Guida introduttiva

I principali passaggi per iniziare con K-NET sono i seguenti:

1. Collega il tuo laptop o PC a K-NET tramite cavo ethernet e completa la procedura di attivazione. Aggiorna il software K-NET se è disponibile un aggiornamento (fortemente consigliato).
2. Distribuisci K-NET sulla stessa rete LAN dei tuoi controllori di coppia (oppure crea una rete dedicata)
3. Crea "stations" e "devices" in K-NET per iniziare a raccogliere dati dalle tue unità di controllo di coppia

Il video "K-Net Setup and Activation" illustra anche questi passaggi.

Nota: collegare uno schermo al dispositivo K-NET non consente di accedere all'applicazione K-NET. Il dispositivo K-NET funziona come un server e non dispone di un'interfaccia grafica. Per accedere a K-NET è necessario utilizzare un PC separato.

Tabella dei contenuti

PASSO 1: ATTIVAZIONE 2

Opzione 1: connettere K-NET direttamente al PC 2

Istruzioni per impostare un indirizzo IP su windows (da documentazione officiale Microsoft) 3

Attivazione 3

Aggiornamento software K-NET 4

PASSO 2: INSTALLARE K-NET IN RETE 4

Opzione 1: rete dedicata 5

Opzione 2: rete esistente 5

PASSO 3: CREARE "STATIONS" E "DEVICES" IN K-NET 5

Passo 1: creare una o più "stations" 6

Passo 2: aggiungere un torque controller (ripeter per ogni unità di controllo) 6

Passo 3: aggiungere un avvitatore (ripetere per ogni unità di controllo) 7

PASSO 1: ATTIVAZIONE

Per attivare K-NET, il dispositivo deve essere collegato alla stessa rete LAN del tuo computer.

Il computer deve inoltre essere collegato a Internet durante il processo di attivazione.

Esistono due modalità per effettuare questa operazione; è sufficiente seguirne una:

1. Collega il dispositivo K-NET direttamente al tuo computer tramite un cavo ethernet. Se il tuo computer non dispone di una porta ethernet, puoi usare un adattatore da USB a ethernet. Questo è il percorso più semplice per chi non ha familiarità con l'infrastruttura di rete.
2. Collega il dispositivo K-NET a una rete LAN esistente. Vedi "STEP 2: DEPLOY ON NETWORK"

Opzione 1: connettere K-NET direttamente al PC

Se il tuo PC dispone di una porta ethernet disponibile, collega direttamente K-NET utilizzando un cavo ethernet.

Importante: il tuo PC deve rimanere connesso a Internet durante il processo di attivazione. Se il tuo PC non dispone di Wi-Fi e accede a Internet tramite questa porta ethernet, devi collegarti a K-NET utilizzando un adattatore da USB a ethernet (per non perdere la connettività Internet) oppure devi temporaneamente ottenere la connettività Internet tramite wi-fi mentre "prendi in prestito" la porta ethernet per collegarti a K-NET.

Una volta inserito il cavo, è necessario impostare l'indirizzo IP del PC sul seguente indirizzo IP statico:

192.168.5.10 (con subnet mask 255.255.255.0)

Il tuo PC ha un indirizzo IP per ogni connessione di rete. Assicurati di modificare solo l'indirizzo IP della connessione ethernet verso K-NET e non quello del Wi-Fi o di altre connessioni.

I passaggi per modificare l'indirizzo IP su Windows sono descritti qui: https://support.microsoft.com/it-it/windows/impostazioni-e-attivit%C3%A0-di-rete-essenziali-in-windows-f21a9bbc-c582-55cd-35e0-73431160a1b9

Riportati anche di seguito.

Nota: se non sei sicuro di quale connessione di rete corrisponda alla connessione K-NET, scollega l'adattatore mentre sei nella schermata delle impostazioni delle reti. Quando scolleghi l'adattatore, la rete scomparirà. Ricollega l'adattatore per identificare quale rete sia.

