

# WS 316

Vattenprovtagare inbyggd i stort kylskåp.



## *Stor kapacitet och mångsidig*

WS 316 är den största modellen av WaterSam kylskåp med inbyggd vattenprovtagare. Den kan placeras både inomhus och utomhus. Nio konfigurerbara program och flera alternativa utföranden motsvarar de flesta önskemål

- Kylskåp av rostfritt eller syrafast stål. Pulverlackering som tillval.
- Vakuüm/tryck system för exakta provvolym
- Ingen ny konfigurering behövs efter rengöring.
- Provkoppen är skyddad i en temperaturreglerad kammare.
- Totalt 9 program för enskild eller samtidig drift. Dubbelt system med två provkoppar som tillval.
- Programmen kan länkas till varandra eller köras samtidigt parallellt.
- Urtag för provslang på högra och vänstra väggen och som option på botten eller bakre väggen.
- XY provväxlare för exakta fyllninspositioner utan risk för kontaminering genom spill och ingen fördelningsplatta som behöver rengöras.
- Många alternativa kombinationer av provkärl. Max antal 49 x 1 liter flaskor.
- Kombinationer av olika kärl och flaskor för både blandade prov och en flaska per prov..
- Enkelt att konfigurera provväxlaren också för användarens egna specifika kärl och flaskor .



# WaterSam WS 316 - Teknisk specifikation

## Allmänt

Installation	Fast installation inom- eller utomhus
Norm	CE, ISO 5667-kompatibel
Byggmått	H x B x D: 1290 x 655 x 770 mm Bredd inklusive fotskenor: 720 mm
Vikt	ca. 90-125 kg, beroende på utförande
Driftspänning	230 V AC 50 Hz Huvudsäkring: 16 A
Effekt	ca. 750 VA max. inkluderande högpresterande element för kyla och värme
Omgivningstemp.	-25°C to +42°C (option: upp till +55°C)

## Provtagningsystem

Standard	VAC vacuum-trycksystem för styrning på tid, från flödesmätare eller externa pulser
Flödesproportionell (Option)	- VAR-B: kontaktfri ; variabel volym - VAR-E: variabel volym - Peristaltisk (slang) pump: variabel volym
Övriga optioner	- dubbla system - VAC med säkerhetsventil för tryckledning - FMWW, PRF för korrosiva och ej konduktiva vätskor - WS INLINE för tryckledningar
Provvolymer	15-350 ml (option: upp till 2000 ml)
Provkopp	DURAN 50 borosilikatglas; Dismaskintålig , beständig mot syror, alkalier och temperaturväxlingar
Pump prestanda	230 V AC; -0.8 to 1.8 bar; borstlös; 8 m max. lyfthöjd, 14.5 l/min fritt flöde; $V_m$ 0.5 m/s vid max 6 m höjd. (option: lyfthöjder upp till 30 m eller högre)
Uppsugningsslang	12 mm ID PVC (option: andra diametrar)
Våtdelar	Borosilikatglas, PE, PVC, rostfritt stål SAE 304/316Ti, silikon (option: andra material)

## Provkärl/ Distribution

Vid val av 1 st kärl (exkl växlare)	15.4 / 20 / 26 / 60 l PE
Provväxlare (option) (	XY växlare , direkt fyllning med exakta positioner genom två-axel system
Kärlnsynkronisering	Automatiskt
Kärlkombinationer (med provväxlare)	: 4 x 10.4 / 15.4 / 20 / 25 l PE 5 x 12 l PE 16 x 2.9 l PE / 4 l PE / 2 l glas 24 x 2 l PE 36 x 1 l PE / 0.9 l glas 49 x 1 l PE / 0.9 l glas: 12 x 2.9 l + 1 x 12 l PE 24 x 1 l + 1 x 12 l PE
Övriga kombinationer	Provväxlaren kan konfigureras för användarens egna kärl och önskade kombinationer.

## Material och temperaturkontroll

Material kylskåp	Dubbelväggigt rostfritt stål SAE 304 Optioner: - Syrafast stål SAE 316Ti - Pulverlackering (RAL färger) - Plast (UV resistent)
Isolering	40 mm; utan köldbrygga ; inget skum
Miljöpåverkan	Enkel separering för återvinning av material
Separata kammare	Tre separata torra kammare för elektriska/elektroniska komponenter, kompressor och andra detaljer.
Placering av provsystemet	Provkopp i temperaturkontrollerad provkammare, skyddad från värme och kyla.
Installation	Enkel placering på golv med robusta fotskenor.
Termostat	PT 100 3-punkts termostat
Kylning	Kompressor , 230 V, 160 W; R134a refrigerant (CFC-fri); med fritt justerbar automatisk avfrostning (intervall, tid, varaktighet, max. temperatur). Option för korrosiv miljö (H <sub>2</sub> S): evaporator platta separerad från provförvaringskammaren, ren extern luft till skåpet via en ventilationsfläns.
Värme	Elektriskt värmeelement av rostfritt stål ; 230 V, 350 W (option: 24 V version)
Provkammare	Temperatur förinställd på 3°C (justerbar)

## Kontrollenhet

Allmänt	Mikroprocessorstyrd med 4-tangenter för konfigurering, bakgrundsbeslyst 4 x 20 tecken display, realtidsklocka , batteri back-up RAM minne (5 år), överbelastningsskyddade utgångar, fyra helt separerade analoga ingångar
Mjukvara	Menybaserat operativsystem  Upp till 9 användare- konfigurerbara program för provtagning/alla program kan köras enskilt, samtidigt parallellt eller länkas.  Loggning av fel, händelser och olika driftkonditioner- Fabriksinställda program kan alltid ändras av användaren.  Förinställda och användar-konfigurerbara program för provväxlaren.
Ingångar (standard)	4 x analoga 0/4-20mA 10 x digitala (flöde, händelser, multipel programmerbara ingångar)
Utgångar (standard)	16 x digitala (programaktiva meddelanden, felmeddelanden, andra programmerbara meddelanden)
Interface	RS 232, option RS 485
Modem (option)	Fjärrstyrning / felmeddelanden via SMS / fjärrstart via mobiltelefon
Avancerad kontrollenhet (option)	Se separat datablad

