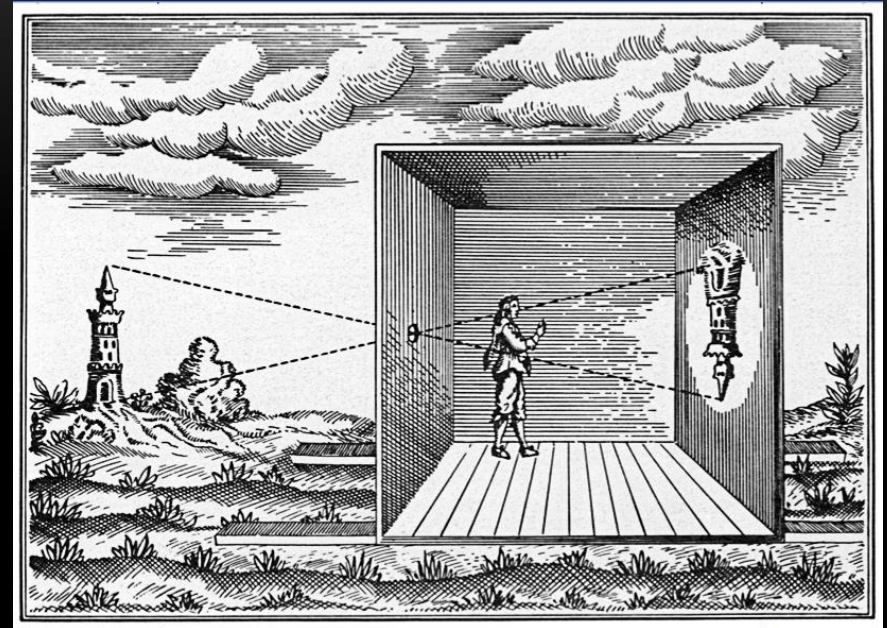


SNÍMACÍ A PROJEKČNÍ PŘÍSTROJE

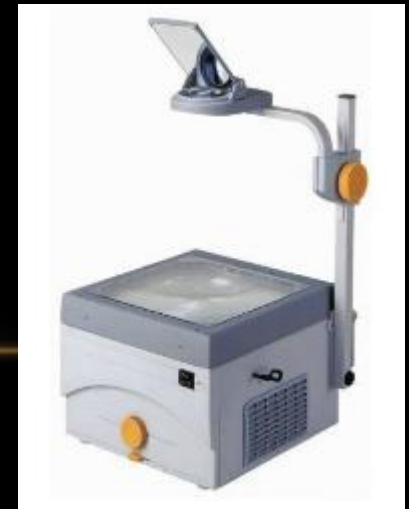
SNÍMACÍ PŘÍSTROJE

- Camera obscura
- Fotoaparát
- Videokamera



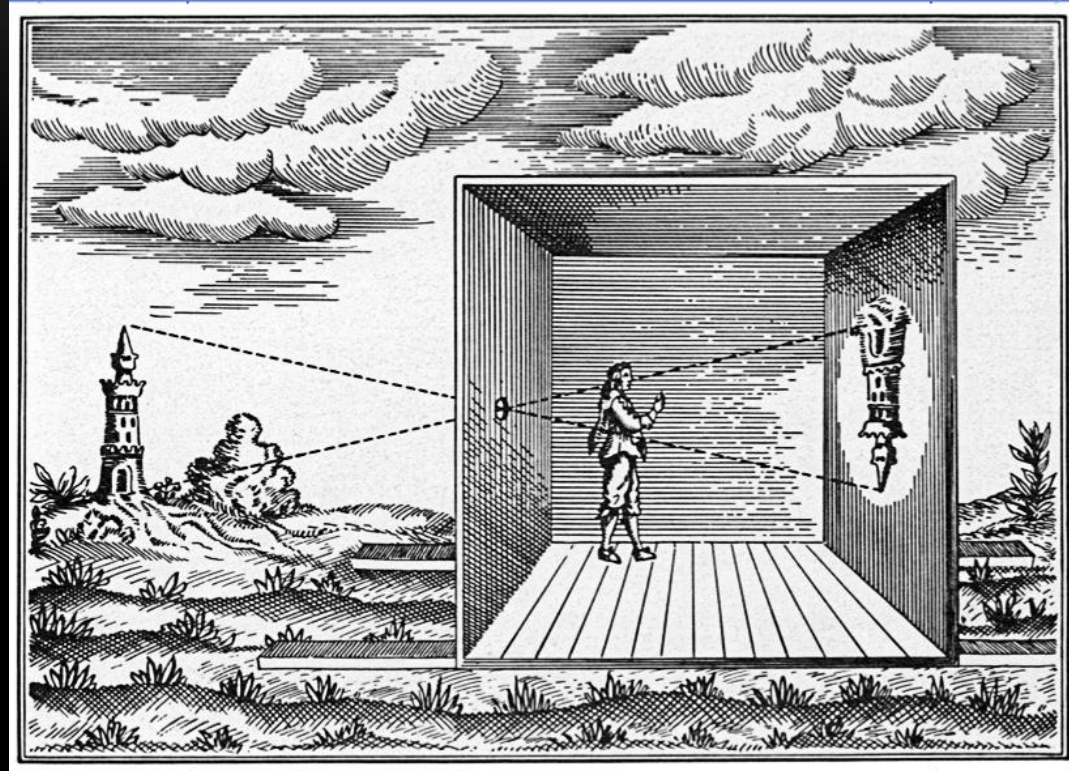
PROJEKČNÍ PŘÍSTROJE

- Zpětný projektor
- Diaprojektor
- Dataprojektor



CAMERA OBSCURA – DÍRKOVÁ KOMORA

- Čína už 5. st. př. n.l.
- Aristoteles 350 př.n.l.
- Da Vinci 1485
- Cardano 1550 čočka
- Kepler 1620 přenosná
- Předchůdce fotoaparátu
- Otvor v jedné svislé stěně
- Pomůcka malířů
- Zachování perspektivy
- Dnes: historická pomůcka nebo turistická atrakce
