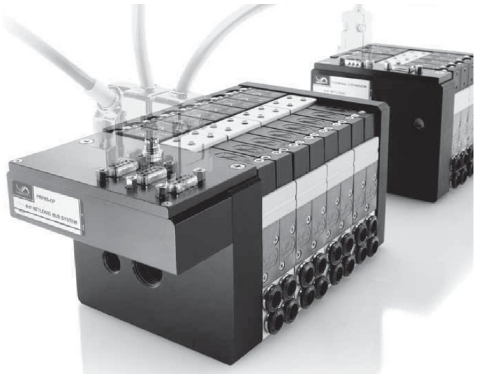
# Σύστημα νησίδας βαλβίδων με σύνδεση MULTIPOL ή FELDBUS
# Σειρά 4HF και 4HF-NETLOGIC





| | |
|---|---|
| Τύπος κατασκευής | συμπαγής, αρθρωτή νησίδα βαλβίδων με έως 8 μονάδες για από 2 θέσεις βαλβίδων η καθεμία, ατομικά συνδυάσιμες με διάφορες λειτουργίες βαλβίδων; για μονό αριθμό βαλβίδων διατίθεται μεμονωμένος σταθμός στο άκρο της νησίδας βαλβίδων; με διαχωριστές πίεσης μπορούν να επιλεγούν διαφορετικές πιέσεις λειτουργίας; οι πιλοτικές ηλεκτρομαγνητικές βαλβίδες αντικαθίστανται εύκολα από επάνω; εκ των υστέρων εύκολα επεκτάσιμος |
| 4HF(ΠΟΛΥΠΟΛΙΚΟ ΒΥΣΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ) | Νησίδα βαλβίδων Σύστημα πολλαπλών πόλων προαιρετικά με βύσμα Sub-D 25-pin με συνολικά μέγ. 22 πιλοτικές ηλεκτρομαγνητικές βαλβίδες ή βύσμα Sub-D 37 pin με μέγ. 32 πιλοτικές ηλεκτρομαγνητικές βαλβίδες<br>Τάση: 24VDC, 24VAC (50/60Hz) |
| 4HF-NETLOGIC (ΔΙΑΥΛΟΣ ΠΕΔΙΟΥ (FIELDBUS)) | Βασικός σταθμός εξοπλισμένος με έως 32 πιλοτικές ηλεκτρομαγνητικές βαλβίδες και επεκτάσιμος μέσω σταθμών επέκτασης με έως max. 16 πιλοτικές ηλεκτρομαγνητικές βαλβίδες ο καθένας. Μέγ. αριθμός εξόδων 128, μέγ. είσοδοι 128,<br>Πρωτόκολλο: προαιρετικά PROFIbus Σύνδεση DB9, PROFIbus Σύνδεση M12, Ethernet/IP Σύνδεση M12, CANopen Σύνδεση M12 ή DeviceNet Σύνδεση M12<br>Τάση: PROFIbus, DeviceNet και Ethernet 24V DC (±10%), CANopen 24V DC<br>Ρυθμοί baud: PROFIbus 9600bit/s-12Mbit/s, DeviceNet 125-500kbit/s, Ethernet 10-100Mbit/s, CANopen 10kbit/s-1Mbit/s. Ο ελεγκτής διαύλου ρυθμίζει αυτόματα το baud rate. Για CANopen πρέπει να ρυθμιστεί ο ρυθμός baud.<br>Ρεύμα: max. 3A = Τροφοδοσία για μέγ. 68 πιλοτικές ηλεκτρομαγνητικές βαλβίδες<br>Τρόπος λειτουργίας: Το σύστημα επικοινωνίας στο 4hf-NETLOGIC λειτουργεί μέσω ενός καταχωρητή μεταγωγής. Όλα τα ψηφιακά δεδομένα διεργασίας αποστέλλονται και λαμβάνονται bit προς bit ως σήμα πληροφορίας έως 8 bits. Όταν ξεπεραστούν τα 8 bit, ο ελεγκτής διαύλου ξεκινά με ένα νέο byte. Ο βασικός σταθμός με τον ελεγκτή διαύλου λειτουργεί επίσης ως θύρα MIF και μπορεί να συνδεθεί με PC μέσω της διεπαφής RS232.. Τα αρχεία GSD για εγκατάσταση και περιγραφή λειτουργίας είναι διαθέσιμα κατόπιν αιτήματος. |
| Συνδέσεις εργασίας | κάτω ή πλευρικά G1/8" ή αντίστοιχα πλευρικά ταχυσύνδεσμος push-in Ø8 |
| Πηνίο ηλεκτρομαγνήτη Σήμα | LED + Προστασία με βαρίστορ |
| Χειροκίνητη ενεργοποίηση | Κουμπί πίεσης με ασφάλιση θέσης |
| Βαθμός προστασίας IP | IP65 σύμφωνα με EN 60529 (προστασία από εισχώρηση σκόνης και νερό υπό πίδακα) 4HFκαι 4HF-NETLOGIC με σύνδεση M12, IP54 4HF-NETLOGIC με σύνδεση DB9 |
| Θέση εγκατάστασης | οποιοδήποτε |
| Μέσο | φιλτραρισμένος και λιπασμένος ή μη λιπασμένος πεπιεσμένος αέρας |
| Παροχή | 850 Nl/min |
| Εύρος πίεσης | Πίεση λειτουργίας -0,9 έως 10 bar, Πίεση ελέγχου 2,5 έως 8 bar |
| Θερμοκρασία μέσου | 0...+40°C |
| Θερμοκρασία περιβάλλοντος | -10...+50°C |
| Κατανάλωση ισχύος | 1W DC, 3VA AC, 100% Κύκλος λειτουργίας (Συνεχής λειτουργία) |
| Υλικό Πιλοτική βαλβίδα | ενισχυμένο με υαλοΐνες πολυαμίδιο 6.6, Μόνωση Κλάση F |

