

# **Supplementary material for the paper “Evaluating the applicability of the generalized power-law rating curve model – With applications to paired discharge-stage data from Iceland, Sweden, and the United States”**

Rafael Daníel Vias<sup>1</sup>, Birgir Hrafnkelsson<sup>1</sup>, Timothy Hodson<sup>2</sup>,  
Sölvi Rögnvaldsson<sup>1</sup>, Axel Örn Jansson<sup>3</sup>, Sigurdur M. Gardarsson<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Department of Mathematics, Faculty of Physical Sciences, University of Iceland, Reykjavik, Iceland

<sup>2</sup> U.S. Geological Survey Water Resources Mission Area, Urbana, IL 61801, USA

<sup>3</sup>Department of Physics, Faculty of Physical Sciences, University of Iceland, Reykjavik, Iceland

<sup>4</sup>Faculty of Civil and Environmental Engineering, University of Iceland, Reykjavik, Iceland

## **Correspondence**

Rafael Daníel Vias,  
Department of Mathematics, Faculty of Physical Sciences,  
School of Engineering and Natural Sciences,  
University of Iceland,  
Sæmundargata 2, 102,  
Reykjavik, Iceland.  
Email: raffidv@gmail.com

# Table of contents

## Iceland

Reykjafoss . . . . .	1
Grímsstaðir . . . . .	7
Haukadalsvatn . . . . .	13
Ormarsá . . . . .	19
Stekkur . . . . .	25
Goðdalabrá . . . . .	31
Geithellur . . . . .	37
Kirkjubæjarklaustur . . . . .	43
ofan Árbugsár . . . . .	49
Eiði . . . . .	55
Lónshnjúkur . . . . .	61
Upptýppingar II . . . . .	67
Sveinstindur . . . . .	73
Dynjandi . . . . .	79
Flögubrá II . . . . .	85
Árbæjafoss . . . . .	91
Reyðarvatnsós . . . . .	97
ofan Ullarfossbrúar . . . . .	103
Eystri-Ásar . . . . .	109
Fremstaver . . . . .	115
ofan Landbrotsár . . . . .	121
Nauteyri . . . . .	127
Haukadalsheiði . . . . .	133
Emstrur . . . . .	139
Sjóarfoss . . . . .	145
Forsæludalur . . . . .	151
ofan Grjótár II . . . . .	157
Flatarhylur . . . . .	163
Brúarhylur . . . . .	169
Hróaldsstaðir . . . . .	175
Kolugil . . . . .	181
Krappi . . . . .	187
Viðvíkursveit . . . . .	193
Hörgá við Tréstaði . . . . .	199
Borgir . . . . .	205
Efri-Sauðhylur . . . . .	211
Selfoss . . . . .	217
Kljáfoss . . . . .	223
Skafárdalur . . . . .	229
Syðri-Bægisá . . . . .	235
Helluvað . . . . .	241

Hóll . . . . .	247
Brú . . . . .	253
Eyfirðingavað . . . . .	259
Austurbugur . . . . .	265
Eyjabakkafoss . . . . .	271
Aldeyjarfoss . . . . .	277
Ásgarður . . . . .	283
Geitdalur . . . . .	289
Vaðbrekkufoss . . . . .	295
Langamýri . . . . .	301
ofan Jökulsár . . . . .	307
Stórhyllur . . . . .	313
Skatastaðir II . . . . .	319
Bjarnastaðahlíð II . . . . .	325
Valbjófsstaðanes . . . . .	331
Hólmsárfoss . . . . .	337
ofan Folavatns . . . . .	343
Sturlufföt II . . . . .	349
Klöppin . . . . .	355

