

Le prove di pompaggio o emungimento (o genericamente prove di portata) che possono essere distinte in prove di falda e prove di pozzo hanno come finalità la determinazione dei parametri idrogeologici degli acquiferi quali conducibilità idraulica, coefficiente di immagazzinamento, trasmissività etc....

## PROVE DI POMPAGGIO

Le prove di portata consistono essenzialmente nell'emungimento di acqua all'interno di un pozzo (pozzo attivo) e nella determinazione della variazione del livello di falda all'interno sia del pozzo di emungimento sia di pozzi o piezometri di controllo situati all'intorno.

Le prove possono essere effettuate generalmente a portata costante oppure a gradini (solitamente quando la prova è eseguita su pozzo singolo).

In ogni tubazione (sia il pozzo attivo sia i piezometri di controllo) sono

inseriti dei trasduttori di pressione per la misura del livello. La portata è invece misurata attraverso un misuratore digitale posto a monte della pompa installata nel pozzo di emungimento.

I misuratori di livello e il misuratore di portata sono collegati ad un datalogger per la lettura in modalità automatica che permette di memorizzare i dati e visualizzare in tempo reale l'andamento della prova.



## APPLICAZIONI

La prove possono essere eseguite con le seguenti finalità:

- ✓ Caratteristiche dei pozzi:
  - comportamento
  - perdite di carico
  - efficienza

- ✓ Parametri idrogeologici dell'acquifero:
  - trasmissività
  - conducibilità idraulica
  - coefficiente di immagazzinamento
  - fattore di fuga
  - porosità efficace

## STRUMENTAZIONE

### Unità di acquisizione dati multicanale, 16 bit

#### Misuratori di livello elettronici

Range 0-10, 0-20, 0-50 m H<sub>2</sub>O

Risoluzione  $\pm 1$  cm

Precisione  $\pm 0.1\%$  F.S.

#### Misuratore di portata

Range 0-40 l/min

Risoluzione 0.1 l/s

Precisione 0.3% F.S.

#### Termometri tipo PT100

Range -50°C to 150°C

Risoluzione 0.01°C

Precisione 0.2°C

#### Accessori

Armadio di centralizzazione

Cavi elettrici

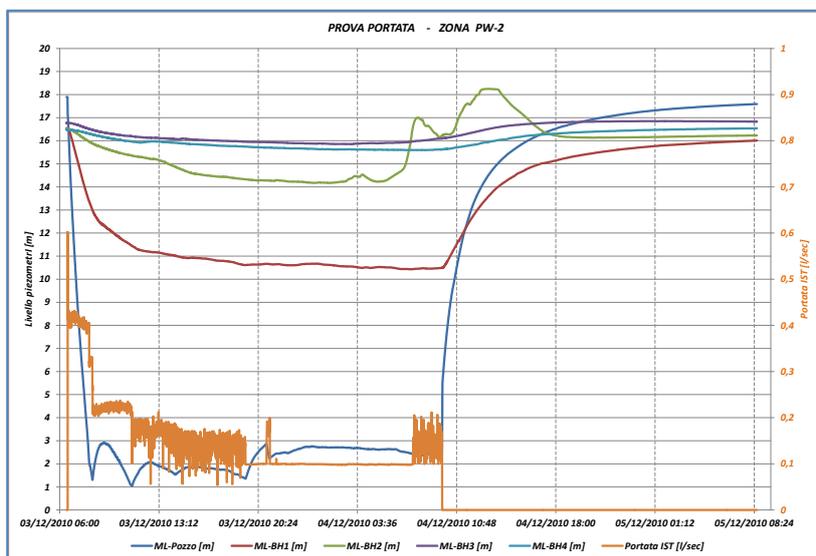


Misuratore di portata



Sistema di acquisizione dati

## ELABORAZIONE DATI



In funzione della tipologia di acquifero le prove possono essere interpretate con differenti metodi.



## Ingegneria & Controlli Italia S.r.l.

Sede legale  
Sedi operative

- TORINO - Via Donati, 14
- TORINO: Interporto Sito km 20+500 Tang. Sud - Prima Strada, 5 - 10043 Orbassano - Tel. 011 3975311 - Fax 011 3493790
- BERGAMO: Via Gramsci, 5 - 24042 Capriate San Gervasio - Tel. 02 92864185 - Fax 02 92864187
- TERAMO: Viale Crispi, 17 - 64100 Teramo - Tel. 0861 411432 - Fax 0861 411442
- ROMA: Via Piave, 15 - 00187 Roma - Tel. 345 53 85 753