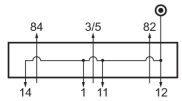

+43 512 52076
austria@stasto.eu
© STASTO Automation KG

| Σημείωση | Αρχεία CAD διατίθενται κατόπιν αιτήματος |
|---|---|

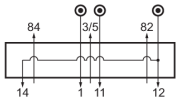
## Κωδικός τύπου "4HF (MULTIPOL)" και "4HF-NETLOGIC Βασικός σταθμός"

| 4HF _ _ - | _ _ - | _ _ - _ _ - _ _ - ... - _ _ - _ - | _ | _ | _ |
|---|---|---|---|---|---|
| 25 MULTIPOL 25 bin SUB-D | Μετωπική πλάκα | Συστοιχίες βαλβίδων | Τελική πλάκα | - Δίαυλος πεδίου | Σύνδεση (2/4) |
| 37 MULTIPOL 37 bin SUB-D | CS απλή τροφοδοσία | Λειτουργίες βλέπε πίνακα | PTυφλή πλάκα | 0 Multipol 24 V DC | T G 1/8" |
| NL PFD PROFIbus DB9 | **SS**ξεχωριστή τροφοδοσία | μέγ. 32 πιλοτικές ηλεκτρομαγνητικές βαλβίδες | S με Τροφοδοσία και Εξαέρωση | 5 Multipol 24 V AC | R push-in Ø8 |
| NL ETH Ethernet/IP M12 | | | | | |
| NL PFM PROFIbus M12 | | | | | |
| NL CNO CANopen M12 | | | | | |
| NL DNM DeviceNet M12 | | | | | |

Μετωπική πλάκα

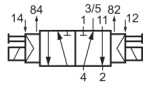
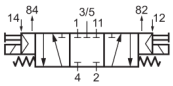
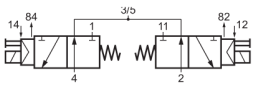
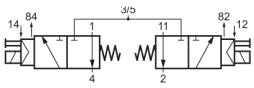
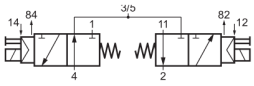
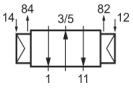
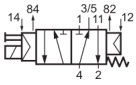
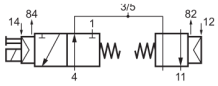
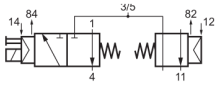
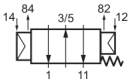
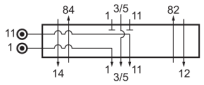


