

HYD 3000~6000-EP

3000 / 3680 / 4000 / 4600 / 5000 / 5500 / 6000 W

SINGLE-PHASE ENERGY STORAGE INTEGRATED INVERTER



Product advantages

- Various operational modes available
- Smart fanless cooling design
- Flexible configuration, allowing both lead-acid and lithium batteries
- EPS function (switchover time less than 10 ms)
- Feed-in limitation function
- Supports both on- and off-grid operation
- IP65 design for outdoor



Model	HYD 3000-EP	HYD 3680-EP	HYD 4000-EP	HYD 4600-EP	HYD 5000-EP	HYD 5500-EP	HYD 6000-EP
DC input (PV)							
Recommended max. PV input power	4500Wp	5400Wp	6000Wp	6600Wp	7500Wp	7500Wp	9000Wp
Max. input voltage				600V			
Start-up voltage				100V			
Rated input voltage				360V			
MPPT operating voltage range				90-550V			
Number of MPPT trackers				2			
Max. number of input strings per MPPT				1/1			
Max. input current per MPPT				15A/15A			
Max. short-circuit current per MPPT				15A/8A			
AC output (on-grid)							
Rated output power	3000W	3680W	4000W	4600W	5000W	5600W	6000W
Rated output current	13A	16A	17.4A	20A	21.7A	23.7A	26.1A
Rated grid voltage				LANPE, 230V			
Rated grid frequency				50/60Hz			
Max. output apparent power	3300VA	3680VA	4000VA	4600VA	5000VA	5500VA	6000VA
Max. output current	15A	16A	20A	20.9A	21.7A	25A	27.5A
THDi				<3%			
Power factor				1 (adjustable >0.8)			
Battery parameters							
Battery type[1]				Lithium-ion, Lead-acid			
Battery voltage range				42-58V			
Number of battery input channels	1	1	1	1	1	1	1
Max. charge/discharge power	3750W	4000W	4250W	5000W	5000W	5600W	5000W
Max. charge/discharge current	75A	86A	85A	100A	100A	100A	100A
BMS communication mode				CAN, RS485			
AC output (off-grid)							
Rated output power	3000W	3680W	4000W	4600W	5000W	5600W	5000W
Rated output current	13A	16A	17.4A	20A	21.7A	23.7A	21.7A
Rated output voltage				LANPE, 230V			
Rated output frequency				50/60Hz			
Max. output apparent power	3000VA	3680VA	4000VA	4600VA	5000VA	5000VA	5000VA
Peak output apparent power, time	4500VA, 30s	4800VA, 30s	5100VA, 30s	6000VA, 30s	6000VA, 30s	6000VA, 30s	6000VA, 30s
Max. output current	13.6A	16A	18.2A	20.9A	22.7A	22.7A	22.7A
THDi (lg. linear load)				<3%			
Switching time				10ms default			
Efficiency							
Max. MPPT efficiency				99.9%			
Max. efficiency	97.6%	97.6%	97.6%	97.8%	97.8%	97.8%	98%
European efficiency	97.2%	97.2%	97.2%	97.3%	97.3%	97.3%	97.5%
Max. efficiency of charging/discharging [1]				94.9%			
Protection							
DC switch				Yes			
PV reverse connection protection				Yes			
Output short circuit protection				Yes			
Output overcurrent protection				Yes			
Output overvoltage protection				Yes			
Insulation impedance detection				Yes			
Residual current detection				Yes			
Anti-island protection				Yes			
Surge protection				PV: Type III, AC: Type III			
General parameters							
Operating temperature range				-30°C~+60°C (Above 45°C derating)			
