ στην επιλογή [Αναζήτηση] και επιλέξτε το αρχείο υλικολογισμικού ή το πακέτο εφαρμογής HyPAS που λάβατε στον υπολογιστή σας.



Σημείωση

Μπορείτε να επιλέξετε ένα από τα ακόλουθα:

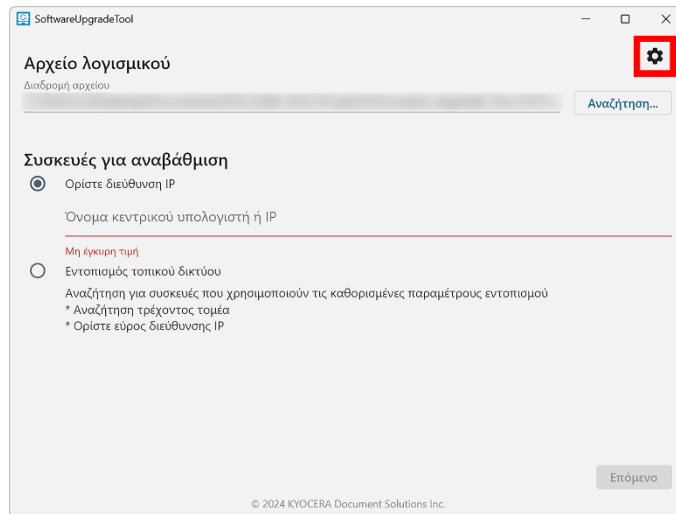
Αρχείο υλικολογισμικού προϊόντος

Υλικολογισμικό (firmware) για τον εκτυπωτή σας

Πακέτο Εφαρμογής HyPAS

Λογισμικό για τις εφαρμογές σας HyPAS

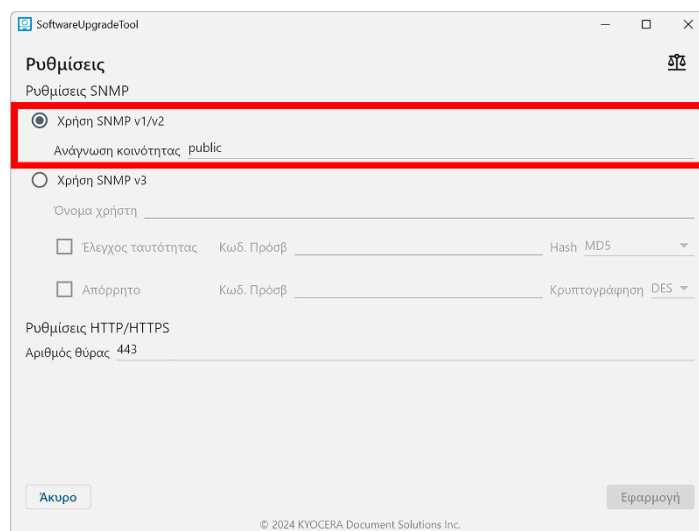
4. Κάντε κλικ στο εικονίδιο .



5. Ορίστε τις πληροφορίες πρωτοκόλλου (SNMPv1/v2c, SNMPv3) για το προϊόν στο οποίο πρόκειται να ενημερωθεί το υλικολογισμικό ή η εφαρμογή HyPAS.

Εάν το SNMPv1/v2c έχει ενεργοποιηθεί στο Command Center RX

1. Επιλέξτε "Χρήση SNMP v1/v2".
2. Στο πεδίο "Ανάγνωση κοινότητας", εισαγάγετε το όνομα της κοινότητας SNMPv1/v2c.