CS απλή τροφοδοσία



SS ξεχωριστή τροφοδοσία


© STASTO Automation KG

| Συστοιχίες βαλβίδων<br>Η σειρά προτεραιότητας από B έως V πρέπει να τηρείται | | |
|---|---|---|
|  | B | Βαλβίδα 5/2 οδών ηλεκτρικό/ηλεκτρικό |
|  | C | Βαλβίδα 5/3 οδών ηλεκτρικό/ηλεκτρικό, μεσαία θέση κλειστή |
|  | D | 2 x Βαλβίδα 3/2 οδών NC ηλεκτρική/ελατήριο<br>αντιστοιχεί επίσης σε βαλβίδα 5/3 οδών, μεσαία θέση ανοικτό |
|  | E | 2 x Βαλβίδα 3/2 οδών NO ηλεκτρικά/ελατήριο<br>αντιστοιχεί επίσης σε βαλβίδα 5/3 οδών, μεσαία θέση υπό πίεση |
|  | F | 2 x Βαλβίδα 3/2 οδών NC/NO ηλεκτρική/ελατήριο |
|  | W | ελεύθερος χώρος για βαλβίδα ηλεκτρική/ηλεκτρική |
|  | M | Βαλβίδα 5/2 οδών ηλεκτρική/ελατήριο |
|  | G | 3/2-οδική βαλβίδα NC ηλεκτρικό/ελατήριο |
|  | H | 3/2-οδική βαλβίδα NO ηλεκτρικό/ελατήριο |
|  | V | ελεύθερος χώρος για βαλβίδα ηλεκτρική/ελατήριο |
| | | |
|  | X | Διαχωριστής πίεσης λειτουργίας με δική του σύνδεση παροχής πίεσης<br>εμπρόσθια πλευρά (... - X _ - ...) |
| | Y | Διαχωριστής πίεσης λειτουργίας με δική του σύνδεση παροχής πίεσης<br>πίσω πλευρά (... - _ Y - ...) |

| Τελική πλάκα | |
|---|---|
| <br>P Τυφλό πώμα | <br>S με τροφοδοσία και Εξαέρωση |

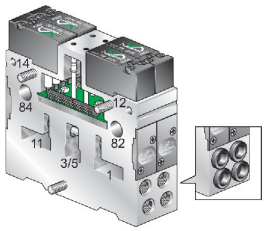
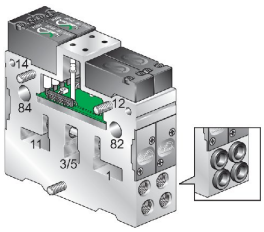
## Κωδικός τύπου "4hf-NETLOGIC Σταθμός επέκτασης"

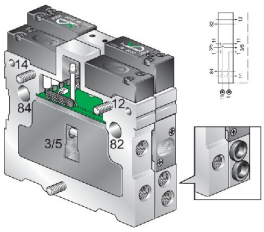
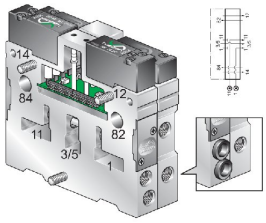
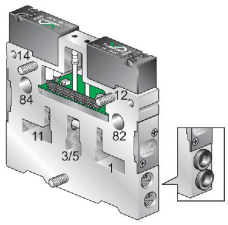
| **4HF NL EX -** _ _ - | _ _ - _ _ - _ _ - ... - _ _ - _ - | _ | _ |
|---|---|---|---|
| | Μετωπική πλάκα | Συστοιχίες βαλβίδων | Τελική πλάκα | Σύνδεση |
| | CS απλή τροφοδοσία | Λειτουργίες βλέπε πίνακα | PTυφλή πλάκα | T G 1/8" |
| | **SS**ξεχωριστή τροφοδοσία | μέγ. 16 πιλοτικές ηλεκτρομαγνητικές βαλβίδες | Sμε Τροφοδοσία και Εξαέρωση | R push-in Ø8 |