Relative humidity range				5%~95%			
Max. operating altitude				4000m			
Standby self-consumption [2]				<10W			
Topology				High frequency isolation (for battery)			
Installation method				Wall-mounted			
Degree of protection				IP65			
Dimensions (W*H*D)				482*533*183mm			
Cooling mode				Natural			
Weight				21.5kg			
Communication				RS485/CAN/WiFi, Optional: Ethernet/4G			
Display				LCD & APP+Bluetooth			
Standard							
EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 61000-5-2, EN 61000-5-3, EN 61000-3-11, EN 61000-3-12, IEC 62109-1/2, IEC 62116, IEC 61727, IEC 61683, IEC 60060(1), IEC 60060(2), IEC 60060(3), IEC 60060(4), IEC 60060(5), IEC 60060(6), IEC 60060(7), IEC 60060(8), IEC 60060(9), IEC 60060(10), IEC 60060(11), IEC 60060(12), IEC 60060(13), IEC 60060(14), IEC 60060(15), IEC 60060(16), IEC 60060(17), IEC 60060(18), IEC 60060(19), IEC 60060(20), IEC 60060(21), IEC 60060(22), IEC 60060(23), IEC 60060(24), IEC 60060(25), IEC 60060(26), IEC 60060(27), IEC 60060(28), IEC 60060(29), IEC 60060(30), IEC 60060(31), IEC 60060(32), IEC 60060(33), IEC 60060(34), IEC 60060(35), IEC 60060(36), IEC 60060(37), IEC 60060(38), IEC 60060(39), IEC 60060(40), IEC 60060(41), IEC 60060(42), IEC 60060(43), IEC 60060(44), IEC 60060(45), IEC 60060(46), IEC 60060(47), IEC 60060(48), IEC 60060(49), IEC 60060(50), IEC 60060(51), IEC 60060(52), IEC 60060(53), IEC 60060(54), IEC 60060(55), IEC 60060(56), IEC 60060(57), IEC 60060(58), IEC 60060(59), IEC 60060(60), IEC 60060(61), IEC 60060(62), IEC 60060(63), IEC 60060(64), IEC 60060(65), IEC 60060(66), IEC 60060(67), IEC 60060(68), IEC 60060(69), IEC 60060(70), IEC 60060(71), IEC 60060(72), IEC 60060(73), IEC 60060(74), IEC 60060(75), IEC 60060(76), IEC 60060(77), IEC 60060(78), IEC 60060(79), IEC 60060(80), IEC 60060(81), IEC 60060(82), IEC 60060(83), IEC 60060(84), IEC 60060(85), IEC 60060(86), IEC 60060(87), IEC 60060(88), IEC 60060(89), IEC 60060(90), IEC 60060(91), IEC 60060(92), IEC 60060(93), IEC 60060(94), IEC 60060(95), IEC 60060(96), IEC 60060(97), IEC 60060(98), IEC 60060(99), IEC 60060(100), IEC 60060(101), IEC 60060(102), IEC 60060(103), IEC 60060(104), IEC 60060(105), IEC 60060(106), IEC 60060(107), IEC 60060(108), IEC 60060(109), IEC 60060(110), IEC 60060(111), IEC 60060(112), IEC 60060(113), IEC 60060(114), IEC 60060(115), IEC 60060(116), IEC 60060(117), IEC 60060(118), IEC 60060(119), IEC 60060(120), IEC 60060(121), IEC 60060(122), IEC 60060(123), IEC 60060(124), IEC 60060(125), IEC 60060(126), IEC 60060(127), IEC 60060(128), IEC 60060(129), IEC 60060(130), IEC 60060(131), IEC 60060(132), IEC 60060(133), IEC 60060(134), IEC 60060(135), IEC 60060(136), IEC 60060(137), IEC 60060(138), IEC 60060(139), IEC 60060(140), IEC 60060(141), IEC 60060(142), IEC 60060(143), IEC 60060(144), IEC 60060(145), IEC 60060(146), IEC 60060(147), IEC 60060(148), IEC 60060(149), IEC 