Εάν το SNMPv3 έχει ενεργοποιηθεί στο Command Center RX

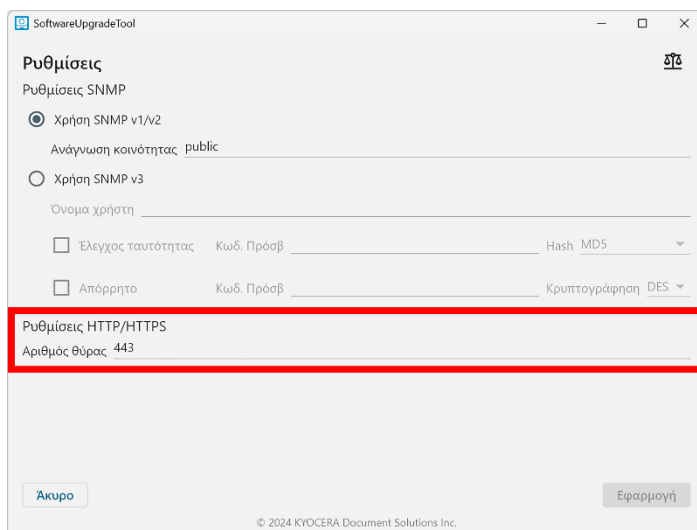
1. Επιλέξτε "Χρήση SNMP v3".
2. Στο πεδίο "Όνομα χρήστη", εισαγάγετε το όνομα χρήστη SNMPv3.
3. Εάν ο "ταυτότητας" έχει ενεργοποιηθεί στο Command Center RX, επιλέξτε "Έλεγχος ταυτότητας" και εισαγάγετε τον κωδικό πρόσβασής σας. Στη συνέχεια, επιλέξτε τον αλγόριθμο ελέγχου ταυτότητας από το αναπτυσσόμενο μενού "Hash".
4. Εάν το "Απόρρητο" έχει ενεργοποιηθεί στο Command Center RX, επιλέξτε "Απόρρητο" και εισαγάγετε τον κωδικό πρόσβασής σας και μετά επιλέξτε τον αλγόριθμο κρυπτογράφησης από το αναπτυσσόμενο μενού "Κρυπτογράφηση".

The screenshot shows the 'SoftwareUpgradeTool' window with the 'Ρυθμίσεις' (Settings) tab selected. Under 'Ρυθμίσεις SNMP', the 'Χρήση SNMP v3' option is selected. A red rectangle highlights the 'Χρήση SNMP v3' section, which includes the following fields and options:

- 'Όνομα χρήστη' (Username): xxxxxxxxxxxx
- 'Έλεγχος ταυτότητας' (Authentication): checked. 'Κωδ. Πρόσβ.' (Access Code): 'Hash': MD5
- 'Απόρρητο' (Privacy): checked. 'Κωδ. Πρόσβ.' (Access Code): 'Κρυπτογράφηση' (Encryption): DES

Below the highlighted section, the 'Ρυθμίσεις HTTP/HTTPS' (HTTP/HTTPS Settings) section is visible, showing 'Αριθμός θύρας' (Port number) as 443. At the bottom, there are 'Ακύρο' (Cancel) and 'Εφαρμογή' (Apply) buttons, and a copyright notice: '© 2024 KYOCERA Document Solutions Inc.'

6. Εάν ενημερώνετε το υλικολογισμικό του προϊόντος, επιβεβαιώστε τον αριθμό θύρας HTTP/HTTPS. Εάν ενημερώνετε την εφαρμογή HyPAS, προχωρήστε στο βήμα 7.



The screenshot shows the 'SoftwareUpgradeTool' window. The 'Ρυθμίσεις' (Settings) section is active. Under 'Ρυθμίσεις SNMP', the 'Χρήση SNMP v1/v2' option is selected. Below this, there are fields for 'Ανάγνωση κοινότητας' (Community) set to 'public', 'Όνομα χρήστη' (Username), and checkboxes for 'Έλεγχος ταυτότητας' (Authentication) and 'Απόρρητο' (Privacy). The 'Ρυθμίσεις HTTP/HTTPS' section is highlighted with a red box, showing 'Αριθμός θύρας' (Port) set to '443'. At the bottom, there are 'Άκυρο' (Cancel) and 'Εφαρμογή' (Apply) buttons, and a copyright notice for KYOCERA Document Solutions Inc. 2024.

Σημείωση

- Κανονικά, δεν χρειάζεται να αλλάξετε τον αριθμό θύρας.
- Εάν χρησιμοποιούνται ήδη οι ακόλουθοι αριθμοί θύρας HTTP/HTTPS, καθορίστε έναν νέο αριθμό θύρας:

Για Windows ή Mac

θύρα 443

Για Linux

θύρα 10443

7. Κάντε κλικ στην επιλογή [Εφαρμογή].