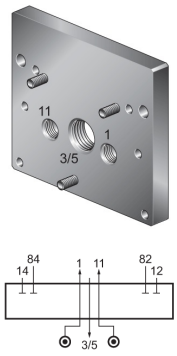

© STASTO Automation KG

## Όψεις μονάδας

| Μετωπική πλάκα 4HF..CS-..-... | Μετωπική πλάκα 4HF..SS-..-... |
|---|---|
|  |  |
| απλή τροφοδοσία | ξεχωριστή τροφοδοσία |

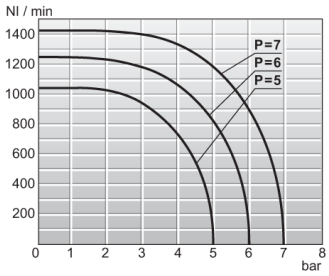
| Μονάδα για σταθμό ηλεκτρομαγνητικών βαλβίδων ηλεκτρικό/ηλεκτρικό - _ _ - | Μονάδα για σταθμό ηλεκτρομαγνητικών βαλβίδων ηλεκτρικό/ελατήριο - _ _ - |
|---|---|
|  |  |

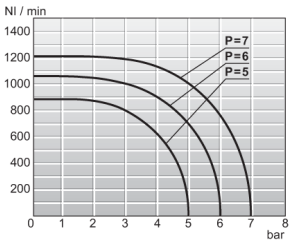
| Μονάδα Διαχωριστής πίεσης λειτουργίας - X _ - με μονάδα μεμονωμένου σταθμού | Μονάδα Διαχωριστής πίεσης λειτουργίας - _ Y - με μονάδα μεμονωμένου σταθμού | Μονάδα μεμονωμένου σταθμού |
|---|---|---|
|  |  |  |

| Τελική πλάκα 4HF....-..-P.. | Τελική πλάκα 4HF....-..-S.. |
|---|---|
|  |  |
| Τυφλό πώμα | με τροφοδοσία και Εξαέρωση |


© STASTO Automation KG

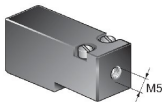
## Διάγραμμα ροής




μόνο βαλβίδα 5/3 οδών με μεσαία θέση κλειστή

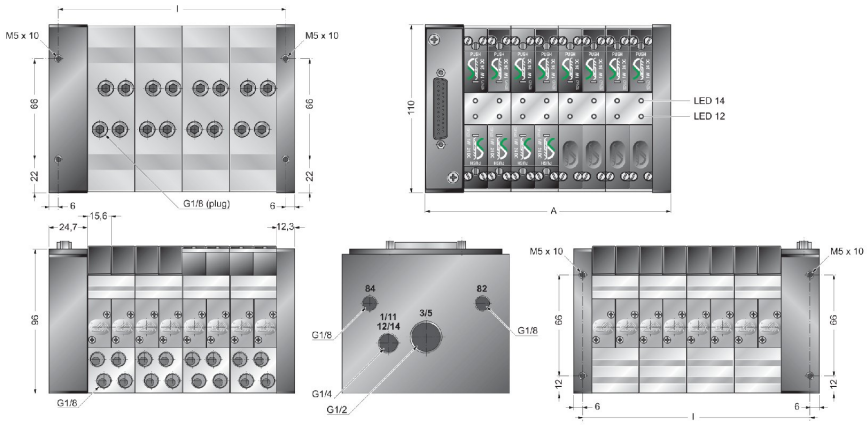
## Πιλοτικές βαλβίδες

| | Περιγραφή | Τάση | Κατανάλωση ισχύος στους 20°C | Τύπος |
|---|---|---|---|---|
|  | ηλεκτρικός | 24V DC | 1 W | CHF24DC |
| | ηλεκτρικός | 24V AC | 3 VA | CHF24DC |
|   | πνευματικός | - | - | PPHF |