60060(150), IEC 60060(151), IEC 60060(152), IEC 60060(153), IEC 60060(154), IEC 60060(155), IEC 60060(156), IEC 60060(157), IEC 60060(158), IEC 60060(159), IEC 60060(160), IEC 60060(161), IEC 60060(162), IEC 60060(163), IEC 60060(164), IEC 60060(165), IEC 60060(166), IEC 60060(167), IEC 60060(168), IEC 60060(169), IEC 60060(170), IEC 60060(171), IEC 60060(172), IEC 60060(173), IEC 60060(174), IEC 60060(175), IEC 60060(176), IEC 60060(177), IEC 60060(178), IEC 60060(179), IEC 60060(180), IEC 60060(181), IEC 60060(182), IEC 60060(183), IEC 60060(184), IEC 60060(185), IEC 60060(186), IEC 60060(187), IEC 60060(188), IEC 60060(189), IEC 60060(190), IEC 60060(191), IEC 60060(192), IEC 60060(193), IEC 60060(194), IEC 60060(195), IEC 60060(196), IEC 60060(197), IEC 60060(198), IEC 60060(199), IEC 60060(200), IEC 60060(201), IEC 60060(202), IEC 60060(203), IEC 60060(204), IEC 60060(205), IEC 60060(206), IEC 60060(207), IEC 60060(208), IEC 60060(209), IEC 60060(210), IEC 60060(211), IEC 60060(212), IEC 60060(213), IEC 60060(214), IEC 60060(215), IEC 60060(216), IEC 60060(217), IEC 60060(218), IEC 60060(219), IEC 60060(220), IEC 60060(221), IEC 60060(222), IEC 60060(223), IEC 60060(224), IEC 60060(225), IEC 60060(226), IEC 60060(227), IEC 60060(228), IEC 60060(229), IEC 60060(230), IEC 60060(231), IEC 60060(232), IEC 60060(233), IEC 60060(234), IEC 60060(235), IEC 60060(236), IEC 60060(237), IEC 60060(238), IEC 60060(239), IEC 60060(240), IEC 60060(241), IEC 60060(242), IEC 60060(243), IEC 60060(244), IEC 60060(245), IEC 60060(246), IEC 60060(247), IEC 60060(248), IEC 60060(249), IEC 60060(250), IEC 60060(251), IEC 60060(252), IEC 60060(253), IEC 60060(254), IEC 60060(255), IEC 60060(256), IEC 60060(257), IEC 60060(258), IEC 60060(259), IEC 60060(260), IEC 60060(261), IEC 60060(262), IEC 60060(263), IEC 60060(264), IEC 60060(265), IEC 60060(266), IEC 60060(267), IEC 60060(268), IEC 60060(269), IEC 60060(270), IEC 60060(271), IEC 60060(272), IEC 60060(273), IEC 60060(274), IEC 60060(275), IEC 60060(276), IEC 60060(277), IEC 60060(278), IEC 60060(279), IEC 60060(280), IEC 60060(281), IEC 60060(282), IEC 60060(283), IEC 60060(284), IEC 60060(285), IEC 60060(286), IEC 60060(287), IEC 60060(288), IEC 60060(289), IEC 60060(290), IEC 60060(291), IEC 60060(292), IEC 60060(293), IEC 60060(294), IEC 60060(295), IEC 60060(296), IEC 60060(297), IEC 60060(298), IEC 60060(299), IEC 60060(300), IEC 60060(301), IEC 60060(302), IEC 60060(303), IEC 60060(304), IEC 60060(305), IEC 60060(306), IEC 60060(307), IEC 60060(308), IEC 60060(309), IEC 60060(310), IEC 60060(311), IEC 60060(312), IEC 60060(313), IEC 60060(314), IEC 60060(315), IEC 60060(316), IEC 60060(317), IEC 60060(318), IEC 60060(319), IEC 60060(320), IEC 60060(321), IEC 60060(322), IEC 60060(323), IEC 60060(324), IEC 60060(325), IEC 60060(326), IEC 60060(327), IEC 60060(328), IEC 60060(329), IEC 