Istruzioni per impostare un indirizzo IP su windows (da documentazione officiale Microsoft)

Modificare le impostazioni TCP/IP

TCP/IP definisce la modalità usata dal PC per comunicare con altri PC.

Se devi aggiornare l'assegnazione IP del dispositivo, segui questi passaggi:

1. Vai a **Impostazioni rete & Internet**, quindi esegui una delle operazioni seguenti:
    - Per una rete Wi-Fi, seleziona **Wi-Fi** > **Gestisci reti note**. Scegli la rete per cui vuoi modificare le impostazioni.
    - Per una rete Ethernet, seleziona **Ethernet**, quindi seleziona la rete Ethernet a cui sei connesso.
2. Accanto a **Assegnazione IP** selezionare **Modifica**.
3. In **Modifica impostazioni IP** seleziona **Automatico (DHCP)** o **Manuale**.
    - Se selezioni **Manuale**, puoi impostare manualmente le impostazioni dell'indirizzo IP e l'indirizzo server DNS.

Per specificare le impostazioni IPv4 manualmente:

1. In **Modifica impostazioni IP** scegli **Manuale**, quindi abilita **IPv4**.
2. Per specificare un indirizzo IP, nelle caselle **Indirizzo IP, Subnet mask** e **Gateway** digitare le impostazioni dell'indirizzo IP.

[nota Kolver: usare IP **192.168.5.10** e subnet mask **255.255.255.0**, lasciare gli altri campi vuoti o default]

3. Al termine, seleziona **Salva**.

Attivazione

Ora che sei sulla stessa rete di K-NET, apri il browser Internet e vai all'indirizzo IP **di K-NET** che di default è **192.168.5.6** (se hai seguito l'altro metodo per collegare K-NET e tu o il tuo team IT avete dovuto cambiare l'indirizzo IP di K-NET, inserisci qui il nuovo indirizzo IP di K-NET).

Comparirà la pagina di attivazione. Segui le istruzioni.