- Veřejné CO: Znojmo (radniční věž), Drážďany (muzeum), Marburg (zámek)
- Největší: Kalifornie - letecký hangár



DIGITÁLNÍ ZRCADLOVKA

Objektiv

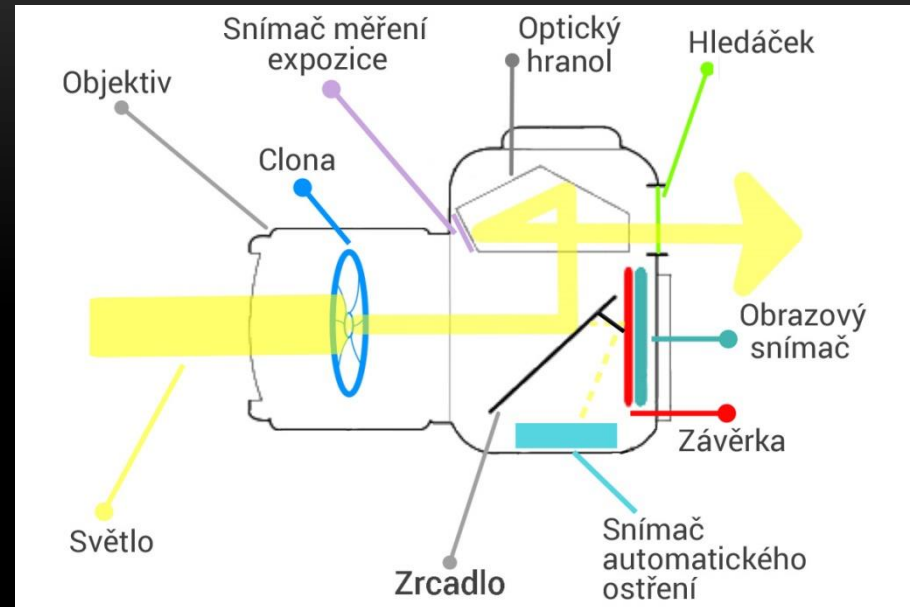
- Normální: $f = 50 \text{ mm}$, záběr 46°
- Širokoúhlý: $f = 35 \text{ mm}$, záběr 62°
rybí oko 180°
- Teleobjektiv: $f = 200 \text{ mm}$, záběr 12°

Clona

- Irisová – tvořená soustavou segmentů
- Ovlivňuje světelnost objektivu (čím větší clona, tím menší otvor)
- Vliv na hloubku ostrosti – menší clona = menší ostrost

Závěrka

- Umožňuje vstup světla na film nebo CCD po dobu expozice
- Mechanická nebo elektronická