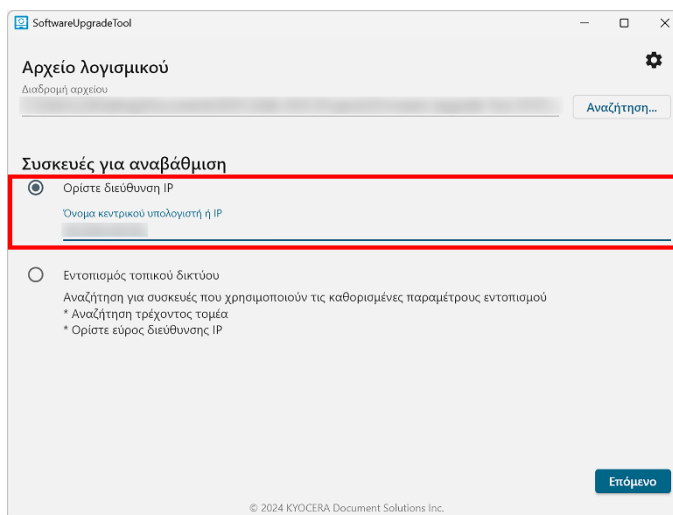
Σημείωση

Κάντε κλικ στην επιλογή [Άκυρο] εάν θέλετε να ακυρώσετε την αλλαγή στις ρυθμίσεις.

8. Επιλέξτε το προϊόν για να ενημερωθεί το υλικολογισμικό ή η εφαρμογή HyPAS.

Εάν προσδιορίζετε το προϊόν με βάση τη διεύθυνση IP ή το όνομα κεντρικού υπολογιστή

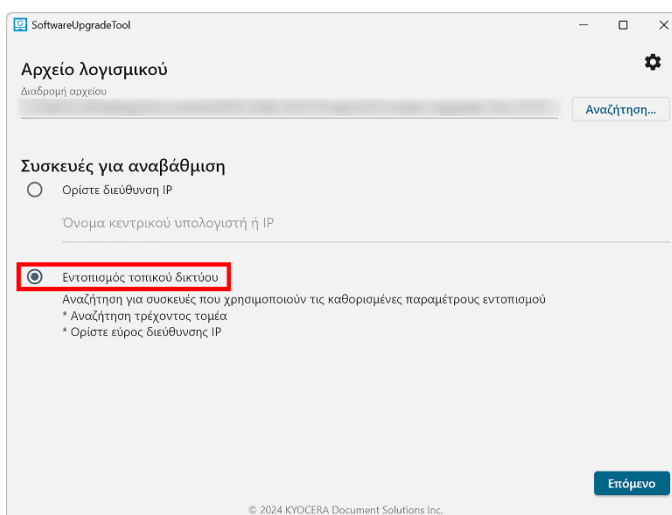
1. Επιλέξτε "Ορίστε διεύθυνση IP".
2. Εισαγάγετε τη διεύθυνση IP ή το όνομα κεντρικού υπολογιστή του προϊόντος .



3. Κάντε κλικ στην επιλογή [Επόμενο] και συνεχίστε στο βήμα 9.

Εάν προσδιορίζετε το προϊόν αναζητώντας το μέσω του δικτύου

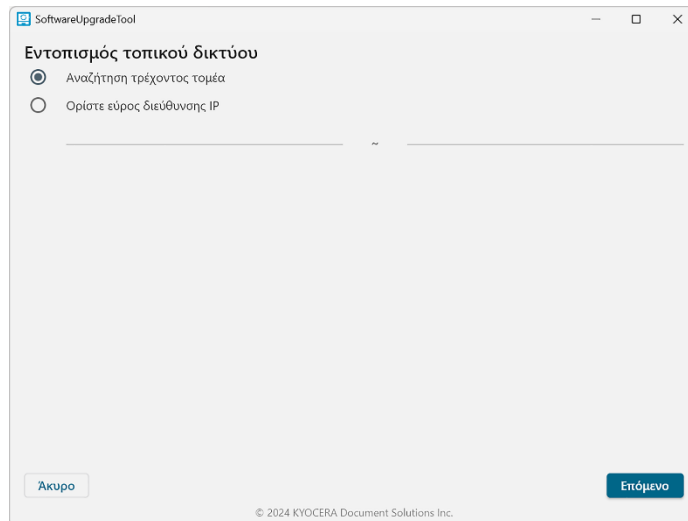
1. Επιλέξτε "Εντοπισμός τοπικού δικτύου".



2. Κάντε κλικ στην επιλογή [Επόμενο].