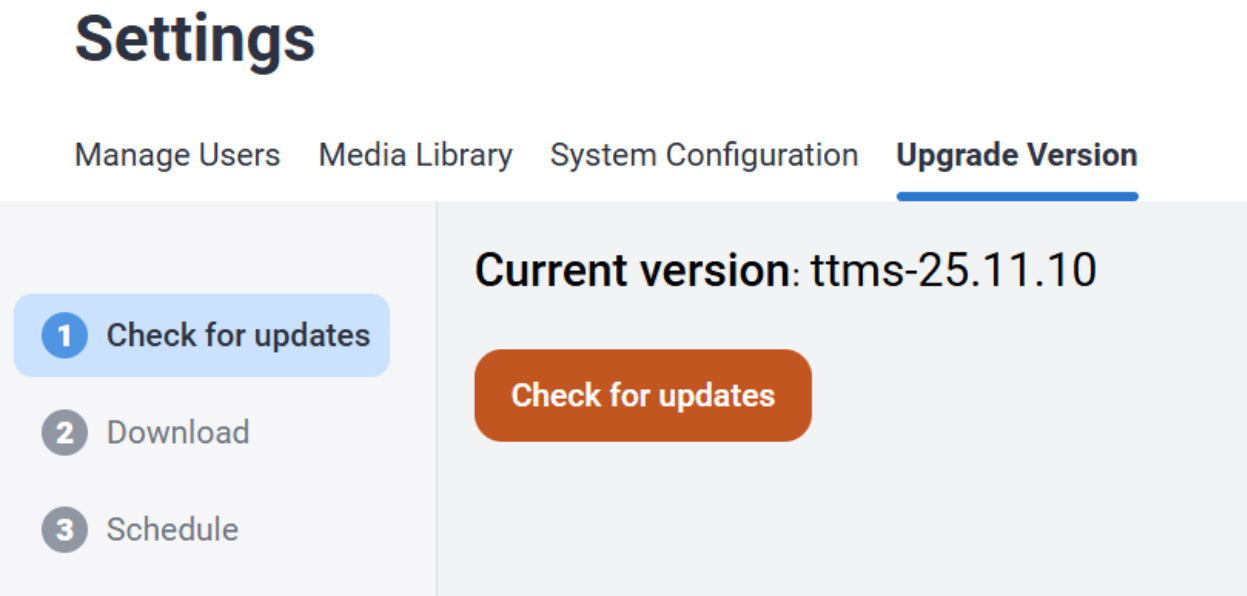
Aggiornamento software K-NET

È fortemente consigliato aggiornare il software di K-NET subito dopo l'attivazione. In questo modo potrai accedere alle funzionalità più recenti.

Accedi a "Settings" (angolo in basso a sinistra del menu laterale di K-NET)

Quindi fai clic su "Upgrade Version" nel menu in alto

Seleziona "Check for updates" e procedi con il download e la pianificazione dell'installazione se è disponibile un aggiornamento. L'operazione richiederà solo pochi minuti.



PASSO 2: INSTALLARE K-NET IN RETE

Ora che K-NET è attivato, è necessario collegarlo alla stessa rete a cui sono collegate le tue unità di controllo di coppia.

Ci sono due modi per farlo:

1. Crea una rete dedicata per i torque controllers e K-NET, completamente separata e isolata da qualsiasi altra rete che potrebbe essere presente nella tua struttura (questo è anche chiamato "air gapped deployment").

2. Collega K-NET a una rete già esistente dove le unità di controllo sono già collegate. Potresti aver bisogno del supporto del tuo team IT o di chi gestisce questa rete nella tua azienda.

Opzione 1: rete dedicata

Creare una rete dedicata è semplice quanto acquistare uno switch di rete e collegare tutti i dispositivi (i dispositivi sono K-NET, le tue unità di controllo e un computer per accedere a K-NET).

Per una configurazione semplice come questa, tutti i dispositivi devono avere un indirizzo IP statico. Basta assegnare i seguenti indirizzi IP:

K-NET avrà l'indirizzo IP 192.168.5.6 di default; quindi, non lo cambieremo

Unità di controllo: assegna l'indirizzo IP 192.168.5. **11** alla prima unità, 192.168.5. **12** alla seconda, poi 192.168.5. **13** , e così via, aumentando l'ultimo gruppo di cifre dell'indirizzo IP.

Abbiamo scelto .11 come primo indirizzo per permettere al PC di mantenere lo stesso indirizzo IP suggerito durante l'attivazione, che era 192.158.6.10.

Ricorda che due dispositivi sulla stessa rete non possono avere lo stesso indirizzo IP.

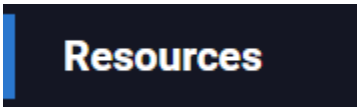
Opzione 2: rete esistente

Per collegarsi a una rete esistente, il tuo team IT dovrà modificare l'indirizzo IP del dispositivo K-NET.

Le istruzioni per farlo sono fornite nel documento "K-Net - Networking Configuration".

PASSO 3: CREARE "STATIONS" E "DEVICES" IN K-NET

Nota: puoi visualizzare i video-tutorial su come utilizzare K-NET direttamente da K-NET stesso, basta cliccare sul link "Resources" in basso a sinistra.



Importante: dopo ogni modifica di configurazione in K-NET, sarà necessario confermare e approvare (*commit* e *approve*) le modifiche dal menu "**Change Control**". Questo crea una

cronologia delle modifiche di configurazione, che possono quindi essere verificate (e annullate) in qualsiasi momento.

Passo 1: creare una o più “stations”

Una “station” in K-NET rappresenta una postazione fisica, una linea di assemblaggio o una struttura.