## Sweden

Mörnum . . . . .	361
Munkedal 2 . . . . .	367
Getebro . . . . .	373
Ytterholmen . . . . .	379
Sundstorp . . . . .	385
Äcklingen . . . . .	391
Östra Norn . . . . .	397
Ottsjön Nedre . . . . .	403
Flötemarken . . . . .	409
Simlången . . . . .	415
Strömfors . . . . .	421
Forshultesjön Nedre . . . . .	427
Brusafors . . . . .	433
Vrångebäcken . . . . .	439
Klippan 2 . . . . .	445
Törnестorp . . . . .	451
Skabram . . . . .	457
Långsjön . . . . .	463
Skärsboda . . . . .	469
Liffedarve . . . . .	475
Arödån . . . . .	481
Lisjöbäcken . . . . .	487
Nissafors 2 . . . . .	493
Storsillret . . . . .	499
Källstorp 2 . . . . .	505

Vuoddasbäcken . . . . .	511
Krokbräcke . . . . .	517
Ellinge . . . . .	523
Karlslund 2 . . . . .	529
Spånga Nedre . . . . .	535
Bivarödsmölla . . . . .	541
Hallamölla . . . . .	547
Gredeby . . . . .	553
Åsbro 3 . . . . .	559
Fellingsbro . . . . .	565
Spånga Kvarn . . . . .	571
Mellankvarn . . . . .	577
Krokfors Kvarn . . . . .	583
Odensvibron 2 . . . . .	589
Ostvik . . . . .	595
Ransta . . . . .	601
Baggebol Nedre 3 . . . . .	607
Kvillendammen . . . . .	613
Tvärsjön 2 . . . . .	619
Melby . . . . .	625
Grea . . . . .	631
Arnestorp . . . . .	637
Boasjöbäck . . . . .	643
Nytorp . . . . .	649
Hälla . . . . .	655
Slöta . . . . .	661
Alttajärvi . . . . .	667
Stensåkra . . . . .	673
Fryele . . . . .	679
Hörsne . . . . .	685
Risnäs . . . . .	691
Skogsliden . . . . .	697
Saras Fors . . . . .	703
Dalkarlså . . . . .	709
Galgbacken . . . . .	715

## California, USA

Kern . . . . .	721
Sacramento Colusa . . . . .	727
Pit Fall River Mills . . . . .	733
Truckee . . . . .	739
Merced . . . . .	745
Palo Verde . . . . .	751
Eel . . . . .	757
Kings . . . . .	763
Kaweah Terminus Dam . . . . .	769

Thule Success Dam . . . . .	775
Fresno . . . . .	781
Chowchilla . . . . .	787
Toulumne . . . . .	793
Mokelumne . . . . .	799
Cosumnes . . . . .	805
Mad . . . . .	811
Yaqui . . . . .	817
Cow . . . . .	823
Prosser . . . . .	829
Turlock . . . . .	835
Eleanor . . . . .	841
Donner . . . . .	847
Little Truckee . . . . .	853
Modesto . . . . .	859
Cache . . . . .	865
Sagehen . . . . .	871
Blackwood . . . . .	877
Spanish . . . . .	883
Independence . . . . .	889
Trinity . . . . .	895
Robinson . . . . .	901
Redwood . . . . .	907
Clear . . . . .	913
Klamath . . . . .	919
Smith . . . . .	925
Cherry . . . . .	931
Deer . . . . .	937
Indian . . . . .	943
Piru . . . . .	949
Pontiac . . . . .	955
Fontana . . . . .	961
Kelsey . . . . .	967
Chicago Park . . . . .	973
Shasta . . . . .	979
Ypsilanti . . . . .	985
Sacramento Verona . . . . .	991
Coachella . . . . .	997
Winters . . . . .	1003
Stanislaus . . . . .	1009
Thule Springville . . . . .	1015
Yolo . . . . .	1021
Yuba . . . . .	1027
Susan . . . . .	1033
Pit Big Bend . . . . .	1039
Toadtown . . . . .	1045

Yuma . . . . .	1051
Oakdale . . . . .	1057
Borel . . . . .	1063
Kaweah Hammond . . . . .	1069
Bear . . . . .	1075