

Unità di acquisizione e controllo per prove triassiali

AUTOTRIAX²

- ▶ Trasmissione in tempo reale di dati e comandi tra software e componenti principali del sistema
- ▶ File di calibrazione salvati su PC nel firmware di ciascuna unità, garantendo maggior affidabilità
- ▶ Quattro versioni disponibili per coprire un vasto numero di configurazioni
- ▶ Design salva-spazio: unità impilabili verticalmente per ridurre l'ingombro
- ▶ Design modulare: possibilità di future estensioni del sistema



Standards BS 1377:7 | ASTM D2850 | ASTM D4767 | BS 1377:8 | BS 1377:6 | ASTM D7181

Queste unità del sistema AUTOTRIAX 2, garantiscono la trasmissione di dati e di informazioni tra il software e tutti i componenti attivi, come i generatori di pressione Hydromatic 2, la pressa triassiale Trittech. Le unità sono prodotte in quattro versioni diverse per offrire la massima flessibilità nella realizzazione di svariate configurazioni. Possono essere impilate verticalmente riducendo l'ingombro. Le unità possono essere collegate in cascata, utilizzando così una sola alimentazione.

Master unit

La Master unit è l'unità base sempre necessaria in tutte le configurazioni. Essa permette il controllo di 4 canali attivi (carico verticale o spostamento verticale, pressione in cella e contropressione) necessari per garantire il feedback al software di gestione della prova e 8 canali passivi, di cui 1 dedicato alla misura della pressione interstiziale e i restanti 7 per la connessione di trasduttori aggiuntivi, ad esempio per la misura diretta delle deformazioni (on-sample).

Vengono connessi a questa unità anche la pressa triassiale Trittech, il

sistema per la generazione della pressione idraulica Hydromatic2 e le rispettive valvole on-off che garantiscono l'apertura in automatico delle linee di pressione.

La Master unit è sufficiente per un sistema standard per prove effective stress.

Le connessioni possibili per ogni Master unit sono:

- Hydromatic (due linee)
- 1 Trittech
- 12 trasduttori
- 2 valvole on-off

Pressure extension unit

Usata in aggiunta all'unità di controllo e acquisizione Master unit, questa unità offre il controllo di una pressione aggiuntiva, con le relative connessioni necessarie: trasduttore di pressione per garantire il feedback al software di gestione prova, valvola on-off, sistema per la generazione della pressione d'acqua Hydromatic 2, oltre a 3 canali passivi per la connessione di trasduttori aggiuntivi. E' solitamente utilizzato per effettuare prove di permeabilità poiché è richiesta la gestione di tre linee di pressione.

Le connessioni possibili per ogni Pressure extension unit sono:

- Hydromatic (una linea)
- 4 trasduttori
- 1 valvole on-off

Triple pressure extension unit

Usata in aggiunta ad una unità di controllo e acquisizione Master unit, questa unità di estensione offre il controllo di 3 pressioni aggiuntive, con le relative connessioni necessarie: trasduttore di pressione per garantire il feedback al software di gestione prova, valvola on-off, sistema per la generazione della pressione d'acqua Hydromatic 2, oltre a 9 canali passivi per la connessione di trasduttori aggiuntivi.

Le connessioni possibili per ogni Triple pressure extension unit sono:

- Hydromatic (tre linee)
- 12 trasduttori
- 3 valvole on-off

Air pressure extension unit per sole prove su terreni non-saturi

Usata in aggiunta all'unità di controllo e acquisizione Master unit, questa unità offre il controllo di una pressione d'aria aggiuntiva per prove su terreni parzialmente saturi, con relative connessioni necessarie: trasduttore di pressione per garantire il feedback al software di gestione prova, valvola on-off, sistema per la generazione della pressione d'aria Servoflow, sistema di misura della variazione di volume e 2 canali passivi per la connessione di trasduttori aggiuntivi.

Le connessioni possibili per ogni Pressure extension unit per prove su non-saturi sono:

- 1 Servoflow
- 4 trasduttori
- 1 valvole on-off
- 1 variatore di volume

Specifiche tecniche

Convertitore analogico/digitale: 16-bit
 Range di guadagno canali aggiuntivi: +/- 20mV ; +/-10V
 Connessione Ethernet al PC: 100Mb
 Dimensioni: WFD1A2 or WFD0A3: L330 x P240 x H144 mm, WFD0A1 or WFD0A1/UNS L330 x P240 x H70mm
 Peso : 5kg
 Alimentazione: 110-240V 50/60Hz, 1f

Informazioni per l'ordinazione

29-WFD1A2

Master unit - unità di acquisizione e controllo del sistema AUTOTRIAX 2. Sistema di acquisizione e controllo dotato di 12 canali configurati come segue:

- 4 canali di controllo ed acquisizione del carico verticale, dello spostamento, della pressione in cella contropressione.
- 8 canali per acquisizione della pressione dei pori e ulteriori trasduttori aggiuntivi, inclusi i trasduttori per la misura delle deformazioni locali (on-sample).

Al sistema di controllo e acquisizione sono connessi anche il telaio di compressione, i sistemi idraulici servo-controllati per l'applicazione delle pressioni e la misura della variazione di volume e le rispettive elettrovalvole on-off. 110-240V, 50-60Hz, 1 ph

29-WFD0A3

Triple pressure extension unit - Unità di acquisizione e controllo del sistema AUTOTRIAX 2.

E' utilizzato associato ad una o più Master Unit, offrendo il controllo di tre sistemi di pressione aggiuntivi.