Ogni unità di controllo sarà assegnata a una “station”. Puoi assegnare tutte le tuunità alla stessa “station” se lo desideri, tuttavia creare diverse “station” corrispondenti a diversi banchi di lavoro, linee o capannoni all’interno della tua azienda ti aiuterà a mantenere i dati organizzati nel tempo.

Per creare una “station”, basta andare su “Stations” nel menu in alto a sinistra, quindi cliccare sul pulsante arancione “Add station” in alto a destra.



Importante: dopo ogni modifica di configurazione in K-NET, sarà necessario confermare e approvare (*commit* e *approve*) le modifiche dal menu “**Change Control**”. Questo crea una cronologia delle modifiche di configurazione, che possono quindi essere verificate (e annullate) in qualsiasi momento.

Passo 2: aggiungere un’unità di controllo (ripeter per ogni unità)

Una volta creata almeno una "station", crea un dispositivo unità di controllo.

Per prima cosa, assicurati che il protocollo di comunicazione K-DUCER sia impostato su "Open Protocol", oppure su qualsiasi protocollo combinato contenente "OP" (OP = Open Protocol), nel menu "General Settings" dell’unità KDU, dove assegni anche l'indirizzo IP.

Vai su "Devices":



e poi clicca su "Add a device" in alto a destra.

Trova l’unità di controllo KOLVER K-DUCER nella lista, oppure l’unità che possiedi se non è marca Kolver. Inserisci il suo indirizzo IP. Assicurati che “enable torque traces” sia impostato su “true”, questo permette di acquisire il grafico coppia-angolo per ogni vite invece di acquisire solo i dati di esito finali.

Assegna l’unità di controllo alla “station” che hai creato nel passo 1.

Importante: dopo ogni modifica di configurazione in K-NET, sarà necessario confermare e approvare (*commit* e *approve*) le modifiche dal menu "**Change Control**". Questo crea una cronologia delle modifiche di configurazione, che possono quindi essere verificate (e annullate) in qualsiasi momento.

Passo 3: aggiungere un avvitatore (ripetere per ogni unità)

Infine, crea un altro "device" che rappresenta l'avvitatore. Per un sistema K-DUCER, clicca su "Add a device", poi digita "KDS" per filtrare tutti gli altri dispositivi e mostrare solo gli avvitatori KDS Kolver, quindi seleziona la serie KDS corrispondente. Nota: non è necessario selezionare correttamente la forma dell'avvitatore tra il modello inline o pistol, ma aiuta a mantenere i dati organizzati. Puoi selezionare KDS inline per qualsiasi avvitatore Kolver serie K-DUCER se lo desideri.

Assegna l'avvitatore all'unità di controllo che hai creato precedentemente.

Non è necessario compilare il campo della matricola, "serial number", quando crei il dispositivo che rappresenta l'avvitatore KDS, poiché questo dato viene recuperato automaticamente dagli esiti di avvitatura.

Se hai una "station" con un K-DUCER e due avvitatori KDS collegati ad una unità tramite il DOCK-05, è sufficiente creare un solo "device" KDS assegnato a quell'unità di controllo.

Importante: dopo ogni modifica di configurazione in K-NET, sarà necessario confermare e approvare (*commit* e *approve*) le modifiche dal menu "**Change Control**". Questo crea una cronologia delle modifiche di configurazione, che possono quindi essere verificate (e annullate) in qualsiasi momento.

Ripeti i passi 2 e 3 per ogni unità di controllo che possiedi e assicurati di confermare e approvare tutte le modifiche.

K-NET ora è pronto e operativo e raccoglierà automaticamente i dati dalle tue unità di controllo.

Puoi visualizzare i dati selezionando "Devices" nel menu laterale sinistro, poi "Data" in alto.

Nota: saranno mostrati solo i risultati generati dopo che K-NET si è collegato ai torque controller. I dati precedenti all'attivazione della connessione con K-NET non saranno visualizzati né importati.