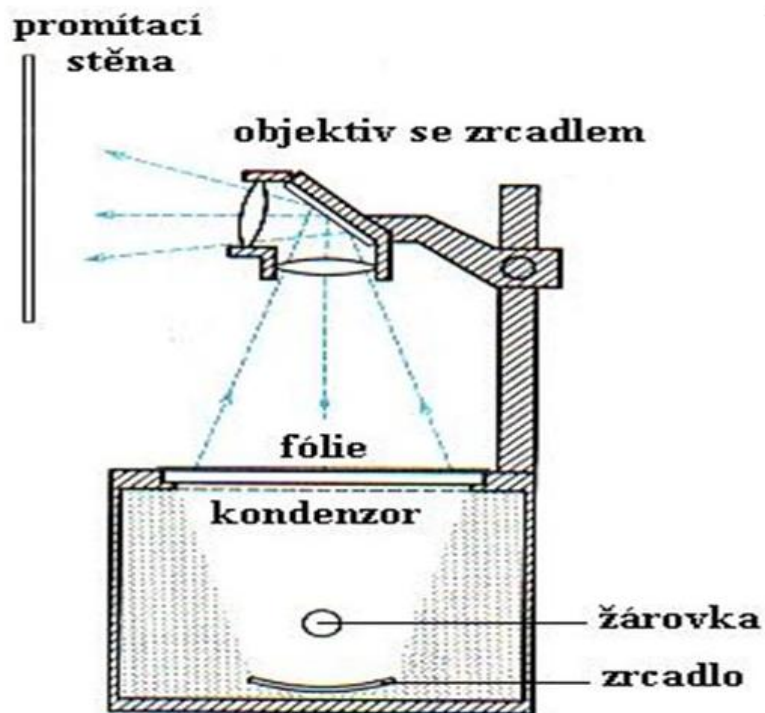
CCD snímač

- Charge-coupled device
- 1969 (1 hodina), NC 2009
- Princip fotoefektu

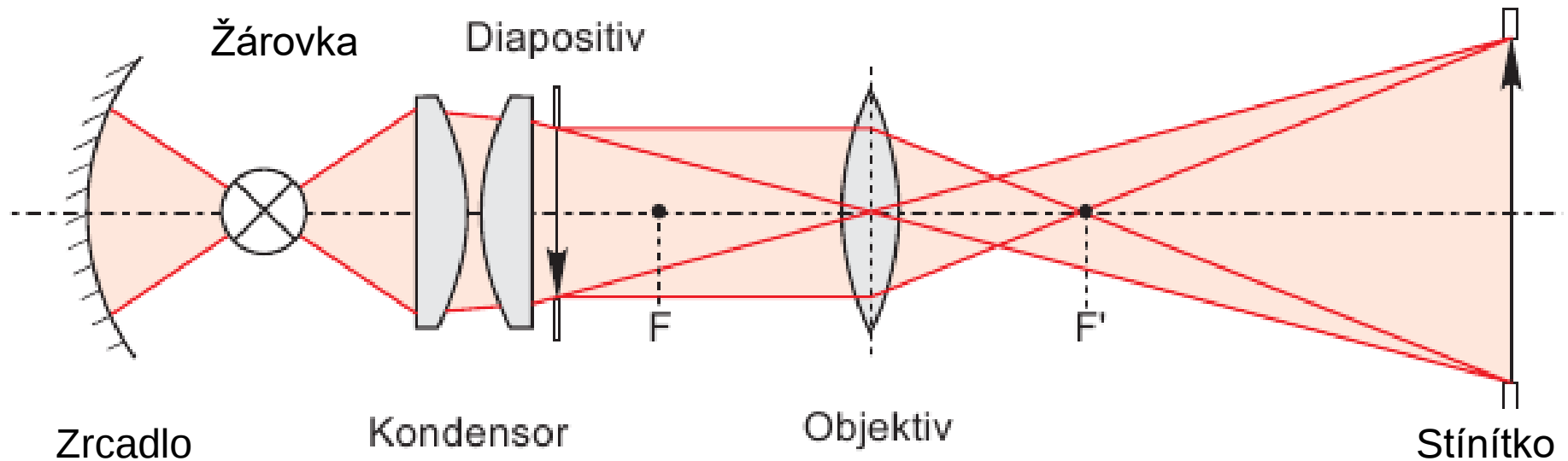


ZPĚTNÝ PROJEKTOR

zpětný projektor (meotar)



DIAPROJEKTOR



- zdroj světla (žárovka)
- zrcadlo a kondenzor, které světlo soustřeďují na diapozitiv
- tepelná izolace mezi kondenzorem a diapozitivem
- kolejnice pro podávání diapozitivů
- objektiv, jehož posunem se obraz zaostřuje
- zdroj světla vytváří značné množství tepla, má diaprojektor i nucené chlazení (větrák).



DATAProjektor

