

Model	Forcing dataset	Snowmelt volume		Peak discharge		Ground SWE measurement	
		$r_s$	$p$	$r_s$	$p$	$r_s$	$p$
wflow-HBV	MSWEP	0.52	0.004	0.54	0.003	0.53	0.004
HTESSEL	MSWEP	0.47	0.011	0.48	0.010	0.55	0.002
JULES	MSWEP	0.47	0.012	0.48	0.010	0.62	0.000
WaterGap	MSWEP	0.34	0.076	0.36	0.063	0.67	0.000
HTESSEL	WFDEI	0.25	0.193	0.25	0.201	0.04	0.834
JULES	WFDEI	0.23	0.243	0.23	0.250	0.01	0.976
WaterGap	WFDEI	0.17	0.382	0.13	0.509	0.15	0.440
W3RA	WFDEI	0.15	0.451	0.10	0.601	0.16	0.409
PCR-GLOB	WFDEI	0.14	0.465	0.12	0.532	0.15	0.438
GlobSnow	Passive microwave/snow gauge data	0.14	0.484	0.18	0.360	0.18	0.371