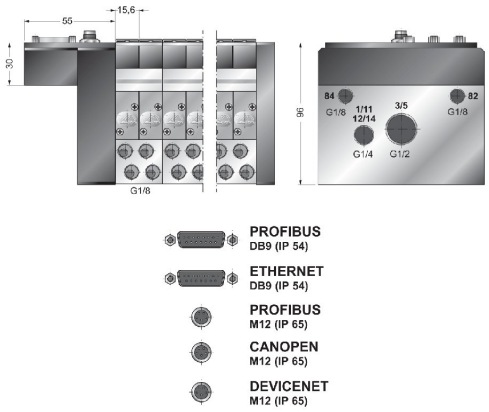

© STASTO Automation KG

## Διαστάσεις

4HF (ΠΟΛΥΠΟΛΙΚΟ ΒΥΣΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ):

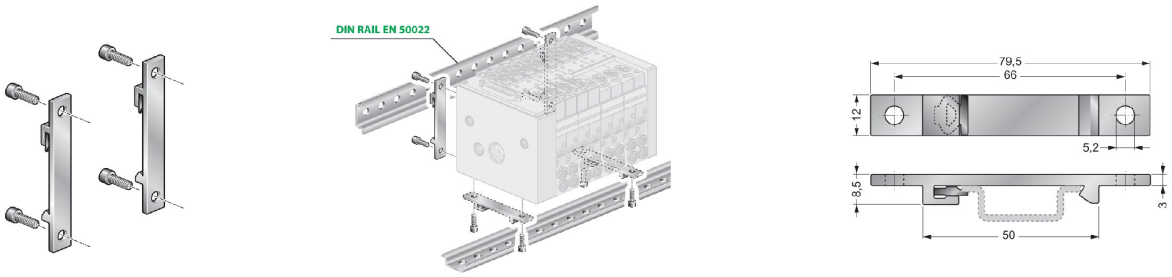



4HF-NETLOGIC (ΔΙΑΥΛΟΣ ΠΕΔΙΟΥ (FIELDBUS)):




| | Πλήθος Σταθμοί βαλβίδων | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| A | 68 | 84,5 | 99,4 | 115,5 | 130,5 | 147 | 162 | 178 | 193 | 209 | 224 | 240,5 | 255,5 | 271,5 | 286,5 |
| I | 56 | 72,5 | 87,5 | 103,5 | 118,5 | 135 | 150 | 166 | 181 | 197 | 212 | 228,5 | 243,5 | 259,5 | 274,5 |

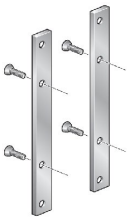
## BRHF Σετ συναρμολόγησης σύμφωνα με DIN RAIL EN 50022