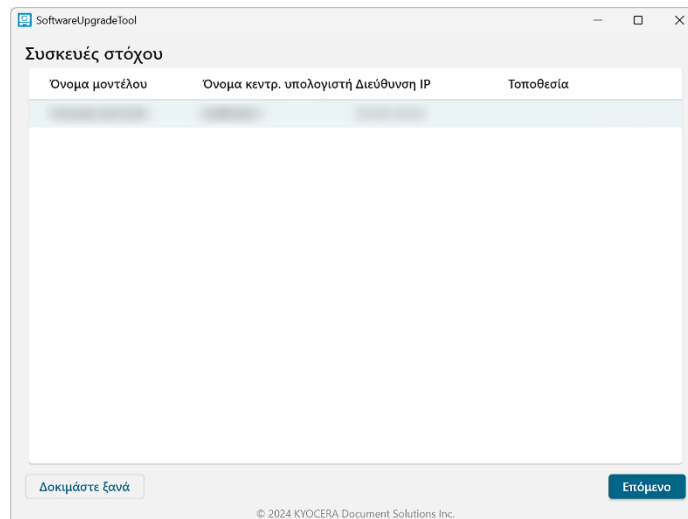
3. Πραγματοποιήστε μία από τις παρακάτω ενέργειες:

- Εάν κάνετε αναζήτηση σε όλα τα προϊόντα στο δίκτυο, επιλέξτε "Αναζήτηση τρέχοντος τομέα".
- Εάν κάνετε αναζήτηση από μια φιλτραρισμένη λίστα όλων των προϊόντων στο δίκτυο, επιλέξτε "Ορίστε εύρος διεύθυνσης IP" και εισαγάγετε τις διευθύνσεις IP.



4. Κάντε κλικ στην επιλογή [Επόμενο].

5. Επιλέξτε το προϊόν για να ενημερωθεί το υλικολογισμικό ή η εφαρμογή HyPAS.



6. Κάντε κλικ στην επιλογή [Επόμενο].

Σημείωση

Κάντε κλικ στην επιλογή [Δοκιμάστε ξανά] για να δοκιμάσετε ξανά την αναζήτηση.

9. Κάντε κλικ στην επιλογή [OK].

Εάν θα ενημερωθεί το υλικολογισμικό του προϊόντος

SoftwareUpgradeTool

Πληροφορίες Συσκευής

Ιδιότητα	Τιμή
Όνομα μοντέλου	
Σειριακός αριθμός	
Όνομα κεντρ. υπολογιστή	

Πληροφορίες υλικολογισμικού

Τύπος υλικολογισμικού	Έκδοση υλικολογισμικού	Η νέα έκδοση
CPKG		

Προειδοποίηση
Διαβάστε προσεκτικά τις παρακάτω πληροφορίες.
Εάν η συσκευή απενεργοποιηθεί ή η τροφοδοσία της διακοπεί κατά την αναβάθμιση, η λειτουργία ενδέχεται να μην ολοκληρωθεί ή η συσκευή μπορεί να γίνει μη λειτουργική.
Για λεπτομερείς πληροφορίες, ανατρέξτε στον οδηγό χρήστη.

Θέλετε να συνεχίσετε;

© 2024 KYOCERA Document Solutions Inc.

Εάν θα ενημερωθεί κάποια από τις εφαρμογές HyPAS

SoftwareUpgradeTool

Πληροφορίες Συσκευής

Ιδιότητα	Τιμή
Όνομα μοντέλου	
Σειριακός αριθμός	
Όνομα κεντρ. υπολογιστή	

Λεπτομέρειες εφαρμογής HyPAS

Όνομα εφαρμογής HyPAS	Έκδοση εφαρμογής HyPAS	Η νέα έκδοση
Test Application 1		

Προειδοποίηση
Διαβάστε προσεκτικά τις παρακάτω πληροφορίες.
Εάν η συσκευή απενεργοποιηθεί ή η τροφοδοσία της διακοπεί κατά την αναβάθμιση, η λειτουργία ενδέχεται να μην ολοκληρωθεί ή η συσκευή μπορεί να γίνει μη λειτουργική.
Για λεπτομερείς πληροφορίες, ανατρέξτε στον οδηγό χρήστη.

Θέλετε να συνεχίσετε;

© 2024 KYOCERA Document Solutions Inc.

Προσοχή

Μη χρησιμοποιείτε ή απενεργοποιείτε το προϊόν και μην αποσυνδέετε το καλώδιο δικτύου κατά τη διάρκεια της ενημέρωσης.

Σημείωση

- Εάν ενημερώνετε το υλικολογισμικό του προϊόντος χρησιμοποιώντας μια προηγούμενη ή παρόμοια έκδοση, θα εμφανιστεί το εξής μήνυμα "ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Η συσκευή έχει ήδη εγκαταστήσει μια νεότερη έκδοση". Η ενημέρωση δεν είναι απαραίτητη καθώς το προϊόν εκτελεί ήδη μια νεότερη έκδοση του υλικολογισμικού. Κάντε κλικ στην επιλογή [Άκυρο] και τερματίστε τη λειτουργία.