Può connettere fino a:

- 3 trasduttori di pressione
 - 3 elettrovalvole on-off
 - 3 linee di pressione e la relativa misura della variazione di volume
 - 9 canali aggiuntivi per sola acquisizione
- 110-240V, 50-60Hz, 1 f

29-WFD0A1

Pressure extension unit - Unità di acquisizione e controllo del sistema AUTOTRIAX 2.

E' utilizzato associato ad una Master Unit, offrendo il controllo di un sistema di pressione aggiuntivo.

Può connettere fino a:

- 1 trasduttore di pressione
 - 1 elettrovalvola on-off
 - 1 linea di pressione e la relativa misura della variazione di volume
 - 3 canali aggiuntivi per sola acquisizione
- 110-240V, 50-60Hz, 1 f

29-WFD0A1/UNS

Air pressure extension unit for unsaturated test - Unità di acquisizione e controllo del sistema AUTOTRIAX 2.

E' utilizzato associato a una Master Unit per il controllo di una linea di pressione d'aria aggiuntiva e un variatore automatico di volume per prove su terreni parzialmente saturi.

110-240V/50-60Hz/1f



Unità di acquisizione e controllo - Pressure extension unit - 29-WFD0A3



Unità di acquisizione e controllo - Triple pressure extension unit - 29-WFD0A3

Accessori

29-WF4645/COMP

- Desktop PC di alta gamma completo di monitor LCD
- Sistema operativo MS Windows preinstallato. Modello di marca

- leader coperto da garanzia e assistenza post vendita internazionali.
- Convertitore LAN HUB a 8 porte per il collegamento al sistema triassiale automatico AUTOTRIAX 110-240V/50-60Hz/1F

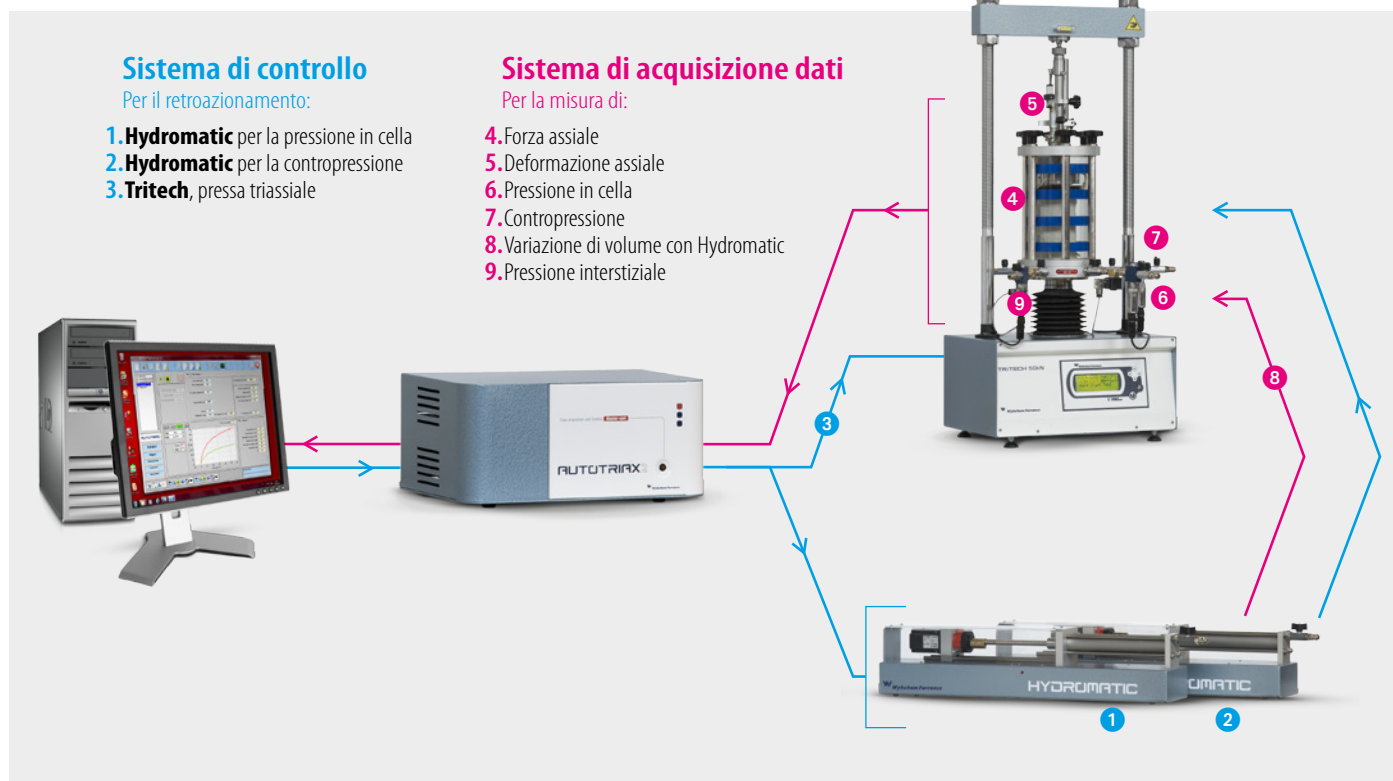


Diagramma di flusso del sistema AUTOTRIAX 2: controlli e misure



Unità di acquisizione e controllo del sistema AUTOTRIAX 2 impilate verticalmente



Unità di acquisizione e controllo Master Unit - pannello posteriore