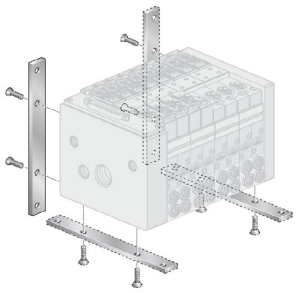


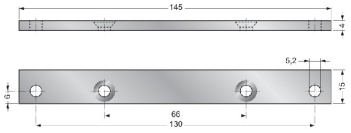



© STASTO Automation KG

## FLHF Σετ για επιτοίχια τοποθέτηση



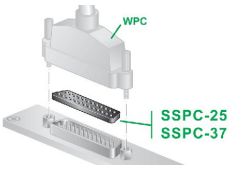




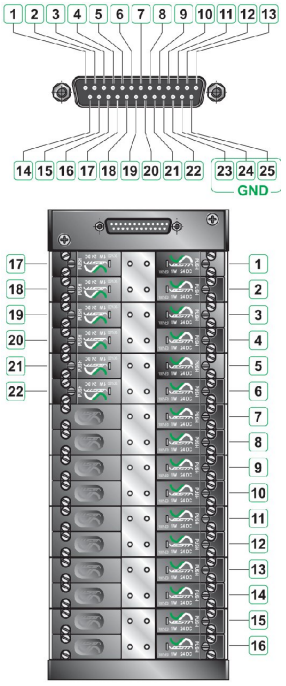

## WPC- .. - ... Καλώδιο σύνδεσης για 4hf MULTIPOL SUB D 25 και 37

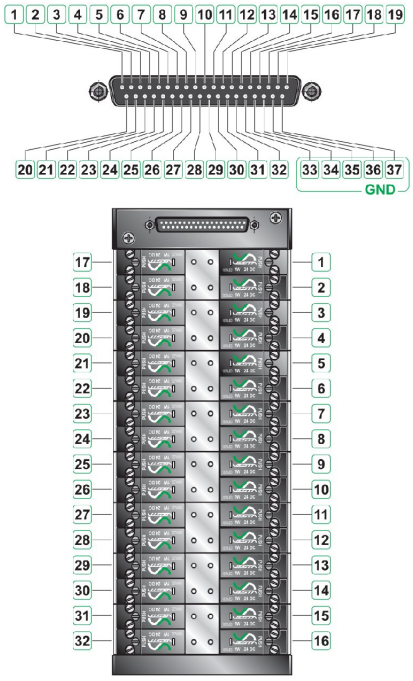


WPC-25-025 SUB D 25, Μήκος 2,5 m
WPC-25-050 SUB D 25, Μήκος 5,0 m
WPC-37-025 SUB D 37, Μήκος 2,5 m
WPC-37-050 SUB D 37, Μήκος 5,0 m




SSPC-25 SUB D 25
SSPC-37 SUB D 37
Στεγανοποίηση για βαθμό προστασίας IP65



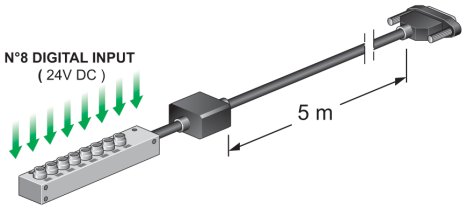




## Ακροδεκτοποίηση σύνδεσης Καλώδιο σύνδεσης

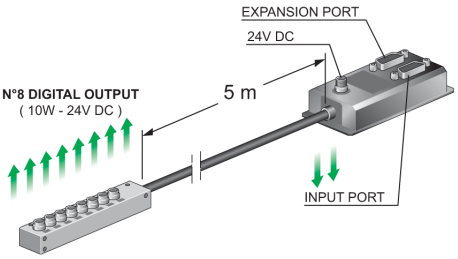
| Σύνδεση | Σύνδεση | Σύνδεση | Χρώμα | Σύνδεση | Χρώμα | Σύνδεση | Χρώμα |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | λευκό | 11 | γκρι ροζ | 21 | λευκό μπλε | 31 | πράσινο μπλε |
| 2 | καφέ | 12 | κόκκινο μπλε | 22 | καφέ μπλε | 32 | κίτρινο μπλε |
| 3 | πράσινο | 13 | λευκό πράσινο | 23 | λευκό κόκκινο | 33 | πράσινο κόκκινο |
| 4 | κίτρινο | 14 | καφέ πράσινο | 24 | καφέ κόκκινο | 34 | κίτρινο κόκκινο |
| 5 | γκρι | 15 | λευκό κίτρινο | 25 | λευκό μαύρο | 35 | πράσινο μαύρο |
| 6 | ροζ | 16 | κίτρινο καφέ | 26 | καφέ μαύρο | 36 | κίτρινο μαύρο |
| 7 | μπλε | 17 | λευκό γκρι | 27 | γκρι πράσινο | 37 | γκρι μπλε |
| 8 | κόκκινο | 18 | γκρι καφέ | 28 | κίτρινο γκρι | | |
| 9 | μαύρο | 19 | λευκό ροζ | 29 | ροζ πράσινο | | |
| 10 | ιώδες | 20 | ροζ καφέ | 30 | κίτρινο ροζ | | |