60060(330), IEC 60060(331), IEC 60060(332), IEC 60060(333), IEC 60060(334), IEC 60060(335), IEC 60060(336), IEC 60060(337), IEC 60060(338), IEC 60060(339), IEC 60060(340), IEC 60060(341), IEC 60060(342), IEC 60060(343), IEC 60060(344), IEC 60060(345), IEC 60060(346), IEC 60060(347), IEC 60060(348), IEC 60060(349), IEC 60060(350), IEC 60060(351), IEC 60060(352), IEC 60060(353), IEC 60060(354), IEC 60060(355), IEC 60060(356), IEC 60060(357), IEC 60060(358), IEC 60060(359), IEC 60060(360), IEC 60060(361), IEC 60060(362), IEC 60060(363), IEC 60060(364), IEC 60060(365), IEC 60060(366), IEC 60060(367), IEC 60060(368), IEC 60060(369), IEC 60060(370), IEC 60060(371), IEC 60060(372), IEC 60060(373), IEC 60060(374), IEC 60060(375), IEC 60060(376), IEC 60060(377), IEC 60060(378), IEC 60060(379), IEC 60060(380), IEC 60060(381), IEC 60060(382), IEC 60060(383), IEC 60060(384), IEC 60060(385), IEC 60060(386), IEC 60060(387), IEC 60060(388), IEC 60060(389), IEC 60060(390), IEC 60060(391), IEC 60060(392), IEC 60060(393), IEC 60060(394), IEC 60060(395), IEC 60060(396), IEC 60060(397), IEC 60060(398), IEC 60060(399), IEC 60060(400), IEC 60060(401), IEC 60060(402), IEC 60060(403), IEC 60060(404), IEC 60060(405), IEC 60060(406), IEC 60060(407), IEC 60060(408), IEC 60060(409), IEC 60060(410), IEC 60060(411), IEC 60060(412), IEC 60060(413), IEC 60060(414), IEC 60060(415), IEC 60060(416), IEC 60060(417), IEC 60060(418), IEC 60060(419), IEC 60060(420), IEC 60060(421), IEC 60060(422), IEC 60060(423), IEC 60060(424), IEC 60060(425), IEC 60060(426), IEC 60060(427), IEC 60060(428), IEC 60060(429), IEC 60060(430), IEC 60060(431), IEC 60060(432), IEC 60060(433), IEC 60060(434), IEC 60060(435), IEC 60060(436), IEC 60060(437), IEC 60060(438), IEC 60060(439), IEC 60060(440), IEC 60060(441), IEC 60060(442), IEC 60060(443), IEC 60060(444), IEC 60060(445), IEC 60060(446), IEC 60060(447), IEC 60060(448), IEC 60060(449), IEC 60060(450), IEC 60060(451), IEC 60060(452), IEC 60060(453), IEC 60060(454), IEC 60060(455), IEC 60060(456), IEC 60060(457), IEC 60060(458), IEC 60060(459), IEC 60060(460), IEC 60060(461), IEC 60060(462), IEC 60060(463), IEC 60060(464), IEC 60060(465), IEC 60060(466), IEC 60060(467), IEC 60060(468), IEC 60060(469), IEC 60060(470), IEC 60060(471), IEC 60060(472), IEC 60060(473), IEC 60060(474), IEC 60060(475), IEC 60060(476), IEC 60060(477), IEC 60060(478), IEC 60060(479), IEC 60060(480), IEC 60060(481), IEC 60060(482), IEC 60060(483), IEC 60060(484), IEC 60060(485), IEC 60060(486), IEC 60060(487), IEC 60060(488), IEC 60060(489), IEC 60060(490), IEC 60060(491), IEC 60060(492), IEC 60060(493), IEC 60060(494), IEC 60060(495), IEC 60060(496), IEC 60060(497), IEC 60060(498), IEC 60060(499), IEC 60060(500), IEC 60060(501), IEC 60060(502), IEC 60060(503), IEC 60060(504), IEC 60060(505), IEC 60060(506), IEC 60060(507), IEC 60060(508), IEC 60060(509), IEC 