- Εάν ενημερώνετε την εφαρμογή HyPAS χρησιμοποιώντας προηγούμενη έκδοση, η εφαρμογή HyPAS θα υποβαθμιστεί.

10. Εισαγάγετε το όνομα χρήστη και τον κωδικό πρόσβασης για τον εγγεγραμμένο διαχειριστή του προϊόντος.

The screenshot shows a window titled "SoftwareUpgradeTool" with a dark gray header. Below the header is a table titled "Πληροφορίες Συσκευής" (Device Information) with two columns: "Ιδιότητα" (Property) and "Τιμή" (Value). The table contains four rows: "Όνομα μοντέλου" (Model Name), "Σειριακός αριθμός" (Serial Number), "Όνομα κεντρ. υπολογιστή" (Central Computer Name), and "Τιμή" (Value). Below the table is a section titled "Έλεγχος ταυτότητας" (Authentication Check) with a warning message: "Πρέπει να έχετε δικαιώματα διαχειριστή για να αλλάξετε τις ρυθμίσεις της συσκευής. Εισαγάγετε τα στοιχεία σύνδεσης και τον κωδικό πρόσβασης διαχειριστή για τη συσκευή." (You must have administrator rights to change device settings. Enter the connection details and administrator password for the device). Below this is a form with two fields: "Όνομα χρήστη" (Username) and "Κωδ. πρόσβ." (Password). There are two buttons: "Άκυρο" (Cancel) and "Σύνδεση" (Login). At the bottom, there is a disclaimer in Greek: "Διαβάστε προσεκτικά τις παρακάτω πληροφορίες. Εάν η συσκευή απενεργοποιηθεί ή η τροφοδοσία της διακοπεί κατά την αναβάθμιση, η λειτουργία ενδέχεται να μην ολοκληρωθεί ή η συσκευή μπορεί να γίνει μη λειτουργική. Για λεπτομερείς πληροφορίες, ανατρέξτε στον οδηγό χρήστη." (Read the following information carefully. If the device is disabled or its power supply is interrupted during the upgrade, the operation may not be completed or the device may become non-functional. For more details, refer to the user guide). There are two buttons at the bottom: "Άκυρο" (Cancel) and "OK". The footer of the window says "© 2024 KYOCERA Document Solutions Inc."

Ιδιότητα	Τιμή
Όνομα μοντέλου	
Σειριακός αριθμός	
Όνομα κεντρ. υπολογιστή	
Τιμή	

Έλεγχος ταυτότητας

Πρέπει να έχετε δικαιώματα διαχειριστή για να αλλάξετε τις ρυθμίσεις της συσκευής.
Εισαγάγετε τα στοιχεία σύνδεσης και τον κωδικό πρόσβασης διαχειριστή για τη συσκευή.

Όνομα χρήστη: Κωδ. πρόσβ.:

Διαβάστε προσεκτικά τις παρακάτω πληροφορίες.
Εάν η συσκευή απενεργοποιηθεί ή η τροφοδοσία της διακοπεί κατά την αναβάθμιση, η λειτουργία ενδέχεται να μην ολοκληρωθεί ή η συσκευή μπορεί να γίνει μη λειτουργική.
Για λεπτομερείς πληροφορίες, ανατρέξτε στον οδηγό χρήστη.

Θέλετε να συνεχίσετε;

© 2024 KYOCERA Document Solutions Inc.

11. Κάντε κλικ στην επιλογή [Σύνδεση].

Θα ξεκινήσει η ενημέρωση.

Όταν ολοκληρωθεί η ενημέρωση, θα εμφανιστεί το αποτέλεσμα.

Σημείωση
Εάν εμφανιστεί το μήνυμα "Ο έλεγχος ταυτότητας απέτυχε. Επαληθεύστε το όνομα χρήστη και τον κωδικό πρόσβασης στις δοκιμάστε ξανά." αφού κάνετε κλικ στην επιλογή [Σύνδεση], τότε υπάρχει σφάλμα στο όνομα χρήστη ή τον κωδικό πρόσβασης που εισάχθηκε στο βήμα 10. Επιβεβαιώστε το σωστό όνομα χρήστη και τον κωδικό πρόσβασης.

12. Κάντε κλικ στην επιλογή [Έξοδος].