© STASTO Automation KG

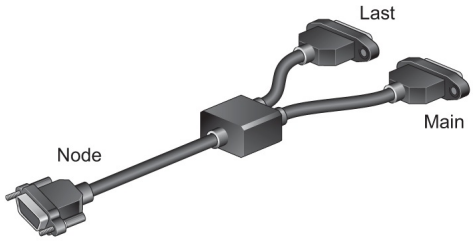
## Εξαρτήματα για νησίδα βαλβίδων Σύστημα 4hf-NETLOGIC



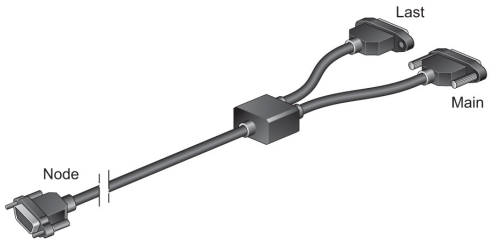

SCBI 8-M8 Κουτί για 8 εισόδους (24V DC)



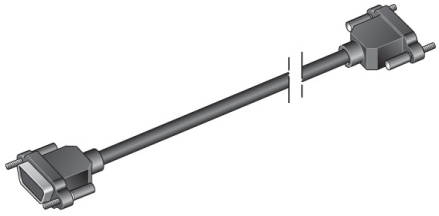

SCBO 88-M Κουτί για 8 ψηφιακές εξόδους (10W - 24V DC)