60060(510), IEC 60060(511), IEC 60060(512), IEC 60060(513), IEC 60060(514), IEC 60060(515), IEC 60060(516), IEC 60060(517), IEC 60060(518), IEC 60060(519), IEC 60060(520), IEC 60060(521), IEC 60060(522), IEC 60060(523), IEC 60060(524), IEC 60060(525), IEC 60060(526), IEC 60060(527), IEC 60060(528), IEC 60060(529), IEC 60060(530), IEC 60060(531), IEC 60060(532), IEC 60060(533), IEC 60060(534), IEC 60060(535), IEC 60060(536), IEC 60060(537), IEC 60060(538), IEC 60060(539), IEC 60060(540), IEC 60060(541), IEC 60060(542), IEC 60060(543), IEC 60060(544), IEC 60060(545), IEC 60060(546), IEC 60060(547), IEC 60060(548), IEC 60060(549), IEC 60060(550), IEC 60060(551), IEC 60060(552), IEC 60060(553), IEC 60060(554), IEC 60060(555), IEC 60060(556), IEC 60060(557), IEC 60060(558), IEC 60060(559), IEC 60060(560), IEC 60060(561), IEC 60060(562), IEC 60060(563), IEC 60060(564), IEC 60060(565), IEC 60060(566), IEC 60060(567), IEC 60060(568), IEC 60060(569), IEC 60060(570), IEC 60060(571), IEC 60060(572), IEC 60060(573), IEC 60060(574), IEC 60060(575), IEC 60060(576), IEC 60060(577), IEC 60060(578), IEC 60060(579), IEC 60060(580), IEC 60060(581), IEC 60060(582), IEC 60060(583), IEC 60060(584), IEC 60060(585), IEC 60060(586), IEC 60060(587), IEC 60060(588), IEC 60060(589), IEC 60060(590), IEC 60060(591), IEC 60060(592), IEC 60060(593), IEC 60060(594), IEC 60060(595), IEC 60060(596), IEC 60060(597), IEC 60060(598), IEC 60060(599), IEC 60060(600), IEC 60060(601), IEC 60060(602), IEC 60060(603), IEC 60060(604), IEC 60060(605), IEC 60060(606), IEC 60060(607), IEC 60060(608), IEC 60060(609), IEC 60060(610), IEC 60060(611), IEC 60060(612), IEC 60060(613), IEC 60060(614), IEC 60060(615), IEC 60060(616), IEC 60060(617), IEC 60060(618), IEC 60060(619), IEC 60060(620), IEC 60060(621), IEC 60060(622), IEC 60060(623), IEC 60060(624), IEC 60060(625), IEC 60060(626), IEC 60060(627), IEC 60060(628), IEC 60060(629), IEC 60060(630), IEC 60060(631), IEC 60060(632), IEC 60060(633), IEC 60060(634), IEC 60060(635), IEC 60060(636), IEC 60060(637), IEC 60060(638), IEC 60060(639), IEC 60060(640), IEC 60060(641), IEC 60060(642), IEC 60060(643), IEC 60060(644), IEC 60060(645), IEC 60060(646), IEC 60060(647), IEC 60060(648), IEC 60060(649), IEC 60060(650), IEC 60060(651), IEC 60060(652), IEC 60060(653), IEC 60060(654), IEC 60060(655), IEC 60060(656), IEC 60060(657), IEC 60060(658), IEC 60060(659), IEC 60060(660), IEC 60060(661), IEC 60060(662), IEC 60060(663), IEC 60060(664), IEC 60060(665), IEC 60060(666), IEC 60060(667), IEC 60060(668), IEC 60060(669), IEC 60060(670), IEC 60060(671), IEC 60060(672), IEC 60060(673), IEC 60060(674), IEC 60060(675), IEC 60060(676), IEC 60060(677), IEC 60060(678), IEC 60060(679), IEC 60060(680), IEC 60060(681), IEC 60060(682), IEC 60060(683), IEC 60060(684), IEC 60060(685), IEC 60060(686), IEC 60060(687), IEC 60060(688), IEC 60060(68							