3. Αντιμετώπιση προβλημάτων

Μήνυμα	Διορθωτικές ενέργειες
Προειδοποίηση Δεν έχετε άδεια για πρόσβαση σε αυτό τον κεντρικό υπολογιστή. Ελέγξτε τις ρυθμίσεις και δοκιμάστε ξανά.	- Ελέγξτε ότι το όνομα ή η διεύθυνση IP του κεντρικού υπολογιστή είναι σωστά. - Ελέγξτε ότι οι ρυθμίσεις SNMP στην οθόνη [Ρυθμίσεις] συμφωνούν με τις ρυθμίσεις του πρωτοκόλλου (SNMPv1/v2c, SNMPv3) του προϊόντος. Μπορείτε να ελέγξετε τις ρυθμίσεις του πρωτοκόλλου στο Command Center RX. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στο Command Center RX User Guide. - Ελέγξτε ότι το καθορισμένο αρχείο υλικολογισμικού ή το πακέτο εφαρμογής HyPAS είναι συμβατό με το προϊόν σας. - Ελέγξτε το μενού συστήματος του προϊόντος ή το Command Center RX για να επιβεβαιώσετε εάν αυτό το εργαλείο μπορεί να χρησιμοποιηθεί. Ωστόσο, σε ορισμένα προϊόντα, οι ρυθμίσεις αδειών ενδέχεται να μην υποστηρίζονται. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στο Εγχειρίδιο Χρήσης ή στο Εγχειρίδιο Χρήσης του Command Center RX.
Προειδοποίηση Δεν βρέθηκαν συσκευές. Αναζήτηση για συσκευές στο τοπικό σας δίκτυο	
Σφάλμα Η αναβάθμιση απέτυχε. Αιτία: Αποτυχία ελέγχου έκδοσης.	- Ελέγξτε ότι η έκδοση υλικολογισμικού ή η έκδοση της εφαρμογής HyPAS του προϊόντος είναι ενημερωμένη. (Ανατρέξτε στον Οδηγό λειτουργίας σχετικά με τον τρόπο ελέγχου της έκδοσης υλικολογισμικού ή της έκδοσης της εφαρμογής HyPAS του προϊόντος.) Εάν έχει ενημερωθεί, παραβλέψτε αυτό το σφάλμα και κάντε κλικ στην επιλογή [Έξοδος]. Εάν δεν έχει ενημερωθεί, ελέγξτε τα παρακάτω στοιχεία και ενημερώστε ξανά το υλικολογισμικό του προϊόντος ή την εφαρμογή HyPAS. - Το δίκτυο δεν έχει αποσυνδεθεί - Το προϊόν είναι ενεργοποιημένο - Εάν θέλετε να ενημερώσετε το υλικολογισμικό του προϊόντος, αυτή η εφαρμογή δεν θα πρέπει να αποκλειστεί από τείχος προστασίας - Αν το πρόβλημα συνεχιστεί, επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο υπηρεσίας εξυπηρέτησης.
Σφάλμα Η αναβάθμιση απέτυχε. Αιτία: Σφάλμα έκδοσης πρωτεύοντος αρχείου	
Σφάλμα Η αναβάθμιση απέτυχε. Αιτία: Δεν είναι δυνατή η εγγραφή του αρχείου υλικολογισμικού στη συσκευή.	
Σφάλμα Η αναβάθμιση απέτυχε. Αιτία: Αυτός αριθμός θύρας HTTP/HTTPS (#) έχει χρησιμοποιηθεί. Ορίστε άλλον αριθμό θύρας HTTP/HTTPS στις Ρυθμίσεις και δοκιμάστε ξανά.	Ο αριθμός θύρας HTTP/HTTPS που ορίζεται στην οθόνη ρυθμίσεων χρησιμοποιείται ήδη. Προσδιορίστε αριθμό θύρας που δεν χρησιμοποιείται. Για Windows Μπορείτε να βρείτε μην χρησιμοποιημένους αριθμούς θύρας επιλέγοντας την εντολή "netstat". Για Mac Μπορείτε να βρείτε μην χρησιμοποιημένους αριθμούς θύρας επιλέγοντας την εντολή "netstat" ή την εντολή "lsof" στο τερματικό.

Μήνυμα	Διορθωτικές ενέργειες
	Για Linux Μπορείτε να βρείτε μη χρησιμοποιημένους αριθμούς θύρας επιλέγοντας την εντολή "ss" ή την εντολή "lsof" στο τερματικό.