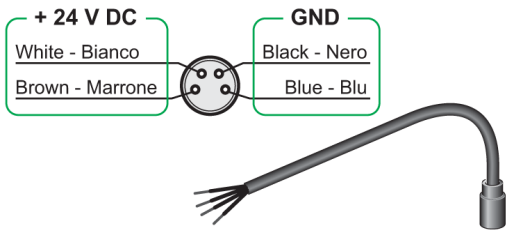

CW-YI "Y" INPUT καλώδιο



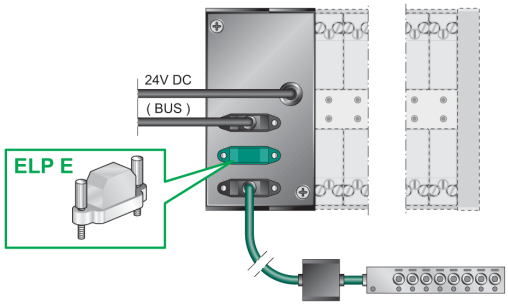

CW-YO "Y" Καλώδιο



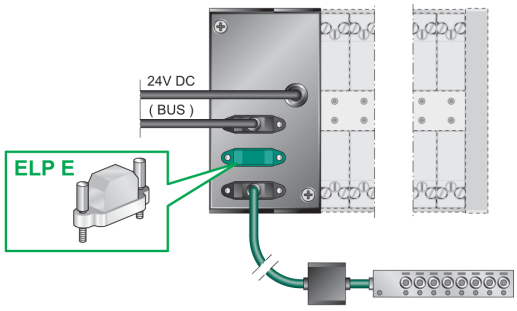
CW-EX Καλώδιο για απλή επέκταση




CW-PS Καλώδιο τροφοδοσίας τάσης




ELP E Τάπα τερματισμού για EXTENSION PORT



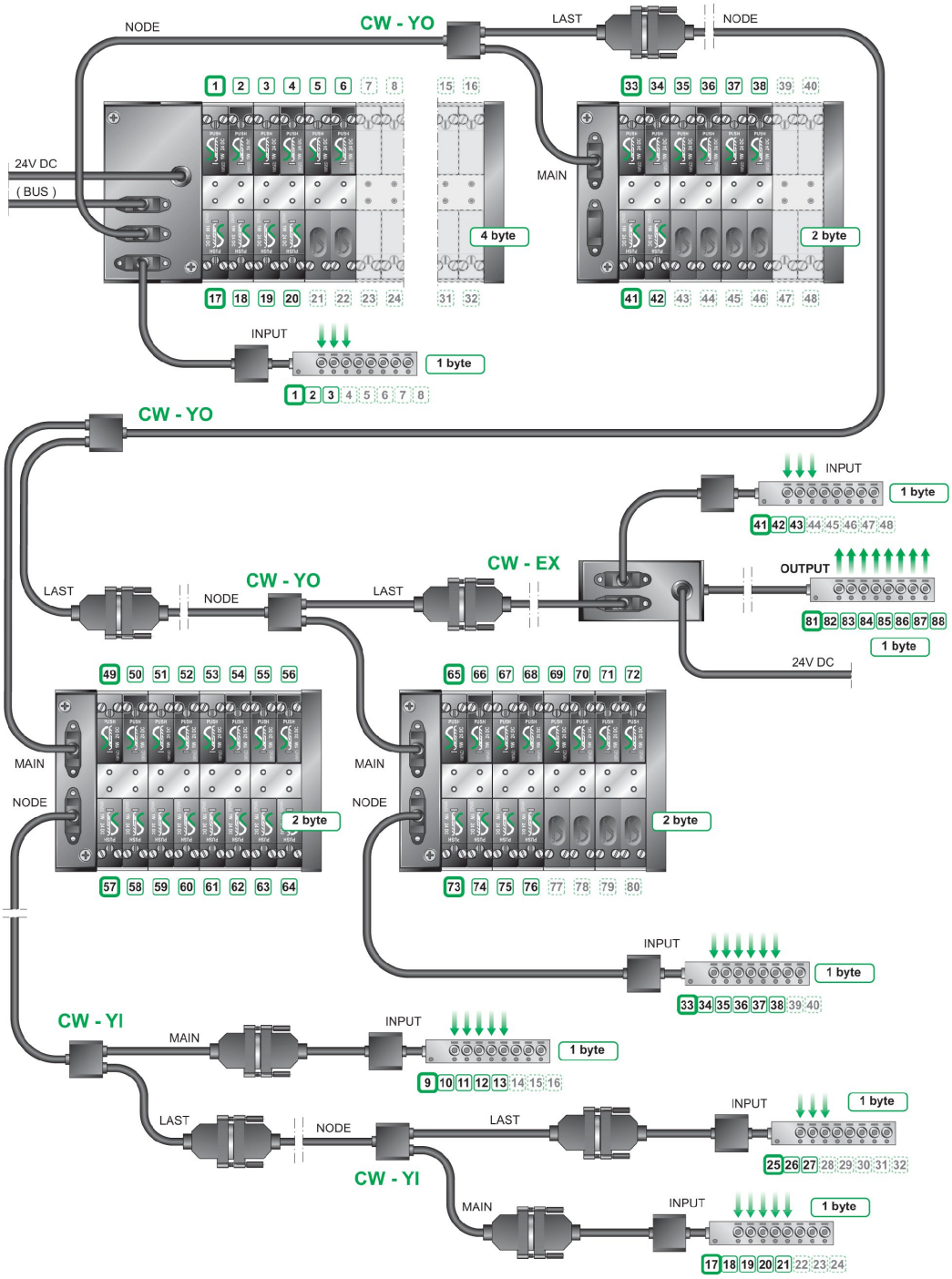

ELP I Τερματικό βύσμα για INPUT PORT

## Χρόνος μεταγωγής, μέγιστη συχνότητα

| Ενεργοποίηση | Χρόνος μεταγωγής [ms] | | μέγ. συχνότητα [Hz] |
|---|---|---|---|
| | φορτίζω | εκτονώνω | |
| ηλεκτρικό/ηλεκτρικό | 12 | 12 | 35 |
| ηλεκτρικό/ελατήριο | 16 | 22 | 22 |


© STASTO Automation KG

## Παράδειγμα σύνδεσης Σύστημα νησίδας βαλβίδων 4hf-NETLOGIC




Εικόνες χωρίς δέσμευση
Με την επιφύλαξη αλλαγών στον σχεδιασμό, στις διαστάσεις και στα υλικά



Έκδοση 8
138322 / Δημιουργήθηκε 2026/41 EL
ΚΑΤΑΣΚΕΥΆΣΤΗΚΕ ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΗ

+43 512 52076
austria@stasto.eu
© STASTO Automation KG